XIV FCSP

FEIRA DE CIÊNCIAS DO SEMIARIDO POTIGUAR

ANAIS 2024

CIÊNCIA PARA TODOS NO SEMIÁRIDO POTIGUAR

Cybelle Barbosa
Celicina Azevedo
Cristiane Moura
Felipe Ribeiro
Goretti da Silva
Natalia Celedonio
Organizadores

ANAIS DA FEIRA DE CIÊNCIAS DO SEMIÁRIDO POTIGUAR

Volume 2024

Mossoró – RN

2024

FICHA EDITORIAL

Comissão Organizadora:
Cybelle Barbosa e Lima Vasconcelos
Celicina Maria da Silveira Borges Azevedo
Cristiane de Carvalho Ferreira Lima Moura
Felipe de Azevedo Silva Ribeiro
Maria Goretti da Silva
Natalia Rocha Celedonio

Comissão Científica:
Cybelle Barbosa e Lima Vasconcelos
Celicina Maria da Silveira Borges Azevedo
Cristiane de Carvalho Ferreira Lima Moura
Felipe de Azevedo Silva Ribeiro
Maria Goretti da Silva
Natalia Rocha Celedonio

Projeto Gráfico:
Antônio Arthur Russo Firmino

Diagramação:
Antônio Arthur Russo Firmino

Catalogação na Fonte:
Keina Cristina Santos Sousa e Silva

Dados Internacionais da Catalogação na Publicação (CIP)

A532 Anais da feira de ciências do Semiárido Potiguar 2024. /
Organizadores: Cybelle Barbosa e Lima Vasconcelos, Celicina Maria da Silveira Borges Azevedo, Cristiane de Carvalho Ferreira Lima Moura, Felipe de Azevedo Silva Ribeiro, Maria Goretti Silva, Natalia Rocha Celedônio. -- Mossoró: 2026.
Volume 14 (2024).

ISBN: 978-65-02-03538-2

1. Educação. 2. Conhecimento. 3. Ciência. I. Vasconcelos, C. B. L. II. Azevedo, C. M. S. B. III. Moura, Cristiane C. F. L. IV. Ribeiro, Felipe A. S. V. Silva, M. G. VI. Celedônio, N. R. VII. Título

CDD: 370
CDU: 37

Keina Cristina Santos Sousa e Silva (CRB 15/120)
Bibliotecária

SUMÁRIO

FICHA EDITORIAL 2
CATEGORIA KIDS 27
TIPOS DE POLUIÇÃO 28
EVITANDO A POLUIÇÃO DA TERRA 29
DESENVOLVIMENTO DE CRIANÇAS AUTISTAS: BRINQUEDOS E ITENS DIVERTIDOS 30
A EVOLUÇÃO DA ESCOLA ESTADUAL DESEMBARGADOR FELIPE GUERRA: DO ANTES PARA A REALIDADE ATUAL 31
AS CORES E OS SENTIMENTOS 32
O FUTEBOL COMO ALIADO NA ALFABETIZAÇÃO DE CRIANÇAS 33
A IMPORTÂNCIA DOS ANIMAIS DE ESTIMAÇÃO PARA A CONSTRUÇÃO DE SENTIMENTOS DE EMPATIA, RESPONSABILIDADE E CUIDADO 34
MARTE: O PLANETA VERMELHO, O QUE SE SABE SOBRE ESSE PLANETA? 35
CONHECER PARA ACOLHER: ENTENDENDO AS CARACTERÍSTICAS COM AUTISMO (TEA) 36
ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL: O AÇÚCAR NAO FAZ FALTA 37
SINALÁRIO DE ANIMAIS DA CAATINGA 38
A CONTRIBUIÇÃO DOS BONECOS RECICLÁVEIS PARA O PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO DE UM ALUNO COM TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE (TDAH) 39
MAGNETISMO 40
A INTERNET NO FUNDO DO MAR 41
A DANÇA NO COMBATE A DEPRESSÃO 42
AS BORBOLETAS: METAMORFOSE E PERCEPÇÕES 43
COMO ACONTECEM OS TERREMOTOS 44
MUDANÇAS CLIMÁTICAS 45
COLETA SELETIVA 46
DESMATAMENTO 47
MAGNETISMO 48
EXPERIÊNCIA TÁTIL: FERRAMENTAS PARA INTEGRAÇÃO SENSORIAL 49
CIRCUITO ELÉTRICO: TESTANDO POSSIBILIDADES 50
A INCLUSÃO DO ALUNO COM DIFICIÊNCIA MULTIPLA: QUEBRANCO AS BARREIRAS ATITUDINAIS(ESTUDO DE CASO) 51
DESVENDANDO O CLIMA: A INFLUÊNCIA DAS AÇÕES HUMANAS 52

VENTOS GIRATÓRIOS: A CIÊNCIA POR TRÁS DOS FURACÕES 53
O MUNDO DAS AVES E SUAS CURIOSIDADES 54
O FANTÁSTICO MUNDO DAS FORMIGAS 56
A IMPORTÂNCIA DA SUSTENTABILIDADE PARA O EQUILÍBRIO DO MEIO AMBIENTE 58
MICROPLÁSTICOS 59
UMA VIAGEM PELA HISTÓRIA: DESVENDANDO OS MISTÉRIOS DAS PIRÂMIDES DO EGITO 61
A POLUIÇÃO SONORA E SUAS CONSEQUÊNCIAS PARA A SAÚDE DAS PESSOAS E ANIMAIS 62
A MANIFESTAÇÃO DA DOR FÍSICA NO ORGANISMO 63
OS MOVIMENTOS DA TERRA E SUA INFLUÊNCIA À VIDA NO PLANETA 64
O USO DO CELULAR NA SALA DE AULA: EQUILIBRANDO AS APRENDIZAGENS 65
PRODUÇÃO DE TINTA ECOLÓGICA COM TERRA 66
LUXO HOSPITALAR 67
FOGUETES: DA BASE AO FUNCIONAMENTO 68
O QUE O LIXO CAUSA AOS ANIMAIS MARINHOS 69
OS ANIMAIS QUE VIVEM EM EXTINCAO DEVIDO AS QUEIMADAS 70
BALEIA EM APODI?! DESVENDANDO SUA EXISTÊNCIA: A CONTAÇÃO DA HISTÓRIA 71
CAJU VERMELHO VS. CAJU AMARELO: UMA INVESTIGAÇÃO SOBRE A PERCEPÇÃO DE DOÇURA 72
A IMPORTÂNCIA DA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL NA ESCOLA 73
O TEMPO EXCESSIVO DO USO DE CELULAR PODE PREJUDICAR A SAÚDE MENTAL 74
OS BENEFÍCIOS DA AROEIRA 75
ATERRO SANITÁRIO 76
COMPOTAS SAUDÁVEIS: PRESERVANDO O SABOR NATURAL DAS FRUTAS 77
SUSTENTABILIDADE: CONFECCIONANDO JOGOS EDUCATIVOS COM ROLOS VAZIOS DE PAPEL HIGIÊNICO 78
DECOMPOSIÇÃO DE CADÁVERES NO SOLO 79
O MANDACARU UTILIZADO NO TRATAMENTO DOENÇAS 80
BATOM NATURAL: AS CRIANÇAS UTILIZANDO RECURSOS NATURAIS 81
NOVIDADE PARA AS CRIANÇAS NA CULINÁRIA: COMO TORNAR OS ALIMENTOS NUTRITIVOS MAIS ATRATIVOS 82
ENERGIA RENOVÁVEL – A FORÇA DO VENTO: A GERAÇÃO DE ENERGIA POR MEIO DO CATA-VENTO 83
PRESEVAÇÃO AMBIENTAL: IMPACTOS DA CONSTRUÇÃO DE CASAS NO MONTE SÃO JOSÉ EM ALMINO AFONSO\RN 85
LITERATURA DE CORDEL: UMA PROPOSTA EDUCACIONAL 86

OUVINDO COM OS OLHOS: EXPLORANDO À LITERATURA SURDA PARA CRIANÇAS 87
CIRCUITO ELÉTRICO 88
FOGUETE COM GARRAFA PET E CANO PVC 89
INSETICIDA NATURAL 90
SUSSURROFONE NA ALFABETIZAÇÃO: FERRAMENTA PEDAGÓGICA QUE AUXILIA NO DESEMPENHO DA LEITURA E ESCRITA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL 91
ÁGUA: UM RECURSO RENOVÁVEL COMO FONTE DE ENERGIA E REUTILIZAÇÃO 92
ÁGUA GERA ENERGIA 93
CONHECENDO MELHOR O SOL 94
O SOM DOS INSTRUMENTOS RECICLÁVEIS: TRANSFORMANDO MATERIAIS EM MÚSICA 95
EFICIÊNCIA ENERGÉTICA NAS RESIDÊNCIAS 97
IMPACTOS DA POLUIÇÃO DO AR 98
ERVAS AROMÁTICAS CONDIMENTARES E MEDICINAIS: APRECIANDO AROMAS, SABORES E CONSTRUINDO CONHECIMENTOS 99
A ENERGIA QUE VEM DOS ALIMENTOS 100
A FARINHA DA CASCA DA BANANA MADURA COMO SUPLEMENTO PARA UMA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL 101
A UTUTILIZAÇÃO DE ADUBO NATURAL: ESTERCO BOVINO 102
ENERGIA EÓLICA: SUSTENTABILIDADE E BENEFÍCIOS PARA UM FUTURO RENOVÁVEL 103
DEMONSTRANDO A GERAÇÃO DE ENERGIA RENOVÁVEL COM MATERIAIS RECICLADOS 104
MOVIMENTE-SE: A INCLUSÃO ATRAVÉS DA EDUCAÇÃO FÍSICA, ... 105
TESOUROS SUSTENTÁVEIS NA COZINHA 106
PLANTA MEDICINAL: O LOURO 107
CHÁ DE ALHO: BENEFÍCIOS E PROPRIDADES MEDICINAIS 108
A IMPORTÂNCIA DO ESTATUTO DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE (ECA) 109
COMPREENDENDO O AUTISMO: PROMOVENDO A CONSCIENTIZAÇÃO E A INCLUSÃO 111
IMPACTOS DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS NA BIODIVERSIDADE DA CAATINGA 113
COMO O VULCÃO ENTRA EM ERUPÇÃO 115
FUNGOS FAMINTOS PARA CHUCHU! 116
O QUE É DIABETES? 117
A ORIGEM DO FERRO 118
COMO O PLANETA TERRA SURGIU? 120
SUSTENTABILIDADE 121

MUNDO ANIMAL ... 122
LIMÃO PAGA MARCA TEXTO ... 123
VIDA SAUDÁVEL ... 124
RECURSOS HÍDRICOS E SUSTENTABILIDADE ... 125
ENERGIA ELÉTRICA E O FUNCIONAMENTO DOS ELETRÔNICOS ... 126
SISTEMA SOLAR EM NOSSAS MÃOS ... 127
HIDROPONIA ... 128
FATO OU FAKE? ... 129
METODOLOGIA PARA MELHORIA COMPORTAMENTAL DE ALUNOS DO 2° ANO DA ESCOLA MUNICIPAL PROF.ª CELINA GUIMÂES VIANA ... 130
AGRICULTURA IRRIGADA NO SEQUEIRO ... 132
BRINCANDO E APRENDENDO A LIDAR COM AS EMOÇÕES ... 133
FUNCIONAMENTO DA ENERGIA EÓLICA ... 134
DENSIDADE DOS LÍQUIDOS ... 135
O SAL: DA BIOLOGIA A TECNOLOGIA, UMA EXPLORAÇÃO MULTIDISCIPLINAR ... 136
FILTRO COOLER UMA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DE BAIXO CUSTO PARA RESIDÊNCIAS INSOLADAS DO ALTO SERTÃO POTIGUAR ... 137
RAÍZES DA TERRA: UM ESTUDO SOBRE AGRICULTURA FAMILIAR NO SEMIÁRIDO POTIGUAR ... 138
PAPEL RECICLADO CASEIRO: RECICLANDO E REUTILIZANDO ... 140
CORAÇÃO COM HIPERTENSÃO ... 142
A CAÇA ÀS BRUXAS, ACABOU? ... 143
SISTEMA SOLAR: UM ESTUDO SOBRE A SUA COMPOSIÇÃO ... 145
OS IMPACTOS DO CELULAR NO COTIDIANO DAS CRIANÇAS ... 146
O SOM QUE INCOMODA ... 147
MELÃO AMARELO E OS BENEFÍCIOS DE SUA CASCA NA NUTRIÇÃO HUMANA ... 148
HÁBITOS DE VIDA SAUDÁVEL NA PRÉ-ADOLESCÊNCIA E ADOLESCÊNCIA ... 149
QUAL A DIFERENÇA DAS ABELHAS PARA AS VESPAS? ... 151
OS BENEFÍCIOS DAS PLANTAS PARA O CABELO ... 153
MANTENDO A DIVERSÃO E ADQUIRINDO APRENDIZADO FORA DAS TELAS: CONSEQUÊNCIAS NEGATIVAS PELO USO DESIQUILIBRADO DAS TELAS ... 155
ALIMENTOS DE ORIGEM INDÍGENA ... 157
FURACÃO ... 158
ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL: ALIMENTOS PROCESSADOS VS. ALIMENTOS NATURAIS ... 159

DESVENDANDO OS SEGREDOS DAS PLANTAS: UM ESTUDO DE COMO NASCEM ESSES SERES VIVOS 161
ALIMENTAÇÃO CONSCIENTE: DESCOBRINDO OS SEGREDOS DOS ALIMENTOS E SUA INFLUÊNCIA NA SAÚDE 163
DA PLANTA AO PRATO: O CICLO DO MILHO! 164
DESASTRES NATURAIS 165
A IMPORTÂNCIA DA PRESERVAÇÃO DA FLONA DE ASSÚ PARA O EQUILÍBRIO ECOLÓGICO LOCAL E AS ESTRATÉGIAS ELABORADAS PARA SUA PRESERVAÇÃO 166
BRINCANDO COM A SUSTENTABILIDADE: CRIANDO BRINQUEDOS COM MATERIAL RECICLÁVEL 167
VANTAGENS E DESVANTAGENS DA ENERGIA SOLAR EM ASSÚ 168
AS MINHOCAS 169
METEOROS 170
AS CAMADAS DA TERRA 171
O CORAÇÃO 172
O MUNDO DAS EMOÇÕES 173
ECLIPSE SOLAR 174
ENERGIA RENOVÁVEIS EÓLICA E SOLAR 175
A ORIGEM DO UNIVERSO 176
OBSERVAÇÃO DOS PLANETAS 177
ESTRELAS CADENTES 178
HIDROGÊNIO VERDE 179
ENERGIA EÓLICA NO RN 180
A FORMAÇÃO DAS ESTRELAS 181
FORMAÇÃO DOS RAIOS 182
SMART SAFETY BRACELET 183
O FUNCIONAMENTO CEREBRAL 184
EXTINÇÃO DOS DINOSSAUROS 185
A FORMAÇÃO DAS ONDAS DO MAR 186
SURGIMENTO DO DIA E DA NOITE 187
A FORMAÇÃO DAS CAVERNAS 188
AS BACTÉRIAS E SUAS CARACTERÍSTICAS 189
O VENENO DAS COBRAS 190
FORMAÇÃO DO ARCO-ÍRIS 191

A COR DA PELE HUMANA 192
FORMAÇÃO DE UM RAIO 193
VISÃO 194
O MAGNETISMO DOS IMÃS 195
BOLHAS DA CIÊNCIA: A MÁGICA POR TRÁS DA FABRICAÇÃO DO SABÃO EM PÓ 196
CORAÇÃO EM ALERTA: ENTENDA O INFARTO 197
DNA 198
FOGUETES 199
EXPERIMENTO: ACETONA E ISOPOR 200
CUIDAR DA ÁGUA 201
O SALTO DO GATO 202
AS NUVENS 203
CICLO DA ÁGUA NOS DESERTOS 204
AMIGOS DA RECICLAGEM: RECICLAGEM E REUTILIZAÇÃO DA CAIXA LONGA VIDA COMO MANTA TÉRMICA PARA CASAS DE ANIMAIS DOMÉSTICOS 205
A IA IMPORTÂNCIA DA VACINAÇÃO NOS SERES HUMANOS 206
ESTUDO SOBRE A COMPOSIÇÃO DO ICTIOFAUNA DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO APODI-MOSSORÓ E SUA IMPORTÂNCIA 208
A PARTICIPAÇÃO DO CÉREBRO NO FUNCIONAMENTO AUDITIVO 209
PEDRAS PRECIOSAS E SUAS PROPRIEDADES: PEROLAS, CRISTAL E DIAMANTE 210
OS SONS DOS ANIMAIS 211
FASES DO CRESCIMENTO DO PÉ DE FEIJÃO 212
A FUSÃO DA VIA LÁCTEA E ANDRÔMEDA 213
A ALIMENTAÇÃO DAS PLANTAS 214
COMPARAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO DE PLANTAS SILVESTRES E CULTIVADAS 215
PLUTÃO: DE PLANETA A “PLANETA ANÃO”, POR QUÊ? 216
OS BENEFÍCIOS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA 217
A QUANTIDADE MÉDIA DE ENERGIA DE UM RAIO 218
A CASCA DA ÁRVORE 219
AS INFLUÊNCIAS QUE CAUSAM OS TERREMOTOS 220
MUDANDO A COR DE UMA FLOR 221
BLOG VIRUS BRASIL: COMO SE PREVENIR DE DOENÇAS VIRAIS 222
MUDANÇAS CLIMÁTICAS E A ERUPÇÃO DOS VULCÕES 223

O BENEFÍCIO DAS ATIVIDADES FÍSICAS PARA O CORAÇÃO 224
8. COMO O TDAH INTERFERE NA VIDA ESCOLAR 226
QUAIS FRUTAS CONTÉM MAIS AÇÚCAR? 229
A ABELHA E SEU FERRÃO 230
11. PARTICIPAÇÃO DE FUNGOS E BACTÉRIAS NO PROCESSO DE DECOMPOSIÇÃO 231
COMO É FEITA A RECICLAGEM DO PLÁSTICO? 233
EXPLORANDO O FORMATO DOS PLANETA: PORQUE OS PLANETAS TEM FORMATO DE ESFERA? 234
PRODUÇÃO CASEIRA DE SABONETE DE PRÓPOLIS E SHAMPOO DE ÓLEO DE RÍCINO: UMA ABORDAGEM SUSTENTÁVEL E TERAPÊUTICA PARA CUIDADOS PESSOAIS 235
É POSSÍVEL CONFECCIONAR UMA PILHA EM CASA? A PILHA DE ALESSANDRO VOLTA E SUA IMPORTÂNCIA PARA A SOCIEDADE 236
A CRIAÇÃO DA MATEMÁTICA E SUA UTILIZAÇÃO NO CIRCUITO ELETRÔNICO 237
AS PLANTAS QUE CURAM: CONHECIMENTO POPULAR X APRENDIZADO CIENTÍFICO 238
A VIDA DAS ABELHAS: POR QUE ELAS SÃO IMPORTANTES PARA A NATUREZA? 239
PORQUE A MASSA DO PÃO CRESCE? 240
ILUSÃO DE ÓTICA: COMO SÃO FEITAS AS ILUSÕES DE ÓTICA? 241
PRODUÇÃO DE ENERGIA ATRAVÉS DO VENTO 242
TIPOS DE POLUIÇÃO 243
A DANÇA NO COMBATE A DEPRESSÃO 244
IMPACTOS DA POLUIÇÃO DO AR 245
RECURSOS HÍDRICOS E SUSTENTABILIDADE 246
FILTRO COOLER UMA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DE BAIXO CUSTO PARA RESIDÊNCIAS INSOLADAS DO ALTO SERTÃO POTIGUAR 247
O SOM QUE INCOMODA 248
OS BENEFÍCIOS DAS PLANTAS PARA O CABELO 249
FURACÃO 251
A ORIGEM DO UNIVERSO 252
A FORMAÇÃO DAS ONDAS DO MAR 253
CAJU VERMELHO VS. CAJU AMARELO: UMA INVESTIGAÇÃO SOBRE A PERCEPÇÃO DE DOÇURA. 254
CATEGORIA JUNIOR 255
EXPLORANDO OS SENTIDOS 256
BRINCANDO E CONSTRUINDO INVENÇÕES: ROBÓTICA DE BAIXO CUSTO 257
XAMPU PARA PETS A BASE DE BABOSA 258

POLUIÇÃO SONORA: COMO A POLUIÇÃO SONORA PODE AFETAR A POPULAÇÃO E OS ANIMAIS DE MACAU 259

TERRA DAS SALINAS EM RISCO: AMEAÇA DE ENCHENTES DECORRENTE DA BARRAGEM ARMANDO RIBEIRO GONÇALVES 260

NIM: UM INSETICIDA NATURAL PARA A INCIDÊNCIA DE FUNGOS 261

PESQUISA SOBRE O BULLYING 262

A ENERGIA SOLAR E SEUS BENEFÍCIOS PARA O MEIO AMBIENTE 263

DETECTOR DE FADIGA PARA MOTORISTAS SONOLENTOS NAS ESTRADAS 264

ORGANIZAÇÃO DO TRÂNSITO EM ANGICOS, UMA URGENCIA PARA A SEGURANÇA DOS MUNÍCIPES 265

JOGOS DIDÁTICO COM MATÉRIAIS RECICLÁVEIS PARA AUXILIAR NA ALFABETIZAÇÃO DE CRIANÇAS COM AUTISMO 266

A QUALIDADE DA ÁGUA QUE CONSUMIMOS NA CIDADE DE ANGICOS/RN 267

DIFICULDADES NA LEITURA E PRODUÇÃO TEXTUAL: UMA ANÁLISE METODOLÓGICA COM OS ALUNOS DO SÉTIMO ANO DA ESCOLA ESTADUAL DES. FELIPE GUERRA 268

AS RIQUEZAS DO BIOMA CAATINGA: O USO DO MANDACARU NA PRODUÇÃO DE UMA RAÇÃO NUTRITIVA PARA VACAS LEITEIRA 269

COMO LAPIDAR AS AULAS DE CIÊNCIAS UTILIZANDO O SOLAR HIVALITY 270

UM DESAFIO VIRTUAL PARA COMPREENSÃO DO CONTEÚDO VÍRUS NAS AULAS DE CIÊNCIAS 271

O USO DO ÓLEO DE CASTANHA COMO ALTERNATIVA ORGÂNICA PARA LUSTRA-MÓVEIS 272

DESENHOS COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO DE CIÊNCIAS: BIOMA CAATINGA 273

ESTAÇÃO CHUVOSA E SAÚDE: UMA INVESTIGAÇÃO SOBRE O SURGIMENTO DE DOENÇAS NOS PERÍODOS CHUVOSOS NO MUNICÍPIO DE CARNAUBAIS-RN 274

ANTI IMPACTO: O USO DO IMÃ NA REDUÇÃO/PREVENÇÃO DE ACIDENTES DE CARRO 275

BRINQUEDOS PARA ALFABETIZAR CRIANÇAS AUTISTAS 276

RESGATANDO OS BRINQUEDOS E BRINCADEIRAS DE ANTIGAMENTE 277

TURISMO EM SÃO RAFAEL: ESTRATÉGIAS PARA DIVULGAÇÃO DAS POTENCIALIDADES TURÍSTICAS DO MUNICÍPIO 278

IMPACTOS NEGATIVOS DO USO DOS FILTROS DO INSTAGRAM NA PERCEPÇÃO DA AUTOIMAGEM 279

IDENTIFICAÇÃO DE ASSIMETRIAS EM ESTUDANTES ATRAVÉS DO USO DA FOTOGRAMETRIA E DOS TESTES DO GRANDE DORSAL E ADAMS 280

CARTILHA EDUCATIVA INTERATIVA DIGITAL SOBRE: O BIOMA CAATINGA 281

ORTHOPEDIC PLATFORM: REUTILIZAÇÃO DO FILTRO DO CIGARRO PARA A PRODUÇÃO DE UMA BASE ORTOPÉDICA PARA CHINELO 282

A INFLUÊNCIA DO DESCONFORTO TÉRMICO NO APRENDIZADO DOS ALUNOS: ANÁLISE SOBRE A PERCEPÇÃO DOS ALUNOS DE UMA ESCOLA PÚBLICA DE MOSSORÓ/RN 283

O USO DO LIVRO "UM CAROÇO DE MANGA" DE ANTÔNIO FRANCISCO COMO RECURSO DIDÁTICO NA COMPREENSÃO DO CONTEÚDO DE CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO DAS PLANTAS 284

ESCUDO DE CANELA: REPELENTE NATURAL PARA COMBATE AO AEDES 285

PREVENÇÃO AO ABUSO E VIOLÊNCIA SEXUAL DE ADOLESCENTES DA ESCOLA ESTADUAL 30 DE SETEMBRO 286

SITE: AUXILIANDO A POPULAÇÃO A IDENTIFICAR E COMPREENDER AS NECESSIDADES DAS PESSOAS ESPECIAIS 287

MINI-ROVER COMO AUXILIADOR NA CULTURA DE SUBSISTÊNCIA DO PEQUENO AGRICULTOR DO SEMIÁRIDO NORDESTINO 288

MÃO SOLIDÁRIA : TECNOLOGIA DE BAIXO CUSTO A SERVIÇO DA INCLUSÃO 289

IMPACTOS DAS PLANTAS EXÓTICAS INVASORAS NO BIOMA CAATINGA 290

UM OLHAR PARA QUEM NÃO É NOTADO: ASPECTOS SOCIAIS DOS MORADORES DE RUA DA CIDADE DE MOSSORÓ - RN 291

TRANSFORMAÇÃO DE RESÍDUOS DE PAPEL ESCOLAR EM CARTOLINA RECICLADA: UMA SOLUÇÃO ECONÔMICA E SUSTENTÁVEL 292

TÉCNICA VOCAL PARA PROFESSORES 293

BEM ESTAR ANIMAL: POMADA CICATRIZANTE CASEIRA 294

PERCEPÇÃO DOS ALUNOS DA ESCOLA ESTADUAL CENTENÁRIO ACERCA DA FALTA DE ÁGUA EM ALGUNS BAIRROS DE MOSSORÓ/RN 295

HISTÓRIAS, VIVÊNCIAS E EXPERIÊNCIAS DE UMA ADOLESCENTE COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA) 296

OBESIDADE E ÍNDICE DE MASSA CORPORAL 297

INTERAÇÕES ONLINE E SEUS IMPACTOS NA SAÚDE MENTAL DOS ADOLESCENTES 298

CEREALEGGS: A (RE)UTILIZAÇÃO DE CASCAS DE OVOS COMO FONTE DE SUPLEMENTO PARA A PREVENÇÃO DA OSTEOPOROSE. 299

JOGOS DE TABULEIRO COMO FERRAMENTA EDUCATIVA: APRENDENDO SOBRE CONTRACEPTIVOS E PROTEÇÃO 300

JOGOS DIDÁTICOS: O USO DE JOGOS NO DESENVOLVIMENTO E INCLUSÃO DE CRIANÇAS COM TEA NAS ESCOLAS 301

CHANANA - (TURNERA SUBULATA SM) : E SEUS BENEFÍCIOS 302

APERFEIÇOAMENTO DO APLICATIVO FLEUR, QUE AJUDA A REGULAR A SAÚDE EMOCIONAL DE SEUS USUÁRIOS 303

A RECICLAGEM DO POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE PARA A PRODUÇÃO DE ASFALTO RENTÁVEL 304

ALÉM DOS LIVROS: EXPLORANDO O UNIVERSO DIGITAL PARA POTENCIALIZAR O APRENDIZADO DE CRIANÇAS COM TDAH 306

A UTILIZAÇÃO DO CARVÃO ATIVADO A PARTIR DA SEMENTE DA PINHA (ANNONA SQUAMOSA) COMO ALTERNATIVA PARA O COMBATE DE CORANTES DIRETOS UTILIZADOS PELA INDÚSTRIA TÊXTIL 307

INFLUÊNCIA DAS CONDIÇÕES CLIMÁTICAS NO COMPORTAMENTO DAS RÃS (RAMIDAE) NO MUNICÍPIO DE RODOLFO FERNANDES – RIO GRANDE DO NORTE, BRASIL. 309

PRÁTICAS ANTROPOLÓGICAS: DISCUSSÕES CULTURAIS E RELIGIOSAS ACERCA DAS REZADEIRAS DO MUNÍCIPIO DE RODOLFO FERNANDES/RN 310

O CALOR EXTREMO E APRENDIZADO: UMA RELAÇÃO DE DESAFIOS 311

LAGOA DO APODI RN: ASPECTOS ESCOLÓGICOS E A INTERFERÊNCIA DA AUDÊNCIA DE SANEAMENTO BÁSICO 312

PROTEÇÃO SUSTENTÁVEL PARA LUVAS DE FERRO GALVANIZADO EM POÇOS SEMI ARTESIANOS ATRAVÉS DO REVESTIMENTO COM CERA DE ABELHA 313

IMPLANTAÇÃO DA ENERGIA SOLAR NO HOSPITAL MATERNIDADE BENVENUTO HOLANDA NETO NO MUNICÍPIO DE SEVERIANO MELO E SEU CUSTO-BENEFÍCIO 314

A DESINFORMAÇÃO COMO UM FATOR DE MANUTENÇÃO DO AUMENTO DOS CASOS DE CÂNCER DE MAMA NO BRASIL 315

IMPACTOS AMBIENTAIS CAUSADOS PELOS ESTABELECIMENTOS COMERCIAIS LOCALIZADOS NO CALÇADÃO DA LAGOA DO APODI - RN 316

NUTRI + RAÇÃO PARA CAPRINOS E OVINOS 317

HERBÁRIO DE PLANTAS COMO RECURSO DIDÁTICO 318

O LUTO NA ADOLESCÊNCIA E A RESSIGNIFICAÇÃO DA MORTE: CONSTRUINDO REDES DE APOIO EM ESCOLAS 319

A ALIMENTAÇÃO DAS ESCOLAS ESTADUAIS EM TEMPO INTEGRAL NA CIDADE DE UMARIZAL/RN. 320

O INCENTIVO À LEITURA NAS ESCOLAS DE UMARIZAL/RN 321

AS CONTRIBUIÇÕES DOS DIFERENTES MOVIMENTOS DE SONS E IMAGENS PRODUZIDO POR UM EXPERIMENTO PARA O DESENVOLVIMENTO DA FALA DE CRIANÇAS AUTISTAS NÃO VERBAL .. 322

UMA CONTRIBUIÇÃO ALTERNATIVA PARA REFRIGERAR A SALA DE AULA DO SÉTIMO ANO INTEGRAL DA ESCOLA ESTADUAL DR. XAVIER FERNANDES, PATU - RN 323

PAPEL RECICLADO TRANSFORMADO EM BRINQUEDOS PARA A SALA MULTIFUNCIONAL DA ESCOLA ESTADUAL DR. XAVIER- PATU-RN 324

A INTERFERÊNCIA DOS ESPECTROS DAS LUZES (VERDE, VERMELHA, BRANCA) E A AUSÊNCIA DE LUZ NA GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE CHIA (SALVIA HISPÂNICA L.) 325

DO LIXO PARA A SALA DE AULA: UTILIZAÇÃO DE PAPELÃO RECICLADO NA PRODUÇÃO DE MATERIAIS PEDAGÓGICOS PARA AS AULAS DE CIÊNCIAS 326

DESENVOLVIMENTO DE CARRAPATICIDA DE BAIXO CUSTO USANDO EXTRATOS DE FOLHA E CASCA DE PEREIRO (ASPIDOSPERMA PYRIFOLIUM MART.) 327

INGLÊS360: DEMOCRATIZANDO O ENSINO DE INGLÊS NO RN COM AULAS AO VIVO E INCLUSIVAS 328

BEM ESTAR NA SALA DE AULA: A IMPORTÂNCIA DA ERGONOMIA 330

HÁBITOS ALIMENTARES 331

DESENVOLVIMENTO DE UM REPELENTE NATURAL À BASE DE ÓLEO ESSENCIAL DE CITRONELA E CRAVOS PARA COMBATE AO MOSQUITO DA DENGUE 332

PRODUÇÃO DE ALFACE ORGÂNICA: HORTA SUSTENTÁVEL COM GARRAFA PET 333

COURO VEGETAL A PARTIR DA OPUNTIA FÍCUS-INDICA 334

SISTEMA DE DRENAGEM PARA AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS E DIMINUIÇÃO DO LIXO QUE CHEGA AOS RIOS PELAS ENCHENTES 335

CHÁ CONTROLADOR DE GLICOSE: REGULANDO A GLICOSE DE FORMA NATURAL 336

VIABILIDADE DE GERADOR EÓLICO CASEIRO: UM ESTUDO DE CASO PARA CASOS EMERGENCIAIS EM COMUNIDADES DE BAIXA RENDA 337

PROTETOR SOLAR CASEIRO 338

APLICATIVO QUE IDENTIFICA NOTÍCIAS FALSAS DA INTERNET 339

BEDV - BENGALA ELETRÔNICA PARA DEFICIENTES VISUAIS 340

CONFORME O LIVRO “O ALIENISTA”, DE QUE MANEIRA O JULGAMENTO ALHEIO PODE INFLUÊNCIAR A IDENTIDADE PRÓPRIA DE CADA INDIVÍDUO? 342

ADUBO NATURAL 343

ESTUDO DA ALIMENTAÇÃO DE ADOLESCENTES DO 6º E 7º ANOS DO COLÉGIO MENINO DEUS . 344

EFEITO DA ACUPUNTURA EM PESSOAS COM DOENÇA RENAL CRÔNICA: REVISÃO SISTEMÁTICA 345

MODELOS DE COMEDOUROS COM MATERIAIS RECICLÁVEIS 346

UTILIZAÇÃO DE CASCAS DE MELANCIA, MAMÃO, TANGERINA E O LEITE NO CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO DO GIRASSOL 347

EXPLORANDO O USO DO ARDUINO NA FABRICAÇÃO DE CADEIRAS DE RODAS 348

COMO O ESPORTE AUXILIA NA MENTE DOS ADOLESCENTES? 349

BIOPLÁSTICO PRODUZIDO A PARTIR DA CASCA DO JUAZEIRO 350

FLUXOS MIGRATÓRIOS EM MOSSORÓ-RN 351

APLICATIVO DREAMEASE: FERRAMENTA DE AUXÍLIO PARA INSÔNIA 352

VELA AROMÁTICA COM BASE EM MANJERICÃO PARA COMBATER O AEDES AEGYPTI 354

MINDPULSE: APLICATIVO PARA CONTROLAR O TEMPO DE EXPOSIÇÃO 355

SENSOR DE IRRIGAÇÃO SUSTENTÁVEL 356

AÇÃO ANTI-INFLAMATÓRIA, ANTIMICROBIANA E CICATRIZANTE DA PRÓPOLIS: DIVULGAÇÃO DE UM ESTUDO CONTROLADO 357
COMO A EXCLUSÃO DA CULTURA INDÍGENA AFETA A SOCIEDADE BRASILEIRA? 358
PRODUÇÃO DE PRÓTESE POLIMÉRICAS NA MEDICINA VETERINÁRIA 359
ROBÔ MEDIDOR DE UMIDADE E TEMPERATURA 360
FERRAMENTAS PARA IDENTIFICAÇÃO DE “FAKE NEWS”: COMO PODEMOS CRIAR UMA FERRAMENTA PARA IDENTIFICAR POSSIVEIS “FAKE NEWS”? 361
PROPOSTA DE REPELENTE NATURAL A PARTIR DO LÍQUIDO DA CASTANHA DE CAJU (LCC) 362
AULAS DINÂMICAS E INTERATIVAS: REPRESENTAÇÃO DE UM TORNADO ATRAVÉS DE MISTURAS QUÍMICAS 363
COURO FALSO COM MATERIAIS VEGETAIS E ORGÂNICOS 364
PROTÓTIPO DE APLICATIVO DE LEITURA IMERSIVA MULTISSEMIÓTICA 365
A IMPORTÂNCIA DO USO DAS PLANTAS MEDICINAIS NA CIDADE DE MOSSORÓ-RN 366
COMO FUNCIONA O SISTEMA DE COOPERATIVA DE MOSSORÓ NA PRODUÇÃO DE SACOLAS BIODEGRADÁVEIS 367
CIDADES ESPONJA: A SOLUÇÃO SUSTENTÁVEL CONTRA AS ENCHENTES 368
CADEIRA DE RODAS PARA ANIMAIS TETRAPLÉGICOS OU DEFICIENTES MOTORES 369
PRÁTICAS POLÍTICAS E PEDAGÓGICAS PARA GARANTIR A INCLUSÃO DOS ALUNOS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA NO AMBIENTE ESCOLAR. 370
TRANSFORMAÇÕES DE CIDADES POLUÍDAS EM AMBIENTES SUSTENTÁVEIS: SIMULAÇÃO DO CASO “RIO VERDE” 371
NIVEL DE ROCHA E MINERAIS DA PLATAFORMA MINECRAFT 372
COMO A CERA DE ABELHA CONSEGUE CONSERVAR A AMEIXA 373
DISPOSITIVO SOS PARA LOCALIZAÇÃO DE PESSOAS EM DESASTRES 374
JOGOS MATEMÁTICOS NO MUNDO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA -TEA 375
ACESSIBILIDADE NO ENSINO DE QUÍMICA: MODELO DE TABELA PERIÓDICA EM BRAILLE COM IMPRESSÃO 3D 376
LIFE ASSISTENT: TECNOLOGIA PARA O AUXÍLIO DA AUTOESTIMA INFANTOJUVENIL 377
BENGALA COM INTELIGÊNCIA IA PARA AJUDAR NA LOCOMOÇÃO DOS DEFICIENTES VISUAIS 378
VIDAS EM MOVIMENTO: MARCAÇÕES DE POÇOS ARTESIANOS UTILIZANDO O APLICATIVO CENTRAL AMÉRICA TOPO MAPS E GEOSGB PARA AJUDAR OS PEQUENOS AGRICULTORES E AGROPECUARISTAS DO DISTRITO DE BAIXO ASSÚ NO ALTO DO RODRIGUES/RN 379
CIDADANIA EM SINTONIA: SINAIS QUE CONECTAM E INCLUEM 381
O USO DA FARINHA DA ABOBORA NA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR 382
O USO DO XADREZ E DO TABULEIRO NA LITERATURA 383

INSETICIDA ECOLÓGICO À BASE DE MAMONA (RICINUS COMMUNIS L.): UMA ALTERNATIVA SUSTENTÁVEL PARA O CONTROLE DE LAGARTAS EM SISTEMAS DE PLANTIO AGRÍCOLA NA SERRA DE SANTANA 384

TÍTULO: FORMICIDA NATURAL A BASE DO NIM (AZADIRACHATA INDICA), MANIÇOBA (MANIHOT CEARULESCENS) E MAMONA (RICINUS COMMUNIS) NO COMBATE AS FORMIGAS (ATTA SEXDNENS, ATTA LAEVIGATA E ACROMYMEX SPP) 385

OS DESAFIOS DA INCLUSÃO DE ALUNOS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA) NA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ MARIA DO NASCIMENTO BODÓ/RN. 386

CRESPO OU LISO? UMA REFLEXÃO SOBRE O PRECONCEITO RACIAL NA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ MARIA DO NASCIMENTO NA CIDADE DE BODÓ/RN 387

DO LIXO A PROTEÇÃO: A RECICLAGEM DE GARRAFAS PET EM ECO PENEIRAS 388

METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DE QUÍMICA DO 9º ANO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA MARIA NEUDA BEZERRA 389

DEPENDÊNCIA EMOCIONAL EM TEMPOS DE REDE SOCIAL: UM ESTUDO DE CASO COM ALUNOS DO FUNDAMENTAL II 390

A IMPORTÂNCIA HISTÓRICA E CULTURAL DOS BAOBÁS PARA A COMUNIDADE QUILOMBOLA DE BELA VISTA PIATÓ/ASSÚ RN 391

ALÉM DAS TURBINAS: COMPREENDENDO OS IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS DA ENERGIA EÓLICA 393

BULIMIA NA ADOLESCÊNCIA: UM DESAFIO PARA O CORPO E A MENTE 395

PRODUÇÃO DE PERFUMES DE ROSAS NATURAIS SOB UMA PERSECTIVA SUSTENTÁVEL 396

PROJETOS DESENVOLVIDOS NAS ESCOLAS PARA COMBATER O BULLYING 397

ADOLESCENTES E MOTOCICLETAS: UMA COMBINAÇÃO ARRISCADA NA CIDADE DE ITAJÁ-RN 398

POLIDOR DE ALUMÍNIO CASEIRO A PARTIR DE CASCAS DE OVO E SUCO LIMÃO 399

TELHA ECOLÓGICA PARA A CONSTRUÇÃO CIVIL 400

CARREGAMENTO EÓLICO PARA VEÍCULOS ELÉTRICOS 401

PRESSÃO PSICOLÓGICA EM ALUNOS 402

ECOCACTO: PRODUÇÃO DE BIOPLÁSTICO A PARTIR DO MANDACARU (CEREUS JAMACARU L.) FASE II - ENCAPSULAMENTO DE FRUTAS POR BIOPLÁSTICO ANTIMICROBIANO. 403

PETPOO: USO DO EXTRATO AQUOSO DOMELÃO-DE-SÃO-CAETANO COMO CARRAPATICIDA ORGÂNICO 404

MODELO DIDÁTICO A BAIXO CUSTO DE OBTENÇÃO DE GÁS HIDROGÊNIO A PARTIR DA ÁGUA (ELETRÓLISE) 405

TRANSFORMANDO RESÍDUOS EM RIQUEZA: ADUBO DE CASCA DE BANANA 406

BRAILLE E CIÊNCIA: DESENVOLVENDO A TABELA PERIÓDICA PARA DEFICIENTES VISUAIS 407

AS IMPLICAÇÕES DO RACISMO NO AMBIENTE ESCOLAR 408

ADOLESCENTES E O USO DE FILTROS VIRTUAIS EM FOTOS E VÍDEOS 409

ARPÃO SUSTENTÁVEL FEITO DA MADEIRA BIRIBA (ESCHWEIRA OVATA) COM MATERIAL DE SUCATA PARA O AUXÍLIO DE PESCADORES SUB EM BARRAGENS..... 410

ECO-ADESIVO: O PODER DA RESINA DO CAJUEIRO (ANACARDIUM OCCIDENTALE) E A FIBRA DO COCO 411

FIBRA DE COCO (COCCUS NUCIFERA LINNAEUS) VERDE E SECO: NA PRODUÇÃO DE VASOS SUSTENTÁVEIS..... 412

CUBO MÁGICO ADAPTADO PARA DEFICIENTES VISUAIS..... 414

A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA NA VIDA DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE 415

PRODUÇÃO DE BRIGADEIRO A PARTIR DA CASCA DE BANANA 416

A INFLUÊNCIA DO RACISMO NO AMBIENTE ESCOLAR: UM ESTUDO COM ALUNOS DO 6º AO 9º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL DA ESCOLA MUNICIPAL CELINA GUIMARÃES VIANA 417

SISTEMA DE SEGURANÇA ANTIFURTO EM AMBIENTE ESCOLAR COM O USO DO MÓDULO SIM800L GSM E SENSOR DE PRESENÇA PIR - HC-SR50. UM ESTUDO DE CASO NA ESCOLA MUNICIPAL XX - MOSSORÓ/RN 418

MELHORIAS PARA OS BAIRROS MOSSOROENSES 420

DE-EXTINCTION..... 422

ALFABETIZANDO COM TATO: UM JOGO INCLUSIVO PARA APRENDER BRINCANDO..... 423

JOGO MUSICAL: UM POUCO DE TEORIA NÃO FAZ MAL 424

INSETICIDA NATURAL A PARTIR DA JUREMA PRETA (MIMOSA TENUIFLORA) E OUTROS COMPOSTOS 425

BIOCIDA CASEIRO 426

COLHER DE BAIXO CUSTO PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA 427

ANÁLISE DO DESTINO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS EM COMUNIDADES DE ASSENTAMENTOS DA ZONA RURAL DE MOSSORÓ - RN: UMA PROPOSTA DESAFIADORA..... 428

INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE: PRÓTESE ECOLÓGICA COM MATERIAIS RECICLÁVEIS..... 429

QUANTIDADE DE ÁGUA CONSUMIDA PELOS ALUNOS DOS ANOS FINAIS DA ESCOLA MUNICIPAL EVILÁSIO LEÃO NO TURNO VESPERTINO 430

OS IMPACTOS NEGATIVOS DO DESMATAMENTO NA AGROVILA ANGICOS..... 431

DIGNIDADE MENSTRUAL: CRIAÇÃO DE UM PROTÓTIPO DE DISPENSER INCLUSIVO PARA ARMAZENAMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE ABSORVENTES NA ESCOLA M. V. JOSÉ BERNARDO 432

BIOVEST: COLETE INOVADOR PARA PREVENIR ESCOLIOSE, FEITO DO TALO DA CARNAÚBA (CORPERNÍCIA PRUNIFERA)..... 433

E-COCO: MADEIRA SUSTENTÁVEL A PARTIR DE ENDOCARPO DO COCO (COCOS NUCIFERA L.)..... 434

INCLUSÃO DIDÁTICA: HQ DE SEQUÊNCIA METODOLÒGICA INCLUSIVA PARA FACILITAR A APRENDIZAGEM DE ALUNOS COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL 436

EXTRATO AQUOSO DE NEEM COMO CONTROLADOR DE SIGATOKA-AMARELA EM FOLHAS DE BANANEIRA 437

CUIDADO COM A LIMPEZA: RISCOS QUÍMICOS NA MANIPULAÇÃO DE PRODUTOS DE LIMPEZA. 438

O EMPODERAMENTO FEMININO ATRAVÉS DO TRABALHO ARTESANAL NA CIDADE DE ASSÚ/RN. 439

TDV: DISPOSITIVO AUXILIAR DE MOBILIDADE PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL 440

VOZES FEMININAS: DESAFIOS E CONQUISTAS NO COMBATE À DISCRIMINAÇÃO 441

A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA: SIMULAÇÃO DE INVESTIMENTOS E CRIAÇÃO DE JOGO EDUCATIVO 442

TONS E SENTIMENTOS: UM ESTUDO ESCOLAR SOBRE AS CORES 443

DRA. SERENA: UMA ASSISTENTE VIRTUAL COM TECNOLOGIA DE IA GENERATIVA PARA SUPORTE EMOCIONAL E DE SAÚDE MENTAL PARA MENINAS ADOLESCENTES 444

SABOR & SAÚDE: JOGO DE TABULEIRO SOBRE ALIMENTOS E NUTRIÇÃO PARA ESTUDANTES DO ENSINO FUNDAMENTAL 445

INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE: APROVEITANDO A FIBRA DE COCO NA PRODUÇÃO DE BRINQUEDOS EDUCACIONAIS 446

PRODUÇÃO DE VASO BIODEGRADÁVEL UTILIZANDO A FIBRA DO ANACARDIUM OCCIDENTALE (CAJU) 447

CELITRE: A CERA DE ABELHA EM COMBATE AO SALITRE! 448

CARRINHO SOLAR: EXPLORANDO A ENERGIA RENOVÁVEL COM A CULTURA MAKER 449

NATURAL SOLVENT: UMA ALTERNATIVA ECOLOGICAMENTE SUSTENTÁVEL PARA AUXILIAR PROFISSIONAIS NA CONSTRUÇÃO CIVIL 450

UPANEMA E SEUS POVOS: QUADRINHOS QUE CONTAM NOSSAS RAÍZES 451

PROJETO EDUCACIONAL PARA AUXILIAR O ENSINO DE CITOLOGIA NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL 452

O USO SUSTENTÁVEL DE SACOLAS RECICLÁVEIS PARA O DESENVOLVIMENTO DE BOLSAS TÉRMICAS 453

FERTILIZANTE NATURAL SUSTENTÁVEL 454

O USO DO ARDUINO PARA MONITORAR A UMIDADE DO SOLO EM PLANTIOS INDOOR QUE USAM MATERIAIS SUSTENTÁVEIS EM UPANEMA/RN 455

UTILIZAÇÃO DA MANIPUEIRA COMO INSETICIDA NATURAL NA DINÂMICA DAS FORMIGAS CORTADEIRAS (ATTA SEXDENS) E NA PRODUÇÃO DO FUNGO LEUCOAGARICUS GONGYLOPHORUS 456

CATEGORIA JUVENIL 457

CATALOGAÇÃO DAS PLANTAS TÓXICAS PARA O GADO NA REGIÃO DE SANTANA DO MATOS 458

A UTILIZAÇÃO DA PLANTA JUCÁ, LIBIDIBIA FERREA, NO TRATAMENTO DE MASTITE EM

RUMINANTES 459
DESENVOLVIMENTO DE PLÁSTICO BIODEGRADÁVEL A PARTIR DE EXTRATOS DE PÊLO 460
MULHERES NO SEMIÁRIDO: A IMPORTÂNCIA DA FEMINILIDADE NO CAMPO AGROECOLÓGICO. 461
MEU REBANHO: O USO DAS FERRAMENTAS GOOGLE DRIVE E QR CODE NA CRIAÇÃO DE UM SISTEMA DE MONITORAMENTO PARA PEQUENOS REBANHOS NO MUNICÍPIO DE AÇU/RN, BRASIL 462
A IMPLEMENTAÇÃO DE UM SISTEMA AQUAPÔNICO DE BAIXO CUSTO NA COMUNIDADE INDÍGENA CABOCLO, ASSÚ/RN, FASE II. 464
REAPROVEITAMENTO SUSTENTÁVEL DE GALHOS E TRONCOS DA ÁRVORE NIM: POTENCIALIDADES E APLICAÇÕES 465
POTENCIALIDADE TECNOLÓGICA DO FRUTO DO XIQUE-XIQUE (PILOSOCEREUS GOUNELLEI) NA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS 466
EXTRAÇÃO DO ALBEDO DO MARACUJÁ (PASSIFLORA EDULIS) COMO FONTE DE PECTINA PARA A PRODUÇÃO DE GELEIAS NUTRICIONAIS 467
SISTEMA DE IRRIGAÇÃO AGRÍCOLA AUTÔNOMO VIA BLUETOOTH A PARTIR DA ENERGIA SOLAR 469
ECOFILME: DESENVOLVIMENTO DE FILMES E REVESTIMENTOS À BASE DE QUITOSANA PARA CONSERVAÇÃO DE FRUTAS E VERDURAS PÓS COLHEITA E SUBSTITUIÇÃO DE EMBALAGENS PLÁSTICAS CONVENCIONAIS 470
DETERMINAÇÃO DO ÍNDICE GERMINATIVO DA CULTURA DO AÇAÍ (EUTERPE OLERACEA) POR MEIO DE BIOTÉCNICAS DE QUEBRA DE DORMÊNCIA 471
MADEIRA FEITA À BASE DO PÓ DA CARNAÚBA E DA GOMA DO CAJUEIRO COMO SUBSTITUIÇÃO A FORRO UTILIZADOS NA PROTEÇÃO TÉRMICA 472
O USO DO RESÍDUO DA CANA-DE-AÇÚCAR SACCHARUM OFFICINARUM NA PRODUÇÃO DE UM VASO ECOLÓGICO 473
TECENDO TECIDO COM A PLANTA ALGODÃO DE SEDA (CALOTROPIS PROCERA) 474
FILTRAGEM DE ÁGUA A PARTIR DO FRUTO DO ZIZIPHUS JOAZEIRO: UMA ALTERNATIVA DE ÁGUA POTÁVEL NAS COMUNIDADES RURAIS DE MOSSORÓ 475
CASCA DA CASTANHA DE CAJU ASSADA NO CACO COMO SUBSTRATO ORGÂNICO PARA PLANTAS 476
PULVERIZADOR AUTOMÁTICO: TECNOLOGIA A SERVIÇO DA SAÚDE DO PEQUENO AGRICULTOR. 477
O USO SUSTENTÁVEL DA CERA DE ABELHA :PRODUÇÃO DA CAPA ALVEOLADA PARA APICULTORES 479
CAPACETE SUSTENTÁVEL E AUTOMATIZADO: TECNOLOGIA PARA PREVENIR COCHILOS EM MOTOCICLISTAS 480

INCUBADORA DE VIDA: O NASCIMENTO ASSISTIDO PELA INOVAÇÃO 481

AS RIQUEZAS OCULTAS DA CATINGUEIRA: REPELENTE NATURAL 482

ACARICIDA NATURAL À BASE DE MORINGA OLEÍFERA PARA O CONTROLE BIOLÓGICO DO ÁCARO TETRANYCHUS URTICAE QUE PODE ESTAR PRESENTE NO CARICA PAPAYA 483

FUNGICIDA BIOSUSTENTÁVEL A PARTIR DOS COMPOSTOS FENÓLICOS DO ALECRIM, DA CAVALINHA E DO CRAVO-DA-ÍNDIA NO COMBATE À MACROPHOMINA PHASEOLINA NA AGRICULTURA FAMILIAR 485

ÍNDICE DE ÁREAS VERDES E COBERTURA VEGETAL EM ESCOLAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE MOSSORÓ-RN 486

EDUCAÇÃO INCLUSIVA: PROTÓTIPO DE CÉLULA COM O USO DO ARDUINO PARA FACILITAR A APRENDIZAGEM DE ALUNOS COM DEFICIÊNCIAS SENSORIAIS 487

REDE DE PESCA A PARTIR DA FIBRA DO SISAL 488

FUNGICIDA ECOLÓGICO PROVENIENTE DO SUCO DA FOLHA DE NIM (AZADIRACHTA INDICA): UMA ALTERNATIVA SUSTENTÁVEL NO CONTROLE DA FUMAGINA PRESENTE NAS FOLHAS DE CITRUS 489

MONTANDO COMUNIDADES: O USO DA FLORESTA NACIONAL DE AÇU/RN NA CONSTRUÇÃO DE UM BOARD GAME PARA O ENSINO DE BIOLOGIA 491

EXTRATO FOLIAR DO IPÊ-ROXO (HANDROANTHUS IMPETIGINOSUS) E ANÁLISE DA SUA AÇÃO ANTIMICROBIANA 492

ALOE-AID: CURATIVO BIODEGRADÁVEL COM PROPRIEDADES ANTIBACTERIANAS À BASE DE ALOE VERA 493

VIDAS MARINHAS 2.0: CRIAÇÃO DE UM BERÇÁRIO MONITORADO PARA REPRODUÇÃO E DESOV A DE TARTARUGAS NO MUNICÍPIO DE TIBAU/RN 494

A UTILIZAÇÃO DO CACTO NA CRIAÇÃO DE COURO BIODEGRADÁVEL 495

INFECÇÃO SILENCIOSA EM AREIA BRANCA/RN: CARACTERIZAÇÃO ESPACIAL DE CÃES EM SITUAÇÃO DE ABANDONO E ESTRATÉGIAS DE COMBATE AO BICHO GEOGRÁFICO 496

HOPE: CURATIVO E POMADA BIODEGRADÁVEL FEITO À BASE DA BABOSA (ALOE VERA) 497

ANTISSÉPTICO CASEIRO À BASE DE CHANANA TURNERA 498

ANÁLISE DA EFICIÊNCIA DE DIFERENTES DIETAS DO TENEBRIO MOLITOR: POTENCIAL USO NA DECOMPOSIÇÃO DO PLÁSTICO 499

CALGI DERM: BIOCURATIVO À BASE DE ÁGAR E EXTRATO DA CASCA DO CAJUEIRO (ANACARDIUM OCCIDENTALE L) PARA CICATRIZAÇÃO DE FERIMENTOS DE ANIMAIS ABANDONADOS 500

FGDR MICRO- FERRO GEL E UM DISPOSITIVO RECOLHEDOR DE MICROPLÁSTICO NO MAR 501

BIORANGE: DESENVOLVIMENTO DE UM PLÁSTICO CONSERVANTE BIODEGRADÁVEL, À BASE DE ALGAS MARINHAS (GRACILARIA SP) E DO LIMONENO. 502

BORRA DE CAFÉ: UMA ALTERNATIVA SUSTENTÁVEL PARA INDÚSTRIA DE COSMÉTICOS 503

PRODUÇÃO DE UM ATRATIVO APÍCOLA PARA REDUÇÃO DO PREJUÍZO DE APICULTORES NO

PERÍODO DE ENTRESSAFRA 504

UTILIZAÇÃO DA QUERATINA EXTRAÍDA DE PENAS DE GALINHAS NA PRODUÇÃO DE COSMÉTICOS 505

ANÁLISE DA AÇÃO CICATRIZANTE DO JUCÁ (CAESALPÍNIA FERREA) EM LESÕES CUTÂNEAS DE ANIMAIS 506

MUSABAG: EMBALAGENS SUSTENTÁVEIS UTILIZANDO A FOLHA DA BANANEIRA (MUSA PARADISIACA) 507

ABELHAS MELIPONINI EM MARTINS/RN: CUIDAR E PRESERVAR 508

PRÓTESE SUSTENTÁVEL: UMA ALTERNATIVA DE LOCOMOÇÃO PARA O EQUUS CABALLUS COM CANELA AMPUTADA 509

ISCA A PARTIR DO CIANETO EXTRAÍDO DA SEMENTE DA MAÇÃ 510

BARRA NUTRICIONAL PARA COMBATER A DESNUTRIÇÃO EM IDOSOS 511

EFEITO CICATRIZANTE DA POMADA A BASE DE PRÓPOLIS 512

DESPOLUIÇÃO DO RIO MOSSORÓ ATRAVÉS DO CONTROLE DA POLUIÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E BIORREMEDIAÇÃO 513

CONFECÇÃO DE PAPEL RECICLADO UTILIZANDO A FOLHA DA CASTANHOLA (TERMINALIA CATAPA) 515

MÉTODO CASEIRO PARA COMBATER AS COCHONILHAS NAS ROSAS DO-DESERTO: ABORDAGEM EFICAZ E DE B 516

PROTEÍNAS EXTRAÍDAS DAS SEMENTES DE LUFFA OPERCULATA NO COMBATE A LEVEDURAS DO GÊNERO CANDIDA: UMA ALTERNATIVA NO COMBATE À RESISTÊNCIA MICROBIANA 517

PLACAS IDENTIFICADORAS FEITAS DE MATERIAIS BIODEGRADÁVEIS 519

O ESTUDO DO DESVOLVIMENTO DE UMA PRÓTESE ALTERNATIVA PARA ANIMAIS DOMÉSTICOS: UMA OPÇÃO ECOLÓGICA E DE BAIXO CUSTO 520

PARÂMETROS BIOLÓGICOS DE VIGNA UNGUICULATA SUBMETIDAS A IRRIGAÇÃO COM EFLUENTE SALINO 521

ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DO HIDROLATO DE LIPPIA GRATA CONTRA SALMONELLA ENTERICA, BACTÉRIA CAUSADORA DA SALMONELOSE. 522

UMA REVISÃO DE LITERATURA SOBRE A AVALIAÇÃO DO POTENCIAL ANTIMUTAGÊNICO DE PLANTAS MEDICINAIS UTILIZADAS NO TRATAMENTO DO CÂNCER 523

UNIFORME IMPERMEÁVEL: EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL PARA DIMINUIR OS RISCOS OCUPACIONAIS NA INDÚSTRIA SALINEIRA 524

DESVALORIZAÇÃO DA CIÊNCIA: IMPACTOS NA SAÚDE BRASILEIRA 525

AVALIAÇÃO DOS RISCOS EXISTENTES NO LIXÃO DE PEDRO AVELINO-RN 527

O CUIDADO DOS CUIDADORES: ESTRATÉGIAS DE APOIO AOS PAIS DE CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA 529

O FUMACÊ DAS CERÂMICAS E OS CASOS DE DENGUE NO MUNICÍPIO DE ITAJÁ-RN 530

REGENERAÇÃO DE TECIDOS A PARTIR DA CASCA DA AROEIRA-DO-SERTÃO (MYRACRODRUON URUNDEUVA) 531

CHATBOT NA MEDICINA 532

ENCOLETADOS: DESENVOLVIMENTO DE UM COLETE ORTOPÉDICO ACESSÍVEL PARA PESSOAS DIAGNOSTICADAS COM ESCOLIOSE 533

O USO DE PLANTAS MEDICINAIS NO TRATAMENTO DO CANCER 534

POTENCIAL ANTIMICROBIANO DO EXTRATO HIDROALCOÓLICO DA MYRACRODRUON URUNDEUVA (AROEIRA) 535

VIBRATION REDUCES DIABETES 536

AUTOMEDICAÇÃO ENTRE JOVENS E ADULTOS DE UPANEMA/RN: PERCEPÇÕES, HÁBITOS E FATORES CONTRIBUINTES 538

LAV: LUVA AUXILIAR PARA CINESIOTERAPIA EM VÍTIMAS DE AVC - ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL 539

MEDICINA ALTERNATIVA 540

CALMÔ: CRIAÇÃO DE SITE PARA SUPORTE PSICOLÓGICO A PESSOAS COM ANSIEDADE E DEPRESSÃO 541

MOBILIZ: UMA OPÇÃO DE PRÓTESE ACESÍVEL 542

RELAÇÃO ENTRE A INCIDÊNCIA DE CASOS DE CÂNCER E RADIAÇÃO IONIZANTE NA CIDADE DE LUCRÉCIA-RN 543

NUTRICOMPASS: UMA FERRAMENTA QUE VAI MUDAR SUA VIDA 544

PSIQUE: DESVENDANDO A ANSIEDADE E A DEPRESSÃO ENTRE OS JOVENS EM ALMINO AFONSO - RN 545

COLEIRA REFLETIVA/REPELENTE: UMA ALTERNATIVA EFICAZ NA PREVENÇÃO DE ACIDENTES COM ANIMAIS EM SITUAÇÃO DE RUA 546

DESCOBRINDO EMOÇÕES: O USO DA LUDICIDADE PARA ANALISAR SITUAÇÕES MENTAIS EM CRIANÇAS 547

DOENÇA DE WILSON: UMA AMEAÇA DISCRETA E OCULTA NA COMUNIDADE DE BOQUEIRÃO/RN 548

ACOMPANHAMENTO PSICOLÓGICO GERIÁTRICO: OBSERVAÇÕES FEITAS NA CIDADE DE ASSÚ/RN 549

ENERGY FIT 550

MORLIFE: CURATIVO SUSTENTÁVEL A PARTIR DA ÁRVORE DA MORINGA 551

PREVENTBAR: PRODUÇÃO DE UMA BARRA DE CEREAL RICA EM CAROTENÓIDES E AVALIAÇÃO DO SEU POTENCIAL ANTIOXIDANTE ANTI-INFLAMATÓRIO E ANTICANCERÍGENO 553

DESENVOLVIMENTO DE UM SÉRUM A BASE DE ALOE VERA E CITRUS LIMON NO COMBATE E/OU

TRATAMENTO DE MELASMA 554
PRÓTESE DE AMAMENTAÇÃO MATERNA EM MULHERES COM CÂNCER DE MAMA 555
ACESSIBILIDADE AOS MENOS FAVORECIDOS 556
PULSEIRA CONTRA QUEDAS 557
ANÁLISE DA ÁGUA DOS MANGUES DA CIDADE DE GUAMARÉ/RN 558
DEVASTAÇÃO DO MANGUEZAL DE GALINHOS 559
DESCARTE DO LIXO EM GALINHOS: IMPACTOS E SOLUÇÕES SUSTENTÁVEIS 560
REPMARVEL: PRODUÇÃO DE REPELENTES A BASE DE VELAME (CROTON ARGYROPHYLLUS) E MARMELEIRO (CROTON BLANCHETIANUS) E SUA DISTRIBUIÇÃO PARA PESSOAS DE BAIXA RENDA DO BAIRRO PROJETADA NA CIDADE DE AFONSO BEZERRA – RN 561
FILTRO DE ÁGUA PORTÁTIL A BASE DE FIBRA DE CARNAÚBA E CARVÃO ATIVADO 562
BIOPIGMENTO: UM SITE PARA AUXILIAR NA CRIAÇÃO DE TINTAS NATURAIS 563
REUTILIZAÇÃO DE LIXO ELETRÔNICO NA CONSTRUÇÃO DE ELETRODOS PARA APLICAÇÕES ELETROQUÍMICAS - 2ª FASE 564
NADANDO COM PRECISÃO: PROTÓTIPO PARA O MONITORAMENTO EFICIENTE DE VOLTAS EM TREINOS DE NATAÇÃO 565
DESFERRUJA FÁCIL 566
SALINAS E SEUS IMPACTOS SOCIECONÔMICOS E AMBIENTAIS NO MUNICÍPIO DE AREIA BRANCA - RN 567
PRODUÇÃO DE FERTILIZANTES NATURAIS A PARTIR DA ÁGUA RESIDUAL DA SALINICULTURA568
RECICLAGEM DE PLÁSTICO PP E PET PARA BLOCOS ECOLÓGICOS: CONSTRUINDO UM FUTURO SUSTENTÁVEL 569
PRODUÇÃO DE BIOCOMBUSTÍVEL: O CAJU E A ALGAROBA COMO ALTERNATIVA À CANA-DE-AÇÚCAR 570
CONECTANDO IDIOMAS: APRENDER DE FORMA INTERATIVA COM EV3 571
ANÁLISE SENSORIAL DA ÁGUA DESTINADA A ESCOLA ESTADUAL IVONETE CARLOS 572
ACQUAVOLT 573
POT-IN-POT 574
WORK AND INCLUSION TOGETHER (WIT): UMA FERRAMENTA DE DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL PARA AUXILIAR NA INCLUSÃO DE PESSOAS NEURODIVERGENTES NO MERCADO DE TRABALHO 576
ELABORAÇÃO DE UM DISPOSITIVO MEDIDOR DE MONÓXIDO DE CARBONO DE BAIXO CUSTO 577
LOJULY: O ABSORVENTE BIODEGRADÁVEL ANTIBACTERIANO A PARTIR DA FOLHA DE CAJU E DA MANDIOCA 578
O USO DE SMARTPHONES PARA AUXILIAR DALTÔNICOS A DISTINGUIR CORES 579

HIGIENE PARA TODOS: COSMÉTICOS SUSTENTÁVEIS E DE BAIXO CUSTO PARA POPULAÇÃO EM VULNERABILIDADE SOCIAL 580

VULNERABILIDADE SOCIOAMBIENTAL NO RIO APODI-MOSSORÓ: O CASO DA REGIÃO URBANA DE MOSSORÓ 581

PRODUÇÃO DE ENERGIA POR MEIOS HÍDRICOS SEM A UTILIZAÇÃO DE HIDROELÉTRICAS: IDEALIZAÇÃO DE NOVO MODELO PARA PRODUÇÃO DE ENERGIA POR MEIOS HÍDRICOS 582

A UTILIZAÇÃO DE MATERIAIS DE BAIXO CUSTO NA CONFECÇÃO DE RECURSOS DIDÁTICO-PEDAGÓGICOS PARA CRIANÇAS COM TEA 584

DESAFIO DE APOIO PARA MÃES NA CIÊNCIA: UM ESTUDO COM PESQUISADORAS DA UFERSA-ANGICOS 585

O SILÊNCIO QUE INQUIETA: PROPOSTA DE UM APLICATIVO PARA DIVULGAÇÃO E VALORIZAÇÃO DA HISTÓRIA DO QUILOMBO MACAMBIRA 586

REVIVENDO A HISTÓRIA: PROPOSTA DE EXPOSIÇÕES VIRTUAIS SOBRE A COMUNIDADE QUILOMBOLA DE MACAMBIRA 587

A LUDICIDADE NO ENSINO DA MATEMÁTICA PARA ALUNOS SURDOS NA ESCOLA JOANA HONÓRIO 588

IDENTIFICAÇÃO DOS FATORES PSICOLÓGICOS DENTRO DO CONTEXTO ESCOLAR 589

OS IMPACTOS SÓCIO-ESPACIAIS DA IMPLANTAÇÃO DOS PARQUES EÓLICOS NA REGIÃO CENTRAL POTIGUAR 590

MATERIAL DE FORMAÇÃO PEDAGOGICA PARA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL 592

CIDADANIA DIGITAL: PROMOVENDO RESPEITO E GENTILEZA NO AMBIENTE VIRTUAL 593

CONSTRUÇÃO DE RECURSOS DIDÁTICOS PARA O AUXÍLIO DO APRENDIZADO DE CRIANÇAS EXCEPCIONAIS 594

POTENCIALIZANDO A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: DESENVOLVIMENTO DE UM GUIA PRÁTICO PARA O ENSINO DE FÍSICA COM FOCO NO ENEM 595

O USO DO GEOPROCESSAMENTO NA IDENTIFICAÇÃO DOS IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS ASSOCIADOS AOS PARQUES FOTOVOLTAICOS NO MUNICÍPIO DE ASSÚ/RN NOS ANOS DE 2017, 2020 E 2024. 596

A REUTILIZAÇÃO DE RESÍDUOS DA INDÚSTRIA DE CERÂMICA VERMELHA PARA PRODUÇÃO DE GIZ ESCOLAR – FASE 2 598

GAMA – GRUPO DE APOIO MÚTUO AO ADOLESCENTE 599

ESCRAVIDÃO MODERNA: MAIS PRÓXIMA DO QUE IMAGINAMOS 600

ACADEMY TECH - ATECH 601

A IMPORTÂNCIA E CONTRIBUIÇÕES DE UM PSICÓLOGO PARA ESCOLA ESTADUAL JOSÉ MARTINS DE VASCONCELOS 603

VOZES ANCESTRAIS: CONECTANDO GERAÇÕES 604

O USO DO LÚDICO NA EDUCAÇÃO DE CRIANÇAS COM AUTISMO: ESTRATÉGIAS DIDÁTICAS PARA O DESENVOLVIMENTO PSICOMOTOR 605

EDUCCONECT: PORTAL D APOIO E RECURSOS EDUCACIONAIS 606

REGISTRO FOTOGRÁFICO: EM BUSCA DE UM RESGATE HISTÓRICO DE SEVERIANO MELO - RN. 607

RIO APODI: LAÇOS QUE CONECTAM, HISTÓRIAS QUE FLUEM 608

E-BOOK COM A VALORIZAÇÃO DA FEIRA LIVRE DE APODI-RN 609

REALIDADE DOS ESTUDANTES QUE RECEBEM O AUXÍLIO PÉ DE MEIA NA ESCOLA ESTADUAL SEBASTIÃO GURGEL 610

O IMPACTO DO NOVO ENSINO MÉDIO NA SAÚDE MENTAL DOS ALUNOS DA ESCOLA ESTADUAL DR. EDINO JALES 611

A INFLUÊNCIA DOS BEST-SELLERS NA FORMAÇÃO DO HÁBITO DE LEITURA DOS ESTUDANTES DA ESCOLA ESTADUAL RAFAEL GODEIRO 612

A ULTILIZAÇÃO DO JOGO COMO RECURSO DE ENSINO DA GEOMETRIA: UMA PROPOSTA DE ENSINO 613

IMPACTOS DA MATRIZ CURRICULAR NO ENSINO MÉDIO EM TEMPO INTEGRAL NA CIDADE DE MARTINS/RN 614

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS E DESAFIOS NA INCLUSÃO DE CRIANÇAS COM TEA NA EDUCAÇÃO INFANTIL EM DR. SEVERIANO – RN 615

MUSEU AUDIOVISUAL DE MAJOR SALES: PRESERVAÇÃO HISTÓRICA E FOMENTO A CULTURA LOCAL 616

SUSTENTABILIDADE E CULTURA: A IMPLEMENTAÇÃO E IMPACTO DO CINEMA INTINERANTE “CINEBIKE” EM MAJOR SALES/RN 617

A INFLUÊNCIA DOS MOVIMENTOS CULTURAIS TRADICIONAIS NA IDENTIDADE COMUNITÁRIA DE MAJOR SALES, RN 619

MAJOR FILMES: DEMOCRATIZANDO O ACESSO AO CINEMA E FORTALECENDO A IDENTIDADE CULTURAL ATRAVÉS DA CRIAÇÃO DE UM CINECLUBE NA ESCOLA 26 DE JUNHO 621

REVITALIZAÇÃO DOS CASARÕES E ELEMENTOS HISTÓRICOS DO MUNICÍPIO DE ASSÚ 622

TERRA DA POESIA OU “TERRA DO JÁ TEVE”? PROMOÇÃO DA CULTURA NA CIDADE DE ASSÚ NO FINAL DO SÉCULO XX 623

RECONHECIMENTO E VALORIZAÇÃO DO CENTRO HISTÓRICO DE ASSÚ 624

A VOZ DELAS: A INFLUÊNCIA DAS MULHERES NA EDUCAÇÃO DE MOSSORÓ 625

ANÁLISE DOS ALAGAMENTOS EM MOSSORÓ -RN: POLUIÇÃO E INEFICIÊNCIA DO SISTEMA DE DRENAGEM 626

LUTA POR ACESSIBILIDADE: A LUTA PELO DIREITO AO ESPORTE 627

ANÁLISE DO IMPACTO DAS INTERVENÇÕES PSICOLÓGICAS NA PERFORMANCE ACADÊMICA E DESENVOLVIMENTO SOCIOEMOCIONAL DE ESTUDANTES EM ESCOLAS PARTICULARES 628

A CIÊNCIA POR TRÁS DA MÚSICA: EFEITOS E INFLUÊNCIAS NO CÉREBRO HUMANO 629

LIVRO SENSORIAL VOLTADO PARA CRIANÇAS COM BAIXA VISÃO OU DEFICIÊNCIA VISUAL 630

O PÉ DE MEIA E SUAS UTILIZAÇÕES: UMA ANÁLISE DO PROGRAMA PÉ DE MEIA NA ESCOLA ESTADUAL PROFESSORA GILDECINA BEZERRA EM AFONSO BEZERRA/RN 631

PROPOSTA DE UM ECOPARK MIRANTE SERRA DO FEITICEIRO COMO PROPULSOR DO TURISMO NA REGIÃO CENTRAL DO RN 632

O PERIGO DOS HATERS PARA A SAÚDE MENTAL DOS JOVENS NA SOCIEDADE 633

O USO CONSCIENTE DO LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA POR PARTES DOS ESTUDANTES DA EETIJK 634

ALERTA SURDO: APLICATIVO PARA FACILITAR A ACESSIBILIDADE COMUNICACIONAL DA COMUNIDADE SURDA COM O SETOR DE URGÊNCIA DA PM/RN 635

BIKE LIGHT 636

AGROSERRA: UMA PLATAFORMA PARA FACILITAR O TRABALHO NO CAMPO 637

LOCALIZE CASTANHA: CONECTANDO PRODUTORES E COMPRADORES DA CASTANHA DO CAJU EM SERRA DO MEL/RN 638

PROJETO RELEMBRAR É VIVER: UM RESGATE DA CULTURA DAS COMUNIDADES DE PEDRA BRANCA E INDEPENDÊNCIA, NO MUNICÍPIO DE MOSSORÓ 639

DESPERDÍCIO DE COMIDA NA EETIFAP: QUAL A SOLUÇÃO? 640

A IMPORTÂNCIA DA ADMINISTRAÇÃO NA EFICIÊNCIA DAS PROVEDORAS DE INTERNET: UM ESTUDO COMPARATIVO EM SEVERIANO MELO/RN 642

THE WORLD OF ARDUINO 643

LEARN + ... 644

ECOQUÍMICA DO MAR: PROPOSTA PEDAGÓGICA PARA EDUCAÇÃO AMBIENTAL E QUÍMICA NA COSTA OESTE DO RIO GRANDE DO NORTE 645

USO DE DRONES PARA MAPEAMENTO E FISCALIZAÇÃO NA CIDADE DE MOSSORÓ-RN 646

CULTURA MAKER: CONFECÇÃO DE UM PROTÓTIPO PARA O ENSINO DE CIRCUITO ELÉTRICO 647

OS IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS DA USINA ONDOMOTRIZ NO PORTO DE PECÉM-CE 648

ECOTELHAS: UMA PRODUÇÃO DE TELHA DE BAIXO CUSTO À BASE FIBRA DE COCO (COCOS NUCIFERA), PAPEL RECICLADO E RESINA DE CAJUEIRO (ANACARDIUM OCCIDENTALE) PARA A INSTALAÇÃO DE CAPRINOS E OVINOS NO SEMIÁRIDO NORDESTINO. 649

SMC084: DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE MONITORAMENTO CLIMÁTICO A FIM DE COMPARAR A QUALIDADE DO CLIMA EM ÁREAS COM DIFERENTES NÍVEIS DE COBERTURA VEGETAL NO MUNICÍPIO DE AÇU/RN, BRASIL 650

SISTEMA DE IRRIGAÇÃO SUSTENTÁVEL COM ARDUINO: AUTOMATIZAÇÃO EFICIENTE PARA PLANTAÇÃO 651

CONSTRUINDO VISÕES AMPLIADAS: PRODUÇÃO DE UM MICROSCÓPIO DE BAIXO CUSTO PARA

AULAS DE BIOLOGIA 652
TIJOLO ECOLÓGICO 654
ABAFAMOR: ABAFADOR FEITO DE MATERIAIS RECICLÁVEIS PARA PESSOAS AUTISTAS E COM HIPERSENSIBILIDADE AUDITIVA 655
ENERGIA DESCONECTADA: TRANSMISSÃO SEM FIO 656
IMPRESSORA 3D DE BAIXO CUSTO 657
ENERGIGOL: UMA PROPOSTA DE GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA ATRAVÉS DO FUTEBOL DE MESA PEBOLIM 659
PULVERIZADOR SOLAR: UMA ALTERNATIVA SUSTENTÁVEL A BAIXO CUSTO PARA OS AGRICULTORES FAMILIARES DE ÁREAS DE ASSENTAMENTOS 660
SISTEMA DE AUXÍLIO A FRENAGEM EM ÁREAS DE CRUZAMENTOS E DECLIVES 661
DISPOSITIVO DE ACESSIBILIDADE LINGUÍSTICA PARA DEFICIENTES AUDITIVOS NO TRANSPORTE PÚBLICO 662
IMPLEMENTAÇÃO TECNOLÓGICA NO ENSINO DE FÍSICA: O USO DO ARDUINO COMO FERRAMENTA DE APRENDIZAGEM 663
ECOTELHA: UMA ANÁLISE DA VIABILIDADE DA PRODUÇÃO DE TELHAS COM RESÍDUOS RECICLADOS 664
AMBIENTE INTELIGENTE: MONITORAMENTO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS 665
ROBÔ MULTIFUNCIONAL PARA AUXÍLIO NO DESENVOLVIMENTO COGNITIVO DE CRIANÇAS COM HIPERATIVIDADE 666
MÃO BIÔNICA IMPRESSA EM 3D COM ARDUINO 668
GUINDASTE HIDRÁULICO COM SERINGAS 669
JF EDUCA: APLICATIVO PARA AUXILIAR NOVOS ESTUDANTES AO ENSINO EM TEMPO INTEGRAL. 670
APLICATIVO PARA DINAMIZAR A COMUNICAÇÃO DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA MÚLTIPLA 671
ENERGIAS ÉOLICAS - OS PROBLEMAS RELACIONADOS AO SEU USO 672
RGTS: COMO O A TECNOLOGIA PODE COLABORA COM O MEIO AMBIENTE 673
PRODUÇÃO E PROTÓTIPO DE FORNOS SOLARES 674
ESTUDO DO FUNCIONAMENTO E DOS BENEFÍCIOS DE UMA BATERIA GRAVITACIONAL: POTENCIALIZANDO A GERAÇÃO DE ENERGIA RENOVÁVEL E GERANDO FORMAS SUSTENTÁVEIS DE GERAÇÃO E ARMAZENAMENTO BASEADA NA GRAVIDADE 675
FIBRA DE COCOS NUCIFERA: UMA ALTERNATIVA SUSTENTÁVEL NA PRODUÇÃO EM TIJOLOS DE SOLOCIMENTO 676
ESTRATÉGIAS DE IDENTIFICAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA PRODUÇÃO TEXTUAL EM LÍNGUA PORTUGUESA 677
HISTÓRIA QUE O TEMPO LEVOU, MAS A MEMÓRIA RECORDOU: A PRODUÇÃO DE UM LIVRO

DIGITAL PENSADO E CONSTRUÍDO POR ALUNOS DA EJA, VISANDO A PRÁTICA DA LEITURA E LETRAMENTO DE JOVENS E ADULTOS..... 678
CALIGRAFIA DIVERTIDA..... 679

CATEGORIA KIDS

TIPOS DE POLUIÇÃO.

Código do Estande: K-101

Escola: ESCOLA ESTADUAL DE TEMPO INTEGRAL POETA RENATO CALDAS

Orientador(a): MILDACYR ALVES PEREIRA SILVA

Coorientador(a): CARLIENE SILVA DE ARAÚJO

Autores: APARECIDA VITÓRIA DE SOUZA
PAMELA MARYE DA SILVA OLIVEIRA
EMILLY GABRIELLE FERNANDES CARNEIRO

Palavras-chave: Poluição, ambiente, soluções.

Resumo

A poluição é uma degradação no ambiente que causa efeitos nocivos ao meio ambiente e aos seres vivos que ali se desenvolvem. Existem diferentes tipos de poluição, mas foi observada nos arredores da escola, a poluição ambiental.Por tanto buscamos soluções para combater esse problema, com isso diminuindo os agravos que que pôde surgir.A poluição pode ser causada pelos humanos, porém também devido o processo natural. O descarte inadequado de resíduos sólidos como o lixo doméstico, pode levar a contaminação do ambiente.

EVITANDO A POLUIÇÃO DA TERRA

Código do Estande: K-102

Escola: ESCOLA ESTADUAL DESEMBARGADOR FELIPE GUERRA

Orientador(a): EDNA MARIA DE OLIVEIRA

Coorientador(a): MAYARA LEYLANE EUFRAZIO NERIS

Autores: ADRIEL MESAQUE MENDES DANTAS
KASSIO JOSÉ DUARTE DE FREITAS JÚNIOR

Palavras-chave: Lixo, lixeiras seletivas, meio ambiente.

Resumo

O projeto aborda sobre como evitar a poluição no planeta terra. O intuito é mostrar as pessoas que devemos cuidar do nosso planeta. O projeto foi desenvolvido através de pesquisa na internet, buscando obter mais conhecimentos sobre o assunto, como também através de estudos sobre o tema para entender como evitar a poluição no nosso planeta. Através da construção desse projeto foi possível constatar que atualmente é produzido 1,4 bilhão de toneladas de lixo (2024), e que é preciso ser consciente do quanto isso afeta o meio ambiente. A partir dessa constatação construímos uma maquete para mostrar como deve ser feito o descarte correto do lixo, que pode ser através das lixeiras seletivas. É possível afirmar que o trabalho foi muito importante para nós, pois fez com que aprofundássemos nosso conhecimento sobre como evitar a poluição na terra, também foi possível conscientizar as pessoas sobre os problemas causados com o descarte errado do lixo, e ensinar sobre as lixeiras seletivas.

DESENVOLVIMENTO DE CRIANÇAS AUTISTAS: BRINQUEDOS E ITENS DIVERTIDOS.

Código do Estande: K-103

Escola: ESCOLA ESTADUAL DESEMBARGADOR FELIPE GUERRA

Orientador(a): MAYARA LEYLANE EUFRAZIO NERIS

Autores: HELLEN VITÓRIA RODRIGUES CASTRO
LAYSA MABEL BATISTA VIEIRA
MARIA CECILIA MEDEIROS EUFRAZIO

Palavras-chave: Autismo, jogos, desenvolvimento.

Resumo

O presente trabalho vem falar sobre o autismo, levando em consideração o quanto a comunidade ainda sabe pouco sobre tal assunto.

Em pesquisas e diálogos no nosso ambiente escolar e com pessoas da comunidade, percebemos que o autismo para muitos ainda é um tabu.

Partindo desse principio e do desejo de ajudar os colegas autistas a obter um maior desenvolvimento, decidimos abordar um assunto tão importante.

Nosso intuito é mostrar que através de momentos lúdicos, utilizando jogos e/ou brinquedos produzidos com materiais de baixo custo, podemos ajudar no desenvolvimento de crianças autistas.

Com o nosso projeto também temos o desejo de deixar claro para as pessoas que o autismo não é doença.

A EVOLUÇÃO DA ESCOLA ESTADUAL DESEMBARGADOR FELIPE GUERRA: DO ANTES PARA A REALIDADE ATUAL.

Código do Estande: K-104

Escola: ESCOLA ESTADUAL DESEMBARGADOR FELIPE GUERRA

Orientador(a): MAYARA LEYLANE EUFRAZIO NERIS

Autores: AYLLA MONIQUE AZEVEDO SILVA
JOYCE RAYSLLANE EUFLOZINO DA SILVA

Palavras-chave: Escola, evolução, importância.

Resumo

Este trabalho vem falar um pouco sobre a história da escola estadual desembargador felipe guerra, com o intuito de mostrar a evolução da mesma, tomando como base seu início, levando em consideração sua sede, professores e funcionários pioneiros, bem como a importância que a referida escola tem para a cidade de triunfo potiguar.

Queremos com isso, mostrar o bom trabalho que está vem desenvolvendo no decorrer dos anos, e nosso orgulho em ser frutos da mesma, uma instituição honrada e de grande valia para os que nela passam.

AS CORES E OS SENTIMENTOS

Código do Estande: K-105

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSORA ADALGISA EMÍDIA DA COSTA

Orientador(a): LUANA VALENTIN DOS SANTOS

Autores: ITÁLIA SANTOS CAVALCANTE
MARIA CECÍLIA ALVES MENDES
MARIA ISIS TAVARES DIAS

Palavras-chave: Cores, sentimentos, crianças

Resumo

O objetivo da presente pesquisa é investigar como as cores influenciam nos sentimentos das crianças. A metodologia realizada foi pesquisa de campo com a turma do 3º ano da e.E.P.A.E.C. Por meio da aplicação de um teste onde as crianças pintaram as cores que expressavam sentimentos (tristeza, raiva, medo, ansiedade) e pesquisa bibliográfica em sites da internet sobre a influência e o poder das cores sobre emoções e sentimentos e a influência das cores para ambientes infantis. Ao pesquisar sobre como as cores influenciam nos sentimentos das crianças, descobrimos que que isso acontece porque as cores são frequências vibratórias, que são captadas pelos nossos olhos e estimulam nossos neurônios, tanto em adultos como em crianças. Algumas cores acalmam, outras estimulam e há cores que confortam e até mesmo as que ativam a criatividade e o raciocínio. Com a aplicação do teste, 26 crianças responderam e o resultado obtido demostram as cores que expressam: felicidade-amarelo-22 votos, tristeza-azul-22votos, raiva-vermelho-26 votos, surpresa- laranja-12 votos, medo-roxo-26 votos, chateado-cinza-12 votos, envergonhado-rosa-21 votos.

O FUTEBOL COMO ALIADO NA ALFABETIZAÇÃO DE CRIANÇAS

Código do Estande: K-106

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSORA ADALGISA EMÍDIA DA COSTA

Orientador(a): LUANA VALENTIN DOS SANTOS

Autores: ISAAC ARAÚJO SOUSA
ISRAEL CUNHA MANCIO
JOÃO GUILHERME ROCHA LEONÊZ

Palavras-chave: Futebol, crianças, alfabetização, jogo

Resumo

A presente pesquisa tem por objetivo apresentar estratégias de alfabetização envolvendo o futebol. Usamos como metodologia, pesquisa bibliográfica sobre ideias de alfabetização para as crianças, e confecção de um jogo de tabuleiro tendo como base o campo de futebol utilizando materiais como cartolinas, isopor, tapinhas de garrafas e dados. Descobrimos que o jogo é um grande aliado a alfabetização das crianças, pois, elas podem aprender brincando. Por isso propusemos uma ideia de jogo de tabuleiro a partir do campo de futebol incentivando a resolução de desafios. O jogo pode ser realizado com até três jogadores, o vencedor é aquele que primeiro fazer o gol, mas, para isso é preciso enfrentar alguns desafios durante o caminho através de leitura e resolução de problemas.

A IMPORTÂNCIA DOS ANIMAIS DE ESTIMAÇÃO PARA A CONSTRUÇÃO DE SENTIMENTOS DE EMPATIA, RESPONSABILIDADE E CUIDADO

Código do Estande: K-107

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSORA ADALGISA EMÍDIA DA COSTA

Orientador(a): LUANA VALENTIN DOS SANTOS

Coorientador(a): JOSINETE RIBEIRO DE ARAÚJO SILVA

Autores: ALLAN OLIVIER LIRA SILVA
ANNA ESTHER LIRA GOMES
ANTONIA NADJA DEYSE OLIVEIRA SOUSA

Palavras-chave: cCriança, animal, sentimentos, estimação

Resumo

O trabalho realizado através de pesquisa de campo com a turma do 4º ano a da e.E.P.A.E.C. Por meio da aplicação de questionários com finalidade de levantar dados sobre os estudantes com animais de estimação. A pesquisa revelou que as crianças tem uma interação maior com os animais de estimação, estimulando nelas sentimentos de cuidado, empatia e amor pelos bichinhos. Percebemos que essas crianças são mais felizes, uma vez que há uma troca reciproca de sentimentos entre e crianças e os animais, ou seja, o animal de estimação retribui com carinho o carinho que lheé recebido, tornandocriançae animal amigos inseparáveis.

MARTE: O PLANETA VERMELHO, O QUE SE SABE SOBRE ESSE PLANETA?

Código do Estande: K-108

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSORA ADALGISA EMÍDIA DA COSTA

Orientador(a): MARIA ADEGNELVA FERREIRA SILVA

Autores: ANA BEATRIZ OLIVEIRA DE MELO
ANNELY CECÍLIA NOGUEIRA FERNANDES
ELIZA ANDRYSLA MARINHO RODRIGUES

Palavras-chave: Marte, gases, planeta, nasa

Resumo

Marte é o quarto planeta mais próximo do sol, e é o segundo menor planeta do sistema solar. Recentemente foi descoberto que no planeta marte existe gás oxigênio e gás carbônico. Outros gases também são encontrado em quantidade menores como nitrogênio e argônio. Estudos recentes realizados pela nasa afirmam a existência de processos erosivos neste planeta, o que evoca a possiblidade a existência de água. Nossos estudos foram realizados com embasamento teóricos nos estudos de pesquisa na internet e em artigos relacionados ao assunto abordado.

CONHECER PARA ACOLHER: ENTENDENDO AS CARACTERÍSTICAS COM AUTISMO (TEA)

Código do Estande: K-109

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSORA ADALGISA EMÍDIA DA COSTA

Orientador(a): MARIA SELMA CUNHA

Autores: EMILLY RAQUEL SOUZA MATIAS
MARYANE SOUSA MARQUES

Palavras-chave: Autismo, característica, conhecimento, neurológico

Resumo

Conhecer para acolher: entendendo as características de crianças com autismo (tea) o presente projeto de pesquisa tem por objetivo investigar quais as características mais comuns das crianças autistas e propor a divulgação desse conhecimento para que as crianças se sintam acolhidas e respeitadas. O trabalho foi realizado através de pesquisa bibliográfica em sites para saber sobre as características mais comuns das crianças autistas e produção de panfletos com orientações para que ajudar e entender as crianças. Nas nossas pesquisas descobrimos que o autismo (transtorno do espectro autista – tea) é um problema no desenvolvimento neurológico que prejudica a organização de pensamentos, sentimentos e emoções. Para conhecer mais sobre essa temática organizamos um panfleto informativo para ajudar as pessoas a entender melhor as crianças com esse espectro. O panfleto destaca algumas características comuns a crianças com tea como dificuldade de contato visual e de interação, dificuldade de controle motor, movimentos estereotipados ou atípicos entre outros.

ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL: O AÇÚCAR NAO FAZ FALTA

Código do Estande: K-110

Escola: ESCOLA ESTADUAL TEMPO INTEGRAL LUIS GONDIM

Orientador(a): MARIA VANDA DE OLIVEIRA AQUINO

Coorientador(a): MARIA LUIZA DE AQUINO RIBEIRO MOURA

Autores: ANNA FLÁVIA DO NASCIMENTO ALVES
JENNYFER MAYARA ZACARIAS DOS SANTOS SILVA
MARIA EDUARDA RODRIGUES DA SILVA

Palavras-chave: Açúcar, alimentação saudável, uso moderado.

Resumo

Com o objetivo de descobrir se realmente o açúcar faz mal a nossa saúde e quais os danos ele causa. Buscamos entender as consequências do excesso de açúcar no nosso corpo e conhecer tipos de açúcares e de onde eles vem. O açúcar é um alimento com alto índice glicêmico, e se consumir em excesso pode causar graves danos a saúde. Tipo: diabetes, obesidade, doenças cardiovasculares, gordura no fígado, disbiose.

Tipos de açúcar: açúcar refinado, açúcar cristal, açúcar mascavo, açúcar demerara.

Buscando uma solução para substituir o açúcar na nossa alimentação vimos que o mel de abelha, melado de cana-de-açúcar, stevia, xilitol e açúcar de coco, seriam opções mais saudáveis, pois o nosso corpo também necessita de açúcar em consumo moderado. Pois ele é responsável pela energia do corpo.

SINALÁRIO DE ANIMAIS DA CAATINGA

Código do Estande: K-111

Escola: CENTRO ESTADUAL DE CAPACITAÇÃO DE EDUCADORES E ATENDIMENTO AO SURDO - CAS

Orientador(a): ANA PAULA SOUZA LIRA DA SILVA

Coorientador(a): FRANCISCA CLEIDIMARA DA SILVA

Autores: LARA NICOLE LIMA DO NASCIMENTO
ALEXIA VITÓRIA DUARTE VASCONCELOS
GIOVANNY RUAN DA COSTA MORAIS

Palavras-chave: Sinalário; animais da caatinga; criança surda

Resumo

Buscou-se com este estudo mostrar o relato de experiência do projeto de pesquisa apresentado na feira de conhecimentos científicos do centro estadual de capacitação de educadores e atendimento ao surdo- cas. Temos como problemática desta pesquisa: os alunos do cas conhecem os animais típicos do bioma da caatinga? O objetivo foi estimular a investigação e a reflexão sobre os animais típicos do bioma da caatinga e suas curiosidades, promovendo assim, a valorização do meio ambiente através do conhecimento adquirido. A metodologia da pesquisa foi uma abordagem qualitativa, do tipo exploratória e estudo de campo, por meio da análise de sujeitos surdos. Os alunos do cas podem aprender sobre a rica biodiversidade da fauna da caatinga tornando esse estudo pertinente para a educação de crianças surdas e para a formação de professores. Os dados foram coletados durante os atendimentos bilíngues, de abril a julho do ano corrente, no centro estadual de capacitação de educadores e atendimento ao surdo – cas mossoró–rn. Os resultados foram positivos, os alunos participaram ativamente da pesquisa que desenvolveu -se em 3 etapas por meio de atividades exploratórias, organização do sinalário dos animais da caatinga através de um jogo didático e experimento. Ressaltamos também a importância desse estudo para a aquisição e desenvolvimento da língua brasileira de sinais – libras, e da língua portuguesa escrita pelas crianças surdas.

A CONTRIBUIÇÃO DOS BONECOS RECICLÁVEIS PARA O PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO DE UM ALUNO COM TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE (TDAH)

Código do Estande: K-112

Escola: CENTRO REGIONAL DE EDUCAÇÃO ESPECIAL DE MOSSORÓ- CREEMOS

Orientador(a): LEILA SILMARA DE MORAIS NOGUEIRA

Coorientador(a): NÚZIA ROBERTA LIMA

Autores: RENAN VITOR DE OLIVEIRA SILVA

Palavras-chave: Alfabetização, tdah, bonecos recicláveis e inclusão

Resumo

O processo de alfabetização tem sido discutido nos últimos anos como algo desafiador no contexto escolar. O estudo tem como objetivo compreender a importância de trabalhar o processo da leitura e escrita de um aluno com transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (tdah) a partir das confecção de bonecos recicláveis. A metodologia utilizada se deu através da aplicação de um questionário semiestruturado com perguntas abertas sobre a temática. A pesquisa teve como lócus o centro regional de educação especial de mossoró-rn, e teve 01 (um) aluno com tdah que foi o sujeito e objeto da investigação. O que evidenciou a pesquisa qualitativa. Os resultados obtidos perpassam pelo incentivo e o gosto pela leitura e escrita, estimulando a oralidade e instigando o aluno a desenvolver o senso crítico mediante a realidade. A confecção dos bonecos recicláveis também proporcionou momentos terapêuticos para o mesmo que afirmou “ficar mais calmo, leve e sentir um bem estar” durante a confecção dos bonecos, mostrando a importância do lúdico para o processo de alfabetização. Portanto, a confecção dos bonecos também proporcionou momentos terapêuticos segundo o aluno que deseja construir novos bonecos e dar continuidade ao seu trabalho de arteterapia.

MAGNETISMO

Código do Estande: K-113

Escola: E E PROFESSOR HERMÓGENES NOGUEIRA DA COSTA

Orientador(a): ANA CATARINA DA SILVA

Coorientador(a): EDINALVA VIRGÍNIO FELIPE DE OLIVEIRA

Autores: ISAC MARCOS DOMINGUES COSTA
FELIPE MARINHO TRAJANO
JOÃO GABRIEL DE LIMA DANTAS

Palavras-chave: Magnetismo, atração, experimentos, ímãs, substâncias, magnético.

Resumo

O estudo tem como objetivo compreender o que são campos magnéticos, a partir uma pesquisa de cunho bibliográfico. A metodologia utilizada se deu através dos levantamentos de autores, cientistas e pesquisadores que já abordaram o tema, fazendo uma ponte entre as reflexões de cada um, analisando-as e comparando-as a partir do que foi exposto e suas conclusões. Para esclarecer melhor as dúvidas e para que os resultados fossem comprovados de forma prática, realizou-se experimentos com diversos tipos de imãs e objetos de diferentes materiais (madeira, ferro, plástico, aço, papel, cobre, alumínio, latão, acrílico etc.). Diante dos resultados obtidos, os materiais que compõem os ímãs e os que interagem com eles são denominados ferromagnéticos. As substâncias ferromagnéticas ficam magnetizadas quando colocadas sob a influência de um campo magnético. Sendo assim, os materiais compostos por ferro, o níquel, o cobalto e algumas ligas metálicas são ditas substâncias ou materiais ferromagnéticos, ou seja, na presença de um campo magnético eles se imantam fortemente, fazendo com que o campo magnético resultante seja bem maior que o inicial.

A INTERNET NO FUNDO DO MAR

Código do Estande: K-114

Escola: E E PROFESSOR HERMÓGENES NOGUEIRA DA COSTA

Orientador(a): ANA CATARINA DA SILVA

Coorientador(a): EDINALVA VIRGÍNIO FELIPE DE OLIVEIRA

Autores: IASMYM BARBARA DA SILVA
MARIA JÚLIA DANTAS MONTEIRO
PHELYPE GABRIEL DA SILVA PEREIRA

Palavras-chave: Internet, fibra óptica, conectividade,

Resumo

O estudo teve como origem os questionamentos feitos pelos alunos em sala de aula através da tempestade de ideias para feira de ciências da escola. A pesquisa teve como objetivo compreender como acontece a transmissão da internet no fundo do mar. Durante a investigação houve a construção do diário de bordo, que relata o assunto. Com o auxílio das professoras, as alunas confeccionaram cartazes e maquetes e tiveram como resultados: 95% dos dados transmitidos pela internet são pelo fundo do mar, através de cabos submarinos. Funciona basicamente como na superfície da terra – por fibra óptica – onde os cabos são levados do ponto inicial ao final com ajuda de repetidores ao longo do caminho para reduzir a perda de sinal. Essas infraestruturas de comunicação permitem a transmissão de dados e informações por meio de grandes extensões de água, como oceanos e mares. Esses cabos são projetados para conectar diferentes partes do mundo, permitindo a transferência de dados de alta velocidade entre continentes e países. Funcionam por meio de fibra óptica, que processa as informações na velocidade da luz.

A DANÇA NO COMBATE A DEPRESSÃO

Código do Estande: K-115

Escola: E E PROFESSOR HERMÓGENES NOGUEIRA DA COSTA

Orientador(a): ELINEUZA SOARES DE SOUSA

Autores: LÍVIA BIANCA VENTURA DE SOUZA
ANA LUÍSA COSTA DOS SANTOS
LAVÍNEA REBECA RODRIGUES

Palavras-chave: Depressão dança, autoestima.

Resumo

Quando a pessoa se envolve com a dança é quase imediata a elevação da autoestima e a sensação de bem estar. Os movimentos da atividade são importantes aliados no combate a depressão, isso porque durante a dança são liberados neuros transmissores ligados justamente a sensação de bem estar, motivação e prazer. Uma pesquisa da universidade federal de são paulo (ufsp) mostrou que a dança favorece a regeneração das células cerebrais, além disso, a socialização atrelada a todos os tipos de dança também ajuda a prevenir o combate ao transtorno depressivo.

Colocar o corpo para mexer ao som de uma música agradável melhora o sistema cardiovascular, aumenta o fluxo sanguíneo, favorece a respiração correta e ajuda nas defesas do organismo.

AS BORBOLETAS: METAMORFOSE E PERCEPÇÕES

Código do Estande: K-116

Escola: E E PROFESSOR HERMÓGENES NOGUEIRA DA COSTA

Orientador(a): LIDIANY FREIRE DA SILVA

Coorientador(a): JANINE LIDIANE DANTAS DE OLIVEIRA SILVA

Autores: ANA BEATRIZ HOLANDA DOS SANTOS
ÂNGELA VALENTINA LIMA SIQUEIRA ALVES
LUNA ESTHER OLIVEIRA DA SILVA

Palavras-chave: Borboleta, metamorfose, percepções.

Resumo

O projeto tem o objetivo de descrever o processo da metamorfose da borboleta, além de explicar como elas percebem os gostos das flores e como elas enxergam as cores. Iniciou-se com uma tempestade de ideias, que teve como pergunta norteadora “como nascem, sentem e enxergam as borboletas?”. Após a definição do tema, utilizou-se de pesquisas em sites e vídeos explicativos, que serviram de base para a construção do aprendizado sobre o tema. Além disto, foram confeccionados cartazes e maquetes. Portanto, verifica-se que a metamorfose da borboleta é completa e passa por quatro fases: ovo, lagarta, pupa e borboleta. As três primeiras fases duram entre 30 e 120 dias e a última fase pode durar de 5 dias a 1 ano, dependendo tanto da espécie quanto das condições ambientais. Além disto, o valor que as borboletas têm para o ecossistema é indiscutível, pois elas servem como polinizadora e como alimento para vários animais. Elas sentem os sabores através de seus pés. E ao pousar em uma flor, elas já experimentam o néctar, assim elas escolhem onde se alimentar e pôr os seus ovos. Apesar de míopes, têm milhares de olhos que enxergam até mesmo os raios do sol.

COMO ACONTECEM OS TERREMOTOS.

Código do Estande: K-117

Escola: ESCOLA ESTADUAL ABOLIÇÃO IV

Orientador(a): ANTONIA MARIA DA SILVA ALVES

Coorientador(a): GENÚBIA DE ALMEIDA MAIA

Autores: GABRIEL SAUL DE LIMA FILGUEIRA
MATHEUS WALYSON MARCELINO PEREIRA DA SILVA
RAPHAEL RENAN DE MEDEIROS

Palavras-chave: Terremotos, magnetismo, placas tectônicas

Resumo

O interesse pelo assunto se deu, durante a tempestade de ideias, promovida para a realização da feira de ciências kids, onde na oportunidade surgiriam os possíveis temas a serem trabalhados e projetos a serem desenvolvidos. Entender como acontecem os terremotos, como se dá a propagação de ondas e qual a energia liberada.

O projeto será apresentado de uma maquete onde eles terão a oportunidade de socializar o conhecimento adquirido durante o período de construção e desenvolvimento do projeto. Deste modo as crianças se envolveram em atividades e de forma bastante lúdica puderam tirar conclusões interessantes, desenvolver a socialização e a capacidade de atenção e argumentação.

Entender como acontecem os terremotos, como se dá a propagação de ondas e qual a energia liberada.

MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Código do Estande: K-118

Escola: ESCOLA ESTADUAL ABOLIÇÃO IV

Orientador(a): FRANCISCA DE FÁTIMA OLIVEIRA SANTOS

Coorientador(a): ADRIANA SILVA DE OLIVEIRA ALENCAR

Autores: ANA CECILIA LEÃO ALVES DA CRUZ
LUIZ MIGUEL OLIVEIRA DE MEDEIROS
MARIA CECILIA OLIVEIRA DE MEDEIROS

Palavras-chave: Mudanças climáticas, sustentabilidade, meio ambiente.

Resumo

O presente projeto tem por finalidade abordar a discussão a respeito das mudanças climáticas na perspectiva da conscientização e fortalecimento das ações de preservação e conservação do meio ambiente. O interesse pelo assunto se deu, durante a tempestade de ideias, promovida para a realização da feira de ciências kids, onde na oportunidade surgiriam os possíveis temas a serem trabalhados e projetos a serem desenvolvidos. Ao surgirem os diversos questionamentos e abordagens a respeito das tão severas ações dos fenômenos naturais que vem acontecendo na atualidade, como enchentes, secas severas e altas temperaturas despertamos para essa temática, no foco da sustentabilidade e cuidados com o nosso planeta.

Os resultados do projeto podem ser observados na sequência das atividades escolares desenvolvidas com as crianças ao decorrer de todo processo.

COLETA SELETIVA

Código do Estande: K-119

Escola: ESCOLA ESTADUAL ALFA VILLE

Orientador(a): LUANA CRISTINA MEDEIROS BEZERRA

Autores: BERNARDO RODRIGUES GONÇALVES DOS SANTOS
LHAYRA EVELIM OLIVEIRA DA COSTA
GUILHERME EVANGELISTA REIS

Palavras-chave: Resíduos, recicláveis, impacto.

Resumo

O trabalho aborda a coleta seletiva de resíduos, enfatizando sua importância para o meio ambiente e a sociedade. A coleta seletiva é um processo fundamental que visa separar e destinar corretamente os resíduos recicláveis e não recicláveis, contribuindo para a redução do impacto ambiental e promovendo a sustentabilidade. O trabalho destaca o significado das cores usadas nos recipientes de coleta: verde para vidro, azul para papel, vermelho para plástico, amarelo para metal, marrom para resíduos orgânicos e preto para resíduos não recicláveis. Cada cor facilita a identificação e a correta destinação dos materiais, tornando o processo mais eficiente.

Para ilustrar a prática da coleta seletiva, foi elaborada uma maquete que representa os baldes de lixo com suas respectivas cores. A maquete serve como um recurso visual educativo, mostrando como os resíduos devem ser separados no cotidiano. Além de destacar a importância de cada tipo de material e sua destinação correta, a maquete visa conscientizar as pessoas sobre a necessidade de adotar práticas sustentáveis e de colaborar com a preservação do meio ambiente. Assim, o trabalho não só informa sobre o sistema de coleta seletiva, mas também promove a educação ambiental e a responsabilidadecidadã.

DESMATAMENTO

Código do Estande: K-120

Escola: ESCOLA ESTADUAL ALFA VILLE

Orientador(a): LUANA CRISTINA MEDEIROS BEZERRA

Autores: NICOLE MARTINS DE CARVALHO
JULIANY JÁCOME RIBEIRO
DAVYD JANILSON RODRIGUES

Palavras-chave: Agricultura, pecuária, destruição.

Resumo

O trabalho aborda as causas do desmatamento, destacando como a agricultura e a pecuária contribuem significativamente para a destruição das florestas. O desmatamento é um problema ambiental crítico que resulta na perda de biodiversidade, degradação dos solos e mudanças climáticas. Entre as principais causas do desmatamento estão a expansão agrícola para o cultivo de monoculturas, como soja e milho, e a criação de pastagens para a pecuária. Esses setores demandam grandes áreas de terra, levando à derrubada de vastas extensões de florestas.

Para ilustrar os impactos da agricultura e da pecuária na vegetação, foi elaborada uma maquete. A maquete demonstra visualmente como essas atividades transformam as paisagens naturais, substituindo florestas densas por campos de cultivo e pastagens. Ela destaca a perda de cobertura vegetal, a fragmentação de habitats e a diminuição da capacidade da floresta de armazenar carbono. Além disso, a maquete serve como um recurso educativo para conscientizar sobre as consequências do desmatamento, incentivando práticas agrícolas mais sustentáveis e a adoção de políticas de preservação ambiental.

Assim, o trabalho visa não só informar sobre as causas do desmatamento, mas também promover uma reflexão sobre a necessidade de equilíbrio entre a produção agrícola e a conservação das florestas.

MAGNETISMO

Código do Estande: K-121

Escola: ESCOLA ESTADUAL ALFA VILLE

Orientador(a): LUANA CRISTINA MEDEIROS BEZERRA

Autores: EVA YANIS NUNES LOPES
JÚLIA VITÓRIA SOUZA DOS SANTOS MELO
BERNARDO KENNEDY SENA NOGUEIRA

Palavras-chave: Partículas, elétrons, ímãs.

Resumo

O trabalho explora o conceito de magnetismo, suas causas e aplicações. O magnetismo é uma força fundamental da natureza originada pelo movimento de partículas carregadas, como elétrons. Os ímãs possuem polos norte e sul, e a interação entre esses polos gera a força magnética. Materiais como ferro, níquel e cobalto são conhecidos por suas propriedades magnéticas e são utilizados para criar ímãs permanentes e eletroímãs.

Para demonstrar o princípio do magnetismo, foi construída uma maquete que mostra um carro movido pela atração de ímãs. Na maquete, ímãs são posicionados de maneira estratégica, de modo que a força de atração ou repulsão entre eles faz com que o carro se mova. Esse modelo ilustra de forma prática como a força magnética pode ser utilizada para gerar movimento, evidenciando uma aplicação direta do magnetismo em tecnologias do dia a dia.

A maquete serve como um recurso educacional, permitindo uma compreensão visual e interativa dos conceitos teóricos. Além de explicar o que é magnetismo e como ele funciona, o trabalho incentiva o interesse pela física e pelas suas inúmeras aplicações práticas. Assim, o projeto não só informa sobre o magnetismo, mas também demonstra sua relevância e potencial em diversas áreas tecnológicas.

EXPERIÊNCIA TÁTIL: FERRAMENTAS PARA INTEGRAÇÃO SENSORIAL

Código do Estande: K-122

Escola: ESCOLA ESTADUAL DE TEMPO INTEGRAL AMBULATÓRIO CARDEAL CÂMARA

Orientador(a): ALLANA MINELLY TARGINO SILVA

Autores: MARIA CLARA DA SILVA
TAIZA LORRANA FERREIRA SIQUEIRA
TAMYRES RAQUEL DA SILVA

Palavras-chave: Transtorno do espectro autista, experiência tátil, integração sensorial

Resumo

De acordo com carvalho et al (2003), estudos demonstram a contribuição de experiências táteis no auxílio do desenvolvimento da integração sensorial de crianças com tea. Com isso, o presente estudo propõe analisar a experimentação tátil de crianças identificando sensações por eles descritas. Foi confeccionado um painel sensorial e luvas sensoriais com uma variedade de texturas, cores e formas com fins de estimular sentidos como tato e visão, e a realização de uma oficina de experimentação do painel e das luvas direcionando os participantes a verbalizar suas sensações. Foi possível verificar com a ferramentas utilizadas, a interação entre as crianças, a motivação e a socialização vivenciada entre eles, além da oportunidade de inclusão experimentada por todos. A experiência tátil utilizada contribuiu para socialização e o desenvolvimento sensorial dos envolvidos, e, além disso, possibilitou refletir sobre a experiência como oportunidade relevante também para pessoas com deficiência visual, apontando assim para novas experiências a serem investigadas.

CIRCUITO ELÉTRICO: TESTANDO POSSIBILIDADES

Código do Estande: K-123

Escola: ESCOLA ESTADUAL DE TEMPO INTEGRAL AMBULATÓRIO CARDEAL CÂMARA

Orientador(a): BRENA EMANUELE DA SILVA

Autores: HERCULES HENRIQUE DAS NEVES SILVA
JOÃO FELIPE ARRUDA LOPES
PEDRO VINICIUS NUNES CAMPELO

Palavras-chave: Circuito elétrico, condutor de energia, cloreto de sódio

Resumo

A presente pesquisa surgiu a partir de inquietações e curiosidades sobre como ocorre geração de energia. Propõe compreender o que é um circuito elétrico experimentando diferentes montagens e materiais diversos demonstrando especificidades de um circuito elétrico e seus condutores de energia. Foram realizados estudos bibliográficos em busca do conceito de circuito elétrico e a partir deste foram surgindo possibilidades de experimento. Diante das observações registradas foram surgindo novas perguntas e outras testagens foram possíveis, totalizando assim 03 (três) experimentos

observados. Como resultado, identificou-se que para construir um circuito elétrico é necessário utilizar materiais condutores de eletricidade e o cloreto de sódio por exemplo é um bom condutor, desde que esteja diluído. Deste modo, a hipótese inicial de que qualquer tipo de material poderia conduzir energia elétrica foi refutada, sendo ainda identificado, quanto maior a quantidade de cloreto de sódio, maior a quantidade de energia a ser conduzida.

A INCLUSÃO DO ALUNO COM DIFICIÊNCIA MULTIPLA: QUEBRANCO AS BARREIRAS ATITUDINAIS(ESTUDO DE CASO)

Código do Estande: K-124

Escola: ESCOLA ESTADUAL EDUCANDÁRIO PROFESSOR PAULO FREIRE

Orientador(a): YURYANA RAKELE MORAES DA SILVA

Coorientador(a): SHEILA TATIANA FERREIRA DE LIMA

Autores: ANTONIO NATANAEL LIMA PEREIRA
DHAFNY NICOLLE FERNANDES DE OLIVEIRA
NICOLAS CAUAN PEREIRA DE SOUZA

Palavras-chave: Afetividade, empatia, diversidade

Resumo

O presente projeto tem por finalidade verificar se o acolhimento e interação da turma é fator importante para o desenvolvimento das habilidades do aluno com deficiência. Pretendemos levar ao conhecimento do público sobre um estudo de caso referente ao desenvolvimento da aluna com deficiência intelectual e motora, esclarecendo sobre como o acolhimento é fator relevante para proporcionar um ambiente inclusivo e quebrar as barreiras atitudinais. A metodologia utilizada foi a pesquisa teórica e a observação das ações e reações vivenciadas in loco e promover a análise destas a fim de aferir as mudanças comportamentais e no campo do conhecimento através da inclusão afetiva

DESVENDANDO O CLIMA: A INFLUÊNCIA DAS AÇÕES HUMANAS

Código do Estande: K-125

Escola: ESCOLA ESTADUAL JERÔNIMO ROSADO

Orientador(a): WILLKIA BARBOSA DE MENEZES OLIVEIRA

Coorientador(a): KÁTIA DAYANA DE AVELINO AZEVEDO

Autores: IGOR SAMUEL DE MORAIS PEREIRA
ALEXIA BIANCA PEREIRA SALES
ANA CLARA DA SILVA FREITAS

Palavras-chave: Mudanças climáticas, combustíveis fósseis, desmatamento.

Resumo

Este trabalho teve como objetivo investigar como as atividades humanas influenciam as mudanças climáticas globais. Através de uma revisão bibliográfica e da construção de uma maquete, buscou- se demonstrar os principais impactos das ações humanas no clima, com destaque para a queima de combustíveis fósseis e o desmatamento. Os resultados obtidos corroboram a hipótese de que as atividades humanas são as principais responsáveis pelo aquecimento global e pelas consequentes mudanças climáticas. A maquete permite visualizar de forma clara e didática os processos envolvidos, facilitando a compreensão do tema. Conclui-se que é fundamental conscientizar a população sobre os impactos das suas ações no clima, incentivando a adoção de práticas mais sustentáveis.

VENTOS GIRATÓRIOS: A CIÊNCIA POR TRÁS DOS FURACÕES.

Código do Estande: K-126

Escola: ESCOLA ESTADUAL JERÔNIMO ROSADO

Orientador(a): WILLKIA BARBOSA DE MENEZES OLIVEIRA

Coorientador(a): KÁTIA DAYANA DE AVELINO AZEVEDO

Autores: JOÃO FELIPE BEZERRA DE MORAES
NICKSON DAVI MEDEIRO DOS SANTOS
ANTHONY PYETRO SOARES DA SILVA

Palavras-chave: Furacões, formação, temperatura da água.

Resumo

Este estudo teve como objetivo investigar o processo de formação dos furacões, fenômenos naturais de grande impacto, com foco na influência da temperatura da água oceânica. Assim, buscou-se compreender os fatores que influenciam o surgimento e desenvolvimento desses sistemas atmosféricos. Para tanto, foi realizada uma pesquisa bibliográfica sobre o tema, analisando as principais características dos furacões e os mecanismos físicos envolvidos em sua formação. Os resultados obtidos corroboram a hipótese de que a temperatura da água do oceano é um fator fundamental para o desenvolvimento de furacões, uma vez que a evaporação da água quente fornece a energia necessária para a intensificação do sistema. Conclui-se que a compreensão dos processos de formação de furacões é essencial para o desenvolvimento de sistemas de previsão e alerta, contribuindo para a mitigação dos riscos associados a esses eventos extremos.

O MUNDO DAS AVES E SUAS CURIOSIDADES

Código do Estande: K-127

Escola: ESCOLA ESTADUAL LUIZ DANTAS CAVALCANTI

Orientador(a): LUANA OLIVEIRA FERREIRA LIMA

Autores: SARAH JULIANA PONTES AUGUSTO DE MELO
PIERRY SAMUEL DE SOUSA SOLON

Palavras-chave: Feira de ciências, aves, curiosidades.

Resumo

O estudo das aves dá asas à imaginação, desperta a curiosidade e estimula conhecimento das crianças. Nesse caminho, o presente projeto teve como objetivo responder a questionamentos levantados pelos alunos do 3ª ano do fundamental i, da escola estadual luiz dantas cavalcanti. O interesse pelo tema partiu das aulas de ciências, sobre animais vertebrados e estudando as aves, surgiram vários questionamentos, tais como “todas as aves voam?”; “porque elas têm penas?”; “o joão-de-barro faz a casa dele sozinho?” “a ave de harpia come o irmão mais novo, mesmo se ele for mais forte? “se um passarinho quebrar o bico, ele morre”?”.

Este projeto foi desenvolvido por alunos do terceiro ano do ensino fundamental i da escola estadual luiz dantas cavalcanti. Para investigar a hipótese levantada e responder os questionamentos levantados os alunos realizaram uma pesquisa bibliográfica em livros e sites sobre as formigas e tudo que foi encontrado foi anotado no diário de bordo. A partir do interesse e indagações dos pequenos em busca de explicações foi feito a proposta de trabalhar com ensino de ciências de forma investigativa, colaborativa e interdisciplinar, onde os alunos se defrontaram com os problemas, levantaram as hipóteses e foram em busca de respostas promovendo, assim, a aprendizagem.

Para responder as questões e investigar a hipótese levantada os alunos realizaram uma pesquisa bibliográfica em livros e sites. As propostas desenvolvidas durante o período de estudo favoreceram rodas de conversa, atividades de observação e registro, leituras, além de pesquisas que alimentaram descobertas. Como sabemos do estudo nascem dúvidas, e com este assunto não foi diferente, as crianças trouxeram para as conversas suas certezas, fizeram conjecturas e demonstraram curiosidades que desencadearam um movimento de observação e pesquisa acerca do mundo das aves.

A partir do levantamento bibliográfico os alunos responderam todos os questionamentos e confirmaram a sua hipótese. As informações coletadas foram expostas em pôster e maquetes e apresentadas na feira de ciências da escola. De acordo com os dados encontrados a hipótese levantada pelos alunos foi confirmada.

O FANTÁSTICO MUNDO DAS FORMIGAS

Código do Estande: K-128

Escola: ESCOLA ESTADUAL LUÍZ DANTAS CAVALCANTI

Orientador(a): POLIANA LINHARES DA SILVA DE OLIVEIRA

Autores: JOÃO GABRIEL PEREIRA BRITO SILVA
GUSTAVO COSTA SOUZA

Palavras-chave: Interesse, pesquisa, descobrir

Resumo

As formigas fazem parte do grupo de insetos mais popular do mundo. Pertencentes ao filo dos artrópodes e à ordem himenóptera. As formigas são encontradas praticamente em toda parte, exceto nas regiões polares. Devido a isso, elas são encontradas em muitos ambientes, incluindo escolas e residências. Nesse contexto, muitas crianças acabam tendo contato diário com elas e, consequentemente acabam se interessando por estes pequenos animais. E este interesse foi o ponto de partida para o nosso projeto. Então, essa pesquisa teve por objetivo descobrir como as formigas se organizam. Os alunos fizeram os seguintes questionamentos: como vivem as formigas? O que elas fazem? Porque elas andam em filas? Quais os seus hábitos alimentares?

Esse projeto foi desenvolvido por alunos do segundo e do quinto ano do ensino fundamental i da escola estadual luiz dantas cavalcanti. Para investigar a hipótese levantada e responder os questionamentos que surgiram, realizamos uma pesquisa bibliográfica em livros, vídeos e sites sobre as formigas e tudo que foi encontrado foi anotado em nosso diário de bordo.

Através das pesquisas os alunos descobriram que as formigas são insetos sociais. E que a rainha é responsável pela reprodução. As formigas, chamadas de operárias, realizam as tarefas, como coletar alimento, defender o formigueiro e cuidar das larvas e pupas. Ao encontrar o alimento a formiga arrasta o corpo pelo chão, liberando uma substância química chamada feromônio para avisar as outras formigas o caminho a seguir. Os machos são responsáveis apenas por fertilizar as rainhas, durante o período de acasalamento, e morrem logo depois. As informações coletadas foram expostas em pôster e maquetes e apresentadas na feira de ciências da escola. De acordo com os dados encontrados a hipótese levantada pelos alunos foi confirmada. Como sabemos do estudo nascem dúvidas, e com este assunto não foi diferente, as crianças trouxeram para as conversas suas certezas, fizeram conjecturas e demonstraram curiosidades que desencadearam um movimento de observação e pesquisa acerca do mundo das formigas.

A partir do levantamento bibliográfico os alunos responderam todos os questionamentos e confirmaram a sua hipótese. As informações coletadas foram expostas em pôster e maquetes e apresentadas na feira de ciências da escola. De acordo com os dados encontrados a hipótese levantada pelos alunos foi confirmada.

A IMPORTÂNCIA DA SUSTENTABILIDADE PARA O EQUILÍBRIO DO MEIO AMBIENTE

Código do Estande: K-129

Escola: ESCOLA ESTADUAL MONSENHOR RAIMUNDO GURGEL

Orientador(a): CLEONEIDE MARIA DA COSTA

Coorientador(a): NAN

Autores: AYLA SOFIA MONTINEGRO OLIVEIRA
MARIA LETÍCIA MARINHO DE OLIVEIRA
MARIA CECÍLIA DE SENA FERNANDES

Palavras-chave: pPreservação - conservação - equilíbrio - reestruturação

Resumo

Sustentabilidade refere-se ao princípio da busca pelo equilíbrio entre a disponibilidade dos recursos naturais e a exploração deles por parte da sociedade. Ou seja, visa equilibrar a preservação do meio ambiente e o que ele pode oferecer em consonância com a qualidade de vida da população. O termo sustentabilidade surge da necessidade de discussão a respeito da forma como a sociedade vem explorando e usando os recursos naturais, pensando em alternativas de preservar evitando assim, que esses recursos esgotem se na natureza. A definição de sustentabilidade está atrelada ao conceito de desenvolvimento sustentável. Atualmente, muito é comentado sobre desenvolvimento sustentavel, visto o despertar de consciência da sociedade como um todo para a ideia de que os recursos naturais não são infinitos como muitos pensavam. As inúmeras discussões por parte da comunidade científica acerca das questões relacionadas ao meio ambiente e sua intensa degradação por parte da ação antrópica também colocaram esse termo em evidência. Contudo é válido ressaltar que o conceito de desenvolvimento sustentável e sustentabilidade são usados como sinônimos, sendo assim, podemos dizer que a sustentabilidade é a meta e desenvolvimento sustentável é o meio para que seja alcançado para benefício das gerações futuras.

MICROPLÁSTICOS

Código do Estande: K-130

Escola: ESCOLA ESTADUAL MONSENHOR RAIMUNDO GURGEL

Orientador(a): DJANE DE OLIVEIRA CABRAL DANTAS

Coorientador(a): NAN

Autores: LUIZ EMANOEL OLIVEIRA DA SILVA
ANA JÚLIA PEREIRA DA SILVA
RAYANE FREITAS DE SOUZA

Palavras-chave: Contaminação, sustentabilidade,ecossistema marinho, poluição marinha, cadeia alimentar.

Resumo

Nos últimos anos, a presença de microplásticos nos oceanos se tornou uma preocupação crescente para cientistas, ambientalistas e a sociedade em geral. Esses pequenos fragmentos de plástico, com menos de 5 milímetros, são resultado da degradação de produtos plásticos maiores e da liberação de microfibras durante a lavagem de roupas. A contaminação por microplásticos representa uma ameaça significativa à vida marinha, afetando não apenas os organismos marinhos, mas também os ecossistemas como um todo. Os microplásticos se infiltram em diversas camadas do ambiente marinho, desde as águas superficiais até os sedimentos do fundo do mar. Organismos microscópicos, como o plâncton, ingerem esses fragmentos, confundindo-os com alimento. Esse consumo pode levar a consequências prejudiciais para a saúde dessas criaturas, incluindo toxicidade e desnutrição. À medida que esses organismos são consumidos por animais maiores, como peixes e moluscos, os microplásticos acabam subindo na cadeia alimentar, impactando toda a biodiversidade marinha.

Além disso, os microplásticos podem atuar como esponjas para poluentes químicos presentes no ambiente marinho. Quando organismos consomem microplásticos contaminados, essas toxinas podem se acumular em seus tecidos e serem transmitidas para predadores superiores. Isso não só prejudica a vida marinha, mas também levanta preocupações sobre a segurança alimentar humana, uma vez que muitos desses peixes e frutos do mar são consumidos por nós. Os microplásticos estão afetando a vida das algas marinhas de diversas maneiras. Essas partículas minúsculas podem se acumular nas superfícies das algas, alterando sua capacidade de fotossíntese e prejudicando seu crescimento. Além disso, os microplásticos podem liberar substâncias químicas tóxicas que afetam a saúde das algas, comprometendo sua reprodução e desenvolvimento. A presença desses poluentes também pode alterar as interações ecológicas, afetando o habitat e a biodiversidade marinha. Assim, a contaminação por microplásticos não só prejudica as algas, mas também todo o ecossistema marinho do qual elas fazem parte. Outro impacto significativo dos microplásticos é a alteração dos habitats marinhos. Eles podem cobrir recifes de corais e leitos marinhos, interferindo nas interações ecológicas e na fotossíntese das plantas aquáticas. Essa mudança pode

comprometer a saúde dos ecossistemas marinhos e reduzir sua resiliência diante de outras ameaças, como mudanças climáticas e acidificação dos oceanos. A contaminação por microplásticos representa um desafio complexo para a conservação da vida marinha. À medida que esses fragmentos se acumulam nos oceanos, suas consequências se tornam cada vez mais evidentes, afetando não apenas os organismos que habitam as águas, mas também as cadeias alimentares e os ecossistemas como um todo. A conscientização sobre essa questão é crucial para impulsionar ações que reduzam o uso de plásticos e promovam práticas sustentáveis. Somente através da colaboração entre governos, indústrias e indivíduos poderemos mitigar o impacto dos microplásticos e garantir um futuro mais saudável para nossos oceanos e suas incríveis formas de vida.

UMA VIAGEM PELA HISTÓRIA: DESVENDANDO OS MISTÉRIOS DAS PIRÂMIDES DO EGITO

Código do Estande: K-131

Escola: ESCOLA ESTADUAL NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS

Orientador(a): ANTONIA MILENE DA SILVA

Coorientador(a): NAN

Autores: CASSIO AUGUSTO BEZERRA DE MENEZES
EDLLYN VITORIA GERONCIO DE SOUSA
PIETRO MOISÉS MELO GOMES

Palavras-chave: Pirâmides, egito, história.

Resumo

O presente trabalho objetiva conhecer a história das pirâmides do egito. Para o desenvolvimento do nosso estudo, lemos, pesquisamos sobre o assunto, discutimos em grupo sobre o assunto e confeccionamos uma maquete. Em nossa pesquisa, compreendemos as pirâmides eram estruturas grandes e luxuosas utilizadas para guardar os corpos e riqueza dos faraós egípcios, pois serviam como túmulos. Os blocos de pedra utilizados para construir pesavam mais de duas toneladas e eram carregados e encaixados uns nos outros. Eram usados milhares de homens que carregavam as pedras por meio de trenós feitos de madeira e puxados por corda sobre a areia, que era umidificada para facilitar o deslizamento. Dentro das pirâmides além da câmara mortuária, possuíam galerias, corredores estreitos, passagens secretas e labirintos. O número de pirâmides descobertas no egito chega a mais de 100, mas três delas são mais conhecidas as 3 pirâmides do complexo de gizé intituladas com nomes de faraós: pirâmide de queóps, quéfren e miquerinos. Portanto, as pirâmides do egito são estruturas luxuosas construídas na antiguidade para abrigar o corpo e os bens dos faraós e o formato das pirâmides também teria sido definido conforme a crença religiosa de que facilitaria a ascensão dos faraós aos céus.

A POLUIÇÃO SONORA E SUAS CONSEQUÊNCIAS PARA A SAÚDE DAS PESSOAS E ANIMAIS

Código do Estande: K-132

Escola: ESCOLA ESTADUAL NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS

Orientador(a): ANTONIA MILENE DA SILVA

Coorientador(a): NAN

Autores: ANA MIRELLY SOUZA DA SILVA
ISABELLY MONIKI TORQUATO DA SILVA
MARIA VITÓRIA ALVES RIBEIRO

Palavras-chave: Poluição sonora, saúde, lei municipal.

Resumo

Nosso trabalho discute sobre a poluição sonora, objetivando compreender quais as consequências da poluição sonora para a saúde das pessoas e animais. Para o estudo, lemos, pesquisamos, discutimos em grupo e elaboramos um questionário no google forms para investigarmos se as pessoas participantes da pesquisa sabem o que é poluição sonora, suas consequências e sobre a lei municipal que proíbe soltar fogos de estampidos e de artifícios. De acordo com nossa pesquisa, a poluição sonora é qualquer emissão de ruído ou som que possa prejudicar a saúde, o sossego e o bem-estar, podendo ser considerada crime ambiental. A soltura de fogos é um problema para a saúde das pessoas idosas, recém-nascidos e crianças com transtorno do espectro autista (tea) que tem hipersensibilidade auditiva, assim como, animais domésticos como cães e gatos. Em mossoró, existe uma lei que proíbe soltar fogos de estampidos e de artifícios, no entanto, muitos continuam descumprindo. Portanto, com os dados da pesquisa, percebemos que as pessoas sabem as consequências da poluição sonora e conhecem a lei municipal sobre o assunto, mas, ainda assim, entendemos que essa lei deve ser mais divulgada para que as pessoas tenham mais consciência do malefício desse ato para pessoas e animais.

A MANIFESTAÇÃO DA DOR FÍSICA NO ORGANISMO

Código do Estande: K-133

Escola: ESCOLA ESTADUAL NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS

Orientador(a): DANNIELLE WALESKA DA SILVA TAVARES

Coorientador(a): NAN

Autores: FRANCISCO YAN ALVES DA SILVA

Palavras-chave: dDor , física , organismo

Resumo

A manifestação da dor física no organismo é um sinal de alerta que o corpo está em sofrimento por algum motivo. Investigar porquê o ser humano sente dor é a nossa motivação para pesquisar sobre o assunto e compartilhar os conhecimentos para mais pessoas. A dor é uma sensação ruim que sentimos quando algo de errado está acontecendo com nosso corpo , por meio de células especiais chamados de noceptores, a dor é detectada e transmitida através de fibras nervosas até o snc (sistema nervoso central). Para isso, fizemos pesquisas bibliográficas em sites da internet, assistimos vídeos referentes a nossa temática e reuniões em grupo.

OS MOVIMENTOS DA TERRA E SUA INFLUÊNCIA À VIDA NO PLANETA.

Código do Estande: K-134

Escola: ESCOLA ESTADUAL NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS

Orientador(a): LÚCIA HELENA ALVES

Coorientador(a): NAN

Autores: ALYSSON BEZERRA DA COSTA
ERICK DAVI MOURA DOS SANTOS
JOÃO VICTOR VALE DA SILVA

Palavras-chave: Rotação, translação, mudanças.

Resumo

O planeta terra não é estático no universo, assim como acontece com todos os corpos celestes. Ele realiza uma série de movimentos envolvendo a órbita em torno de si mesmo, ao redor do sol, em conjunto com a via láctea e com o próprio universo. No caso extremo em que a terra tivesse o seu movimento de rotação interrompido, a atmosfera continuaria em movimento de rotação e isso produziria ventos de enormes velocidades, maiores que quaisquer outros que já puderam ser registrados por aqui. Além disso, as placas tectônicas, que boiam sobre o magma, continuariam em rotação e, ao colidirem-se umas contra as outras, produziriam terremotos de escalas planetárias. Inicialmente, realizamos pesquisas em sites e vídeos para obtermos mais informações em torno do assunto escolhido. Utilizamos o diário de bordo para registar as pesquisas. Para apresentação do nosso trabalho de pesquisa, construímos uma maquete que será exposta para demostrar como os movimentos da terra causa mudanças no planeta e na vivencia dos seres vivos. Dessa forma, concluímos que os movimentos da terra são essenciais para a vida no planeta. Sem eles não teríamos os dias nem as noites, bem como as estações do ano. Portanto, os movimentos da terra são muito importantes para a manutenção da vida.

O USO DO CELULAR NA SALA DE AULA: EQUILIBRANDO AS APRENDIZAGENS

Código do Estande: K-135

Escola: ESCOLA ESTADUAL PADRE SÁTIRO CAVALCANTI DANTAS

Orientador(a): MAURO ANTONIO DE OLIVEIRA

Coorientador(a): NÃO

Autores: ANNA LAURA REZENDE DAVI
ISABELLY RODRIGUES ROCHA SANTOS.
ÍVILA JASMINNE VITÓRIA DOS SANTOS

Palavras-chave: Educação, tecnologia. Aprendizagem

Resumo

O projeto "o uso do celular na sala de aula: equilibrando as aprendizagens" procura analisar como os celulares podem ser integrados de forma eficaz no ambiente educacional. O objetivo principal é investigar estratégias para equilibrar o uso desses dispositivos tecnológicos com práticas pedagógicas que promovam uma aprendizagem significativa. A pesquisa aborda os impactos positivos e negativos dos celulares na sala de aula, considerando aspectos como distrações, engajamento dos alunos e acesso a recursos educativos. Serão exploradas metodologias para gerenciar o uso dos celulares, garantindo que sua presença contribua para o desenvolvimento acadêmico e não prejudique o foco dos estudantes. O estudo propõe diretrizes para a implementação equilibrada da tecnologia, de forma a maximizar os benefícios e minimizar os desafios associados. Com base em análises e casos práticos, o projeto visa oferecer recomendações para educadores e instituições de ensino sobre como criar um ambiente onde a tecnologia complementa e enriquece o processo de aprendizagem, promovendo um uso produtivo e responsável dos celulares.

PRODUÇÃO DE TINTA ECOLÓGICA COM TERRA

Código do Estande: K-136

Escola: ESCOLA ESTADUAL PADRE SÁTIRO CAVALCANTI DANTAS

Orientador(a): SILVANA DANTAS ALVES VIANA

Coorientador(a): MARIA ÍGIA BRAGA DUDA DE PAIVA

Autores: CAIO DAVI OLIVEIRA MONTEIRO
LEVI EDUARDO BRITO DE MACEDO
CARLA TAYNÁ DA SILVA CRUZ

Palavras-chave: Terra, tinta, sustentável, econômica, acessível

Resumo

A proposta de desenvolver um projeto de pesquisa para a feira de ciências com o tema "produção de tinta ecológica com terra" surge da necessidade de promover práticas sustentáveis e ecológicas, tanto na escola quanto na comunidade em geral, também vem incentivando os alunos a se engajarem em práticas que respeitam e valorizam o meio ambiente utilizando uma alternativa natural e acessível para a criação de tintas, com recursos disponíveis na nossa própria região. Assim fortalecendo o vínculo dos alunos com a escola e a comunidade. Os alunos não conheciam o processo de fabricação da tinta, mas tem acesso aos recursos que são facilmente encontrados na sua região. A pesquisa trouxe esse conhecimento para os alunos e a comunidade que pode visitar a feira de ciências. Esta tinta ecológica pode representar uma alternativa econômica viável, reduzindo a dependência de produtos industriais e promovendo a economia circular.

LUXO HOSPITALAR

Código do Estande: K-137

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSOR JOSÉ NOGUEIRA

Orientador(a): GERUSA DE OLIVEIRA MARTINS

Coorientador(a): ELAINE CRISTINA TEIXEIRA PEIXOTO

Autores: REBECCA CAMILLY ARAÚJO DE LIMA
PEDRO OTÁVIO DA SILVA COSTA
PABLO MATEUS FELISC DA SILVA

Palavras-chave: lLixo, hospitalar, consciência

Resumo

Provavelmente o lixo hospitalar tem um descarte diferente do lixo domiciliar comum, portanto nosso projeto busca compreender a importância do devido descarte do lixo hospitalar. Para a elaboração do projeto, realizamos, inicialmente, um passeio no torno da escola para conseguirmos visualizar melhor o espaço que usaríamos como objeto de estudo. Em seguida, realizamos encontros em grupo e pesquisas sobre como era feito o descarte do lixo hospitalar. Após todo o embasamento teórico, confeccionamos cartazes e caixas para o descarte desse tipo de resíduo.

FOGUETES: DA BASE AO FUNCIONAMENTO

Código do Estande: K-138

Escola: ESCOLA ESTADUAL SANTA DELMIRA

Orientador(a): JESSICA MARINA RODRIGUES DOS SANTOS

Coorientador(a): NAN

Autores: DENNYSE LINO MEDEIROS
LAYZA EMANUELLA DE SOUSA LIMA
RADIJA KADICHARY OLIVEIRA DA CUNHA

Palavras-chave: fFoguete, espaço, combustível, oxigênio

Resumo

Será possível outra forma de manter foguetes no espaço usando outros tipos de combustíveis? Este projeto investiga a sobre o funcionamento de foguetes, descobrimos acontece baseados na lei de newton, ação e reação. Consiste basicamente em um projetil que leva combustível – sólido ou liquido – no seu interior. Esse combustível é queimado progressivamente na câmara de combustão, gerando gases quentes que se expandem. Compreendemos que nos foguetes, utilizam-se combustíveis que carregam seu próprio suprimento de oxigênio, caso contrário, não seria possível que ocorresse sua combustão.

O QUE O LIXO CAUSA AOS ANIMAIS MARINHOS

Código do Estande: K-139

Escola: ESCOLA ESTADUAL SENADOR DINARTE DE MEDEIROS MARIZ

Orientador(a): HÉLIA MARIA DE OLIVEIRA FREITAS

Coorientador(a): NAN

Autores: LAUANNY RAQUELY DA SILVA MARQUES
MARIA HELOISA GONÇALVES DE OLIVEIRA
STEPHANE YANNE SILVA CASTRO

Palavras-chave: Animais, marinhos, lixo

Resumo

Muitos animais marinhos ingerem os resíduos que veem na água, pois o contrário das pessoas, eles não conseguem diferenciar o que lixo e o que é comida. Uma vez em seus organismos esses resíduos afetam a capacidade de absorção de nutrientes, o que com o tempo debilita os animais e dificulta a sua sobrevivência. A ingestão de lixo também pode causar sufocamento, obstrução do trato digestório, intoxicação e ou contaminação das espécies marinhas. Além da ingestão, os resíduos descartados também prejudicam os animais fisicamente, pois estes se enroscar e se ferirem com determinados tipos de materiais..

OS ANIMAIS QUE VIVEM EM EXTINCAO DEVIDO AS QUEIMADAS

Código do Estande: K-140

Escola: ESCOLA ESTADUAL SENADOR DINARTE DE MEDEIROS MARIZ

Orientador(a): IZANA CRISTINA DE OLIVEIRA NOGUEIRA FERNANDES

Coorientador(a): NAN

Autores: ISAAC MOISES BARRETO DE MORAIS
GABRIEL GUILHERME FERREIRA DA SILVA
PEDRO VICTOR DO NSCIMENTO

Palavras-chave: Risco, vulnerabilidade, especies.

Resumo

As queimadas tem impacto devastador sobre as populações de animais em extinção, destruindo habitats críticos e recursos necessários para a sobrevivência dessas espécies. Isso contribuem significativamente para a aceleração de seu desaparecimento, reforçando a urgência de implementar medidas de prevenção e controle de queimadas para proteger a biodiversidade. E tem como objetivo principal a pesquisa sobre os animais em risco de extinção devido as queimadas. As queimadas destroem habitats essenciais, reduzem a disponibilidade de alimentos e aumentam a vulnerabilidade dos animais em extinção a predadores e doenças, acelerando a taxa de extinção dessas espécies.

BALEIA EM APODI?! DESVENDANDO SUA EXISTÊNCIA: A CONTAÇÃO DA HISTÓRIA

Código do Estande: K-141

Escola: CENTRO EDUCACIONAL CELINA VITÓRIA

Orientador(a): ELENEIDE PINTO GURGEL

Coorientador(a): JOÃO BATISTA GURGEL DE FREITAS SANTOS

Autores: LAÍS GIOVANNA GURGEL
GIULIA ESTHER GURGEL

Palavras-chave: Cultura apodiense, divulgação científica, popularização da ciência

Resumo

Ouviu-se que no subsolo onde se localiza a igreja matriz de apodi, existe uma baleia adormecida, devido aos insipientes registros, resolvemos produzir um livro aliando o conhecimento popular e científico sobre o assunto. Objetivou-se com esse estudo a utilização do livro baleia em apodi?! Desvendando sua existência, como ferramenta de divulgação e popularização da ciência e da cultura do povo apodiense. O trabalho realizou-se em três etapas, a produção e publicação do livro baleia em apodi?! Desvendando sua existência, a contação da estória em espaços não escolares, e a percepção dos leitores quanto a utilização do livro. Considerou-se que livro produzido é um meio de divulgação e popularização da ciência, que também contribui para a valorização da cultura apodiense.

CAJU VERMELHO VS. CAJU AMARELO: UMA INVESTIGAÇÃO SOBRE A PERCEPÇÃO DE DOÇURA.

Código do Estande: K-142

Escola: COLÉGIO ASSEMM

Orientador(a): MARIA JANICLEIDE DE FREITAS PRAXEDES

Coorientador(a): NAN

Autores: HELENA CARVALHO DIAS
IGOR RODRIGUES CARVALHO
ISABELLE FERREIRA RÉGIS

Palavras-chave: Caju, cajucultores, percepção de doçura.

Resumo

O caju é um pseudofruto produzido com abundancia na cidade de severiano melo-rn, que é conhecida como uma das principais produtoras do brasil. O caju é a parte carnosa do pedúnculo do fruto do cajueiro, que tem uma doçura natural e que varia de acordo com o teor de açúcar presente. Com ênfase na percepção de doçura no pseudofruto do cajueiro, essa pesquisa busca investigar qual variedade de caju, entre os vermelhos (embrapa 51 e ccp 76) e os amarelos (gigante e faga), é considerada mais doce. O estudo envolve um levantamento através de entrevistas à cajucultores, que visa saber qual a maior produção de cada tipo de pseudofruto e o intuito dos produtores para o cultivo. Inicialmente se aplicou um questionário com três cajucultores para conhecer a quantidade de cada tipo de caju cultivado, e que concepções favorecem este cultivo. Em seguida, foi realizada uma pesquisa sobre os tipos de caju vermelho (embrapa 51 e ccp 76) e os amarelos (gigante e faga), e suas características peculiares. Os dados foram analisados seguindo os pressupostos da análise de conteúdo temática, proposta por minayo (2014). Os resultados apontam que o caju vermelho é considerado mais doce não por sua coloração, mas sim pelo seu tipo (embrapa 51 e ccp 76) que são produtos mais suculentos, já o caju amarelo (gigante e faga) geralmente é produzido para o consumo de castanha, pois a castanha do faga é mais valorizada. Portanto, nossa questão problema tratava-se de um mito, pois a coloração do caju não é o que determina a doçura deste, e sim a tipologia do caju produzida, e consequentemente o caju mais saboroso para a mesa é o vermelho, o que pode ter motivado a crença de que esta cor de caju seria predominantemente doce.

A IMPORTÂNCIA DA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL NA ESCOLA

Código do Estande: K-143

Escola: ESCOLA ESTADUAL ANTÔNIO CARLOS

Orientador(a): LUCIMAR ALVES DE AQUINO

Coorientador(a): NAN

Autores: ÁGATHA SOPHIA DE SOUZA FERREIRA
ANNE RAQUEL ALVES FERREIRA
IASMIM SOPHIA RODRIGUES TARGINO

Palavras-chave: lLanche, saudável, pesquisa

Resumo

O trabalho de pesquisa foi elaborado mediante curiosidade dos alunos em perceber que algumas crianças trazem lanche de casa não tão saudáveis e outras comem a merenda escolar. fFizemos uma entrevista com as merendeiras da nossa escola para sabermos na visão delas, qual era a preferência do lanche da maioria das crianças, fizemos enquete para saber a preferência dos alunos, elaboramos um gráfico mediante as respostas, consultamos uma nutricionista do nosso bairro, anne karoline, levamos alguns questionamentos e a convidamos para uma palestra na escola. dDistribuímos até uma gostosa salada de frutas para todas as crianças e ela pode informar a toda a comunidade escolar sobre a importância de ter uma boa alimentação e que o lanche da escola é bem melhor.

O TEMPO EXCESSIVO DO USO DE CELULAR PODE PREJUDICAR A SAÚDE MENTAL.

Código do Estande: K-144

Escola: ESCOLA ESTADUAL FERREIRA PINTO

Orientador(a): KEILA SIMÉIA DE MELO TEIXEIRA COSTA

Coorientador(a): RAYSSA RAFAELA DE LIMA MENEZES

Autores: ADRIELLY CARTAXO GAMA
HEITOR EMANUELL SILVA FREIRE
PAULA LEILIANE DA SILVA

Palavras-chave: Depressão; uso irregular; causador de doenças.

Resumo

Está cada dia mais comum o uso de celular entre as pessoas, pois esse aparelho tem se tornado uma ferramenta de trabalho para muitos, mas, para outros tem se sido o causador de doenças graves, como depressão, ansiedade e outras. Quando ficamos tempo demais exposto a luz do celular, somos prejudicados na produção de melatonina, hormônio responsável por regular e da qualidade ao nosso sono, por isso, antes de dormir não devemos ficar muito tempo mexendo em celular, para que tenhamos uma boa noite de sono. Vários fatores contribuem para que aparelhos celulares prejudiquem nossa saúde em geral, já que a forma como manuseamos esses dispositivos interferem muito, por exemplo: má postura, vista forçada, luz artificial e a posição das mãos, são apenas alguns dos problemas causados. Percebemos assim, que o uso irregular do celular tem causado muitos prejuízos a nossa saúde, porém o que mais tem preocupado médicos, pais e professores são os danos mentais, pois esses são os mais graves.

OS BENEFÍCIOS DA AROEIRA

Código do Estande: K-145

Escola: ESCOLA ESTADUAL FRANCISCO RÉGIS FILHO

Orientador(a): LILIANE SOUSA COSTA

Coorientador(a): DÉCIA MARIA DA SILVA E MARIA MINERVINA DA SILVA NETA FERREIRA

Autores: MAYSA PAIVA CAVALCANTE
JOÃO MIGUEL REINALDO MAIA
JOSÉ VIEIRA DA SILVA NETO

Palavras-chave: Aroeira, água de aroeira, remédio.

Resumo

Resumo: pertencente à família das anacardiáceas, aroeira é uma árvore nativa de grande porte, pode atingir até 30m de altura. É uma planta medicinal em rica propriedades anti-inflamatórias, tônicas, diuréticas, e antimicrobianas, sendo, por isso, popularmente muito utilizada como remédio caseiro para febre, reumatismo ou infecções urinárias em mulheres. Com esse estudo e sua importância nos veio o seguinte questionamento: quais os benefícios da aroeira para a saúde das pessoas? O objetivo geral deste trabalho foi conhecer as propriedades medicinais da aroeira e se a população de rodolfo fernandes tem conhecimentos e usa a aroeira como remédio caseiro. Para o estudo realizamos uma pesquisa bibliográfica e coleta de dados por meio de um questionário aplicado a população de rodolfo fernandes, para sabermos se conhecem os benefícios da aroeira e se faz uso da mesma. Visitamos também a árvore da aroeira. Com a pesquisa concluímos que a aroeira pode ser utilizada na medicina popular amenizando inflamações, as cascas do caule são utilizadas para combater inflamações de várias origens, principalmente as do sistema genital feminino com o uso do banho de assento.

Palavras-chave: aroeira, água de aroeira, remédio.

ATERRO SANITÁRIO

Código do Estande: K-146

Escola: ESCOLA ESTADUAL FRANCISCO RÉGIS FILHO

Orientador(a): MARIA LUCIENE DA COSTA SILVA

Coorientador(a): LILIANE SOUSA COSTA E DÉCIA MARIA DA SILVA

Autores: LAURA SOUSA RODRIGUES
MARIA ISADORA S. FILGUEIRA

Palavras-chave: Lixo, limpeza, aterro sanitário.

Resumo

Resumo: a empresa oeste ambiental está construindo um aterro sanitário no município de rodolfo fernandes que atenderá 44 municípios da macrorregião do alto oeste potiguar, com capacidade para receber 400 toneladas de resíduos por dia. Contará com três células, no momento será entregue uma sub-célula para o aterro começar a funcionar tendo um investimento momentâneo de 1,5 bilhão de reais. Com essa importância nos veio o seguinte questionamento: quais os benefícios com a construção do aterro sanitário oeste ambiental no município de rodolfo fernandes rn? O projeto teve como objetivo conhecer os benefícios do aterro sanitário e se a população tem conhecimentos para onde vai o lixo produzido, e se concordam com o funcionamento do aterro em nosso município. Para isso realizamos uma pesquisa bibliográfica e coleta de dados por meio de um questionário aplicado a população de rodolfo fernandes e ao engenho da obra daniel santos, assistirmos uma palestra com os engenheiros paulo ferraz e daniela moreira e visitamos o aterro para conversamos com o engenheiro rafael araújo e obtivemos mais informações sobre o aterro sanitário. Com o estudo concluímos que o aterro sanitário traz benefícios para a cidade de rodolfo fernandes, pois é um empreendimento controlado, construído com uma geomembrana que impede o chorume e o gás metano de entrarem em contato com o solo e os lençóes freáticos. Dessa forma impedindo a poluição do ar, a proliferação de doenças e a contaminação dos mesmos.

Palavras-chave: lixo, limpeza, aterro sanitário.

COMPOTAS SAUDÁVEIS: PRESERVANDO O SABOR NATURAL DAS FRUTAS

Código do Estande: K-147

Escola: ESCOLA ESTADUAL VALDEMIRO PEDRO VIANA

Orientador(a): WALCERLY ALVES FERNANDES SOUSA

Coorientador(a): MARIA LILIA DE SOUZA NETA

Autores: ÁDNA MAÍSLA MORAIS BRASIL
KAUANNY ISABELLY ALVES VARELA
RAYSSA EMANUELLY FERNANDES DA SILVA

Palavras-chave: Alimentação saudável, valor nutricional, compota de caju.

Resumo

Atualmente, nota-se cada vez mais uma busca por alimentação saudável, que ajudam a controlar o peso, prevenir doenças crônicas, promover a saúde oral e consequentemente, melhorar a qualidade de vida das pessoas. A alimentação saudável é uma das principais aliadas à prevenção de doenças e à manutenção da saúde, englobando os aspectos nutricionais, culturais e sociais. Manter uma alimentação saudável, deve ser estabelecida desde cedo, já que é na infância que se inicia a formação dos hábitos alimentares, onde os pais têm papel fundamental na orientação dos filhos. Escolhemos trabalhar com a produção de compota de caju, por ter um sabor distinto, que pode ser processado de maneira a manter sua textura firme e suculenta, além valor nutricional, da popularidade e aceitação, o uso deste fruto em compotas pode promover a valorização de ingredientes locais e contribuir para a economia regional. Diante disso, o objetivo do trabalho é mostrar a produção de compotas sem adição de açúcar, mantendo características sensoriais aceitáveis e sendo alternativa para consumidores que buscam alimentação saudável. Como prática produzimos a compota atendendo as exigências sanitárias com relação ao manuseio dos produtos, lavando e cozinhando adequadamente. Resultando em um produto de qualidade, matéria-prima de fácil aquisição, boa aceitação e zero adição de açúcar. Com isso, podemos concluir através do projeto foi possível produzir um alimento com zero adição de açúcar, e com ótima aceitação, tendo em vista que muitos buscam alimentos saudáveis.

SUSTENTABILIDADE: CONFECCIONANDO JOGOS EDUCATIVOS COM ROLOS VAZIOS DE PAPEL HIGIÊNICO.

Código do Estande: K-148

Escola: ESCOLA INTEGRAL DE TEMPO INTEGRAL PROFESSORA MARIA SÍLVIA DE VASCONCELOS CAMARA

Orientador(a): LUZIA KALIANNE VIVIANNE DA SILVA

Coorientador(a): EDSON GOMES FERREIRA JUNIOR

Autores: RAISSA LORRANNY DE OLIVEIRA ARRUDA
ANNA LYVIA OLIVEIRA NUNES CHAVANTES
YTALLA RAYANNE RODRIGUES

Palavras-chave: Desenvolvimento sustentável. Aprendizado. Reutilização. Jogos.

Resumo

O trabalho trata-se de uma pesquisa sobre brincar e aprender com jogos feitos a partir de rolos de papel higiênico vazios que descartamos nas nossas casas. Através do uso de técnicas para a confecção de jogos educativos, é possível confeccionar jogos com os rolos de papel higiênico, ação esta que reduz o montante de lixo produzido e, ainda, é possível realizar diversas brincadeiras com este tipo de material. O objetivo desta pesquisa foi proporcionar alternativas de produção de jogos educativos a partir de rolos vazios de papel higiênico. Os procedimentos metodológicos consistiram em pesquisas em sites de jogos em sites educativos; seleção de material para confecção de jogo e na escolha de crianças de diferentes idades para teste dos jogos. Os resultados mostram que a confecção de jogos proposta em nosso projeto não apenas incentivou a criatividade e o trabalho em equipe, mas também promoveu a consciência ambiental entre os alunos. A reutilização de rolos de papel higiênico para criar jogos educativos demonstrou ser uma maneira eficaz de ensinar sustentabilidade de uma forma prática e divertida.

DECOMPOSIÇÃO DE CADÁVERES NO SOLO

Código do Estande: K-149

Escola: MUNICIPAL MARIA DE LOURDES CAVALCANTE

Orientador(a): ANTONIA WILLA NARA SARAIVA OLIVEIRA MENEZES

Autores: JASMINE SOLANO MONTEIRO
JENIFFER SOPHIA BARBOSA SILVA
SOFIA EMANUELLY SILVA LIMA

Palavras-chave: Decomposição de cadáveres, solo, impactos

Resumo

A decomposição de cadáveres no solo é um processo natural que influencia significativamente a ecologia e a química do solo. Durante a decomposição, nutrientes essenciais como nitrogênio, fósforo e potássio são liberados, enriquecendo o solo e promovendo o crescimento das plantas. Além disso, a decomposição aumenta a atividade microbiana, diversificando a comunidade de microrganismos no solo. Com esse estudo e sua importância, veio o seguinte questionamento: quais impactos/benefícios que a decomposição de cadáveres traz para o solo? Por isso, a presente pesquisa tem como objetivo investigar os impactos da decomposição de cadáveres no solo e avaliar os benefícios da decomposição, tratamento de cadáveres, materiais funerários e a inadequação de cemitérios prejudica e afeta o meio ambiente. Para isso realizamos pesquisas bibliográficas e entrevista para coletar dados. Ficou evidenciados de fato que em meio aos prejuízos ocasionados pelos manejos, tratamento e inadequações de cemitérios. Há alternativas sustentáveis, não muito utilizados no nosso cotidiano mais que não apenas respeitam o meio ambiente, mas também oferecem um amais significativa como a natureza e a vida. Algumas delas são: a compostagem de corpos humanos; produção de biogás, a parti de resíduos orgânicos; aquamation (hidrólise alcalina); sepultamento natural, também conhecido como sepultamento verde e capsulas orgânicas (capsula biodegradáveis).

O MANDACARU UTILIZADO NO TRATAMENTO DOENÇAS

Código do Estande: K-150

Escola: MUNICIPAL MARIA DE LOURDES CAVALCANTE

Orientador(a): ANTONIA WILLA NARA SARAIVA OLIVEIRA MENEZES

Autores: ESTER ALVES LOLA DE FREITAS
MARIA ALICY DE FREITAS LUCENA
MARIA VICTORIA DE FREITAS SILVA

Palavras-chave: Mandacaru, cereus jamacaru, tratamento de doenças.

Resumo

O uso de plantas medicinais tem sido uma das principais alternativas para tratamento de doenças e manutenção da saúde. O brasil é um país privilegiado por sua rica biodiversidade em espécies vegetais em todos seus biomas que vislumbram estudos que ajudam validar cientificamente algumas plantas já conhecidas. Cereus jamacaru, é uma espécie da família cactácea comum na caatinga e conhecida popularmente como mandacaru. Ao observarmos essa planta nos questionamos: como o mandacaru pode ser introduzido na medicina? Por isso, o presente trabalho, tem como objetivos compreender e investigar as propriedades e benefícios medicinais do mandacaru (cerues jamacaru) e explorar suas possíveis aplicações terapêuticas e demonstrar como o mandacaru pode ser utilizado na medicina. Para isso realizamos pesquisas bibliográfica e pesquisa de campo, para conhecer a planta e coletar dados. Ficou evidenciados de fato que o cereus jamacaru, essa planta da espécie das cactácea, é nativa do brasil. Na medicina popular ela possui propriedades medicinais conforme visto nas pesquisas, essas propriedades são usadas para: tratamento do aparelho digestivo; cálculo renal; tosses; bronquites; tratamento diurético, dor de dente, curar alguns tipos de úlceras e atuar no controle de diabetes e colesterol.

BATOM NATURAL: AS CRIANÇAS UTILIZANDO RECURSOS NATURAIS

Código do Estande: K-151

Escola: ESCOLA ESTADUAL CAMILO DE LÉLLIS

Orientador(a): MARIA DA NATIVIDADE DE OLIVEIRA

Autores: ANTÔNIA ANNALICE ALVES PEREIRA
LARAH THAEMMY CLEMENTINO RIBEIRO
LUANNA LAWANNY DA SILVA QUEIROZ

Palavras-chave: Batom. Recursos naturais. Hidratação e beleza dos lábios.

Resumo

O trabalho "batom natural: as crianças utilizando recursos naturais" propõe a criação de um batom utilizando ingredientes naturais, como óleo de coco e pigmentação natural a partir da beterraba, visando hidratar e colorir os lábios de forma saudável. Essa pesquisa se justifica na crescente busca por produtos naturais para cuidados com a pele, em substituição dos cosméticos industrializados, que muitas vezes contêm substâncias agressivas. Assim, adotou-se uma metodologia experimental para desenvolver um cosmético que atenda às necessidades de hidratação e beleza dos lábios, sem recorrer a produtos químicos industriais, para tanto utilizou-se o óleo de coco, conhecido por suas propriedades antioxidantes e hidratantes, e a beterraba, rica em componentes que protegem a pele contra danos causados por raios ultravioletas.

NOVIDADE PARA AS CRIANÇAS NA CULINÁRIA: COMO TORNAR OS ALIMENTOS NUTRITIVOS MAIS ATRATIVOS

Código do Estande: K-152

Escola: ESCOLA ESTADUAL CAMILO DE LÉLLIS

Orientador(a): MARIA DA NATIVIDADE DE OLIVEIRA

Autores: ANA JULIA PINHEIRO DA COSTA
SARA MAELI SOARES DA SILVA
VANESSA VITORIA DA COSTA SILVA

Palavras-chave: Alimentos nutritivos e atrativos. Crianças. Alimentação.

Resumo

O trabalho intitulado "novidade para as crianças na culinária: como tornar os alimentos nutritivos mais atrativos" investiga maneiras de tornar os alimentos nutritivos mais atrativos para as crianças. Essa pesquisa surgiu ao se observar que as crianças, em sua maioria, não gostam de alimentos nutritivos, como a beterraba, a cenoura e a alface. Pensando nisso, essa investigação, através de uma abordagem experimental, objetivou incorporar esses alimentos em preparações de comidas populares entre elas, como sorvetes e bolos, bem como analisar a opinião das crianças sobre essas novas preparações, incentivando dietas saudáveis e agradáveis desde a infância.

ENERGIA RENOVÁVEL – A FORÇA DO VENTO: A GERAÇÃO DE ENERGIA POR MEIO DO CATA-VENTO

Código do Estande: K-153

Escola: ESCOLA ESTADUAL CLODOMIR CHAVES

Orientador(a): DENIS ESTEFANO DE OLIVEIRA

Coorientador(a): MARINALVA BARRETO DA SILVA

Autores: ADRIANO CARLOS DA SILVA JÚNIOR
KAIO EMANUEL LOPES DE OLIVEIRA
SAYMON DOS SANTOS MARQUES

Palavras-chave: Energia renovável; sustentabilidade; meio ambiente

Resumo

1. Introdução

a perspectiva sobre fontes alternativas de geração de energia tem sido bastante frequente, principalmente levando-se em consideração que o efeito estufa causado pelo aquecimento global decorrente, dentre outras razões da emissão de gases poluentes na atmosfera, tem preocupado a humanidade há tempos. É entendido que algumas fontes de geração de energia não são renováveis e que causam impactos mais marcantes no equilíbrio ambiental.

Neste sentido, a energia eólica, é uma alternativa bem eficiente para reduzir estes efeitos. Assim sendo, este projeto visa estudar os benefícios que a energia eólica proporciona ao meio ambiente.

2. Situações – problema

que benefícios a geração de energia eólica proporciona ao equilíbrio ambiental? Qual a percepção dos munícipes alminoafonsenses sobre a energia eólica?

3. Hipótese

a geração de energia eólica traz grandes benefícios ao meio ambiente. É possível realizar um projeto de estudo e divulgação desta fonte renovável de energia na cidade de almino afonso-rn.

4. Objetivos

- estudar os benefícios da geração de energia renovável;
- compreender a importância da preservação ambiental;
- pesquisar sobre como funciona a geração de energia eólica;
- observar a perspectiva social sobre a produção energética sustentável.

5. Materiais e métodos

para a execução deste projeto, utilizaremos o estudo de publicações bibliográficas de livros da

biblioteca da escola estadual clodomir chaves, assim como de publicações de revistas e artigos na rede virtual (internet), além de vídeos no youtube, seguidos pela aplicação de um questionário com perguntas objetivas e diretas a 16 moradores do bairro bela vista sobre os benefícios da energia eólica para a redução da emissão de gases na atmosfera. Os dados coletados serão expostos em gráficos com análises dos resultados. Traremos também um protótipo na forma de maquete.

6. Resultados

analisando os gráficos 1; 2 e 3 e os estudos realizados sobre a importância da produção energética por meio das usinas eólicas, podemos fazer algumas constatações.

No 1º gráfico vimos que 81% dos entrevistados disseram que já ouviram falar da energia eólica, ante 19% que falaram que "não", isso mostra que as fontes alternativas de geração de energia são reconhecidas pelos moradores do bairro pesquisado, os mesmos percentuais foram registrados quando a pergunta foi se eles conhecem alguém que utiliza esta fonte energética, é considerável o percentual de 81%. Já o 3º gráfico, 10 das 16 pessoas abordadas disseram que conhecem os benefícios que a energia eólica traz para o meio ambiente e para a economia.

7. Conclusão

de acordo com o projeto desenvolvido, podemos entender a importância da preservação ambiental e que as fontes alternativas de geração de energia é uma importante estratégia para alcançar esta finalidade. Ainda, conforme foi exposto, grande parte dos moradores do bairro bela vista em almino afonso-rn, além de já ter ouvido falar desta realidade, conhecem pessoas que já aderiram a energia eólica e, sabem da importância destas ações para a preservação do meio ambiente.

PRESEVAÇÃO AMBIENTAL: IMPACTOS DA CONSTRUÇÃO DE CASAS NO MONTE SÃO JOSÉ EM ALMINO AFONSO\RN

Código do Estande: K-154

Escola: ESCOLA ESTADUAL CLODOMIR CHAVES

Orientador(a): DENIS ESTEFANO DE OLIVEIRA

Coorientador(a): JOSECLEIDE FERREIRA CAMELO

Autores: JOSÉ FERNANDO CAMELO DA SILVA FILHO
MARIA LOUYSE FÉLIX SILVA
MARIA VITÓRIA CARLOS DA SILVA

Palavras-chave: mMeio ambiente; preservação ambiental; segurança pública

Resumo

1. Introdução

diante da preocupação com o meio ambiente e com as condições habitacionais dos moradores da rua e travessa joão luís de moura no centro de almino afonso-rn, sobretudo nas proximidades e na área do monte são josé, é que se faz pertinente este projeto científico que busca, dentre algumas ações, estudar e investigar a situação das pessoas que residem nesta localidade, principalmente, aqueles que constroem suas casas sobre o monte, desmatando o terreno, cortando a vegetação nativa e colocando em risco a própria vida e a dos demais residentes.

LITERATURA DE CORDEL: UMA PROPOSTA EDUCACIONAL

Código do Estande: K-155

Escola: ESCOLA ESTADUAL CLODOMIR CHAVES

Orientador(a): MAURO SILVANO MEDEIROS PEREIRA

Autores: DAVI VINICIUS FERREIRA DA SILVA

Palavras-chave: Educação, literatura, letramento literário.

Resumo

Este estudo tem como eixo a literatura de cordel, a escolha pela temática se justifica por nosso interesse em estudos relacionados à literatura de cordel. A poesia de cordel, até pouco tempo, restringia-se ao público do nordeste, cenário que se modificou coma publicação das obras de bráulio bessa, tanto no formato impresso como nos formatos televisivo e digital, o que fez suas criações poéticas serem conhecidas e aceitas em âmbito nacional. Tem como objetivo, propor um recurso de produção com ênfase na literatura para escolares, dispondo de possibilidades sequenciais para a construção do gênero literário, considerando a ampliação da escrita e produção textual em escolares do 4º ano de uma escola pública de ensino. Nossa fundamentação está apoiada em silva (2023).

Enquanto aspecto metodológico, optamos pela abordagem qualitativa, bem como optamos pela pesquisa descritiva e exploratória, apoiada em rodrigues (2006) e gil (2010). Os alunos mostraram-se mais interessados e participativos durante as atividades com literatura de cordel. Relataram que se identificaram com os temas abordados e apreciaram a forma poética e rítmica do cordel. Portanto, os achados do estudo indicam que a literatura de cordel tem um impacto positivo significativo no desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita, no engajamento e motivação dos alunos e na promoção da criatividade e expressão pessoal. Além disso, o cordel mostrou-se uma ferramenta útil para a integração de conteúdos interdisciplinares.

OUVINDO COM OS OLHOS: EXPLORANDO À LITERATURA SURDA PARA CRIANÇAS

Código do Estande: K-156

Escola: ESCOLA ESTADUAL CLODOMIR CHAVES

Orientador(a): MAURO SILVANO MEDEIROS PEREIRA

Autores: MARIA VITORIA GURGEL MENDES
HAQUYLA NICOLE FIRMINO ARANHA
KEVILLYN MEDEIROS DA SILVA

Palavras-chave: Educação, literatura surda, inclusão.

Resumo

Este estudo tem como eixo a literatura surda, afinal, contar histórias é um hábito tão antigo quanto a civilização. Contar histórias é um ato que pertence a todas as comunidades: comunidades indígenas, comunidades de surdos, entre outras. Contar histórias, piadas, episódios em línguas de sinais pelos próprios surdos é um hábito que acompanha a história das comunidades surdas. Cabe, então, produzir as narrativas que surgem nessas comunidades, para que não desapareçam com o tempo. Esta pesquisa tem como objetivo, desenvolver e publicar obras infantis em língua de sinais adaptadas as necessidades linguísticas e culturais as crianças surdas. Nossa fundamentação está apoiada em karnopp (2008). Enquanto aspecto metodológico, optamos pela abordagem qualitativa, bem como optamos pela pesquisa descritiva e exploratória, apoiada em rodrigues (2006) e gil (2010). A história em quadrinhos é uma ferramenta poderosa para promover a conscientização sobre a experiência das crianças surdas na escola, pois destaca a importância da inclusão, da compreensão e do apoio, tanto de colegas quanto de professores. A presença de sinais em libras no final reforça a valorização da língua de sinais como um meio essencial de comunicação para pessoas surdas. A narrativa visual facilita a compreensão e a empatia, ajudando a transmitir a mensagem de que, com o suporte adequado, todos os alunos podem se sentir incluídos e valorizados na escola.

CIRCUITO ELÉTRICO

Código do Estande: K-157

Escola: ESCOLA ESTADUAL DE TEMPO INTEGRAL PAULO ABÍLIO

Orientador(a): JUSSIMARA ALVES COSTA SILVA

Coorientador(a): LEILANE MARIA DE MIRANDA DIAS

Autores: CARLOS MIGUEL DE SOUZA OLIVEIRA
RUBENS VITORIO FERNANDES DA SILVA
ALISON FERREIRA DE OLIVEIRA

Palavras-chave: Cargas, condutor, lâmpada.

Resumo

A presente pesquisa surgiu a partir de inquietações e curiosidades sobre como ocorre geração de energia. Propõe compreender o que é um circuito elétrico experimentando diferentes montagens e materiais diversos demonstrando especificidades de um circuito elétrico e seus condutores de energia. Foram realizados estudos bibliográficos em busca do conceito de circuito elétrico e a partir deste foram surgindo possibilidades de experimento. Diante das observações registradas foram surgindo novas perguntas e outras testagens foram possíveis, totalizando assim 03 (três) experimentos observados. Como resultado, identificou-se que para construir um circuito elétrico é necessário utilizar materiais condutores de eletricidade e o Cloreto de Sódio por exemplo é um bom condutor, desde que esteja diluído. Deste modo, a hipótese inicial de que qualquer tipo de material poderia conduzir energia elétrica foi refutada, sendo ainda identificado, quanto maior a quantidade de cloreto de sódio, maior a quantidade de energia a ser conduzida.

FOGUETE COM GARRAFA PET E CANO PVC

Código do Estande: K-158

Escola: ESCOLA ESTADUAL DE TEMPO INTEGRAL PAULO ABÍLIO

Orientador(a): JUSSIMARA ALVES COSTA SILVA

Coorientador(a): RAIANI CINTIA RODRIGUES DE OLIVEIRA

Autores: KETILLY VITORIA FERREIRA COSTA
MARIA THALITA DE OLIVEIRA
PEDRO LUCAS SANTOS

Palavras-chave: Ação, reação, força.

Resumo

O princípio de funcionamento dos motores de foguetes baseia-se na terceira lei de newton, que recebe o nome de ação e reação. A força motriz dos foguetes é chamada de empuxo. O protótipo foguete de garrafa pet e cano pvc baseado no modelo de João Canalle da mobfog, que é a amostra brasileira de foguetes.

INSETICIDA NATURAL

Código do Estande: K-159

Escola: ESCOLA ESTADUAL DE TEMPO INTEGRAL PAULO ABÍLIO

Orientador(a): JUSSIMARA ALVES COSTA SILVA

Coorientador(a): LEILANE MARIA DE MIRANDA DIAS

Autores: LUNNA RAFAELA DE PAIVA MEDEIROS
LUARA ARIELLY OLIVEIRA DA COSTA
ANANDA JULIA FERNANDES DOS NASCIMENTO

Palavras-chave: Insetos, extratos, saúde.

Resumo

Nas prateleiras dos supermercados estão cheias de inseticidas industriais, caros que prometem exterminar os insetos e deixar o ambiente protegido por 12 semanas, evitando que entrem em contato com os alimentos e os contamine e provoque doenças, principalmente em crianças. A maneira natural, que não prejudica a saúde e também eficaz é produzir com extratos naturais, comuns no uso como repelentes a base de eucalipto, louro, boldo entre outros.

SUSSURROFONE NA ALFABETIZAÇÃO: FERRAMENTA PEDAGÓGICA QUE AUXILIA NO DESEMPENHO DA LEITURA E ESCRITA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Código do Estande: K-160

Escola: ESCOLA ESTADUAL FRANCISCO NUNES

Orientador(a): TEREZINHA MARIA DE JESUS SILVA

Coorientador(a): CARLA BESSA DA SILVA

Autores: JOÃO VICTOR PEREIRA DA SILVA
MARCOS FELIPE MATOZO DE SOUZA
MATEUS HENRIQUE FAGUNDES LOPES

Palavras-chave: Sussurrofone, alfabetização. Leitura e escrita

Resumo

O presente trabalho tem como objetivo apresentar o estudo sobre o uso do sussurrofone como ferramenta pedagógica que auxilia no processo de aprendizagem da leitura e escrita no anos iniciais do ensino fundamental. A hipótese levantada leva a crer que o uso do sussurrofone contribuí com o desempenho da leitura e escrita dos alunos de modo convencional por meio do reconhecimento sonoro. Temos como objetivo geral: compreender como o uso do sussurrofone, contribui com a aprendizagem da leitura e escrita dos alunos do 4° e 5°, ano do ensino fundamental que ainda não sabem ler, e como objetivos específicos: (i) estudar o conceito do sussurrofone e seus benefícios na aquisição da leitura e escrita; (ii) reconhecer a consciência fonológica por meio do uso do sussurrofone; (iii) construir whisper phone (sussurrofone), com os alunos e o quarto e último (iv) demonstrar junto as demais séries/anos do ensino fundamental a utilização do sussurrofone para auxiliar no processo de leitura e escrita das crianças. Como aporte teórico trouxemos a bncc,(2018), cagliari(1998,2000), kock(2018) e oliveira (2007).

ÁGUA: UM RECURSO RENOVÁVEL COMO FONTE DE ENERGIA E REUTILIZAÇÃO

Código do Estande: K-161

Escola: ESCOLA ESTADUAL JOSÉ GUEDES DO RÊGO

Orientador(a): DANÚBIA CRISTINA LISBOA NETA

Coorientador(a): PEDRINA MAGNA CARNEIRO DE PAIVA FARIAS

Autores: EDUARDO VICENTE BRITO FEITOZA
JOÃO CARLOS FERREIRA VIEIRA
YAN MARTINS PEREIRA SALVINO

Palavras-chave: Sustentabilidade, ciências, experiência.

Resumo

Introdução:
este projeto aborda a importância da água como recurso renovável tanto para a geração de energia quanto para as práticas de reutilização, tendo como principal objetivo, demonstrar a viabilidade da geração de energia elétrica a partir do movimento e força da água, bem como investigar métodos para reutilizar águas pluviais na irrigação agrícola e nos serviços domésticos.
A construção e teste de turbinas hidráulicas para geração de energia e sistema de captação e armazenamento de águas pluviais fundamentam o projeto experimental, possibilitando um estudo investigativo e viabilizando novas proposições posteriormente, bem como um filtro artesanal a ser inserido no processo de captação.

Metodologia:

o projeto foi iniciado a partir da aula de apresentação da feira de ciências kids, através de uma tempestade de ideias mediada pelas professoras, formulamos perguntas relacionadas a preservação ambiental. A turma foi dividida em grupos para melhor sintetizarmos nosso intuito em desenvolver algo funcional. Após essa primeira etapa demos início as pesquisas em livros e em sites da internet a fim de responder a pergunta: como podemos aproveitar a força da água de forma sustentável para suprir as necessidades energéticas da nossa comunidade? E por conseguinte iniciamos a construção de material concreto a partir de um esboço do projeto com a utilização de recursos recicláveis como isopor, papelão, plástico, palitos, mini motor elétrico, latinha de refrigerante e tampinhas de garrafa pet, para melhor expor o resultado de nossa experiência.

ÁGUA GERA ENERGIA

Código do Estande: K-162

Escola: ESCOLA ESTADUAL JOSÉ GUEDES DO RÊGO

Orientador(a): DANÚBIA CRISTINA LISBOA NETA

Coorientador(a): PEDRINA MAGNA CARNEIRO DE PAIVA FARIAS

Autores: ALLANY VICTÓRIA GONÇALVES DA SILVA
LAURA BEATRIZ FERNANDES RÊGO
MIRELLY DE FREITAS SILVA

Palavras-chave: Economia, recursos, sustentabilidade.

Resumo

Introdução:
este projeto aborda a importância da água como recurso natural, condutora de eletricidade e geradora de energia hidrelétrica, a qual trata-se de uma fonte renovável usada até hoje. Considerando seu papel crucial na sustentabilidade ambiental e no desenvolvimento econômico, buscamos conhecer o processo de captação e geração de energia através das usinas hidrelétricas, bem como pensar-se na possibilidade de potencializar a condução elétrica através de recursos naturais que existam em maior abundancia em nosso ambiente como por exemplo a água salgada, produzindo posteriormente, uma maquete com base nos resultados da pesquisa.

Metodologia:

iniciamos o projeto a partir da aula de apresentação da feira de ciências kids, através da tempestade de ideias mediada pelas professoras, formulamos perguntas relacionadas a preservação ambiental. A turma foi dividida em grupos para melhor sintetizarmos nosso intuito em desenvolver algo funcional. Após essa primeira etapa demos início as pesquisas em livros e em sites da internet a fim de responder a pergunta: como gerar energia a partir da força da água e de forma econômica para a comunidade? E por conseguinte iniciamos a construção de material concreto com a utilização de recursos recicláveis como isopor, papelão, plástico, palitos e caixinha de mdf, para melhor expor o resultado de nossa experiência.

CONHECENDO MELHOR O SOL.

Código do Estande: K-163

Escola: ESCOLA ESTADUAL JOSÉ GUEDES DO RÊGO

Orientador(a): JOSÉ RODRIGUES BEZERRA

Autores: EMILLY VALENTINA ALEXANDRE OLIVEIRA.
KAYK ARTHUR CARVALHO DE OLIVEIRA.
MESSIAS AQUINO DE SOUZA.

Palavras-chave: Energia solar, fotossíntese, sustentabilidade.

Resumo

Este projeto aborda conhecimentos variados e os principais benefícios do sol para os seres humanos, animais, plantas, como fonte de energia renovável e como influencia no aquecimento global. O sol é uma estrela, e nós, que estamos na terra, somos o terceiro planeta que giramos em torno dele. Ele nos fornece calor e é uma grande fonte de energia luminosa, sendo fundamental para a sobrevivência de muitos seres vivos. A intensidade da luz solar pode variar de acordo com a estação do ano. No inverno e outono, por exemplo, os dias são mais curtos, logo temos menos incidência de luz solar. Já na primavera e no verão, os dias são mais longos, então temos uma quantidade de raios solares maior.

Essas diferenças de incidência solar são percebidas nas diferentes estações do ano devido ao movimento de translação, isto é, quando a terra realiza uma volta completa em torno do sol. Esse movimento dura 365 dias e 6 horas, ou seja, 1 ano. Assim, na diferença de incidência solar, percebemos que as plantas produzem flores e frutos em épocas diferentes. A primavera, por exemplo, é o período de maior produção das flores, e o outono é o período em que as folhas mais caem das árvores e produzem mais frutos.

O SOM DOS INSTRUMENTOS RECICLÁVEIS: TRANSFORMANDO MATERIAIS EM MÚSICA

Código do Estande: K-164

Escola: ESCOLA ESTADUAL PATRONATO ALFREDO FERNANDES

Orientador(a): CRISTIANE DE FÁTIMA COSTA FREIRE

Autores: ANDRÉ LUIZ PINHEIRO QUEIROZ
ANNY LOUISE DOS SANTOS FREITAS
VALENTINA BENICIO FERNANDES

Palavras-chave: Música, sustentabilidade, arte.

Resumo

A reciclagem tem se tornado uma prática cada vez mais essencial em nossa sociedade, à medida que buscamos maneiras de reduzir a quantidade de lixo que geramos e minimizar o impacto ambiental. Entre os muitos materiais que descartamos diariamente, muitos possuem potencial para serem transformados em novos produtos úteis, promovendo assim a sustentabilidade e a criatividade. Um campo interessante e inovador onde a reciclagem pode ser aplicada é a música. Instrumentos musicais, geralmente feitos de materiais específicos como madeira, metal e plástico, podem ser recriados utilizando materiais recicláveis, abrindo um leque de possibilidades para a criação artística e a conscientização ambiental. Sendo assim, nosso projeto parte da seguinte problemática: como materiais recicláveis podem ser transformados em instrumentos musicais funcionais e explorar as propriedades sonoras desses materiais? Chegando ao tema o som dos instrumentos recicláveis: transformando materiais em música. Nesse viés temos como objetivo geral explorar a viabilidade de construir instrumentos musicais a partir de materiais recicláveis e avaliar a qualidade sonora desses instrumentos em comparação com os tradicionais. E como objetivos específicos: explorar diferentes materiais recicláveis que possam ser utilizados na construção de instrumentos musicais; construir diversos tipos de instrumentos musicais utilizando materiais recicláveis, como garrafas plásticas, latas de alumínio, tubos de papelão, entre outros; avaliar a qualidade sonora dos instrumentos recicláveis em comparação com instrumentos musicais convencionais; analisar a viabilidade de utilizar instrumentos recicláveis em contextos musicais educativos e performáticos; promover a conscientização sobre a importância da reciclagem e da sustentabilidade através da integração com a música; encorajar a criatividade e a inovação na construção de instrumentos musicais a partir de materiais recicláveis. Este projeto visa não apenas incentivar a reciclagem, mas também promover a educação musical e a criatividade entre os participantes. Através da construção de instrumentos recicláveis, pretendemos demonstrar que o que normalmente é considerado lixo, pode ser transformado em algo valioso e funcional. Dentro dessa proposta de projeto nos firmamos na base nacional comum curricular-bncc, que destaca como uma de suas habilidades “(ef15ar13) identificar e apreciar diversas formas e gêneros de expressão musical, tanto tradicionais quanto contemporâneos, reconhecendo e analisando os usos e as funções da música em diversos contextos de circulação, em especial, aqueles da vida cotidiana (brasil, 2017 p. 161). Também é válido ressaltar aqui uma outra habilidade, que é a de “(ef15ar14)

perceber e explorar os elementos constitutivos e as propriedades sonoras da música (altura, intensidade, timbre, melodia, ritmo etc.), por meio de jogos, brincadeiras, canções e práticas diversas de composição/criação, execução e apreciação musical (brasil, 2017 p. 161). Justificamos nossa proposta com base na bncc dentro do componente curricular arte. O projeto "o som dos instrumentos recicláveis: transformando materiais em música" pretende demonstrar a capacidade de unir educação ambiental, criatividade e música em uma experiência rica e transformadora. Onde os participantes terão a oportunidade de explorar a importância da reciclagem e da reutilização de materiais, aprendendo a construir instrumentos musicais a partir de objetos que, de outra forma, seriam descartados. Em suma, não apenas quer cumprir seus objetivos pedagógicos e ambientais, mas também proporcionar uma experiência lúdica e enriquecedora para todos os envolvidos. Este projeto reforça a importância de iniciativas que combinam educação, sustentabilidade e arte, mostrando que a criatividade pode ser uma poderosa ferramenta para promover mudanças positivas na sociedade.

EFICIÊNCIA ENERGÉTICA NAS RESIDÊNCIAS

Código do Estande: K-165

Escola: ESCOLA ESTADUAL PATRONATO ALFREDO FERNANDES

Orientador(a): KALINE MILENE FREIRE LOPES

Coorientador(a): ANTONIA NILMARIA VIANA SILVA COSTA

Autores: FRANCISCO VINÍCIUS DE OLIVEIRA DIAS
LÍVIA SOFIA CHAVES DA SILVA
SARA LIMA MARACO

Palavras-chave: Eficiência, energia, sustentabilidade.

Resumo

O projeto "eficiência energética nas residências" abordou a importância de práticas e tecnologias voltadas para a eficiência energética em ambientes residenciais. O projeto teve como objetivo investigar como a implementação dessas práticas poderia reduzir o consumo de energia, os custos e o impacto ambiental.

A metodologia incluiu a divisão dos estudantes em dois grupos: um aplicou práticas de economia de energia, como a utilização de lâmpadas led e eletrodomésticos eficientes, enquanto o outro manteve seus hábitos atuais de consumo. A construção de uma maquete demonstrou visualmente as tecnologias sustentáveis, como painéis solares e sistemas de automação residencial. Os alunos também fizeram uma visita técnica à ufersa para conhecer práticas de eficiência energética no campus.

A proposta incentiva a conscientização ambiental e a adoção de hábitos sustentáveis no cotidiano, promovendo tanto uma economia doméstica quanto a preservação do meio ambiente, servindo como exemplo prático de como pequenas mudanças podem ter grandes impactos.

IMPACTOS DA POLUIÇÃO DO AR

Código do Estande: K-166

Escola: ESCOLA ESTADUAL PATRONATO ALFREDO FERNANDES

Orientador(a): CLENILDA MACIEL DE OLIVEIRA

Coorientador(a): ANTONIA SORAYA PAIVA DE OLIVEIRA FRANÇA

Autores: ANA MELISSA QUEIROZ PAIVA
ANDRÉ LUCAS CHAVES DA SILVA
ANNA JULIA DE OLIVEIRA BATISTA

Palavras-chave: Ar- saúde- impactos

Resumo

Através do nosso trabalho e maquete, pretendemos demonstrar os vários impactos da poluição do ar. A anvisa publica relatórios e estudos sobre os impactos da poluição do ar na saúde, fornecendo diretrizes e regulamentações para minimizar os riscos. ” precisamos evitar um colapso climático que pode afetar a vida de bilhões de pessoas e da biodiversidade do planeta terra. Temos que seguir as rigorosas metas do acordo de paris: reduzir as emissões de gases de efeito estufa em 50% até 2030 e zerá-las antes de 2050”, afirma carlos nobre (2018), que tem contribuído para entender como a poluição e a degradação ambiental afetam o clima e os ecossistemas brasileiros. Dentro dessa proposta p de projeto nos firmamos na base nacional comum curricular-bncc, que destaca como uma de suas habilidades(ef03c107), que trata de introduzir conceitos básicos sobre o que é poluição e suas fontes, como veículos e fábricas, como também (ef03ci03), nos ajuda a entender como a poluição do ar pode afetar a saúde das pessoas, causando problemas respiratórios e doenças.

ERVAS AROMÁTICAS CONDIMENTARES E MEDICINAIS: APRECIANDO AROMAS, SABORES E CONSTRUINDO CONHECIMENTOS.

Código do Estande: K-167

Escola: ESCOLA ESTADUAL PATRONATO ALFREDO FERNANDES

Orientador(a): MARIA APARECIDA PAULO DE SOUZA

Coorientador(a): FRANCISCA VANUZA DE ALMEIDA RÊGO

Autores: 1- ENZO GABRIEL GOMES VIEIRA
2- MARIA CLARA MENDES FONTES
3- JOÃO MIGUEL MARCELINO DE ARAÚJO

Palavras-chave: Ervas, qualidade de vida, sustentabilidade, aromáticas, condimentares.

Resumo

Os estudos e pesquisas desenvolvidos sobre as ervas aromáticas oportuniza conhecimento a base de vivências populares e uma aprendizagem mais lúdica, a partir dos experimentos realizados em sala de aula e da sensibilização para os cuidados com o uso de produtos naturais. A partir da utilização das partes das plantas, como: malva, hortelã, manjericão, cidreira, mastruz, alecrim, dentre outras... Popularmente são consideradas medicinais e se produz, chá, infusão, xarope natural e sendo possível usar até em atividades terapêuticas, promovendo uma opção de estilo sustentável.

Esse foi o ponto de partida para refletimos na escola sobre o tema proposto nessa pesquisa.

Entende-se por remédios naturais o medicamento manipulado artesanalmente no qual se utiliza recursos da natureza, precisamente as plantas, e que tem como objetivo promover qualidade de vida com um baixo custo. Os recursos do planeta se esgotam; por isso a necessidade premente de ter um modelo ecológico e saudável que garanta o futuro das novas gerações. Ter um estilo de vida sustentável é muito mais do que consumir de forma responsável, também consiste em estar comprometido com o meio ambiente, o que se consegue colocando em prática pequenas ações em nosso dia a dia. Almejamos assim, despertar nas pessoas principalmente nos familiares dos alunos da escola uma reflexão sensível sobre ervas utilizadas no combate de muitas doenças,conhecimento esse que além de ser passado de geração para geração é fundamentado cientificamente.

Os remédios naturais mantém o equilíbrio do organismo, favorecendo o bom funcionamento dos diferentes sistemas, contribuindo para nosso bem estar físico e mental ao integrar os remédios naturais a partir das ervas aromáticas e condimentares no nosso cotidiano, preservamos a biodiversidade. Esta opção não só melhora a qualidade de vida, mas também aumenta a resiliência e fortalece os laços de um modelo de vida sustentável.

A ENERGIA QUE VEM DOS ALIMENTOS

Código do Estande: K-168

Escola: ESCOLA ESTADUAL PATRONATO ALFREDO FERNANDES

Orientador(a): NAYANNE COSTA ROCHA

Coorientador(a): ANTONIA SORAYA PAIVA DE OLIVEIRA

Autores: FRANCISCO FAGNER ALBUQUERQUE FERNANDES SOBRINHO
LAYARA RAQUEL DE QUEIROZ FERNANDES
YAN VICTOR MATIAS COSTA

Palavras-chave: Energia. Alimentos. aAlimentação saudável

Resumo

Partindo desse pressuposto sabemos que a energia dos alimentos é essencial para o funcionamento do corpo humano, ela é obtida dos nutrientes dos alimentos como a glicose, as proteínas e os carboidratos, para isso devemos nos alimentar de forma saudável e adequada. O nosso objetivo geral é compreender a relevância de uma alimentação rica em energia para o funcionamento do nosso corpo e para a realização das atividades do nosso cotidiano.Assim como analisar as preferências alimentares da turma; investigar sobre os alimentos que são ricos em energia e seus benefícios para o corpo; identificar opções alimentares saudáveis; compreender como os alimentos são transformados em energia e promover a conscientização sobre a importância de uma alimentação saudável e rica em energia. Mediante as pesquisas e análises de dados, os alunos elaboraram um jogo com o intuito de montar um “prato perfeito”. O jogo utiliza recursos como imagens, impressões e plastificações. Nosso objetivo é que seguindo as orientações para a elaboração de um prato rico em energia os participantes do jogo consigam montar um prato rico com diversas opções alimentares.

A FARINHA DA CASCA DA BANANA MADURA COMO SUPLEMENTO PARA UMA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

Código do Estande: K-169

Escola: ESCOLA ESTADUAL ZÉO FERNANDES

Orientador(a): MARIA ZILDARLENE DA SILVA

Autores: YURE GUSTAVO FONSECA NERIS
MARCOS VINICIUS VIEIRA PINTO
RAIMUNDO NONATO DE OLIVEIRA NETO

Palavras-chave: Farinha de casca de banana. Alimentação saudável. Sustentabilidade. Nutrição escolar. Aproveitamento integral de alimentos

Resumo

O projeto de ciências "a farinha da casca da banana madura como suplemento para uma alimentação saudável" tem como objetivo promover a alimentação saudável e sustentável entre os alunos do 4º ano da escola estadual zéo fernandes. Os objetivos específicos incluem ensinar os benefícios nutricionais da casca da banana, demonstrar seu processo de transformação em farinha e incorporar essa farinha em receitas práticas. A metodologia envolve aulas teóricas sobre alimentação saudável e aproveitamento integral dos alimentos, seguidas por atividades práticas de coleta, higienização, secagem e trituração das cascas de banana para produzir a farinha. Os alunos também criarão e testarão receitas utilizando a farinha de casca de banana. Na conclusão, os alunos refletirão sobre o aprendizado adquirido e os benefícios da farinha de casca de banana. O projeto visa não apenas melhorar a alimentação dos alunos, mas também incentivar hábitos alimentares conscientes e sustentáveis.

A UTUTILIZAÇÃO DE ADUBO NATURAL: ESTERCO BOVINO

Código do Estande: K-170

Escola: ESCOLA ESTADUAL LUIZ GONZAGA

Orientador(a): ÍTALA NAYARA FERREIRA DE SOUZA BEZERRA

Autores: ANTONY GABRIEL MELO DE MOURA
RENATO AUGUSTO DA SILVA SANTOS
TONYWEVERSON DA SILVA MARTINS

Palavras-chave: Meio ambiente, sustentabilidade, adubo

Resumo

A produção agropecuária gera uma diversidade de resíduos orgânicos, entre eles o esterco bovino que é um fertilizante orgânico valioso derivado de resíduos de gado bovino, essencial para melhorar a fertilidade do solo. Rico em nutrientes como nitrogênio, fósforo e potássio, promove o crescimento saudável das plantas, ao mesmo tempo em que melhora a estrutura do solo, aumentando sua capacidade de retenção de água e nutrientes. Além de seus benefícios agronômicos, o adubo bovino contribui para práticas sustentáveis ao reciclar nutrientes, reduzindo a dependência de fertilizantes sintéticos e mitigando os impactos ambientais da agricultura intensiva. O presente trabalho teve por objetivo investigar se o esterco bovino realmente pode ser utilizado como adubo natural.

O esterco bovino não só pode beneficiar a produção agrícola ao melhorar a saúde do solo e reduzir custos, mas também promove práticas agrícolas sustentáveis que são menos prejudiciais ao meio ambiente. Utilizado como fertilizante orgânico, melhora a estrutura do solo e aumenta sua fertilidade ao longo do tempo. É uma opção econômica e eficaz para melhorar a fertilidade do solo e promover o crescimento saudável das plantas, sendo uma escolha sustentável para agricultores preocupados com o meio ambiente.

ENERGIA EÓLICA: SUSTENTABILIDADE E BENEFÍCIOS PARA UM FUTURO RENOVÁVEL

Código do Estande: K-171

Escola: ESCOLA ESTADUAL LUIZ GONZAGA

Orientador(a): MARIA APARECIDA BONIFÁCIO DA SILVA

Autores: JOÃO MIGUEL TAVARES
LUCAS GABRIEL MORAIS
PEDRO DANIEL MENEZES

Palavras-chave: : energia eólica. Sustentabilidade. Fontes renováveis.

Resumo

A energia eólica é uma das formas mais antigas de aproveitamento energético, mas somente nas últimas décadas tem se consolidado como uma fonte vital de energia renovável, esta tem se destacado como uma das fontes de energia mais promissoras no combate às mudanças climáticas e na busca por um desenvolvimento sustentável. Esta fonte de energia apresenta diversas vantagens, incluindo a redução das emissões de gases de efeito estufa, a diminuição da dependência de combustíveis fósseis e a criação de oportunidades econômicas em áreas rurais e costeiras. Este trabalho tem como objetivo analisar os benefícios da energia eólica para um futuro renovável. A justificativa para a escolha deste tema reside na crescente necessidade de fontes de energia limpa e sustentável, alinhadas às metas globais de redução de carbono e ao crescente interesse econômico e social em energias renováveis. Através de uma revisão bibliográfica, serão apresentadas informações sobre a eficiência, viabilidade econômica e impacto ambiental da energia eólica, evidenciando seu papel crucial na transição energética global.

DEMONSTRANDO A GERAÇÃO DE ENERGIA RENOVÁVEL COM MATERIAIS RECICLADOS

Código do Estande: K-172

Escola: ESCOLA MUNICIPAL DE TEMPO INTEGRAL TERESINHA JUSTO

Orientador(a): MARIA DA CONCEIÇÃO FIGUEIREDO DE FONTES

Autores: ALYSON BRUNO CORREIA DE OLIVEIRA MARTINS
FÁBIO KEVEN LIMA DE PAZ
THIAGO SAMUEL ROCHA PEREIRA DOS SANTOS

Palavras-chave: Energia limpa, ecológica, sustentável

Resumo

Energia renovável é aquela que vem de recursos ou fontes de energia que são naturalmente reabastecidos, como sol, vento, chuva, marés e energia geotérmica. As fontes de energia renovável são as que conseguem se renovar, ou seja, não se esgotam, pois estão em constante regeneração. Toda forma de energia é fruto de transformação de um estado para outro e sua origem é sempre a natureza. A diferença entre as designadas renováveis e não renováveis é o tempo e o processo pelo qual são industrializadas para o uso humano. É importante notar que nem todo recurso natural é renovável, por exemplo, o urânio, carvão e petróleo são retirados da natureza, porém existem em quantidade limitada. Também chamadas de energias limpas, alternativas, ecológicas e sustentáveis, as energias renováveis atendem à vários aspectos importantes da gestão econômica e ambiental da sociedade.

MOVIMENTE-SE: A INCLUSÃO ATRAVÉS DA EDUCAÇÃO FÍSICA,

Código do Estande: K-173

Escola: ESCOLA MUNICIPAL EM TEMPO INTEGRAL SEBASTIÃO FERREIRA

Orientador(a): JÚLIO CESAR DO NASCIMENTO TAVARES

Autores: JOÃO LUCAS FONSECA SILVA NASCIMENTO
MARIA EDUARDA MENDES DAS NEVES
MARIA ESTHER PEREIRA SOARES

Palavras-chave: iInclusão , esportes , sociabilidade

Resumo

Nosso projeto, “movimente-se: a inclusão através da educação física,” tem como foco a importância da inclusão de alunos com deficiências nas aulas de educação física. Através de atividades adaptadas, buscamos demonstrar como essas práticas podem beneficiar todos os estudantes, promovendo empatia, compreensão e participação igualitária. Durante o projeto, exploramos as dificuldades enfrentadas por pessoas com deficiências e desenvolvemos soluções inclusivas que foram apresentadas na feira de ciências.

TESOUROS SUSTENTÁVEIS NA COZINHA .

Código do Estande: K-174

Escola: ESCOLA MUNICIPAL EM TEMPO INTEGRAL SEBASTIÃO FERREIRA

Orientador(a): NÁGYLA ANDRIELLE BARACHO DO NASCIMENTO

Autores: BRUNO HENRIQUE PONTES SILVA
MARIA APARECIDA NOGUEIRA SOUSA
MAXWELL ALVES DE ASSIS

Palavras-chave: aAlimentação , reaproveitamento , nutrientes

Resumo

O objetivo de utilizar cascas e folhas na alimentação no ensino integral é promover a sustentabilidade na cozinha, aproveitando ao máximo os alimentos e reduzindo o desperdício. Além disso, essa prática também contribui para uma alimentação mais saudável, pois muitas cascas e folhas possuem nutrientes importantes para o nosso corpo. Ao utilizar esses ingredientes de forma criativa e saborosa, também é possível estimular a curiosidade e o interesse dos alunos pela culinária e pela alimentação saudável.

As cascas e folhas dos alimentos muitas vezes são descartadas, mesmo contendo nutrientes e benefícios para a saúde. Ao utilizá-las na alimentação, estamos aproveitando ao máximo os alimentos e reduzindo o desperdício. Isso é importante, pois o desperdício de alimentos é um problema global que contribui para a escassez de recursos naturais, o aumento da poluição e a emissão de gases de efeito estufa.

PLANTA MEDICINAL: O LOURO

Código do Estande: K-175

Escola: ESCOLA MUNICIPAL MANOEL ALVES BEZERRA

Orientador(a): MÁRCIA DILENE FLORÊNCIO DOS SANTOS

Coorientador(a): RENILMA SOARES DA SILVEIRA MARTINS

Autores: MARIA BEATRIZ DOS SANTOS
LYLLA LUANE BAZÍLIO FERREIRA
LUIZ OTÁVIO DA SILVA BENTO

Palavras-chave: Feira de ciências, conhecimento e benefícios.

Resumo

Ter o conhecimento de plantas medicinais e seus benefícios tem proporcionado uma grande oportunidade para cuidar melhor da saúde com o uso de medicamentos naturais. O louro, por exemplo, é uma planta que pode crescer até 10 metros. Essa planta é benéfica para fins terapêuticos, culinária e até mesmo para ornamentações de ambientes. O objetivo desse trabalho é aprofundar os conhecimentos sobre a planta medicinal louro para compreender melhor os seus inúmeros benefícios para a nossa saúde. Com isso, o resultado esperado: espera-se que no final desse projeto, os estudantes apresentem maior interesse e mais compreensão e sabedoria com atitudes positivas sobre as plantas medicinais em relação aos estudos que eles realizaram durante esse período e que possam contribuir significativamente para o uso do louro na vida cotidiana e que tenham ótimos resultados relacionados ao tratamento de doenças que essa planta medicinal pode tratar.

CHÁ DE ALHO: BENEFÍCIOS E PROPRIDADES MEDICINAIS.

Código do Estande: K-176

Escola: ESCOLA MUNICIPAL PADRE JOSÉ LUIZ SILVA

Orientador(a): ELLEN CRISTINA FERREIRA DA SILVA

Autores: HAVILLA SOPHIA BARBOSA DA COSTA BRAGA
JHOSEPH PRINCE COSTA DA SILVA
MARIA RAFAELLY RIBEIRO ROZÁRIO

Palavras-chave: aAlho, chá

Resumo

O chá de alho é uma receita tradicional, muito apreciada por quem busca remédios naturais para melhorar a saúde. Graças à alicina, um composto presente no alho, ele é conhecido por ajudar a combater gripes, resfriados e fortalecer o sistema imunológico. Além disso, o chá de alho tem propriedades que podem auxiliar no controle da pressão arterial e na redução do colesterol. Seu preparo é simples: basta ferver água, adicionar alguns dentes de alho picados e, para suavizar o sabor, um pouco de mel e limão. É uma opção caseira e fácil para cuidar do bem-estar.

A IMPORTÂNCIA DO ESTATUTO DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE (ECA)

Código do Estande: K-177

Escola: INSTITUDO EDUCACIONAL PROFª MARIA DA CONCEIÇÃO SILVA (IEMACS)

Orientador(a): ALANA EVANGELISTA DA SILVA

Autores: MARÍLIA EVELLYN PIMENTEL MENDES
ANTÔNIO ALVES DE MOURA NETO

Palavras-chave: Cidadania, conscientização, direitos sociais.

Resumo

O trabalho analisa a importância do estatuto da criança e do adolescente (eca) para alunos do 1º ao 3º ano do instituto educacional maria da conceição silva (iemacs). O eca, criado em 1990, é um marco na proteção dos direitos das crianças e adolescentes no brasil, e sua compreensão desde a infância é fundamental para formar cidadãos conscientes e responsáveis.

A pesquisa busca entender a relevância do eca no contexto educacional, e assim, a parir de questionário analisar o conhecimento dos alunos sobre o eca para refletir sobre estratégias lúdicas que possam facilitar o aprendizado do eca. A pesquisa foi realizada através de uma abordagem metodológica que envolveu pesquisa bibliográfica e a aplicação de questionários aos alunos do 1º ao 3º ano.

Os resultados da pesquisa revelaram informações valiosas sobre a compreensão das crianças em relação ao eca. Embora muitos alunos tenham conhecimento sobre seus direitos, foi identificado que a maioria apresenta dificuldades em distinguir entre direitos e deveres. Além disso, a pesquisa mostrou que as crianças acreditam que os pais são os únicos responsáveis por garantir a efetivação de seus direitos. Entender sobre o estatuto da criança e do adolescente é crucial para o desenvolvimento de uma consciência crítica, que é uma das metas do eca.

A maioria dos alunos entrevistados reconheceu a família como uma fonte importante de apoio, mas alguns também mencionaram o conselho tutelar como um recurso de orientação. Isso indica que, embora a família seja vista como a principal fonte de proteção, existe uma consciência crescente sobre outras instituições que podem ajudar. No entanto, as crianças demonstraram pouco conhecimento sobre as consequências legais que podem enfrentar aqueles que negam seus direitos.

Com base nos resultados, o trabalho conclui que é fundamental que as crianças conheçam o eca desde a infância, de maneira acessível e lúdica. Essa abordagem ajuda a fortalecer o conhecimento das crianças sobre seus direitos e deveres, permitindo que se tornem participantes ativos na sociedade e contribuam para o desenvolvimento de um ambiente mais justo e igualitário. Para facilitar esse aprendizado, o trabalho sugere algumas leituras apropriadas, como gibis e contos que abordem o eca de maneira leve e divertida, além de jogos educativos que ajudem as crianças a

diferenciar entre direitos e deveres.

Essas estratégias lúdicas não apenas tornam o aprendizado mais atraente, mas também ajudam a fixar o conhecimento de forma eficaz, permitindo que as crianças compreendam esses conceitos desde cedo. Ao integrar o eca ao currículo de forma criativa, a escola não só cumpre seu papel educativo, mas também contribui para a formação de cidadãos mais conscientes e engajados na construção de uma sociedade mais justa.

Portanto, a pesquisa enfatiza que a educação sobre o eca deve ser uma prioridade nas escolas, especialmente nas fases iniciais da educação básica, para que as crianças possam compreender sua importância e se tornarem agentes de mudança em suas comunidades. Com isso, o eca pode cumprir seu papel fundamental na proteção e promoção dos direitos das crianças e adolescentes no brasil.

COMPREENDENDO O AUTISMO: PROMOVENDO A CONSCIENTIZAÇÃO E A INCLUSÃO

Código do Estande: K-178

Escola: INSTITUTO EDUCACIONAL PROFª MARIA DA CONCEIÇÃO SILVA

Orientador(a): ALANA EVANGELISTA DA SILVA

Autores: HELENA FERREIRA DE MACÊDO SILVA
TAYRES BEATRIZ DE SOUSA FERNANDES
HAYAMMA SILVA DE MEDEIROS DA LUZ

Palavras-chave: Empatia, respeito, diversidade.

Resumo

O trabalho intitulado "compreendendo o autismo: promovendo a conscientização e a inclusão" investiga como o conhecimento dos alunos do 1º ao 3º ano pode facilitar o convívio com pessoas que possuem transtorno do espectro autista (tea). A compreensão do tea é vital para criar um ambiente escolar que valorize as diferenças individuais, promovendo a inclusão e reduzindo o preconceito. A pesquisa foi realizada no instituto educacional maria da conceição silva (iemacs) e visa fomentar um espaço escolar acolhedor, onde todos os alunos se sintam respeitados e compreendidos.

A nossa pesquisa tem o objetivo de analisar o nível de conhecimento dos alunos sobre o tea. Para refletirmos sobre a importância do respeito às diferenças e o desenvolvimento de estratégias para aumentar a conscientização entre os alunos. A metodologia adotada envolveu pesquisa bibliográfica e a aplicação de questionários a crianças do 1º ao 3º ano da referida escola.

Os resultados da pesquisa indicam que as crianças apresentam uma compreensão limitada sobre o autismo. No entanto, aquelas que convivem com colegas diagnosticados com tea demonstraram um maior entendimento do transtorno. Além disso, 22 das 28 crianças entrevistadas expressaram interesse em aprender mais sobre o autismo, evidenciando uma oportunidade para aumentar a conscientização.

Assim, concluimos que a compreensão do tea é essencial para promover um ambiente escolar mais inclusivo. Para atender a essa necessidade, propõe-se a criação do "dia d", uma iniciativa dedicada à conscientização sobre o autismo, que será inserida no calendário escolar. Esse dia terá como objetivo educar os alunos sobre o tea, promovendo o respeito mútuo e incentivando a inclusão.

Além disso, será implementada uma caixinha na escola, onde as crianças poderão depositar suas dúvidas sobre o tea. Os professores utilizarão essas questões para desenvolver atividades direcionadas, ajudando a esclarecer as inquietações dos alunos e, assim, enriquecendo o aprendizado sobre o tema. Essa abordagem não apenas informa, mas também estimula um diálogo aberto, essencial para a construção de um ambiente escolar mais acolhedor.

A sensibilização em torno do autismo é crucial, pois promove não apenas a inclusão, mas também o respeito às diversas necessidades e características de cada indivíduo. Ao educar os alunos desde cedo sobre o tea, espera-se que desenvolvam uma postura mais respeitosa e inclusiva, contribuindo para um ambiente escolar harmonioso.

A conscientização sobre o autismo, portanto, deve ser uma prioridade nas instituições de ensino. Ao promover o conhecimento e o respeito às diferenças, é possível criar uma cultura escolar que valorize a inclusão e o acolhimento, permitindo que todos os alunos se sintam parte de uma comunidade que respeita e celebra a diversidade.

O trabalho destaca que a compreensão do tea não apenas enriquece o conhecimento dos alunos, mas também forma indivíduos mais empáticos e conscientes, prontos para contribuir para uma sociedade mais justa e inclusiva. A implementação de ações educativas, como o "dia d", é um passo significativo nessa direção, promovendo um futuro mais acolhedor para todos.

IMPACTOS DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS NA BIODIVERSIDADE DA CAATINGA

Código do Estande: K-179

Escola: INSTITUTO EDUCACIONAL PROFESSORA MARIA DA CONCEIÇÃO SILVA

Orientador(a): FRANCISCA CATALINA FERREIRA DE MACEDO

Coorientador(a): KÁTIA MIRIAN PEREIRA DE BRITO

Autores: SOPHIA MARCELINO DE OLIVEIRA
DEIVID DANIEL CHIBÉRIO FERNANDES
BÊNJAMIM NOAH DA SILVA DANTAS

Palavras-chave: Mudanças climáticas, caatinga, biodiversidade

Resumo

A caatinga, um bioma exclusivamente brasileiro, está sendo fortemente impactada pelas mudanças climáticas, que trazem grandes desafios para sua biodiversidade e sustentabilidade. Este bioma, que cobre cerca de 10% do território brasileiro, é conhecido por sua vegetação adaptada às condições semiáridas. No entanto, as alterações climáticas, caracterizadas pelo aumento das temperaturas e mudanças nos padrões de precipitação, ameaçam drasticamente o equilíbrio ecológico da região. Estudos indicam que as mudanças climáticas podem provocar a desertificação de vastas áreas da caatinga, reduzindo a capacidade de suporte do ecossistema para a fauna e flora locais. Projeções apontam que, até 2060, o bioma poderá perder até 90% de suas espécies vegetais e animais devido à intensificação da aridez e à elevação da temperatura. Além disso, dados do instituto nacional de pesquisas espaciais (inpe) mostram que 42,6% da área da caatinga já foi convertida para outros usos, como agricultura e pecuária, o que contribui para a fragmentação do bioma e dificulta a adaptação das espécies às novas condições climáticas. As principais consequências das mudanças climáticas para a caatinga incluem alterações no regime de precipitação, aumento das temperaturas, desertificação e degradação do solo. Essas mudanças ambientais não afetam apenas a biodiversidade, mas também têm repercussões socioeconômicas significativas para as comunidades locais que dependem dos recursos naturais do bioma para sua subsistência. A escassez de água e a degradação do solo podem prejudicar a agricultura e a pecuária, resultando em perda de renda para muitas famílias. Para enfrentar esses desafios, torna- se essencial adotar práticas sustentáveis que promovam a conservação e recuperação da caatinga. A restauração ecológica e o manejo adequado dos recursos naturais são estratégias cruciais para mitigar os impactos das mudanças climáticas e preservar a biodiversidade do bioma. O reflorestamento de áreas degradadas, com o uso de espécies nativas adaptadas às condições semiáridas, é uma das medidas mais eficazes para restaurar a vegetação e garantir a sobrevivência das espécies ameaçadas. Além disso, a promoção de sistemas agroflorestais, que integram práticas agrícolas, pecuárias e florestais, pode contribuir para a sustentabilidade econômica das comunidades locais, ao mesmo tempo em que protege o meio ambiente. Esses sistemas de produção integrados são capazes de melhorar a qualidade do solo, aumentar a eficiência do uso da água e reduzir os impactos negativos da agricultura convencional sobre a biodiversidade. A

conscientização das populações locais sobre a importância da preservação da caatinga também é fundamental para garantir o sucesso dessas medidas. A educação ambiental e a participação comunitária em iniciativas de conservação podem ajudar a fortalecer o engajamento das comunidades na proteção do bioma e na adoção de práticas sustentáveis. Em conclusão, as mudanças climáticas apresentam um risco significativo para o futuro da caatinga, ameaçando a biodiversidade e a sustentabilidade das comunidades que dependem desse bioma. A adoção de práticas de conservação e manejo sustentável dos recursos naturais é essencial para mitigar esses impactos e garantir a preservação deste ecossistema único e vital para o brasil.

COMO O VULCÃO ENTRA EM ERUPÇÃO.

Código do Estande: K-180

Escola: ABEL FURTADO

Orientador(a): OLGAMIRA ALVES DE SOUZA

Coorientador(a): JOSIVAN

Autores: LAURA BEATRIZ FÉLIX CÂMARA
ADNA THAINÁ SILVA RODRIGUES
CARLOS RAÍ TEIXEIRA DA SILVA

Palavras-chave: Vulcão, erupção, lava

Resumo

Objetivo da pesquisa: compreender como acontece a erupção vulcânica.

Curiosidade:
a lava resfriada de uma erupção vulcânica, gera normalmente um ótimo solo para a plantação.

Hipótese:
os vulcões explodem porque dentro deles é muito quente.

Descoberta:
um vulcão entra em erupção quando a pressão de gases e magma ficam muito alta. Essa pressão é causada pelas forças internas da terra que movimenta as placas tectônicas. Quando as rochas do vulcão racham, o magma escapa pela superfície em forma de lava, gases e cinzas.

FUNGOS FAMINTOS PARA CHUCHU!

Código do Estande: K-181

Escola: E. E. MEIRA E SÁ

Orientador(a): JOANA DARC DA SILVA

Coorientador(a): DARIO SILVA SIMPLICIO

Autores: MARIA RITA SOUSA DE ARAUJO
LOUISE DALIANY GOMES DO NASCIMENTO
CAIO FELIPE SILVEIRA PEIXOTO

Palavras-chave: Por que, como, quais?

Resumo

Apesar de ser a primeira vez que nossa escola participa da feira de ciências kids e de todos termos ficado um tanto quanto receosos, seguimos as orientações do nosso coordenador da 8ª regional que nos foram repassadas pelo coordenador local. Então, iniciamos fazendo a apresentação de vídeos científicos no intuito de estimular a curiosidade e assim facilitar na tempestade de ideias. Assim, o momento da tempestade de ideias foi bem produtivo e dentre as perguntas levantadas, a temática que foi selecionada para a pesquisa foi acerca do mundo fugi: o que são fungos? Como eles nascem? Preferem frutas ou legumes? Atuam mais rápido sob o calor ou sob o frio? Existem fungos bons ou ruins?

O QUE É DIABETES?

Código do Estande: K-182

Escola: EEEITI JOSÉ AVELINO

Orientador(a): ADAILMA PEREIRA FELIX

Autores: ANILSON PEDRO RODRIGUES SOUZA
ANNE SOPHIA FAUSTINO DA SILVA
KAILLANY VITÓRIA SILVA PEREIRA

Palavras-chave: Doença, conscientização, prevenção

Resumo

O diabetes é uma doença crônica que afeta milhões de pessoas em todo o mundo, incluindo crianças e adolescentes. Com a crescente incidência de diabetes tipo 1 e tipo 2 entre os jovens, é essencial aumentar a conscientização sobre a doença, seus sintomas, prevenção e tratamentos. Este projeto visa educar e informar os estudantes e a comunidade sobre o diabetes, promovendo um entendimento melhor e incentivando hábitos saudáveis para prevenir a doença.

Espera-se que, através deste projeto, os estudantes e a comunidade escolar adquiram um conhecimento abrangente sobre o diabetes, tornando-se mais conscientes dos fatores de risco e das medidas preventivas. O aumento da conscientização e a educação sobre a doença podem contribuir para a diminuição da sua incidência e promover uma vida mais saudável para todos.

A ORIGEM DO FERRO

Código do Estande: K-183

Escola: EEEITI JOSÉ AVELINO

Orientador(a): FLÁVIA DANIELE BEZERRA FELIPE

Autores: AISHA SOFIE ROCHA
AMANDA HELLEN DE OLIVEIRA SANTOS
MARIA CLARA SARAIVA DE PAIVA

Palavras-chave: Química, elemento metálico,tecnologia.

Resumo

O elemento químico ferro, simbolizado por fe, é um dos elementos de história mais rica dentre todos os da tabela periódica dos elementos. São hoje conhecidos indícios de sua utilização, procedente possivelmente de meteoritos, que remontam de, talvez, quatro milênios a.C., pelos antigos sumérios e egípcios.

Entre o terceiro e o segundo milênio a.C. Foram encontrados peças compostas de ferro na mesopotâmia, tendo sua utilização servido para fins cerimoniais. A procedência destas amostras mais recentes descartam a possibilidade de sua proveniência a partir de meteoritos, pois apresentavam ausência completa do elemento químico níquel, comum em matéria extraterrestre.

Em épocas remotas, assim como mais tarde viria a ocorrer com outros metais, o ferro fora mais valioso do que o ouro, sendo o metal típico da nobreza. As fontes do ferro antigo são difíceis de serem precisadas, mas algumas fontes sugerem que este metal era obtido como um dos subprodutos da obtenção de outros metais, como o cobre.

Aproximando-se mais da era cristã, houve um aumento da utilização do ferro no oriente médio, mas ainda não como substituto do bronze. Mas já muito próximo ao século x antes de cristo, o ferro passou a ser utilizado em lugar do bronze na fabricação de armas e outros utensílios do gênero. Esta transição talvez tenha ocorrido em virtude da escassez do elemento químico estanho, uma das matéria primas do bronze. Também pode-se apontar um avanço tecnológico no trabalho com o ferro, já constatado naquela época. A este período deu-se o nome de idade do ferro, que marca a época de substituição da idade do bronze, em virtude desta substituição química. O ferro é o segundo elemento metálico em abundância na crosta terrestre, a sua exploração teve início no oriente médio por volta do ano de 1500 a.C.

O ferro trouxe uma melhoria muito grande para as pessoas que viviam naquele

tempo, ajudando principalmente no desenvolvimento da agricultura. No quesito armamentos, o elemento ajudou na confecção de espadas e outros tipos de armas, e o exército que possuía o armamento mais forte tinha mais facilidade para conquistar outros povos. Isso ajudou muito na formação de grandes impérios.

A tecnologia do ferro ajudou em diversos setores, como o da construção civil que ocasionou o surgimento das grande fortalezas e pontes, mineração, tecelagem etc. Mesmo a "idade do ferro" chegando ao fim com o surgimento da escrita, o ferro continuou sendo o material metálico mais importante até a chegada do século xix.

COMO O PLANETA TERRA SURGIU?

Código do Estande: K-184

Escola: ESCOLA ESTADUAL DE EDUCAÇÃO INTEGRAL EM TEMPO INTEGRAL PROFESSOR ABEL FURTADO

Orientador(a): PAULO WANDERLEY DA SILVA

Autores: ELIZABETH MAIANY BARBOSA DA SILVA
HEVILLY LAVINNYA DOS SANTOS SANTANA
MARIA LUDMYLLA TEIXEIRA EVANGELISTA

Palavras-chave: Formação da terra, colisões, fragmentos rochosos, planetesimal, esfera incandescente, resfriamento gradual, atmosfera primitiva, primeiros oceanos.

Resumo

Há cerca de 4,5 bilhões de anos, o planeta terra começou a se formar a partir de colisões entre pequenos fragmentos rochosos no sistema solar. Esses fragmentos eram atraídos pela gravidade do sol e gradualmente se aglomeraram, formando um planetesimal. Com o aumento da massa, a gravidade desse novo corpo celeste cresceu, resultando em colisões mais frequentes e violentas. Inicialmente, a terra era uma esfera incandescente devido ao constante bombardeio.

No entanto, o resfriamento gradual ocorreu à medida que a temperatura negativa do cosmos afetava o planeta. Isso levou à formação da crosta terrestre, à medida que a superfície esfriava. Durante esse processo, gases foram liberados, formando a atmosfera primitiva. Acredita-se que as moléculas de hidrogênio e oxigênio se uniram para criar água, embora outra teoria sugira que a água chegou à terra por meio de meteoritos contendo cristais de h2o.

A acumulação de água ao longo de milhões de anos deu origem aos primeiros oceanos, criando condições propícias para o surgimento da vida.

SUSTENTABILIDADE

Código do Estande: K-185

Escola: ESCOLA ESTADUAL FRANCISCO DE OLIVEIRA CABRAL

Orientador(a): ALZENI MIRANDA DOS SANTOS

Autores: ALEXIA REBECA FERNANDES CAMILO
MARIA LAURA DE SOUZA PALHARES
RODRIGO FERNANDES DE LIMA FILHO

Palavras-chave: Sustentabilidade, poluição, meio ambiente

Resumo

Sustentabilidade
partindo ao questionamento: o que podemos fazer para reduzir a poluição? Surgiu a hipótese que ações individuais e/ou coletivas fazem a diferença na redução da poluição. Porém a poluição causa sérios problemas à saúde humana e de outros seres vivos. Ela pode ser provocada pela ação humana ou ser desencadeada por fatores naturais. Sendo assim, podemos considerar o quanto poluição e a modificação é prejudicial do meio ambiente.

Desta forma compreendemos que a poluição é um dos vários tipos de impacto ambiental resultantes da relação do ser humano com o meio natural. Enfatizamos nosso estudo em grupo de 3 componentes, a partir de um vídeo referente ao tema norteamos nossa pesquisa, concluindo que a poluição pode causar doenças, redução da biodiversidade e mudanças climáticas. Desta forma propomos que as atitudes, como reduzir o uso de automóveis, reciclar o lixo, evitar jogar lixo na rua são alternativas que podem diminuir a população ambiental.

MUNDO ANIMAL

Código do Estande: K-186

Escola: ESCOLA ESTADUAL FRANCISCO DE OLIVEIRA CABRAL

Orientador(a): MARINALVA PINHEIRO COSTA FERNANDES

Autores: MARIA EDUARDA DE ALABUQUERQUE CRISPIM
THIAGO MARINHO TRIGUEIRO JUNIOR

Palavras-chave: Animal, lei, crime

Resumo

Mundo animal na curiosidade de descobrir qual é a lei que define o crime de maus tratos contra animais?

O grupo de pesquisa partiu da hipótese que o crime de maus tratos animais é previsto no artigo 32 da lei federal nº 9.605 de 12 de fevereiro de 1998.

Mediante esta curiosidade e a lei prevista observamos que existe uma grande quantidade de maus tratos, de crueldade por parte do ser humano. A crueldade é praticada abertamente contra centena de animais, a maioria padecendo sob chuva e sol chega a não resistir por muito tempo, diminuindo sua saúde e seus anos de vida. Sendo considerado maus tratos aos animais qualquer ação que cause sofrimento, dor ou lesão a um ser vivo.

A partir das vivências, fundamentamos curiosidades e interesses em conhecer o amparo legal e os cuidados necessários aos animais e concluímos através desta pesquisa que os seres humanos precisam buscar o conhecimento sobre a lei de proteção dos animais, propondo aumentar a corrente humana de proteção aos animais e combater a falta de respeito e cuidados com os animais.

LIMÃO PAGA MARCA TEXTO

Código do Estande: K-187

Escola: ESCOLA ESTADUAL MEIRA E SÁ

Orientador(a): MICAELE CAVALCANTE DE BARROS

Autores: HEITOR ADRIANO RIBEIRO DOS SANTOS
PEDRO HENRIQUE DA SILVA DAMASCENO
LUIZ FELIPE DA SILVA BARBOSA

Palavras-chave: lLimão, marca-texto, água sanitária

Resumo

Buscando compreender se existe alguma substância presente no limão que faça a tinta do marca texto desaparecer. Utilizamos como fontes de pesquisa a internet, por meio de vídeos, leituras em livros e sites, onde compreendemos sobre as substâncias e propriedades dos matérias utilizados nesta pesquisa, também foi feito experimentos onde foi possível fazer comprovações da pesquisa que foram realizadas e sanar as dúvidas desta investigação. O limão não é capaz de apagar a caneta marca texto. As propriedades ácidas do limão somente fazem com que a tinta do marca texto desapareça. Descobrimos que essas reação química, acontece somente com as cores verde e amarelo, pois a tinta utilizada nessas cores é composta por corantes fluorescentes que são sensíveis a mudanças de ph. Vimos ao passar bicarbonato de sódio diluído na água a cor retorna pois o limão não quebra as moléculas, somente esconde o corante. Deparamos que hipoclorito de sódio presente da água sanitária é que é capaz de apagar todas as tintas de marca texto pois se trata de um composto forte.

VIDA SAUDÁVEL

Código do Estande: K-188

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSORA FRANCISCA ALVES DA SILVA

Orientador(a): DALVANETE ALVES CRUZ LUIZ

Autores: RAILANNY NUNES DA SILVA
JOANA KAROLYNE COSTA BATISTA FARIAS
JULIA SOPHIA ARAÚJO SIMPLICIO

Palavras-chave: Vida saudável, alimentação, saúde

Resumo

O projeto busca esclarecer que não é só se alimentar bem, para que um individuo venha a ter uma vida saudável, mas também é preciso fazer exercícios físicos. Sendo o referido trabalho desenvolvido através de pesquisas, imagens, experimentos em sala de aula e utilização de vídeos sobre o tema. Destaca que a vida saudável está dividida em 5 pilares da saúde sendo eles: saúde mental, alimentação saudável, atividades físicas, lazer e qualidade do sono, eles são importantíssimos para se ter uma boa qualidade de vida.

RECURSOS HÍDRICOS E SUSTENTABILIDADE

Código do Estande: K-189

Escola: ESTADUAL PROFESSORA FRANCISCA ALVES DA SILVA

Orientador(a): DALVANETE ALVES DA CRUZ LUIZ

Autores: LARA RAYSSA PALHARES ABREU
ANA KAROLINA CASSIANO PEREIRA
LAVINNIA NAYARA DE OLIVEIRA GOMES

Palavras-chave: Recursos, sustentabilidade, água

Resumo

A pesquisa teve como objetivo que os recursos hídricos e sustentáveis garantam que as necessidades das gerações futuras não sejam prejudicadas conscientizando as pessoas a ajudarem a preservar o meio ambiente e garantir a disponibilidade de recursos naturais futuros para o nosso planeta. A partir de atitudes sustentáveis que beneficiem as famílias carentes da zona rural que sofrem com a escassez da água, como forma de várias maneiras de cuidar do nosso planeta para que possamos ter uma vida com mais possibilidades utilizando os recursos hídricos adequadamente de forma sustentável de preservação da água, desde as alternativas das cisternas como também poder cuidar da água desde o seu tratamento eliminando as partículas prejudiciais a saúde utilizando alguns filtros como recursos. Portanto, uso é uma atitude sustentavél para o meio ambiente.

ENERGIA ELÉTRICA E O FUNCIONAMENTO DOS ELETRÔNICOS

Código do Estande: K-190

Escola: ESCOLA M. MONSENHOR MOTA

Orientador(a): LINDINALVA FERREIRA SARMENTO

Autores: JOÃO PEDRO LUZ DOS SANTOS RODRIGUES
NORTHON ROMÃO LOPES BATISTA
WESLEY ARTHUR MIRANDA DE SOUZA SOARES

Palavras-chave: Energia, condutores- eletrônicos

Resumo

O tema da pesquisa é a energia elétrica e o funcionamento de dispositivos eletrônicos.

O trabalho visa entender como os equipamentos eletrônicos funcionam. A pergunta central da pesquisa é: como ocorre o processo de condução de energia elétrica através dos equipamentos eletrônicos? Primeiramente, a relevância desta pesquisa é significativa por estar relacionada à educação, ao conhecimento e à inovação tecnológica, o interesse em investigar sobre o assunto surgiu da curiosidade do grupo em compreender o funcionamento dos aparelhos eletrônicos. Em seguida, a metodologia da pesquisa baseou-se na consulta a diversos sites para embasar o trabalho. A investigação dos dados coletados possibilitou a construção de um embasamento sólido para o desenvolvimento da pesquisa. Além disso, vídeos no you tube contribuíram para a complementação das informações. Por fim, após os estudos, verificou-se que o processo de condução de energia elétrica ocorre quando os elétrons se movem de átomo para átomo, formando uma corrente elétrica. Para que os equipamentos funcionem corretamente, é necessário que a corrente elétrica chegue ao circuito eletrônico, que inclui capacitores, que armazenam e liberam energia, e resistores, que regulam a quantidade de energia transmitida.

SISTEMA SOLAR EM NOSSAS MÃOS

Código do Estande: K-191

Escola: ESCOLA MUNICIPAL ANDRÉ LUIZ

Orientador(a): EDSON GOMES FERREIRA JUNIOR

Coorientador(a): JEANDERSON MARCOS NUNES LOPES

Autores: THAYRAN DAVI SANTOS DE MORAIS
ELDER HERONILDES DA COSTA JÚNIOR
LUCAS DIAS FREITAS

Palavras-chave: Inclusão, deficiência visual, recursos táteis.

Resumo

O presente trabalho tem como objetivo implementar recursos didáticos desenvolvidos e adaptados para o ensino do sistema solar a alunos com deficiência visual, promovendo um aprendizado inclusivo e eficaz. Partimos do seguinte questionamento: como criar uma representação do sistema solar que seja precisa, informativa e intuitiva para pessoas com deficiência visual?" isso, porque o ensino de ciências, especificamente sobre o sistema solar, representa um desafio significativo para alunos com deficiência visual, devido à natureza visual do conteúdo. Entretanto, é fundamental garantir que todos os alunos tenham acesso igualitário ao conhecimento. Por isso, acreditamos que a utilização de modelos táteis detalhados sobre os planetas e suas órbitas pode melhorar a compreensão espacial e a percepção do sistema solar por pessoas com deficiência visual. Assim, na busca de alcançarmos o objetivo traçado para este projeto, seguimos os seguintes passos metodológicos: primeiro, identificamos os recursos táteis que possam auxiliar o aluno com necessidades específicas em seu processo de aprendizagem. Em seguida, selecionamos as principais informações acerca dos astros que compõem o sistema solar e realizamos a gravação dessas informações em podcast para que, por meio áudios descritivos o indivíduo com deficiência visual tenha acesso às informações fundamentais que permeiam a temática em questão. Além disso, lançamos mão de modelos táteis compostos por diferentes texturas e legenda em braille a fim de possibilitar o acesso a pessoa com deficiência visual ao material produzido. Com base no protótipo construído, constatamos que a nossa proposta é viável, pois com o material utilizado para a adaptação do sistema solar por nós proposto, o aluno com deficiência visão ou baixa visão terá basicamente as mesmas condições de aprendizagem, uma vez que as texturas aplicadas sobre os elementos usados para representar alguns dos astros que compõem o sistema solar proporcionam uma compreensão do conteúdo trabalhado.

HIDROPONIA

Código do Estande: K-192

Escola: ESCOLA MUNICIPAL ANTÔNIO MENDONÇA

Orientador(a): PALOMA LUIZA DA SILVA SANTOS CARVALHO

Autores: EMANUELLE LORRANY GUEDES SOUZA
AYANE LAYARA MEDEIROS BARBOSA
DÉBORA RAYANE ALVES DE MELO

Palavras-chave: Hidroponia, sustentável, agricultura

Resumo

A hidroponia é um método moderno de cultivo que substitui o solo por uma solução nutritiva rica em minerais essenciais para o crescimento das plantas. Este sistema destaca-se por ser uma opção sustentável e eficaz, especialmente em áreas com solo limitado ou de baixa qualidade. Além de economizar água, a hidroponia permite um controle preciso dos nutrientes, resultando em plantas mais saudáveis e uma produção mais rápida. Durante o projeto, observamos que as plantas cultivadas hidroponicamente cresceram mais rápido e saudáveis em comparação com aquelas em solo tradicional, e o consumo de água foi significativamente reduzido. Esses resultados reforçam a hidroponia como uma alternativa promissora para a agricultura urbana e para regiões com recursos limitados. Concluímos que a hidroponia é uma técnica eficiente e ambientalmente responsável que pode contribuir para uma agricultura mais inovadora e sustentável, ajudando a garantir a segurança alimentar em um mundo em constante mudança.

FATO OU FAKE?

Código do Estande: K-193

Escola: ESCOLA MUNICIPAL BENTO JOSÉ DE FREITAS

Orientador(a): ELIÃ MAIA DANTAS

Coorientador(a): VALDENICE BEZERRA FERREIRA

Autores: ANA BEATRIZ ARAUJO SILVA
KEIRRISON ARAUJO DA SILVA
WEDSON GENDERVANIO DE SOUSA MELO

Palavras-chave: Pesquisa, alimentação, súde.

Resumo

Com a internet na palma da mão, temos acesso a muitas informações das quais temos que ter o cuidado ao ler as mesmas e principalmente se tivermos o propósito de compartilhar. Temos que ter a responsabilidades ao compartilhar. E foi com essa preocupação que desenvolvemos o nosso projeto. O projeto partiu de uma observação das conversas entre os alunos, pois os mesmos usavam sempre a palavra fake entre eles e no decorrer das conversas sempre aprece algumas curiosidades sobre alimentos e foi apartir dessas curiosdades que fechamos o tema para o nosso projeto: fato ou fake? A jujuba é feita do couro do porco? Fato ou fake? De que é feita a salsicha? É um alimento saudável?

Apartir dessses questionamentos fomos realizar as pesquisas na escola mesmo, usando a internet. Vimos a jujuba e a salsicha, como eles são fabricados, seus principais ingredientes e confeccionamos cartazes. Nas pesquisas vimos também que existem sites que verificam se a notícia é fake ou não, ou seja, para termos segurança sobre o que estamos pesquisando ou compartilhando se faz necessário verificar as agencias de checagem. O resultado foi que descobrimos que a jujuba não é feita do couro do porco, que existe jujuba vegana e jujuba com um ingrediente do animal que é o colágeno, que pode ser retirado da vaca, do porco, do frango e ate do peixe e que esse colágeno está presente na gelatina que é um dos ingredientes da jujuba. Já a salsicha é um alimento industrializado, feito com sobras de vários tipos de carne e com vários tipos de conservantes que são prejudiciais a saúde.

METODOLOGIA PARA MELHORIA COMPORTAMENTAL DE ALUNOS DO 2° ANO DA ESCOLA MUNICIPAL PROF.ª CELINA GUIMÂES VIANA

Código do Estande: K-194

Escola: ESCOLA MUNICIPAL CELINA GUIMARÂES VIANA

Orientador(a): JOSÉ AIRTON DA SILVA ALVES

Autores: FLAVIANA KELY FERREIRA DE FREITAS DA SILVA
JÚLIA EVANGELISTA DE SOUZA
MARIA LETÍCIA COSME ALMEIDA

Palavras-chave: Aluno, comportamento, recompensas

Resumo

Os alunos do 2° ano da e.M.Profª celina guimarães viana têm demonstrado alguns problemas comportamentais, como agir de forma desrespeitosa com colegas e até mesmo com a professorsa. Dessa forma, foi pensado: como aplicar um método compensatório para tornar a sala de aula um ambiente de respeito e colaboração entre todos? Diante desse questrionamento se pensou em uma metodologia em que os alunos são recompensados por suas boas atitudes, com o objetivo de haver uma melhoria no comportamento da turma em relação ao tratamento uns com os outros e com a professora. A turma possui um total de 25 alunos. De inicio a turma foi observada durante 5 dias para identificar os principais problemas de comportamento. Foram produzidas moedas de papelão, onde cada aluno recebeu num total de 10 moedasdo mesmo valor, sendo que a cada mau comportamento, seria perdida uma certa quantidfade de moedas, no final foi organizado uma feirinha dentro da sala, onde os alunos que se comportaram bem trocaria as moedas por brindes. Por fim foi conversado com a professora a respeito do comportamento observado e se houve mudança através da metodologia aplicada. Os resultados foram positivos por boa parte da turma, havenbdo a diminuição de gritos, brigas e desrespeiuto com a professora e colegas.

Além disso nos alunos se envolveram de forma positiva com a metodologia. O método mostrou que as mudanças não foram imediatas, mas ao final da aplicação no ultimo disa, houve uma mudança em geral mais positiva, segundo a professora, dando

a entender que sendo aplicadas por mais dias, é possivel uma melhoria contínua.

AGRICULTURA IRRIGADA NO SEQUEIRO

Código do Estande: K-195

Escola: ESCOLA MUNICIPAL CHAFARIZ I

Orientador(a): ELIDIANE MARIA DA SILVA

Coorientador(a): VALDENICE BEZERRA FERREIRA

Autores: ISABELA VERISSIMO MEDEIROS ARAUJO
JOAO FELLIPE DE AQUINO BEZERRA
PEDRO HENRIQUE BEZERRA DE BRITO

Palavras-chave: Tecnologia, produtividade, sustentabilidade.

Resumo

Esta pesquisa teve como temática “agricultura irrigada no sequeiro”, com o objetivo de compreender o processo da agricultura irrigada no sequeiro com o uso da tecnologia. Tendo em vista que a tecnologia beneficia os produtores rurais e consumidores no período escassez. Dessa forma, a tecnologia contribui para o aumento da produtividade, reduz os custos, melhora a qualidade dos produtos e preserva a natureza. Diante disso foi relevante perceber que a agricultura irrigada é a prática de aplicar água diretamente na raiz das plantas, ou seja, empregar a irrigação, com o propósito de melhorar a aplicação de água e fertilizantes, mantendo baixo consumo energético. O estudo realizado foi mediante dinâmica de grupo (tempestade de ideias), pesquisa bibliográfica em sites, vídeos e palestra acerca dos aspectos da agricultura irrigada no sequeiro através da tecnologia. Os resultados apontaram que a tecnologia no campo permite ao agricultor automatizar os processos e administrar as safras de forma econômica. Além disso, com a agricultura digital, os produtores melhoram a eficiência dos serviços em cada etapa de produção. Assim, é possível aumentar a produtividade e a remuneração, tornando-se mais competitivo no mercado. Portanto, a tecnologia na agricultura é cada vez maior, uma vez que se tornou uma das principais aliadas para o produtor rural aumentar o desempenho e reduzir custos na lavoura. Visto que cada tecnologia de irrigação propicia uma determinada área e uma determinada cultura e um determinado bioma, essas tecnologias são que tem disponível e de mais moderno hoje como ferramenta e de irrigação e gestão hídrica na propriedade.

BRINCANDO E APRENDENDO A LIDAR COM AS EMOÇÕES.

Código do Estande: K-196

Escola: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL MAURICIO FERNANDES DA SILVA

Orientador(a): ADRIANA GEORGINA SOARES FREITAS

Autores: ISAQUE BARRETO DANTAS
SOPHIA VITORIA VALE NOGUEIRA
YAGO SAMUEL VALE NOGUEIRA

Palavras-chave: Crianças, jogos, sentimentos

Resumo

Este projeto busca ajudar as crianças a entenderem o que sentem, sabendo identificar e cuidar de cada sentimento; visto que muitas não compreende ou não conhece as suas próprias emoções e não sabem como lidar, e isso de alguma forma reflete no seu desenvolvimento emocional, no comportamento e na sua aprendizagem. E será que é possível aprender a lidar com as emoções através de jogos e brincadeiras? Os jogos e brincadeiras desperta a atenção e o interesse das crianças fazendo com que aprendam a expressar o que sentem e saibam como lidar com essas emoções brincando, contribuindo com o seu desenvolvimento emocional e intelectual. Pois ao ensiná-las sobre a diversidade de sentimentos, promovemos um ambiente mais empático e consciente, preparando-as para lidar com suas emoções de maneira saudável. E através dos jogos e brincadeiras observamos o desenvolvimento e a capacidade das crianças de identificar e nomear as diferentes emoções, compreendendo sobre como elas afetam o nosso comportamento quando não sabemos ou não conhecemos nossos próprios sentimentos.

FUNCIONAMENTO DA ENERGIA EÓLICA

Código do Estande: K-197

Escola: ESCOLA MUNICIPAL DR JOSÉ GONÇALVES

Orientador(a): PAULA WELLYGSANDRA TEIXEIRA

Autores: ALLAN WESLLEY MOREIRA BERNARDO
SAMUEL MARMO DA SILVA MOREIRA
LUAN RAFAEL DA SILVA FERREIRA

Palavras-chave: cConscientização, sustentável, alternativas

Resumo

Resumo simples
a energia eólica é uma das fontes renováveis mais promissoras para enfrentar os desafios energéticos e ambientais contemporâneos, por isso é de grande importância pensar nela como uma forma de diminuir alguns impactos ambientais e assim a longo prazo ser vista como uma energia que nos favoreça. Com o aumento da demanda por alternativas sustentáveis, compreender seu funcionamento é fundamental para promover sua adoção em larga escala. Este projeto de pesquisa visa explorar os princípios por trás da energia eólica, desde a conversão do vento em eletricidade até os sistemas de turbinas que facilitam esse processo.

A pesquisa contribui para a conscientização sobre a importância da energia limpa, destacando o papel da energia eólica na redução das emissões de gases de efeito estufa, assim este projeto não só busca aprofundar o conhecimento técnico, mas também promover uma discussão mais ampla sobre sustentabilidade e o futuro energético do planeta.

Temos como objetivo geral nesse trabalho compreender como funciona a energia eólica, analisando as pesquisas e vídeos e trazer um discursão, acerca dos possíveis benefícios que esse tipo de energia nos trás e também ao nosso meio ambiente.

Sabemos que beneficiar da energia do vento significa reduzir a utilização de combustíveis fósseis, ou seja, poupar emissões de dióxido de carbono, poeiras finas e outras substâncias que alteram o clima e são responsáveis pelo efeito de estufa, que é uma preocupação do ser hu7mano, visto que esse efeito nos causa muito mal.

Com a pesquisa chegamos a conclusão que as hélices da turbinas eólicas, foram projetadas para parar quando o vento estiver a mais de 23 metros por segundo, isso para não danificar o sistema, ou seja, a alta velocidade do vento não produz mais energia.

DENSIDADE DOS LÍQUIDOS

Código do Estande: K-198

Escola: ESCOLA MUNICIPAL ELIAS SALEM

Orientador(a): LUZENILDA MARIA DA GAMA FEITOSA

Autores: FRANCISCO DOUGLAS BARBOSA FERNANDES
JOSÉ AIRTON DA SILVA MENESES JÚNIOR
JÚLIA VICTÓRIA NUNES DE OLIVEIRA

Palavras-chave: cCotidiano, comportamento, propriedade

Resumo

Sabendo que a densidade é uma propriedade física fundamental que desempenha um papel importante em nosso cotidiano, desde o processo de flutuação de objetos até s separação de substâncias. Compreender a densidade dos materiais é entender como eles interagem e se comportam em diferentes situações. Nesse projeto, propomos explorar conceitos de densidade por meio de experimentos práticos e observações cuidadosas. Buscamos investigar como a relação entre massa e volume de um material influência sua densidade e como essa propriedade se manifesta em contextos reais. Ao longo desse estudo esperamos não apenas compreender os princípios teóricos relacionados a densidade, mas também aplicar esses conhecimentos para analisar e explicar fenômenos do dia a dia, como flutuação de objetos em líquidos e a estratificação de substâncias com densidade diferentes. Pretendemos também demostrar a importância na prática da densidade em diferentes substâncias, destacando sua importância e suas aplicações. Nosso objetivo é investigar e compreender como a densidade dos materiais influência em seu comportamento e interação, desde a flutuação de objetos e separação de misturas. E procurarmos responder a nossa indagação que foi como diferentes líquidos se comportam em relação a densidade e como isso afeta a flutuação e o afundamento de objetos? Para melhor entender o tema estudado tivemos as seguintes tarefas: formação de grupos, escolha de temas, pesquisas na internet, debates, estudos, vídeos, experimentos para verificação do trabalho desenvolvimento, construçãoes de cartazes e exposição oral. Ao investigar a densidade de diferentes objetos e líquidos é possível ver a relação entre os materiais quanto a flutuação e emersão. Os resultados obtidos demonstram que os líquidos possuem densidade diferentes. O mel apresenta densidade média de 1,358+0,004g.Ml. A água possui densidade de 1,00g/ml, enquanto o óleo possui uma densidade de 0,90g/ml. Isso significa que a água é mais densa que o óleo, e o mel é mais denso do que a água, ou seja, um volume da água possui maior massa do que o óleo, e o mel possuí maior massa do que a água.O projeto também demonstrou que a densidade é uma propriedade física importante para ser utilizada no nosso cotidiano. Vimos que os resultados foram consistentes com os valores da densidade de cada líquido.

O SAL: DA BIOLOGIA A TECNOLOGIA, UMA EXPLORAÇÃO MULTIDISCIPLINAR.

Código do Estande: K-199

Escola: ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS NOGUEIRA

Orientador(a): KATIA LIDUINA DE OLIVEIRA

Coorientador(a): JOSÉ DE ARIMATEIA SILVA

Autores: ELOISA DA SILVA CAETANO
NÁTALY CIBELE DA SILVA
SARA RAQUEL BATISTA DA SILVA

Palavras-chave: Sal; propriedades; tecnologias.

Resumo

O projeto "o sal: da biologia à tecnologia, uma exploração multidisciplinar" busca investigar quais as propriedades do sal e como suas propriedades influenciam em diferentes indústrias? A situação problema aborda como as propriedades do sal impactam várias indústrias, enquanto a hipótese sugere que a natureza facilita sua fabricação, tornando-o economicamente vantajoso. O objetivo é compreender as propriedades do sal e sua importância industrial. A metodologia inclui pesquisas em sites e trabalhos em sala de aula. O desenvolvimento do projeto explora a abundância do cloreto de sódio na natureza, suas propriedades físico-químicas e as etapas de sua produção industrial. O sal é utilizado em diversas indústrias, incluindo a produção de soda cáustica, sabão, panificação, plástico e conservação de alimentos, com suas variedades como sal marinho, sal rosa do himalaia, flor de sal, sal grosso e sal refinado. A conclusão destaca que o sal, com suas propriedades naturais, é amplamente utilizado em diversos processos industriais, sendo um produto extremamente valioso.

FILTRO COOLER UMA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DE BAIXO CUSTO PARA RESIDÊNCIAS INSOLADAS DO ALTO SERTÃO POTIGUAR

Código do Estande: K-200

Escola: ESCOLA MUNICIPAL IZABEL FERNANDES

Orientador(a): JÚLIO ULISSES FILHO

Autores: EMANUEL VALÉRIO DA SILVA MAIA
PEDRO ARTHUR DA CONCEIÇÃO GUILHERME
RAIMUNDO MORAIS NETO

Palavras-chave: Potabilização.Água.Inovação

Resumo

A água é encontrada na natureza em fontes superficiais ou subterrâneas, menos de 3% do total é composto por água doce, ou seja, que contém um volume reduzido de sais e apropriada para o abastecimento público. A água doce, normalmente utilizada para abastecimento, passa por um tratamento principalmente para a remoção de microrganismos e impurezas que possam afetar a saúde humana, mas muitas vezes essa água ainda não fica apropriada para beber, sendo assim, o abastecimento de água potável para a necessidade humana é um problema bem comum e que se agrava nas regiões de clima quente como a nossa no sertão potiguar nesse sentido projetar um equipamento de tratamento de água através de filtragem mecânica química e biológica com processo de refrigeração integrada para aplicação em residências rurais e insoladas nos mostraria que poderíamos inovar e beneficiar muitas pessoas gastando bem pouco.

RAÍZES DA TERRA: UM ESTUDO SOBRE AGRICULTURA FAMILIAR NO SEMIÁRIDO POTIGUAR

Código do Estande: K-201

Escola: ESCOLA MUNICIPAL JERÔNIMO ROSADO

Orientador(a): VIVIANE SANTOS DE LIMA

Autores: ANA SOPHIA LOPES DA SILVA
RENATA VITORIA GAMA DA SILVA OLIVEIRA
VALERIA FERREIRA DA SILVA

Palavras-chave: Comunidade - plantação - água

Resumo

Conviver com o semiárido é criar e exercitar possibilidades concretas de vida na região, valorizando e multiplicando os processos feitos por agricultores e agricultoras na criação de animais, no cultivo de plantas nativas adequadas a região e ao clima. Conviver no semiárido pode ser desafiador devido às condições climáticas e ambientais específicas da região, como a baixa precipitação e a alta evaporação, mas também é uma experiência rica em cultura e resiliência. Aqui estão alguns aspectos importantes sobre a vida no semiárido: a irregularidade das chuvas e a alta taxa de evaporação tornam o acesso à água um dos principais desafios. Portanto, precisamos fazer a adoção de tecnologias como a cisterna calçadão, barragens subterrâneas, e técnicas de irrigação eficiente ajudam a manejar a água de forma mais sustentável. E, também, plantar culturas adaptadas ao clima seco, como milho, feijão, palma forrageira e sorgo, além de técnicas como o consórcio de culturas, pode aumentar a resiliência da produção agrícola. Apesar de todas as adversidades a cultura do semiárido é rica e diversa, com uma forte tradição em música, dança, culinária e festividades que refletem a história e a resiliência do povo da região. A vida em comunidade é uma característica marcante, onde a solidariedade e a cooperação são essenciais para enfrentar os desafios diários. O projeto desenvolvido pela turma do terceiro ano da escola municipal jerônimo rosado trata, especificamente, sobre agricultura familiar que ocorre nos quintais produtivos dos moradores das comunidades rurais do piquiri e do canto do amaro ambos localizados no município de mossoró, rio grande do norte. O tema da pesquisa é raízes da terra um estudo sobre agricultura familiar no semiárido potiguar, tendo, como situação problema: o que tem no seu quintal? E os objetivos deste estudo é conhecer os tipos de plantações que há nos quintais, visando o uso sustentado da terra, melhoria da qualidade de vida dos agricultores familiares e recomposição da paisagem agrícola. Na metodologia adotamos pesquisa/ação, tendo em vista, o dialogo com a realidade local. Cada aluno realizou uma entrevista junto à sua família, tirou fotos e gravou vídeos, também, foram realizadas duas entrevistas com moradoras das comunidades canto do amaro e piquiri ao qual trouxe grandes contribuições para o presente estudo. Através deste estudo foi percebido que a maior fragilidade para se efetivar a agricultura é a falta de água. Por meio desta pesquisa buscamos promover o desenvolvimento sustentável dessas comunidades rurais, apoiando pequenos agricultores através de diversas iniciativas. As principais ações incluem: oferecimento de treinamentos sobre técnicas agrícolas modernas e práticas sustentáveis.

Facilitação de acesso a crédito rural e microcrédito para agricultores familiares. Adoção de práticas agrícolas que conservam os recursos naturais e protegem o meio ambiente. Esse projeto visa melhorar a qualidade de vida dos agricultores familiares, aumentar a produção agrícola de forma sustentável e fortalecer as economias locais.

PAPEL RECICLADO CASEIRO: RECICLANDO E REUTILIZANDO.

Código do Estande: K-202

Escola: ESCOLA MUNICIPAL JOAQUIM FELÍCIO DE MOURA

Orientador(a): ABIGAIL CLEMENTINO DA SILVA

Coorientador(a): MARIA LUIZA DA SILVA LEMOS

Autores: BRUNO MIKAEL FELIX DOS SANTOS
NICOLLE ALVES DE OLIVEIRA
YURI GABRIEL SILVA DA COSTA

Palavras-chave: Papel caseiro, reciclagem, meio ambiente

Resumo

A reciclagem é um tema fundamental para a sustentabilidade e a preservação do meio ambiente. Ao aprender fazer papel reciclado, os alunos desenvolvem uma compreensão prática dos benefícios da reciclagem, além de habilidades manuais e científicas.

Através de atividades práticas e teóricas, os alunos aprenderam a reciclar papel usado, ter uma consciência ambiental e senso de responsabilidade.

A escolha do tema se deu durante a tempestade de ideias realizada em sala de aula, devido ao grande desperdício de papel pelos alunos no decorrer das aulas, eles despertaram a curiosidade em compreender como é feito o papel e como transformar o papel usado em papel novo, reciclável e reutilizável. O projeto iniciou com uma pesquisa teórica sobre o ciclo de vida do papel, onde os alunos aprenderam sobre o processo de fabricação industrial do papel, o impacto ambiental do seu consumo excessivo e a importância da reciclagem como uma prática sustentável. A partir disso, os alunos foram incentivados a coletar papéis usados, como jornais e folhas de caderno, que foram reaproveitados para a produção de novo papel.

Durante o percurso foram desenvolvidas várias atividades, assistido vídeos sobre o tema, estudos, pesquisas, produções do diário de bordo, confecção de cartazes, experiências com a família que culminou com as apresentações pelos alunos na mostra científica da escola.

O projeto teve como objetivo promover a conscientização sobre a importância da reciclagem para o meio ambiente, eles aprenderam técnicas simples e eficazes para transformar papel usado em um novo papel, utilizando materiais facilmente acessíveis, promovendo a conscientização sobre a redução de resíduos e a preservação dos recursos naturais, os alunos compreenderam a importância de reduzir, reutilizar e reciclar, adotando práticas sustentáveis no dia a dia, isso refletiu diretamente em sala de aula pois após o estudo percebemos algumas mudanças de atitudes positivas, no que se refere ao desperdício de papel em sala de aula.

eEm síntese os conhecimentos construídos no projeto sobre a origem do papel e seus impactos ao meio ambiente aliados a experiência prática de transformar papel usado em novos produtos, serviu como uma lição sobre como cada indivíduo pode contribuir para um mundo mais sustentável, reforçando a ideia de que pequenas ações, quando somadas, podem gerar grandes impactos positivos no meio ambiente

CORAÇÃO COM HIPERTENSÃO

Código do Estande: K-203

Escola: ESCOLA MUNICIPAL MARIA DO CÉU P FERNANDES

Orientador(a): LAINE CRISTINA CAVALCANTE PEREIRA

Autores: MARJORIE GEOVANA DE OLIVEIRA NOLASCO
ANA CECÍLIA PEREIRA DA SILVA
MARIA LOUISE LIBÂNIO DA SILVA

Palavras-chave: Coração, hipertensão,saúde

Resumo

Um paciente de 55 anos diagnosticado com hipertensão arterial há mais de uma década apresenta sintomas como falta de ar, inchaço nas pernas e fadiga excessiva. Apesar de seguir o tratamento medicamentoso regularmente, a pressão arterial continua elevada. Além disso, exames recentes indicaram um aumento no tamanho do coração e alterações no funcionamento cardíaco. Hipoteticamente sugere que a hipertensão arterial não controlada pode desencadear uma série de alterações adversas no coração ao longo do tempo, comprometendo a sua função e aumentando o risco de eventos cardiovasculares graves.

A CAÇA ÀS BRUXAS, ACABOU?

Código do Estande: K-204

Escola: ESCOLA MUNICIPAL NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS

Orientador(a): ISAC TORRES NASCIMENTO

Autores: ANA CLARA CAVALCANTE DE MENEZES
ISABELLY YASMIN NOGUEIRA DE LIMA
MARIA ALANA MEDEIROS DE FREITAS

Palavras-chave: mMulheres, direitos, resistência

Resumo

Este estudo investiga a complexa figura das "bruxas" ao longo da história, explorando como as mulheres que foram perseguidas no passado por desafiar normas sociais ainda encontram paralelos nos desafios que as mulheres enfrentam atualmente. A situação-problema abordada neste trabalho é a comparação entre as "bruxas" de antigamente—mulheres que foram punidas por se desviarem das expectativas sociais estabelecidas—e as "bruxas" modernas, que continuam a lutar por seus direitos, autonomia e igualdade em uma sociedade que ainda impõe restrições significativas.

A hipótese que orientou a pesquisa é que, apesar das evoluções sociais e das conquistas femininas ao longo do tempo, as mulheres que rompem com padrões tradicionais ainda enfrentam formas de julgamento e repressão semelhantes às que as mulheres do passado experimentaram. Para testar essa hipótese, foi adotada uma metodologia qualitativa e participativa, incluindo entrevistas com vinte e três mulheres de diferentes faixas etárias sobre seus direitos e escolhas de vida, além de uma análise comparativa com dados históricos e bibliográficos para contextualizar as respostas.

Os resultados revelaram uma correlação evidente entre os desafios enfrentados pelas "bruxas" do passado e aqueles que as mulheres contemporâneas enfrentam. Assim como as mulheres de outrora eram perseguidas por seu conhecimento e por desobedecerem às normas sociais rígidas, muitas mulheres de hoje ainda encontram dificuldades em áreas como conciliação entre trabalho e responsabilidades domésticas, desigualdade salarial persistente, e julgamentos sociais por suas escolhas pessoais—como optar por não casar ou não ter filhos. Também foi constatado que práticas culturais antigas, como a preparação de remédios naturais, continuam a ser transmitidas entre gerações, demonstrando a resiliência e a importância do conhecimento feminino ao longo do tempo.

A conclusão do estudo reafirma que as "bruxas" de hoje são as mulheres que continuam a desafiar normas sociais e a lutar incansavelmente por sua autonomia, direitos e igualdade. Assim como as mulheres do passado, elas são agentes de resistência, defensoras da justiça, e preservadoras de tradições e saberes que continuam a influenciar a sociedade contemporânea. Este trabalho sublinha a importância de reconhecer e valorizar a persistência dessas lutas, destacando a

relevância das contribuições das mulheres em diferentes épocas e contextos históricos. Além disso, reforça a necessidade de continuar promovendo mudanças sociais que assegurem a plena igualdade de direitos para todas as mulheres, independentemente de suas escolhas e trajetórias de vida.

SISTEMA SOLAR: UM ESTUDO SOBRE A SUA COMPOSIÇÃO.

Código do Estande: K-205

Escola: ESCOLA MUNICIPAL PAULO CAVALCANTE DE MOURA

Orientador(a): MARIA KÉLLIA DE ARAÚJO DUARTE

Autores: MACELLY ELOAH OLIVEIRA MELO
RHAVYLLA RHYANNA DA SILVA VIANA
YASMIN LETÍCIA DE ARAÚJO SILVA

Palavras-chave: Sol, planetas, astros.

Resumo

Esse projeto trata sobre o sistema solar: um estudo sobre a sua composição. É muito importante estudar esse assunto para compreendermos como está constituído o sistema solar. Ele é composto por oito planetas, conforme se considera hoje em dia, além de planetas anões e corpos celestes, como asteroides, meteoros, cometas e satélites. Nós sabemos que o sol é uma estrela e que os planetas giram ao seu redor, mas ainda não sabíamos do que os planetas são formados e quais as suas principais características. Dessa forma, esse estudo ampliou os nossos conhecimentos sobre esse tema. Iniciamos os estudos com a tempestade de ideias (ti), considerando a metodologia científica ao alcance de todos (mcat). Além disso, realizamos pesquisas bibliográficas nos portais de conteúdos acadêmicos, sites e livros. Aprendemos que o sistema solar é formado por oito planetas, sendo quatro planetas rochosos que ficam próximos do sol, como mercúrio, vênus, terra e marte e os outros quatro planetas gasosos mais distantes, como júpiter, saturno, urano e netuno. Enquanto um planeta orbita em torno do sol, um satélite orbita em torno de um planeta. Descobrimos também que plutão não é mais considerado um planeta, sendo chamado assim de planetoide, pois é muito pequeno, e que os cientistas já estão estudando a possibilidade de outro planeta fazer parte do sistema solar, o planeta x, que é gigante com uma massa dez vezes maior que a terra, e é formado por gelo. Além disso, existe o cinturão de asteroides que fica entre os planetas rochosos e gasosos, uma região do sistema solar repleta de pequenos corpos celestes. Contudo, esse estudo despertou o nosso interesse pela ciência, especialmente pelo sistema solar, pois amamos os temas relacionados ao universo.

OS IMPACTOS DO CELULAR NO COTIDIANO DAS CRIANÇAS

Código do Estande: K-206

Escola: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR FRANCISCO MORAIS FILHO

Orientador(a): PATRICIA FERNANDES SOARES

Coorientador(a): SILVIA FERNANDES DO VALE

Autores: ANA SOPHYA DANTAS DE SOUZA
IGOR GABRIEL RODRIGUES VENCESLAU
LIVIA SOPHIA ANDRADE VIEIRA

Palavras-chave: Cognitivo, aprendizagem, interação

Resumo

Resumo simples

o uso excessivo do celular é uma problemática que afeta o desenvolvimento das crianças, trazendo cada vez mais consequências negativas para o seu desenvolvimento. (lima et al., 2023). O projeto: os impactos do celular no cotidiano das crianças, visa investigar os impactos que o mesmo causa, evidenciando os aspectos cognitivos, emocional e social, e propor estratégias educativas e preventivas para promover um uso saudável e equilibrado das telas. Partimos da hipótese de que uso excessivo do celular pelas crianças está associado a dificuldades de concentração, alterações no sono, redução das interações sociais e menor participação em atividades físicas. Desenvolvemos pesquisas e organizamos ações, como: debate de vídeos temática, apresentamos as pesquisas para as turmas do 1º ao 4º ano, elaboramos e aplicamos o questionário com alunos da escola. Ações desenvolvidas com as famílias foram: o resgate de brincadeiras e apresentação do júri simulado. Na oportunidade, compartilhamos os resultados do questionário. As atividades foram registradas no diário de bordo e no dia 02 de agosto foi a explanação do projeto na iii feira de ciências da escola. Após análise dos dados coletados no questionário, observamos que (46%) de crianças começaram a usar o celular antes de 5 anos de idade. A maioria dos participantes já apresentam impactos com o uso do celular, como dor de cabeça (45%) e falta de sono (36,7%). O tempo em frente as telas (39,1%) ultrapassam mais de 4 horas por dia, e consequentemente compromete a interação social das crianças, prejudicando habilidades de comunicação e empatia; como também afeta o cognitivo, pois o tempo de tela afeta a capacidade de atenção, concentração e memória. Vale ressaltar que o uso excessivo reduz o tempo disponível para atividades cognitivas importantes, como: leitura e resolução de problemas. A partir das pesquisas, podemos propor: oficinas, palestras, programas de educação digital, criação de hábitos saudáveis, jogos e atividades diversificadas. Nesse sentindo, compreendemos que o uso do celular deve ser moderado e sempre sobre supervisão e acompanhamento de um adulto. As crianças necessitam de mais momentos para brincar com os amigos, praticar esportes, ficar mais tempo de qualidade com os familiares e fazer uma boa leitura.

O SOM QUE INCOMODA

Código do Estande: K-207

Escola: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR MANOEL ASSIS

Orientador(a): DARLLY NORONHA DE OLIVEIRA NASCIMENTO

Coorientador(a): ANA LÚCIA LOBATO DA ASSUNÇÃO

Autores: MARINA MIRYAN DA SILVA CAMILO
CECÍLIA VALENTINA SANTIAGO DE CASTRO
NICOLAS BATISTA DE LIMA

Palavras-chave: Inclusão, bem-estar, escola.

Resumo

Pessoas com transtorno do espectro autista - tea, apresentam características atípicas como a sensibilidade auditiva que causam desconforto quando expostos a barulhos extremos. Neste sentido, a pesquisa intitulada "o som que incomoda", buscou possibilidades para substituir o sinal sonoro emitido pela sirene da escola, para avisar o horário do recreio. Considerando como hipótese que o incômodo causado por esses barulhos deixam as crianças com sensibilidade auditiva desconfortáveis e irritadas. Uma das possibilidades apresentadas foi a substituição do sinal sonoro por um dispositivo instalado na escola que emite luz com cores, sendo a cor verde para avisar a saída para o recreio e a cor vermelha para o retorno. Esse dispositivo foi representado em maquete pelo grupo. Por fim, conclui-se que com criatividade é possível tornar o ambiente escolar mais inclusivo, possibilitando o bem-estar de todos.

MELÃO AMARELO E OS BENEFÍCIOS DE SUA CASCA NA NUTRIÇÃO HUMANA.

Código do Estande: K-208

Escola: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR MAURÍCIO DE OLIVEIRA

Orientador(a): ALVANETE DUARTE DANTAS

Coorientador(a): GISÉLIA ADRIANA DA SILVA

Autores: MARIA ELOYZA DE LIMA SILVA
MISAEL PEREIRA DA SILVA
THAEME LUIZA ALVES RODRIGUES

Palavras-chave: mMelão, nutrição humana,

Resumo

Durante a tempestade de ideias, surgiu uma pergunta bem interessante sobre o consumo da casca do melão. Diante desse questionamento, começamos a refletir sobre os motivos das pessoas da comunidade não fazerem uso dessa parte do melão, tendo em vista que é um fruto tão rico e bem comum na região. A casca do melão, embora seja considerada inútil e não própria para o consumo humano, detém inúmeros benefícios à saúde, visto que é fonte de vitaminas a, b e c, além de minerais. Logo, este trabalho visa buscar embasamento teórico, a fim de colaborar para a conscientização estudantil e comunitária, no que se refere à relevância da casca do melão para a qualidade de vida das pessoas. Traçados nossos objetivos, realizamos pesquisas bibliográficas, rodas de conversa com os estudantes sobre as variedades e os benefícios da casca do melão amarelo, principal tipo na mesa do morador da nossa zona rural; os alunos realizaram questionário com moradores da comunidade, mais especificamente, seus pais; fizemos uma visita a uma plantação de melão, aonde vimos de perto um pouco do processo, do plantio à colheita dessa fruta; a turma confeccionou cartazes informativos com foco nas suas propriedades benéficas e uma amostra de suco delicioso e saudável feita com a casca do melão. Diante das nossas pesquisas de campo, identificamos que a maioria das pessoas da comunidade não faz uso da casca do melão, e desconhece o seu valor nutricional. Apesar de consumir a fruta com frequência, descartam a casca no lixo ou usam para a alimentação dos animais. De acordo com nossas pesquisas bibliográficas, aprendemos que podemos fazer o suco da casca do melão, desde que essa esteja bem lavada, sem qualquer risco para o consumo humano. Concluímos que, apesar de ser uma fruta bem conhecida da região, a população carece de informações no que diz respeito a possíveis usos e benefícios da casca do melão amarelo. Por fim, apresentamos nossas descobertas sobre as propriedades benéficas da casca do melão para a comunidade escolar na nossa vii feira de ciências e também trouxemos uma mostra do suco pronto.

HÁBITOS DE VIDA SAUDÁVEL NA PRÉ-ADOLESCÊNCIA E ADOLESCÊNCIA

Código do Estande: K-209

Escola: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA DOLORES FREIRE DE ANDRADE

Orientador(a): MIRIAM JALES LUCAS QUEIROZ

Coorientador(a): PRISCILA GISLAYNE BALDINO DE AZEVEDO

Autores: GUILHERME ARTHUR FERNANDES DE SOUSA
FELIPE GABRIEL RODRIGUES BRITO
DAVI DOUGLAS FROTA DE OLIVEIRA LIMA

Palavras-chave: Saúde- bem-estar- mudanças

Resumo

“ hábitos de vida saudável na pré-adolescência e adolescência.” o referido projeto teve início no dia 06 de junho do ano de dois mil e vinte e quatro, onde a professora explicou todos os passos de como fazer um projeto científico. E no dia seguinte realizamos uma tempestade de ideias onde escolhemos o tema central da nossa feira. Que ficou decidido que seria “saúde e bem-estar”. O próximo passo, foi junto com a professora escolhermos o subtema de cada grupo que já tinha sido montado. Com a escolha dos temas de cada grupo começamos na semana seguinte a criar o nosso projeto.

Esse projeto teve como problemática: o pré-adolescente e adolescentes da escola municipal professora dolores freire de andrade estão praticando hábitos de vida saudável? E como hipótese pensamos que atualmente alguns pré-adolescente e adolescentes da escola municipal professora dolores freire de andrade não estavam praticando hábitos de vida saudável. E como objetivo da nossa pesquisa temos: perceber a importância do cuidado com o corpo nessa nova fase da vida; perceber que as mudanças no corpo nessa fase , necessitam de alguns cuidados especiais.; apontar possíveis soluções para alguns hábitos errados que podem causar doenças.

O projeto trata de um tema muito importante na fase da pré-adolescência e adolescência, que são os hábitos de vida saudável, pois nessa fase é importante essa prática. A atividade física, o cuidado com o corpo , a mente, alimentação o sono , ou seja são vários fatores que é necessário abordar para trabalhar a temática e foi escolhido por ser um tema que pode ajudar não só os alunos da sala, como também vários outros da mesma idade, há repensarem a sua prática, se quiserem ter uma vida saudável.

O presente projeto caracteriza-se como uma pesquisa metodológica qualitativa quantitativa , onde foram feitas entrevistas envolvendo os alunos dos 3º, 4º e 5º ano do turno vespertino da escola municipal professora dolores freire de andrade entre os dia 19 á 21 de julho do presente ano, onde optamos por entrevistas presenciais com questionários fechados para coletas de dados. Em seguida fizemos a tabulação dos dados colhidos e comparamos com dados e informações colhidas

nas pesquisas realizadas para montarmos as nossas conclusões.

Os resultados apontam que em relação a hábitos de vida saudável entre os pré-adolescentes e adolescentes da escola municipal professora dolores freire de andrade, a situação apresentada nas entrevistas é muito boa, visto que a maioria dos entrevistaram colocaram que fazem atividades físicas, se alimentavam antes de praticá-las , tem horário de dormir, o que contribui muito para uma vida saudável. Mas teve alguns pontos que merecem atenção, um deles é em relação a utilização dos aparelhos eletrônicos, ou as telas. Onde a porcentagem da utilização superou muito, os que não passam muito tempo nas telas. Um outro ponto , foi em relação a alimentação, que ainda dão uma deslizadas. Mas no geral a nossa hipótese não estava correta, pois na sua maioria eles estão sim, praticando hábitos de alimentação.

QUAL A DIFERENÇA DAS ABELHAS PARA AS VESPAS?

Código do Estande: K-210

Escola: ESCOLA MUNICIPAL RAIMUNDA NOGUEIRA DO COUTO

Orientador(a): VALESKA FREIRE TAVARES

Autores: DAVI MIGUEL DA SILVA MOURA.
GERLAN GABRIEL DE MELO BATISTA.
JOÃO MIGUEL

Palavras-chave: Curiosidades, semelhanças, espécies.

Resumo
a pesquisa sobre a temática abordada se deu início a partir de algumas curiosidades levantadas pelo
grupo de alunos. Onde os mesmo tiveram dúvidas em diferenciar as abelhas das vespas. Surgindo como
ponto de partida: qual a diferença das abelhas para as vespas?

Contudo perceberam quem ambas tanto têm diferenças como uma variedade de semelhanças, as duas
espécies são bem parecidas e fazem parte da mesma classificação de insetos. Porém, famílias diferentes.

Dentro de cada uma dessas famílias, por sua vez, existem inúmeras espécies de abelhas (cerca de 20 mil) e de vespas (entre 5 mil e 10 mil). Mesmo com tanta variedade assim, há alguns truques para distinguir uma da outra. A primeira dica é olhar a posição das asas quando esses insetos estão em repouso. “as asas das vespas, que também são conhecidas popularmente como marimbondos, ficam apontadas para cima, ao contrário das asas das abelhas, que ficam na horizontal”, afirma o biólogo osmar malaspina, da universidade estadual paulista (unesp), em rio claro (sp). Com relação à dor provocada pela ferroada, vai depender da espécie. Mas há pouca diferença entre levar picada de uma
abelha comum e de uma vespa caseira. Portanto, foi partir das curiosidades levantadas nas “tempestades de ideias” que buscamos entender o tema estudado e apresentado, que favoreceu a divulgação científica e apresentação da feira de ciências. Assim, contribuindo para uma aprendizagem
colaborativa e participativa entre a comunidade escolar e local. Realizamos várias pesquisas em livros,
revistas e na internet sobre as curiosidades entre a temática da proposta. O passo seguinte foi a reunião de todo o material pesquisado e elaboração de uma lista com tudo que o grupo precisaria para montar o projeto. Em seguida tivemos a divisão das tarefas entre os componentes do grupo.

Fizemos uma pequena entrevista com o profissional apicultor, que nos disponibilizou as colmeias(ninhos) para a nossa amostra e por fim realizamos a confecção da maquete, onde

aprendemos as diferenças e semelhanças de ambas.

OS BENEFÍCIOS DAS PLANTAS PARA O CABELO

Código do Estande: K-211

Escola: ESCOLA MUNICIPAL RAIMUNDO FERNANDES

Orientador(a): MARIA DE FÁTIMA DA SILVA MELO

Coorientador(a): TÂNIA TURENE GOMES DA SILVA

Autores: ANNA SOPHIA DOS SANTOS COSMO
MARCOS GABRIEL OLIVEIRA MOURA
NATÁLIA WILLIANY DE SOUZA

Palavras-chave: Plantas medicinais, saúde capilar, tratamento caseiro.

Resumo

O presente trabalho propõe uma discussão sobre as plantas e os seus benefícios para a saúde dos cabelos. Assim, a pesquisa pautou no estudo da babosa, do óleo de coco e do óleo do girassol que são elementos que vem de plantas de fácil acesso na região. A situação problema buscou saber quais os benefícios desses elementos para os cabelos? Objetivou-se analisar os benefícios dessas plantas para os cabelos. Na busca por respostas científicas da situação problema, as crianças explanaram algumas hipóteses com base nos seus conhecimentos prévios. Destacaram que sabiam que o óleo de girassol era cicatrizante, pois tinham lembranças de usá-lo em ferimentos leves; sabiam que o óleo de coco servia como remédio, pois relataram vivências de tê-lo ingerido para cura de alguma doença; e já tinham noções que a babosa e o óleo de coco contribuíam para a saúde do cabelo, pois, observavam as mães usá-los. Ao serem questionados sobre as ações específicos para a saúde dos cabelos, as crianças responderam que proporcionava bons benefícios, mas, sem detalhes aprofundados. Tais hipóteses, desencadeou ainda mais o interesse em estudar, cientificamente, sobre esses elementos naturais. Portanto, optou-se pela pesquisa qualitativa de caráter exploratório e experimental. O procedimento metodológico percorreu as seguintes etapas: realização da tempestade de ideias, instigando a curiosidade; estudos teóricos e visualização de vídeos como: “o que faz um cientista?” e “eu quero saber (show da luna)”; pesquisa de ilustrações, gravuras e textos; construção de cartazes ilustrativos e informativos; construção do experimento do creme caseiro e exposição dos elementos. Em consonância, produziu-se o diário de bordo com as ações desenvolvidas em cada etapa. Para a fomentação dos conhecimentos, estudamos autores como ivone, obara, avila (2002); samantha cerquetani (2020) e nathalie ayres (2021). Os resultados revelam que: a babosa é uma planta que hidrata e tem ação anti-inflamatória; o óleo de coco age nas pontas dos cabelos, melhorando a estrutura e dificultando a quebra do fio. Tem vitamina e, e o ácido graxo que aumenta o brilho; o óleo de girassol permite a hidratação do couro cabeludo e dos cabelos, além de melhorar o frizz. Após, entender os seus benefícios para os cabelos, foi possível a produção de um creme caseiro de hidratação para os cabelos, com a mistura da polpa da babosa, do óleo de coco e do óleo de girassol. Considera-se que a pesquisa tem relevância social e científica, pois, propõe uma discussão esclarecedora sobre os benefícios dessas plantas para saúde dos cabelos, e contribuiu para a comunidade escolar com a produção do creme caseiro, de

baixo custo benefício e de fácil acesso, já que seus ingredientes são encontrados no cotidiano dos alunos. A pesquisa oportunizou a compreensão científica, ampliando conhecimentos para o desenvolvimento integral das crianças.

MANTENDO A DIVERSÃO E ADQUIRINDO APRENDIZADO FORA DAS TELAS: CONSEQUÊNCIAS NEGATIVAS PELO USO DESIQUILIBRADO DAS TELAS.

Código do Estande: K-212

Escola: ESCOLA MUNICIPAL RONALD PINHEIRO NÉO JÚNIOR

Orientador(a): DÁRIA GOMES DA COSTA DANTAS

Coorientador(a): HIGO TAYRONE DA SILVA COSTA

Autores: ALANA BEATRIZ LIMA DE SOUZA
ALANA SOFHIA SANTOS LOPES
KLINEANE KETILLY SABINO DE SOUZA

Palavras-chave: Telas; prejuízos; aprender brincando

Resumo

Pesquisas apontam que, um número elevado da população faz uso excessivo das telas e como consequência desse desequilíbrio muitas dessas pessoas tornaram-se dominadas pelos equipamentos digitais, os quais vem provocando sérios problemas principalmente nas crianças e adolescentes, que também tornam-se dependente desse instrumento pelo uso intensivo, essa realidade é uma questão bastante preocupante, de um lado vemos os psicólogos alertando aos responsáveis para essa veracidade, por outro lado vemos que muitos pais não se dão conta do efeito negativo que esse uso descontrolado tem causado, impactos como: problema de visão, estrutura física por ficar muito tempo na mesma posição, bloqueio no aprendizado, falta de socialização, abusos e pedofilia entre tantos outros problemas que poderiam ser citados. Portanto, o tema mantendo a diversão e adquirindo o aprendizado fora das telas, foi pensado com intuito de buscar soluções que ajudem a reverter esse quadro. É importante que a família entenda que, o ato de brincar é um caminho que conduz a criança a vivenciar momentos de interação, aprendizado e o desenvolvimento da criatividade, todavia, brincar é considerado um veículo que favorece o desenvolvimento cognitivo desde a infância. Segundo barcelar, 2009, p.26 “assim, a ludicidade, como uma experiência vivenciada internamente, vai além da simples realização de uma atividade, é na verdade a vivência dessa atividade de forma mais inteira”.

Dia 15 de julho, deu-se início aos trabalhos, com uma roda de conversa, discutindo como se daria a concretização do projeto desde a escolha do tema até ao dia da apresentação, sendo realizada na sala de aula uma tempestade de idéias entre os alunos. Logo observei interesse em cada um deles em participar das atividades propostas. Decidimos o tema a ser trabalhado e também a divisão dos grupos. A turma do 5º ano, composta por 26 alunos, formou-se três grupo, cada um deles apresentando um subtema do tema do tema geral: mantendo a diversão e adquirindo o aprendizado fora das telas. Subtemas: consequências negativas pelo uso desequilibrado das telas; é possível desenvolver conhecimentos fora das telas? Brincando e aprendendo por meio do lúdico.

Metodologia utilizada

a escola realizou uma palestra para pais e/ou responsáveis com o psicólogo luan waescley, abordando o uso de telas e sua influência no desenvolvimento infantil e as consequências negativas pelo uso excessivo. Em sala de aula fizemos leitura de textos informativos sobre os problemas causados pelo uso descontrolados das telas, roda de conversa sobre a importância do controle quanto ao uso das telas, relatos orais referentes as pessoas que estão adoecendo por não ter equilíbrio no uso das telas e assistimos ao vídeo orientações para organização de um diário de bordo. As crianças produziram alguns recursos, como: maquete, quebra cabeça, jogo da memória referente a disciplina de matemática, envolvendo a multiplicação e ainda foi construído um do diário de bordo. Esses trabalhos foram produzidos com a finalidade de sensibilizar as famílias e alunos que brincando também se aprende, visto que o lúdico favorece momentos de diversão, interação com amigos e familiares, vale salientar que o envolvimento da família no cotidiano da criança tem resultados favoráveis: desenvolve a criatividade, amplia a capacidade de raciocínio, além de promover momentos de descobertas enriquecendo o aprendizado e ainda acontece o resgate das brincadeiras que estão esquecidas ou até desconhecidas por algumas crianças.

ALIMENTOS DE ORIGEM INDÍGENA

Código do Estande: K-213

Escola: ESCOLA MUNICIPAL SÃO ROMÃO

Orientador(a): LÚCIA DE FÁTIMA DANTAS

Coorientador(a): ELETRISSANDRA RODRIGUES REIS

Autores: ÁGATHA CECÍLIA DE OLIVEIRA PINHEIRO
EMILY SOPHIA LIMA DINIZ
MARI JHEMYLLY VITORIA BEZERRA DE OLIVEIRA

Palavras-chave: Alimentos, indigena

Resumo

Este trabalho tem como tema: alimentos de origem indígena. Quando se fala da cultura indígena, logo se lembra do processo de descoberta e colonização do brasil, fazendo com que os povos indígenas sejam lembrados apenas por esta informação. Entretanto, através de algo simples como a alimentação, é possível levar conhecimentos e fazer com que as pessoas entendam que os indígenas têm grande colaboração para a cultura brasileira. Com isso alimentos como as frutas, o milho, a mandioca, os peixes, açaí, o boldo e entre outros serão utilizados para fazer referência as receitas preparadas pela comunidade são romão com base nos alimentos indígenas. Os objetivos de nossa pesquisa são: apresentar a importância da alimentação dos povos indígenas para a culinária da comunidade são romão; identificar os principais alimentos que fazem parte da cultura indígena; relatar a experiência da comunidade são romão para com estes alimentos; identificar os alimentos e receitas alimentares indígenas presentes na mesa dos moradores da comunidade são romão. Para atender a essa proposta partimos da seguinte situação-problema: quais os alimentos da cultura indígena que estão presentes na alimentação da comunidade são romão? Como hipótese a ser comprovada temos: os povos indígenas têm muito a somar para a nossa cultura e a sua alimentação serve como uma via para o conhecimento de hábitos que são muito importantes e relevantes para nossa sociedade, com isso considera-se que os alimentos como milho, boldo, mandioca, peixes, açaí, ovos, dentre outros fazem parte tanto da cultura indígena, como também da alimentação da comunidade são romão. O projeto foi realizado no período de 01 a 29 de julho de 2024, através de levantamento e análise de bibliografia referente ao tema da pesquisa, por meio de livros e acesso a fontes disponibilizadas fontes pela internet. A partir dessa pesquisa selecionamos textos, organizamos o material selecionado, realizamos as leituras e interpretação dos mesmos. Em seguida, fizemos uma pesquisa de campo, com entrevistas a moradores da comunidade, buscando identificar quais desses alimentos de origem indígena, fazem parte do consumo dos moradores. De acordo com a pesquisa e as entrevistas realizadas, concluímos que a nossa hipótese pode ser confirmada e com isso tivemos a certeza que boa parte dos alimentos consumidos pelos povos indígenas, também fazem parte da alimentação da comunidade são romão.

FURACÃO

Código do Estande: K-214

Escola: N.M.E.R. CORNÉLIO BARBALHO DE CARVALHO

Orientador(a): JEFFERSON RAVADIÉRISON DA SILVA

Autores: ANDRESSA YASMIN PEREIRA DA SILVA
DAVID RAFAEL DA SILVA DANTAS FILHO
MARIA LEONALY PEREIRA DA SILVA

Palavras-chave: Furacão, nordeste brasileiro, desastre natural

Resumo

Este trabalho, realizado por david rafael da silva dantas filho, andressa yasmin pereira da silva e maria leonaly pereira da silva, sob a orientação do professor jefferson ravadiérison da silva, investiga a ausência de furacões no nordeste brasileiro. O problema em questão é entender por que essa região, apesar de estar em uma área tropical próxima à linha do equador, não registra a ocorrência de furacões. Nossas hipóteses iniciais consideraram que a proximidade com a linha do equador, resultando em águas mais quentes e menor variação dos ventos, seria um fator determinante. A metodologia adotada incluiu a seleção do tema pelo grupo, revisão de literatura em sites confiáveis e vídeos educativos, leitura e compreensão das informações coletadas, e registro de anotações em um diário de bordo para discussão em grupo. Os resultados indicam que, até hoje, apenas um furacão foi registrado no brasil: o furacão catarina, que atingiu o estado de santa catarina em 2004, classificado na categoria 2, com ventos de aproximadamente 180 km/h, causando danos significativos e resultando em 11 mortes. Concluímos que as nossas hipóteses estavam parcialmente corretas. A costa oceânica brasileira não apresenta condições favoráveis para a formação de furacões devido à temperatura mediana das águas e à diminuta variação dos ventos. As condições climáticas locais, como a temperatura elevada das águas e a estabilidade atmosférica, contribuem para a ausência de furacões no nordeste brasileiro. Em suma, as características geográficas e climáticas específicas do brasil são responsáveis pela raridade desses fenômenos no país. Esta pesquisa, além de confirmar nossas hipóteses, destaca a importância de entender as variáveis climáticas e geográficas que influenciam a formação de furacões, sugerindo que futuras investigações poderiam focar em uma análise mais detalhada dessas variáveis em diferentes regiões tropicais ao redor do mundo, proporcionando uma compreensão mais ampla dos fatores que limitam ou favorecem a formação de furacões. Referências bibliográficas: furacão: o que é como se forma características. Mundo educação. Disponível em: https://mundoeducacao.Uol.Com.Br/geografia/furacao.Htm. Acesso em: 22 jul. 2024.

ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL: ALIMENTOS PROCESSADOS VS. ALIMENTOS NATURAIS

Código do Estande: K-215

Escola: ESCOLA MUNICIPAL ELPÍDIO VIRGÍNIO CHAVES

Orientador(a): MARIA CÉLIA DE SOUZA

Autores: ANA LAURA MONTEIRO SOUZA
JOÃO PEDRO MENESES FERNANDES
PEDRO ARTHUR LINS

Palavras-chave: Conscientização, ciências, aprendizado

Resumo

O presente trabalho apresenta um estudo sobre a alimentação, trazendo reflexões sobre os alimentos processados vs. Alimentos naturias. O mesmo aconteceu em uma turma de 2º ano, da escola municipal elpídio virginio chaves, cituada em pau dos ferros/rn. A escolha do tema do projeto se justifica pela relevância e urgência de discutir os impactos dos alimentos processados na saúde das crianças em idade escolar. Atualmente, observamos um aumento significativo na oferta e consumo de alimentos processados, uma tendência que preocupa pais, educadores e profissionais de saúde. Estudos têm demonstrado que esses alimentos são frequentemente ricos em açúcares, sal, gorduras saturadas e aditivos artificiais, componentes que podem contribuir para o desenvolvimento de doenças crônicas, como obesidade, diabetes e problemas cardiovasculares, além de afetarem negativamente a saúde mental das crianças. De acordo com estudiosos o consumo alimentar das crianças brasileiras é caracterizado por excessivo teor energético e carência de micronutrientes atribuídos à alta ingestão de produtos industrializados ricos em açúcares, gordura e sal (carvalho e colaboradores, 2015). Neste contexto, a pergunta de partida, foi “como o consumo de alimentos processados em comparação aos alimentos naturais afeta a saúde e o bem- estar das crianças?”. E com isso, objetivamos: identificar e categorizar os tipos de alimentos consumidos pelas crianças (processados vs. Naturais); promover a conscientização sobre a importância de uma alimentação saudável entre os alunos, suas famílias e a comunidade escolar; analisar os efeitos do consumo desses alimentos na saúde e no bem-estar das crianças. No que se refere a metodologia, foram realizadas atividades para o conhecimento prévio dos alunos sobre o tema; apresentação de palestras interativas sobre a importância da alimentação saudável, com a paresença de nutricionista; atividades práticas de identificação de alimentos saudáveis e não saudáveis; elaboração de cartazes e painéis informativos sobre os grupos alimentares; degustação de alimentos saudáveis e preparação de receitas simples; construção da pirâmide alimentar; realização de experimento com alimentos naturais e processados, assim como jogos educativos para fixação dos conceitos abordados. Ao final deste projeto, foi possível compreender a significativa diferença entre os impactos dos alimentos processados e naturais na saúde e bem- estar das crianças. As atividades realizadas evidenciaram que o consumo de alimentos naturais, ricos em nutrientes essenciais, contribui diretamente para a melhoria da energia, concentração e desempenho acadêmico, além de prevenir problemas de saúde a longo prazo. Em contrapartida, os

alimentos processados, com altos níveis de açúcares, gorduras e aditivos, demonstraram ter efeitos prejudiciais, contribuindo para o aumento de doenças crônicas. A conscientização proporcionada por palestras, atividades interativas e práticas foi essencial para que os alunos e suas famílias refletissem sobre suas escolhas alimentares. O envolvimento da comunidade escolar reforçou a importância de promover hábitos saudáveis desde cedo, contribuindo para uma mudança de atitude em prol de um estilo de vida mais equilibrado e benéfico para o futuro das crianças. Com isso, o projeto alcançou seu objetivo de sensibilizar e educar sobre a importância de uma alimentação saudável, evidenciando que a saúde e o bem-estar das crianças dependem diretamente das escolhas que fazemos hoje.

DESVENDANDO OS SEGREDOS DAS PLANTAS: UM ESTUDO DE COMO NASCEM ESSES SERES VIVOS

Código do Estande: K-216

Escola: ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO TORQUATO DO RÊGO

Orientador(a): MARGARIDA MARIA ARAÚJO

Coorientador(a): MARIA AMELIANE FIGUEIREDO DE OLIVEIRA

Autores: ANA CECÍLIA RODRIGUES DA SILVA
JULIA VITÓRIA DA SILVA DE PAIVA
KETILYN NAIARA DANTAS DA SILVA

Palavras-chave: Ciências. Estudo. Experiências.

Resumo

Este trabalho apresenta um estudo sobre o nascimento das plantas. Trata-se de uma atividade prática pautada na observação e experiencia de dezessete alunos, da turma de 4º ano do ensino fundamental i, na disciplina de ensino de ciências realizada na escola municipal francisco torquato do rêgo, município de pau dos ferros/rn, sob a orientação da professora margarida araújo e co orientação da professora ameliane figueredo. A construção deste se deu, através de experimentos práticos e observações cuidadosas, nas quais, foi explorado o ciclo de vida das plantas, desde a germinação da semente, formação de novos frutos, partes das plantas, bem como as suas funções. Dessa forma, descobrimos as partes importantes das plantas (raiz, caule, folha flores, frutos e sementes) e como estas trabalham juntas para garantir o seu crescimento e desenvolvimento. Além disso, investigamos também os diferentes tipos de sementes e como elas são dispersadas na natureza. Para a realização desta atividade, inicialmente foi feita uma tempestade de ideias em sala de aula, na qual os alunos explanaram várias perguntas relacionadas às plantas, e a partir disto, foi surgindo as ideias em pesquisar sobre “como nascem as plantas?”. Para embasar as discussões, realizou-se aulas expositivas através da exibição de vídeos que falam sobre o conceito e funções das plantas, histórias em livros tanto para conhecimento como leitura deleite, rodas de conversa, pesquisas em sites para aprofundamento, passeios extraclasses nos quais os alunos tiveram a oportunidade de conhecer de perto plantações, jardins e a partir disto observar como se planta. A metodologia aplicada durante todo o processo investigativo do projeto ocorreu com a construção do diário de bordo pelos alunos, no qual foi inserido por eles o passo a passo das vivencias diárias. Os experimentos foram realizados através de experiências das transformações deste ser vivo, por meio da plantação de sementes na terra, germinação da semente de feijão no algodão, e mudas que consiste na técnica de multiplicação de planta a partir de suas partes vegetativas (folhas, ramos, galhos e estacas). Como resultados deste estudo, compreendemos que o processo de transformação das plantas ou melhor, seu nascimento pode acontecer de duas formas, a propagação sexuada e a assexuada, ou seja, plantas sexuadas são as que nascem através das sementes, e assexuada são concebidas por meio de mudas. A compreensão adquirida foi de comprovação que há ainda à existência de plantas que não dão frutos como por exemplo as gimnospermas que são as araucárias

e os pinheiros, como também as que não dão flores a exemplo das pteridófitas conhecidas por samambaias e avencas. Outro experimento que obteve mais eficácia foi a plantação da batata doce através do tubérculo (caule) em um copo com água, resultando em ramos que posteriormente servem para novas plantações. Por fim, consideramos uma experiência muito positiva e de muito aprendizado uma vez que os alunos puderam desvendar os segredos das plantas, descobrindo como elas nascem tanto ao observarem, debaterem, escreverem como ao colocarem em prática os conhecimentos aprendidos na disciplina sobre os seres vivos, em especificamente as plantas.

ALIMENTAÇÃO CONSCIENTE: DESCOBRINDO OS SEGREDOS DOS ALIMENTOS E SUA INFLUÊNCIA NA SAÚDE

Código do Estande: K-217

Escola: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA NILA REGO

Orientador(a): FRANCISCA JANICLENE DE ARAÚJO LIMA

Autores: ERICK HENRIQUE DOS SANTOS PINTO
YURE ALVES FERREIRA
JOARLEY MAYCON MEDEIROS FERREIRA

Palavras-chave: Ciências, pirâmide alimentar, aprendizado.

Resumo

Esse estudo foi realizado a partir das vivências e reflexões em uma turma de 5º ano do ensino fundamental na escola municipal professora nila rêgo, localizada na cidade de pau dos ferros/ rn. O objetivo em estudo partiu da ciência do quanto a alimentação saudável é essencial para a saúde e o bem-estar das crianças, influenciando diretamente no seu desenvolvimento físico, cognitivo e emocional. O projeto teve o intuito de conscientizar os alunos sobre a importância de escolhas alimentares adequadas, a compreensão das informações nutricionais dos alimentos e os possíveis impactos de determinados ingredientes na saúde. Esse projeto tem como objetivo promover a educação nutricional dos alunos, estimulando a reflexão sobre a qualidade da alimentação, a leitura de rótulos de alimentos, a compreensão da pirâmide alimentar e conscientização sobre os efeitos de substâncias como açúcar, sal e glutamato monossódico. Em relação a metodologia, a mesma contou com a realização de pesquisas sobre a importância da alimentação saudável e dos grupos alimentares da pirâmide nutricional; análise de rótulos de alimentos industrializados para compreender as quantidades de açúcar, sal e glutamato monossódico presentes; experimentos práticos para demonstrar a quantidade de açúcar em bebidas e alimentos comuns, além de discussões em grupo sobre os efeitos do consumo excessivo de açúcar, sal e glutamato monossódico na saúde. Ao estudar sobre a importância da alimentação saudável, os participantes puderam identificar os grupos de alimentos fundamentais para uma dieta equilibrada e aprenderam a montar refeições balanceadas de acordo com as recomendações nutricionais, assim como compreenderam a importância da pirâmide alimentar, enquanto uma ferramenta valiosa para orientar escolhas alimentares saudáveis e promover hábitos nutricionais adequados. Este projeto reforça a importância de uma dieta variada e equilibrada para a manutenção da saúde e prevenção de doença.

DA PLANTA AO PRATO: O CICLO DO MILHO!

Código do Estande: K-218

Escola: EDUCANDÁRIO NOSSA SENHORA DAS VITÓRIAS

Orientador(a): ADRIANA CARLA MOURA DE FARIAS

Autores: LARA MARIA PESSOA GUIMARÃES
VALENTINA BARBOSA GUIMARÃES
VALENTINA EKSON BRITO DE OLIVEIRA

Palavras-chave: Milho, plantio, transformação.

Resumo

Resumo
o projeto científico, teve como objetivo compreender as etapas do cultivo, processamento, comercialização e consumo do milho. A metodologia adotada incluiu a realização de pesquisas na internet, visitas a plantações de milho, entrevistas com agricultores e a produção de mudas de milho. A hipótese formulada indica que, o ciclo do milho começa com o plantio das sementes, que crescem e se desenvolvem em plantas, passando pela colheita das espigas e culminando na transformação do milho em diversos produtos comercializados. Ao longo da pesquisa, foi adquirido conhecimentos sobre as diferentes fases do ciclo do milho e a importância do trabalho dos agricultores em cada etapa do processo, desde a preparação do solo até a proteção contra pragas. A vivência prática proporcionada pela observação do crescimento das plantas e pela interação com os processos agrícolas permitiu uma compreensão detalhada do ciclo completo do milho, do plantio ao consumo.

DESASTRES NATURAIS

Código do Estande: K-219

Escola: EDUCANDÁRIO NOSSA SENHORA DAS VITÓRIAS

Orientador(a): FABRIZIA MARIA DA SILVA ALVES CACHINA

Coorientador(a): MARIA EDJANE DE SOUZA

Autores: DAVI GUILHERME SOARES ALBANO
JOÃO PEDRO GONÇALVES DA SILVA
LUIZ OTÁVIO FREIRE SILVA

Palavras-chave: Meio ambiente. Energia limpa. Desmatamento. Temperatura. Bioma.

Resumo

As placas solares estão em todo lugar. Está cada vez mais forte o incentivo a esse tipo de energia limpa. Vemos hoje a presença em várias casas e muitas usinas solares espalhadas pelo brasil. Essas usinas ocupam uma área muito grande. E para colocá-las em determinado lugar uma grande quantidade de plantas são desmatadas, como também muitos animais são retirados e colocado em outros lugares, além dos animais que deixam de morar ali por causa que não tem as plantas, como exemplo temos os pássaros e as abelhas que por não terem as plantas próximo para se abrigarem procuram outro lugar, e então o meio ambiente vai sofrendo os impactos. Assim, o objetivo desse trabalho é investigar como as usinas fotovoltaicas afetam nosso bioma e aumentam a seca, que prejudica todas as pessoas. Para estudar essa problemática foi realizada pesquisas em artigos, livro e internet, definindo esse trabalho como uma pesquisa descritiva, qualitativa e bibliográfica. Também visitamos uma usina solar e ao final vimos que a seca é o desastre natural que mais ocorre e impacta na vida das pessoas, pois a seca pode fazer com que as pessoas fiquem sem água, os animais morram, não tenha água para molhar as plantações, e assim as pessoas vão sofrendo as consequências.

A IMPORTÂNCIA DA PRESERVAÇÃO DA FLONA DE ASSÚ PARA O EQUILÍBRIO ECOLÓGICO LOCAL E AS ESTRATÉGIAS ELABORADAS PARA SUA PRESERVAÇÃO.

Código do Estande: K-220

Escola: EDUCANDÁRIO NOSSA SENHORA DAS VITÓRIAS

Orientador(a): JESSICA BEATRIZ DA SILVA

Coorientador(a): AMANDA KELIANE FERREIRA

Autores: MARIA JULIA CIZENANDO ROCHA
SHOPIA DANTAS ALVES
LUARA JORRANY DA CUNHA FERREIRA

Palavras-chave: pPreservação, flona

Resumo

O trabalhador tem como objetivo compreender e esclarecer sobre a importância da flona de assú para o equilíbrio ecologico local. Buscamos esclarecer o público sobre esse espaço em nossa região e como que sua preservação é necessária. Realizamos pesquisa de campo,conhecendo de perto o local e conversando com funcionários e voluntários que trabalham na flona. Além de realizamos pesquisa bibliográficas sobre o tema abordado. Dessa forma,concluímos que a a flona de assú ainda é pouco difundida na região,mas influencia diretamente no equilíbrio ecologico local.

BRINCANDO COM A SUSTENTABILIDADE: CRIANDO BRINQUEDOS COM MATERIAL RECICLÁVEL

Código do Estande: K-221

Escola: EDUCANDÁRIO NOSSA SENHORA DAS VITÓRIAS

Orientador(a): PAULA DA SILVA SANTOS

Coorientador(a): ANDRÉ LUCAS DO NASCIMENTO BEZERRA

Autores: JOÃO STÉFANO LORENZO SOARES E SILVA
LUCAS BARBOSA FERNANDES
DANIEL FERNANDES CARVALHO FREIRE

Palavras-chave: Aprendizagem, brincar, lixo

Resumo

Brincando com a sustentabilidade: criando brinquedos com material reciclável

brincar com a sustentabilidade permite adquirir conhecimentos que serão levados por toda a vida. Foi pensando dessa forma que escolhemos o tema do grupo para a feira de ciências, tratar uma temática de extrema importância, de uma maneira leve, compreensível e dinâmica, usando restos de materiais que poderiam ser descartados e ir parar no lixo reutilizando-os na confecção de brinquedos.

A metodologia também apresentou o uso de recursos tecnológicos como possibilidades de compreensão do tema através das músicas do grupo hora do black, que tem em seu repertório ensinamentos significativos, respeitando a diversidade de aprender conforme suas possibilidades.

Unindo a aprendizagem dos efeitos que o lixo pode causar no ambiente, testando o reaproveitamento através da confecção de brinquedos e usando as possiblidades da música como instrumento fortalecedor do processo de aprendizagem, encontramos caminhos para que as crianças aprendam, se divirtam e percebam a importância de cuidar do espaço onde vivem.

VANTAGENS E DESVANTAGENS DA ENERGIA SOLAR EM ASSÚ

Código do Estande: K-222

Escola: EDUCANDÁRIO NOSSA SENHORA DAS VITÓRIAS

Orientador(a): ROBERTA CÍNTHIA LOPES ROCHA

Coorientador(a): MAIK RODRIGO DE SOUZA RODRIGUES

Autores: JOÃO GUILHERME BEZERRA DE SOUZA
JOAQUIM RODRIGUES DA SILVA NETO

Palavras-chave: Energia, impactos, desenvolvimento.

Resumo

A energia solar é uma fonte de energia renovável que surge através do processo de conversão da luz solar em eletricidade e que tem crescido muito rápido por causa das condições climáticas favoráveis no brasil e, consequentemente, em assú. E a qual é uma alternativa bastante vantajosa para a cidade devido o potencial solar da região. Porém, mesmo ela sendo uma fonte de energia limpa e renovável, precisamos avaliar com muito cuidado os aspectos positivos e negativos deste tipo de energia. Logo, visando investigar as vantagens e desvantagens ocasionadas pela temperatura das placas solares na geração de energia solar do município de assú criamos duas hipóteses para nossa pesquisa, as quais afirmam que a energia gerada pela luz solar gasta menos dinheiro, contudo apresenta muito calor para a terra. Desta forma, a partir das nossas pesquisas identificamos que a energia solar é uma alternativa bastante vantajosa para assú, já que apresenta como vantagens uma energia limpa e sustentável, economia na conta de energia elétrica, valorização dos imóveis que a possuem e independência energética, mas em contrapartida temos também as desvantagens, são elas a perda de eficiência das placas quando a temperatura aumenta, desgaste e danos a exposição constante e custo de manutenção. Sendo assim, é importante avaliar criteriosamente os custos e as necessidades específicas antes de investir e buscar alternativas com menos impactos possíveis ao meio ambiente. Pois, ao usá-la com sabedoria temos um grande potencial de energia para a nossa cidade e que, assim, contribui para um grande desenvolvimento econômico regional.

AS MINHOCAS

Código do Estande: K-223

Escola: COLÉGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): ALENE SOARES MEDEIROS

Autores: ALICIA VIANA CARLOS DE CASTRO LIMA
EDSON MARINHO ALVES RODRIGUES FILHO
LANA YASMIM CARNEIRO

Palavras-chave: Solo, nutrientes, animais.

Resumo

O estudo investiga a importância das minhocas para o solo, explorando como esses invertebrados contribuem para a fertilidade e a estrutura do solo. A pesquisa foi desenvolvida por meio de conversas em sala, consultas a sites e livros, além de uma visita ao laboratório de biologia da uern sob orientação de um professor. O processo metodológico incluiu: discussões em grupo para escolha do tema; tempestade de ideias para definir as abordagens da pesquisa; pesquisa bibliográfica e online sobre minhocas; visita ao laboratório de biologia para observação prática; registro contínuo das observações e resultados no diário de bordo. As minhocas desempenham um papel crucial na manutenção da saúde do solo. Elas: fornecem nutrientes vitais ao solo, incluindo cálcio, fósforo, carbono, ferro, nitrogênio e manganês; facilitam a decomposição de matéria orgânica e restos de animais, contribuindo para a reciclagem de nutrientes; promovem a aeração do solo e a drenagem de água através da construção de túneis que aumentam a infiltração de água e a oxigenação das raízes das plantas. Servem como alimento para uma variedade de outros animais, integrando-se na cadeia alimentar e ajudando na manutenção do equilíbrio ecológico. A pesquisa confirmou a hipótese inicial de que as minhocas são essenciais para a fertilidade e a saúde do solo. Sua atividade não apenas melhora a estrutura física do solo, mas também enriquece o solo com nutrientes, promovendo um ambiente propício para o crescimento das plantas.

METEOROS

Código do Estande: K-224

Escola: COLÉGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): ALENE SOARES MEDEIROS

Autores: RAFAEL ANDRADE CANTÍDIO MENDES
MURILO BEZERRA RICARTE
JOSE HENRIQUE MEDEIROS ALVES

Palavras-chave: Atmosfera, estrelas, espaço.

Resumo

O estudo explora a formação e a natureza dos meteoros, investigando suas origens, características e o impacto de suas quedas na terra. Este trabalho foi desenvolvido por alunos do 4º ano c do colégio diocesano santa luzia, utilizando metodologias participativas e pesquisa bibliográfica. Para a realização do estudo, as seguintes etapas foram seguidas: roda de conversa em sala de aula; tempestade de ideias em grupo; pesquisa em sites e livros sobre o tema e registro contínuo das observações no diário de bordo. Inicialmente, acreditava-se que os meteoros se formavam a partir de pedaços de objetos destruídos no espaço. No entanto, a pesquisa revelou que os meteoros são, na verdade, fragmentos de corpos celestes, como cometas, que entram na atmosfera terrestre. Quando estão no espaço, são chamados de meteoroides. Ao entrar na atmosfera e queimar devido ao atrito com os gases atmosféricos, esses fragmentos são visíveis como meteoros ou "estrelas cadentes". Se sobrevivem à passagem pela atmosfera e atingem o solo, são denominados meteoritos. A análise mostrou que os meteoros são fenômenos naturais resultantes da entrada de fragmentos de corpos celestes na atmosfera terrestre. A interação desses sólidos com a atmosfera cria um espetáculo visual, conhecido como estrelas cadentes, devido ao rastro luminoso deixado. A pesquisa também confirmou que a maioria dos meteoros se desintegra antes de alcançar a superfície terrestre, e apenas os fragmentos mais resistentes se tornam meteoritos. Os meteoros são partes essenciais do estudo dos corpos celestes e sua interação com a terra. Eles fornecem informações valiosas sobre a composição e a dinâmica do sistema solar. A pesquisa confirmou que, ao contrário da hipótese inicial, os meteoros não se formam apenas de pedaços de objetos destruídos no espaço, mas também de vestígios de corpos celestes como cometas. Compreender a natureza dos meteoros e meteoritos ajuda a expandir nosso conhecimento sobre a origem e a evolução do sistema solar.

AS CAMADAS DA TERRA

Código do Estande: K-225

Escola: COLÉGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): ALENE SOARES MEDEIROS

Autores: JOÃO GABRIEL LEAL COSTA
MARIA FERNANDA DE OLIVEIRA LIRA
MARIA EDUARDA DINIZ VIDAL

Palavras-chave: Crosta, manto, núcleo.

Resumo

Este trabalho investiga as camadas da terra, partindo da hipótese de que suas camadas são terra, petróleo, satélites, pedra e vulcão. O projeto foi desenvolvido por meio de pesquisas em sites na internet, e o processo foi registrado em um diário de bordo. A investigação se concentrou na compreensão das camadas da terra utilizando fontes educacionais confiáveis e ferramentas de pesquisa online. A pesquisa revelou que a terra é composta por três camadas principais: crosta, manto e núcleo. Cada uma dessas camadas possui características específicas em termos de composição química, espessura, densidade, viscosidade e temperatura, influenciando o comportamento de cada uma delas. A crosta é a camada superficial da terra, também conhecida como litosfera. É a camada rochosa onde ocorrem todas as atividades humanas e biológicas. A crosta abriga biomas, animais e cadeias montanhosas, sendo a mais importante para os seres humanos. Sua espessura varia entre 5 e 70 km, sendo mais espessa nas áreas continentais e mais fina nas áreas oceânicas. O manto é a camada intermediária entre a crosta e o núcleo, com uma espessura que varia de 100 a 2900 km. Esta camada é composta principalmente por silicatos de ferro e magnésio e é responsável por grande parte da dinâmica interna do planeta. O manto é subdividido em manto superior e manto inferior, onde ocorrem movimentos de convecção que são essenciais para a tectônica de placas. A temperatura no manto pode alcançar até 4000 ºc, aumentando com a profundidade. O núcleo é a camada mais interna da terra, subdividido em núcleo externo e núcleo interno. O núcleo externo é líquido e composto principalmente por ferro e níquel, gerando o campo magnético da terra devido aos seus movimentos convectivos. Este campo magnético é crucial para proteger o planeta dos ventos solares e para a orientação com bússolas. O núcleo interno é sólido, composto por ferro e níquel, com temperaturas que podem chegar a 5000 ºc. A pressão extrema no núcleo interno mantém o ferro em estado sólido, apesar das altas temperaturas. Através desta pesquisa, verificou-se que as camadas da terra são a crosta, o manto e o núcleo, invalidando a hipótese inicial. A compreensão dessas camadas é essencial para entender fenômenos como a formação de montanhas, terremotos e a dinâmica das placas tectônicas, além de ajudar na gestão dos recursos naturais disponíveis no planeta.

O CORAÇÃO

Código do Estande: K-226

Escola: COLÉGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): ALENE SOARES MEDEIROS

Autores: LAILA TAIS DA SILVA PEREIRA

BIANCA LIS GUALBERTO FERNANDES

Palavras-chave: Parada, cardiorrespiratória, massagem.

Resumo

Este trabalho investiga atitudes necessárias a serem utilizadas quando o coração parar de bater, partindo da hipótese de quando o coração para, podemos colocar as mãos no coração e fazer força para o coração voltar a funcionar. Para o desenvolvimento deste trabalho, foram realizadas as seguintes etapas: roda de conversa em sala; tempestade de ideias em grupo; pesquisa em sites e livros sobre o tema e registro no diário de bordo. A escolha do tema foi motivada por curiosidades sobre o coração. Após a leitura dos textos, realizaram-se discussões em grupo até a conclusão do trabalho. Quando o coração para de bater e não sabemos o que fazer, podemos ligar para o atendimento de emergência 192 (samu). Caso haja alguém com conhecimentos de primeiros socorros, ele pode iniciar a massagem cardiopulmonar (rcp). Esta técnica substitui temporariamente o trabalho do coração, bombeando sangue pelo corpo e mantendo a oxigenação cerebral. A massagem cardíaca deve ser iniciada sempre que a vítima estiver inconsciente e não respirando. Para avaliar a respiração, deve-se colocar a pessoa de barriga para cima, encostar o rosto junto à boca e nariz da pessoa e observar o peito. Se não houver movimento no peito, sensação de respiração no rosto ou som de respiração, deve-se iniciar a massagem. Esta avaliação não deve demorar mais que 10 segundos. De acordo com a pesquisa, percebemos que nossa hipótese estava correta, evidenciando a importância de agir prontamente diante de uma parada cardiorrespiratória. Segundo as diretrizes da sociedade brasileira de cardiologia, as taxas de sobrevivência à parada cardiorrespiratória fora do hospital variam entre 50% e 70% quando a massagem cardíaca é iniciada imediatamente. Esses dados destacam a urgência de estarmos preparados para responder rapidamente, aumentando as chances de sobrevivência.

O MUNDO DAS EMOÇÕES

Código do Estande: K-227

Escola: COLÉGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): ANA PAULA DA SILVA PEREIRA

Autores: ALICE VIEIRA DIAS
HELOÍSA MONTENEGRO FERNANDES PAIVA
JADE PEREIRA DE ALMEIDA MENDES

Palavras-chave: Emoções, sentimentos, compreensão

Resumo

Sentir emoções, boas ou ruins, é normal, importante e essencial para o nosso crescimento. As emoções, como alegria, medo, nojo, tristeza e raiva, nos fortalecem e são úteis. Entender nossos sentimentos nos ajudam a compreender os outros, como familiares e amigos, e a lidar com as emoções. A alegria é contagiante e nos faz querer compartilhar. O medo nos protege de perigos. O nojo causa aversão, a tristeza nos faz chorar, e a raiva nos faz sentir injustiçados. Cada emoção tem seu papel e nos ajuda a viver melhor.

ECLIPSE SOLAR

Código do Estande: K-228

Escola: COLÉGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): ANA PAULA DA SILVA PEREIRA

Autores: AURORA PEREIRA DE ALMEIDA OLIVEIRA
LIS MARIA BATISTA RAMALHO SIQUEIRA
VALENTINA DANTAS FREITAS

Palavras-chave: Eclipse solar, umbra, penumbra.

Resumo

Um eclipse solar é um fenômeno astronômico fascinante que ocorre quando a lua se posiciona exatamente entre a terra e o sol, bloqueando a luz solar e transformando o dia em noite. Esse alinhamento perfeito faz com que a lua projete duas áreas distintas na superfície terrestre: a umbra e a penumbra. A umbra é a área onde a luz do sol é completamente bloqueada pela lua, causando um eclipse solar total. Na penumbra, apenas uma parte da luz solar é bloqueada, resultando em um eclipse parcial. Durante um eclipse solar total, a lua cobre totalmente o sol, deixando o céu escuro como se fosse noite por alguns minutos, um fenômeno que pode ser observado de maneira segura com óculos especiais. Este evento natural não só é espetacular de se ver, mas também ajuda os cientistas a estudarem a atmosfera solar e outros aspectos do espaço.

ENERGIA RENOVÁVEIS EÓLICA E SOLAR

Código do Estande: K-229

Escola: COLÉGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): CARLIANA EUFRÁSIO DOS SANTOS COSTA TAVARES

Coorientador(a): DÉBORA CRISTINA MELO DA SILVA

Autores: GUILHERME RAMALHO DE MEDEIROS
JOÃO EDUARDO DE ANDRADE BEZERRA

Palavras-chave: sSustentável, conscientização, ambiente

Resumo

Diante de nossas leituras, pesquias e elaboração desse projeto conhecemos e analisamos as vantagens e desvantagens das energias renováveis, especificamente a energia eólica e solar. Perante o exposto, foi observado que a implementa de energias renováveis em comunidades rurais, por exemplo, apresenta uma série de impactos positivos significativos como: redução de emissões de carbono; acesso sustentável à energia; resiliência energética; educação e conscientização. Portanto, o projeto de energias renováveis teve um impacto transformador nas comunidades em que foram instaladas, não apenas melhorando sua sustentabilidade ambiental, mas também fortalecendo sua economia e promovendo uma cultura de conservação de energia. Esse sucesso serve como modelo inspirador para outras comunidades interessadas em fazer a transição para um futuro mais sustentável.

A ORIGEM DO UNIVERSO

Código do Estande: K-230

Escola: COLÉGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): CARLIANA EUFRÁSIO DOS SANTOS COSTA TAVARES

Coorientador(a): DÉBORA CRISTINA MELO DA SILVA

Autores: HEITOR CABRAL DE MORAIS
LUIZ MIGUEL NOLASCO FERNANDES
RÔMULO JOSÉ DE CARVALHO NETO

Palavras-chave: Explosão, partículas, big bang

Resumo

A origem do universo é uma das questões mais fascinantes estudadas na cosmologia e física. A teoria mais aceita é a do big bang, que sugere que aproximadamente 13,8 bilhões de anos atrás, o universo começou com um ponto extremamente denso e quente. Uma enorme explosão, conhecida como big bang, o universo era composto por partículas elementares em um estado extremamente quente. Ao longo de bilhões de anos, sob a influência da gravidade, essas partículas se agruparam em nuvens de gás, que eventualmente formaram estrelas e galáxias. A observação do redshift, que mostra que as galáxias estão se afastando uma das outras em expansão. Essa teoria é sustentada por diversas evidências, como a radiação cósmica de fundo e a distribuição das galáxias, tornando-a a explicação mais aceita sobre a origem e a evolução do universo.

OBSERVAÇÃO DOS PLANETAS

Código do Estande: K-231

Escola: COLÉGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): CARLIANA EUFRÁSIO DOS SANTOS COSTA TAVARES

Coorientador(a): DÉBORA CRISTINA MELO DA SILVA

Autores: BIANCA ALMINTAS FERREIRA
JÚLIA QUEIROZ LIMA
YASMIM ALVES MONTEIRO

Palavras-chave: Céu, constelações, visão

Resumo

A observação do céu é uma prática comum entre os seres humanos há milhares de anos. Gregos, indígenas e cientistas da idade média basearam seus conhecimentos diários e estudos científicos nessa observação. Observar o céu à noite oferece mais possibilidades, pois durante o dia a incidência dos raios solares pode afetar a visão e dificultar os estudos. Durante a noite, é possível observar estrelas, planetas, constelações, galáxias e meteoros a olho nu, com binóculos ou telescópio. Diferente das estrelas, os planetas não possuem luz própria. O sistema solar reflete a luz do sol de maneira intensa, tornando os planetas visíveis mesmo a grandes distâncias. Mercúrio, vênus, marte, júpiter e saturno são visíveis a olho nu, enquanto os planetas além de saturno foram descobertos apenas com a invenção do telescópio. Urano, por exemplo, está tão distante da terra e do sol que a luz refletida é muito fraca, resultando em sua descoberta tardia, assim como netuno. Esses avanços na observação do céu têm sido fundamentais para o desenvolvimento da astronomia e para a compreensão do universo.

ESTRELAS CADENTES

Código do Estande: K-232

Escola: COLÉGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): IVONETE ROSA DA SILVA

Autores: BERNARDO XAVIER FREIRE PINHEIRO
LUÍS GUILHERME MELO DE CARVALHO
MARIA SOPHIA REBOUÇAS OLIVEIRA

Palavras-chave: Rochas, movimento, atmosfera

Resumo

As estrelas cadentes são, na verdade, rochas que orbitam o sol. Como a terra tem o movimento de translação, também girando ao redor do sol, à vezes, ocorre o encontro desta com aquelas. Então, quando essas rochas entram em nossa atmosfera, devido ao atrito com os gases nela existentes, elas incendeiam, gerando um rastro de fogo extremamente luminoso, fazendo com que as pessoas acreditem que são estrelas caindo do céu, chamando-as de estrelas cadentes. As populares estrelas cadentes, são, na verdade, corpos celestes que entram na atmosfera terrestre e geram um rastro luminoso.

HIDROGÊNIO VERDE

Código do Estande: K-233

Escola: COLÉGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): JOANA DARC DE ARAÚJO DANTAS

Autores: ARTHUR FREITAS AMORIM
LUCCA CABRAL DE LIMA
LAÍS VIEIRA DE SOUZA

Palavras-chave: Fontes,renováveis,combustível.

Resumo

O hidrogênio verde é produzido a partir de fontes renováveis de energia, como a energia solar, eólica ou hidrelétrica, por meio de um processo conhecido como eletrólise da água. Nesse estágio, a energia renovável é utilizada para separar a água em hidrogênio e oxigênio, sem a emissão de gases de efeito estufa.

O hidrogênio verde é considerado uma alternativa promissora para reduzir as emissões de carbono em setores como transporte, indústria e geração de energia. Ele pode ser utilizado em células de combustível para gerar eletricidade e também como matéria-prima na produção de produtos químicos e combustíveis sintéticos. O processamento do hidrogênio verde está fomentado com os esforços globais para descarbonizar a economia e alcançar metas que alcancem a sustentabilidade do planeta.

ENERGIA EÓLICA NO RN

Código do Estande: K-234

Escola: COLÉGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): JOANA DARC DE ARAÚJO DANTAS

Autores: ARY BERNARDO PORTELA DE ARAÚJO
BEATRIZ CONRADO DE OLIVEIRA LOPES
JOÃO FRANCISCO PORTELA DE ARAÚJO

Palavras-chave: Investimento,limpa,renovável.

Resumo

No rio grande do norte (rn) a energia eólica tem se destacado como uma das principais fontes de energia renovável e energia limpa do estado e do brasil. Localizado no litoral nordestino, o rn apresenta condições climáticas ideais para a geração de energia eólica, com ventos constantes e de alta intensidade, especialmente nas regiões de assu, macau, e grossos. O estado possui grande potencial para a instalação de parques eólicos, e ao longo dos últimos anos, tem atraído investimentos tanto nacionais quanto internacionais, se tornando um dos maiores polos de energia eólica do país.

Rn já conta com centenas de aerogeradores em operação, sendo responsável por uma parte significativa da geração eólica no brasil. Além de contribuir para a matriz energética limpa e sustentável, a energia eólica no estado tem gerado empregos, impulsionado o desenvolvimento local e ajudado a reduzir as emissões de gases de efeito estufa.

O potencial de energia eólica no rn é enorme, com uma variação de áreas ainda disponíveis para a instalação de novos parques eólicos, o que posiciona o estado como um protagonista importante na produção de energia renovável no brasil.

A FORMAÇÃO DAS ESTRELAS

Código do Estande: K-235

Escola: COLÉGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): MARIA HELMA DA PENHA SILVA

Autores: LUA ROSADO FERNANDES
MARIA JÚLIA FILGUEIRA ALVES
MARIA JÚLIA BARBALHO DA SILVA

Palavras-chave: Estrelas, formação, planetas.

Resumo

O trabalho intitulado "a formação das estrelas", abordou o processo de formação das estrelas, desde a concepção inicial até a conclusão baseada em pesquisa. A pergunta central da pesquisa era "do que as estrelas são feitas?". Inicialmente, os alunos partiram da hipótese de que as estrelas eram formadas pelos restos de planetas. O processo começou com uma “tempestade de ideias” em sala de aula, onde o tema foi escolhido. Os resultados mostraram que a formação de uma estrela leva aproximadamente um milhão de anos. As estrelas são corpos celestes que produzem sua própria luz e se originam nas nebulosas, que são nuvens de gás interestelar compostas principalmente por hidrogênio e hélio, além de poeira. Ao final do estudo, os alunos concluíram que sua hipótese inicial estava equivocada. Descobriram que as nebulosas são os berçários das estrelas e que o material restante das estrelas é usado para formar planetas.

FORMAÇÃO DOS RAIOS

Código do Estande: K-236

Escola: COLÉGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): MARIA HELMA DA PENHA SILVA

Autores: JOÃO EDUARDO SILVA ROSADO LUCAS NOGUEIRA MARINHO MEDEIROS SOUZA

Palavras-chave: Raios, tempestades, nuvens.

Resumo

A formação de raios é um fenômeno natural que ocorre durante tempestades, resultante do encontro de nuvens carregadas eletricamente. Para estudar esse processo, foi realizada uma série de atividades, começando com a definição do tema em sala de aula sob a orientação da profª helma, em 23 de maio de 2024. O objetivo inicial foi esclarecer como os raios se formam. Para aprofundar o conhecimento, foi conduzida uma tempestade de ideias utilizando sites e artigos científicos. Esta fase visava ampliar o entendimento sobre a formação de raios. Posteriormente, uma pesquisa bibliográfica foi realizada em nossas residências, culminando na construção de um experimento para demonstrar a ocorrência dos raios. Este estudo e o experimento realizado elucidam o mecanismo por trás da formação dos raios, destacando a importância da separação e acúmulo de cargas elétricas nas nuvens e a interação dessas cargas com o solo.

SMART SAFETY BRACELET

Código do Estande: K-237

Escola: COLÉGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): MARIA HELMA DA PENHA SILVA

Autores: ALBERTO MATOS CÂMARA NETO
KALEL DE CARVALHO MARTINS LIMA DE MOURA
WILLIAM NOAH DOS SANTOS LEITE

Palavras-chave: Pulseira, emergência, idosos.

Resumo

O projeto propõe a criação de uma pulseira inteligente, utilizando a placa micro: bit , para detectar quedas e enviar alertas de emergência para idosos. A metodologia envolveu revisão de literatura, orientação com especialistas, desenvolvimento do protótipo e testes no laboratório de aprendizagem criativa (lac). Os resultados mostraram eficácia na detecção de quedas e comunicação de emergência. Conclui-se que a pulseira representa uma solução inovadora e prática para melhorar a segurança dos idosos, oferecendo autonomia, reduzindo tempo de resposta em emergências e proporcionando tranquilidade aos familiares e cuidadores.

O FUNCIONAMENTO CEREBRAL

Código do Estande: K-238

Escola: COLÉGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): MARIA HELMA DA PENHA SILVA

Autores: LUCAS RAFAEL PRACIANO DE SOUZA RODRIGUES
MARCELO DIÓGENES DE CARVALHO ROSADO FILHO

Palavras-chave: Cérebro, órgãos, corpo humano.

Resumo

A pesquisa sobre o funcionamento do cérebro foi realizada através de investigação bibliográfica em sites, livros e vídeos sobre o tema. Além disso, foi construída uma maquete para demonstrar o funcionamento do cérebro. O cérebro é o órgão mais importante do sistema nervoso, situado na cabeça e protegido pelo crânio. Ele coordena todas as funções vitais do corpo e dá sentido a tudo o que acontece ao nosso redor. Cada região do cérebro tem uma função específica. Ele coordena ações voluntárias, como andar, falar e comer, e ações involuntárias, como espirrar, respirar e bocejar. O cérebro também controla a memória, o raciocínio, o comportamento e a inteligência, entre outras funções, com a participação de outros órgãos presentes no encéfalo. Com a finalização das investigações e pesquisas, concluiu-se que o cérebro, embora pequeno, controla o corpo inteiro e recebe informações por meio dos órgãos dos sentidos. A memória, o raciocínio, a razão, o comportamento e a inteligência são controlados pelo cérebro, que processa as informações recebidas e emite respostas adequadas. Assim, o cérebro desempenha um papel fundamental na coordenação de todas as funções vitais e na integração das informações sensoriais para o funcionamento do corpo.

EXTINÇÃO DOS DINOSSAUROS

Código do Estande: K-239

Escola: COLÉGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): PAULA MAGNAVITA MENDONÇA ANTUNES

Autores: BERNARDO MENDES HARPER COX
LUIZ ANDRÉ CONRADO OLIVEIRA LOPES
MATHEUS HENRIQUE NUNES PEREIRA PINTO

Palavras-chave: Impacto, escuridão, extinção.

Resumo

O impacto do asteroide que ocorreu há cerca de 66 milhões de anos liberou uma quantidade imensa de energia, levantando poeira e partículas na atmosfera. Essa nuvem escureceu o céu, bloqueando a luz solar e resultando em um drástico resfriamento global. A falta de luz prejudicou a fotossíntese, levando ao colapso das plantas, essenciais para a cadeia alimentar. Com a morte da vegetação, herbívoros enfrentaram escassez de alimento, o que também afetou os predadores. Esse efeito dominó culminou na extinção de muitas espécies, incluindo os dinossauros, em um dos maiores eventos de extinção da história da terra.

A FORMAÇÃO DAS ONDAS DO MAR

Código do Estande: K-240

Escola: COLÉGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): PAULA MAGNAVITA MENDONÇA ANTUNES

Autores: GIOVANNA AZEVEDO REGO
KAUÃ DE CARVALHO MARTINS LIMA MOURA
MATIAS SILVEIRA DE MEDEIROS

Palavras-chave: Vento; irregularidade; fundo do mar

Resumo

A formação das ondas é um fenômeno complexo que resulta da interação entre o vento e a superfície do mar. A intensidade dos ventos é um fator crucial, pois ventos mais fortes geram ondas maiores e mais potentes. Além disso, a irregularidade do fundo do mar, como a presença de rochas, recifes e variações de profundidade, também desempenha um papel importante. Essas características influenciam a forma, a altura e a direção das ondas, contribuindo para a dinâmica costeira e a erosão. Portanto, tanto os ventos quanto o fundo marinho são essenciais na formação das ondas.

SURGIMENTO DO DIA E DA NOITE

Código do Estande: K-241

Escola: COLÉGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): PAULA MAGNAVITA MENDONÇA ANTUNES

Autores: ARTHUR SOUZA PINTO LIMA
JOÃO BERNARDO SARAIVA BEZERRA
VALENTIM JUSTINO MENDONÇA NOGUEIRA

Palavras-chave: Rotação; luz solar; ciclo

Resumo

O dia e a noite resultam da rotação da terra em torno de seu próprio eixo. À medida que a terra gira, diferentes partes do planeta são expostas à luz solar, criando o dia, enquanto a parte oposta fica na sombra, resultando na noite. Esse ciclo dura cerca de 24 horas, com a inclinação do eixo terrestre influenciando a duração do dia e da noite ao longo das estações. Assim, a alternância entre dia e noite é um fenômeno natural que ocorre continuamente, refletindo o movimento da terra em relação ao sol.

A FORMAÇÃO DAS CAVERNAS

Código do Estande: K-242

Escola: COLÉGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): RAIMUNDA FRANCISCA DE OLIVEIRA CARVALHO

Coorientador(a): ISABEL CRISTINA DE OLIVEIRA COSTA

Autores: ANA BEATRIZ LIRA AZEVEDO
ALICE MARIA BARBOSA REGO
MARIA ALICE MARQUES DE OLIVEIRA

Palavras-chave: Rochas, cavernas

Resumo

As estudantes ana beatriz lira azevedo, alice maria barbosa rego, maria alice marques de oliveira apresentaram o projeto de pesquisa que teve como título "a formação das cavernas" e como situação-problema "como as cavernas se formam? ". Tem como hipótese "acreditamos que as cavernas no passado foram construídas pelos homens para servir se moradia".

A caverna é toda cavidade natural rochosa com dimensões que permitem o acesso de seres humanos. A formação das cavernas acontece a partir de uma série de soluções químicas que ocorrem do processo de dissolução da rocha mãe.

Todo processo de formação gera um tipo diferente de caverna como: cavernas de rochas carbonáticas e cavernas de larvas vulcânicas.

Nas cavernas há informações sobre a história geológica da terra, a formação da vida no planeta e a evolução do ser humano.

AS BACTÉRIAS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Código do Estande: K-243

Escola: COLÉGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): RAIMUNDA FRANCISCA DE OLIVEIRA CARVALHO

Coorientador(a): ISABEL CRISTINA DE OLIVEIRA COSTA

Autores: MARIA LUIZA SILVA GUIMARÃES
FRANCISCO PENEREIRO PASCOAL AMARAL CAMPINA
RYAN BEZERRA REGIS

Palavras-chave: Bactérias, organismos, corpo

Resumo

Os estudantes maria luiza silva guimarães, francisco penereiro pascoal amaral campina, ryan bezerra apresentaram o projeto de pesquisa que teve como título "as bactérias e suas características" e como situação-problema "como as bactérias deixam as pessoas doentes? ". Tem como hipótese "acreditamos que as bactérias entram no corpo das pessoas e deixam elas doentes".

As bactérias são organismos microscópios "unicelulares que não possuem núcleo definido nem organelas membranosas. Podem ser classificadas de acordo com o seu formato, sendo as formas mais comuns: cocos, bacilos e espiraladas. Além da classificação a partir da morfologia das bactérias, esses organismos podem ser classificados ainda em gram-positivas e gram- negativas. Essa forma de classificação analisa a estrutura da parede celular das bactérias. As bactérias gram- positivas se colorem de azul. As bactérias gram-negativas se colorem de vermelho. A grande maioria das espécies de bactérias não são maléficas aos seres humanos. Podemos encontrar, por exemplo, bactérias em nossa pele e intestinos, onde atuam protegendo nosso corpo de microorganismos patogênicos. Porém várias doenças são causadas por bactérias, sendo algumas fáceis de tratar e outras que requerem um maior cuidado.

O VENENO DAS COBRAS

Código do Estande: K-244

Escola: COLÉGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): RAIMUNDA FRANCISCA DE OLIVEIRA CARVALHO

Coorientador(a): ISABEL CRISTINA DE OLIVEIRA COSTA

Autores: ANA CLAUDIA QUEIROZ OLIVEIRA
ANNA ELISA DIAS HONORATO
CLEO LIRA FONSECA

Palavras-chave: Cobra, veneno, vacina

Resumo

As estudante ana claudia queiroz oliveira, anna elisa dias honorato e cleo lira fonseca , apresentaram o projeto de pesquisa que teve como título "o veneno das cobras " e como situação- problema "para que serve o veneno das cobras?". Tem como hipótese "acreditamos que o veneno das cobras é utilizado para a fabricação de vacinas e remédios e como forma de proteção para as cobras".

As cobras são répteis de corpo alongado e cilíndrico que se movimentam rastejando.

Algumas espécies são peçonhentas, isso quer dizer que elas possuem veneno. Existem mais de três mil tipos de cobras no mundo e no brasil existem 370 espécies. As cobras usam o seu veneno como forma de se proteger dos predadores. O veneno age de forma diferente dependendo do tipo de cobra. Eles são compostos por água, açucares, lipídios, íons e proteínas.

Elas demoram cerca de 20 dias para produzir mais veneno.

O veneno das cobras é utilizado na fabricação de soro antiofídico e de medicamentos.

No brasil a produção de vacinas e soro é realizada pelo instituto butantan em são paulo e pela fiocruz, no rio de janeiro.

FORMAÇÃO DO ARCO-ÍRIS

Código do Estande: K-245

Escola: COLÉGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): ROBERTA BEZERRA NEPOMUCENO

Coorientador(a): JOANA DARC LOPES FREITAS

Autores: MARIA LOUISE GUEDES NUNES
VALENTINA ALMEIDA DE AZEVEDO

Palavras-chave: Arco-íris, refração, luz

Resumo

Os arco-íris formam-se por meio da refração, reflexão e dispersão da luz solar em gotas de água suspensas na atmosfera. Quando a luz entra na gota, ocorre refração devido à mudança de densidade, seguida de reflexão interna na superfície da gota. Ao sair, a luz se dispersa em diferentes comprimentos de onda, resultando nas cores características do arco-íris. O fenômeno é mais visível quando o sol está posicionado atrás do observador e a chuva à frente, criando um arco colorido no céu.

O trabalho foi realizado por meio de uma pesquisa bibliográfica, através de sites confiáveis, livros e publicações à respeito do assunto.

A COR DA PELE HUMANA

Código do Estande: K-246

Escola: COLÉGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): ROBERTA BEZERRA NEPOMUCENO

Coorientador(a): ANA LUÍZA DE OLIVEIRA

Autores: ÁGATHA BEATRIZ DANTAS FORMIGA
MARINA PEREIRA PASCOAL
NICOLE LOPES BESSA

Palavras-chave: Pele, melanina, genética.

Resumo

A cor da pele humana é determinada principalmente pela presença e distribuição de melanina, um pigmento produzido por células chamadas melanócitos. Existem dois tipos principais de melanina: eumelanina (que pode ser preta ou marrom) e feomelanina (amarela a vermelha). A quantidade e o tipo de melanina influenciam diretamente a tonalidade da pele. Além disso, fatores genéticos, exposição ao sol e condições ambientais também desempenham um papel na variação da cor da pele. A coloração da pele é uma adaptação evolutiva, que oferece proteção contra a radiação ultravioleta, influenciando a síntese de vitamina d.

A metodologia utilizada foi através de pesquisa, investigação bibliográfica em sites, vídeos e livros sobre o tema.

FORMAÇÃO DE UM RAIO

Código do Estande: K-247

Escola: COLÉGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): SUZANA DE SOUZA MAIA

Coorientador(a): ANA LUIZA DE OLIVEIRA NETA

Autores: MARIA EDUARDA FREIRE DE MEDEIROS
TEODORA DE OLIVEIRA MAXIMINO

Palavras-chave: Raios, formação, fenômenos.

Resumo

Investigar o processo de formação de raios e suas características, compreender como os raios se formam e identificar os fatores que contribuem para a ocorrência de raios são as ideias principais e objetivos desta pesquisa.

A metodologia utilizada foi a realização de pesquisa bibliográfica sobre o tema em sites e vídeos. Também construímos uma maquete.

Os resultados obtidos indicam que o ambiente é formado por átomos com carga positiva e elétrons com carga negativa. As nuvens são formadas por átomos e elétrons. Quando está para chover perdem átomos e ficam cheias de elétrons que têm carga negativa enquanto que o solo está com a carga positiva. Como as cargas positivas e negativas se atraem, formam-se assim os raios.

Diante desses resultados, podemos concluir que o raio é uma descarga elétrica causada pela atração grande entre cargas de sinais opostos. Ela pode rolar ou entre nuvens ou solo e nuvens , principalmente enquanto cai chuva o temporal.

VISÃO

Código do Estande: K-248

Escola: COLÉGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): WOLDNERY ALVES BARBOSA

Autores: ARHUR CÓBE GÊ MORAIS
PEDRO HENRIQUE BARRETO DA SILVEIRA
THÉO ALVES NOGUEIRA PRAXEDES.

Palavras-chave: Visão; nervo óptico; retina

Resumo

O projeto científico explora a visão humana e seu processo. A visão começa com a entrada da luz pela córnea, que a foca na pupila. A íris regula a quantidade de luz, e o cristalino ajusta o foco para projetar a imagem na retina. A retina contém células fotossensíveis (cones e bastonetes) que convertem a luz em impulsos elétricos. Esses impulsos são transmitidos pelo nervo óptico ao cérebro, onde são interpretados como imagens. O estudo detalha as etapas e a importância de cada estrutura ocular no processo visual.

O MAGNETISMO DOS IMÃS

Código do Estande: K-249

Escola: COLÉGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): WOLDNERY ALVES BARBOSA

Autores: FRANCISCO FERNANDES FONSECA DE SOUZA
GABRIEL PÉRICLES GÓIS DE AMORIM
MARIA CECÍLIA JÁCOME DE PAULA

Palavras-chave: Campo magnético; polos magnéticos; imantação

Resumo

O projeto científico investiga como os ímãs funcionam, utilizando 18 ímãs, copos, uma bússola, régua, tampinhas, ferro em pó, uma bacia com água, esfera de isopor, folha de papel e diversos objetos. A pesquisa revelou que os ímãs atraem certos materiais metálicos, demonstrando a atração e repulsão entre polos magnéticos. O uso de ferro em pó evidenciou o campo magnético ao redor dos ímãs. Experimentos com tampinhas e moedas mostraram a força magnética e a imantação. A bússola ajudou a entender o campo magnético terrestre. Os ímãs possuem polos, norte e sul, cuja interação gera a força magnética, atraindo ou repelindo objetos ferromagnéticos.

BOLHAS DA CIÊNCIA: A MÁGICA POR TRÁS DA FABRICAÇÃO DO SABÃO EM PÓ

Código do Estande: K-250

Escola: COLÉGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): ELLEN FADJA VIEIRA BEZERRA

Autores: LARA VERAS MACHADO
MARIANA DA SILVEIRA BESSA VIANA
MATEUS ALVES LEITE LIMA

Palavras-chave: Produto de limpeza; sabão; higiene.

Resumo

Há uma gama de produtos no mercado quando o assunto é limpeza de materiais. O sabão em pó é um dos mais populares, contendo funções e aromas diferentes. Diante de sua popularidade, surgiu a curiosidade de saber como ele é feito. Para responder a esta pergunta, foram feitas pesquisas em sites, uma visita à fábrica de sabão, juntamente com experimentos em casa. O sabão em pó é feito pela mistura de ingredientes que geram cadeias moleculares mais longas e completas do que o sabão em barra, sendo mais complexo pois leva produtos com funções específicas: sal refinado, lauril, essência, sal moído, carbono de sódio e corantes.

CORAÇÃO EM ALERTA: ENTENDA O INFARTO

Código do Estande: K-251

Escola: COLÉGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): ELLEN FADJA VIEIRA BEZERRA

Autores: ANA LÍCIA BARBALHO DE MELO
LUANE CARVALHO BEZERRA
VIVIAN FERNANDES LIMÃO

Palavras-chave: Miocárdio, infarto, ataque cardíaco.

Resumo

O infarto do miocárdio, também conhecido como ataque cardíaco, é uma das principais causas de morte do brasil. Como ele acontece? Para responder a essa pergunta, foram feitas pesquisas em sites e textos na internet. O infarto é causado pela morte das células de uma região do coração por causa da redução do fluxo sanguíneo naquela área. Sua principal causa é a aterosclerose, que se caracteriza pela formação de placas de gordura e outros elementos nas artérias. Quando ele ocorre, é o rompimento desses vasos obstruídos que se rompe, formando um coágulo; este por sua vez, interrompe a circulação normal de sangue naquela região

DNA

Código do Estande: K-252

Escola: COLÉGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): ELLEN FADJA VIEIRA BEZERRA

Autores: CECÍLIA PINHEIRO SILVEIRA
MARIA CLARA REBOUÇAS CÂMARA
LETÍCIA CAROLINE DANTAS MACEDO

Palavras-chave: Informações genéticas, nucleotídeos.

Resumo

Sabe-se que mais de 99% do nosso dna é igual a dos outros seres humanos, e apenas 0,01% torna uma pessoa diferente de todas as outras. Pensando nisso, surgiu a dúvida: como ele é formado? Através de pesquisas em sites e livros de ciências, foi descoberto que o dna (ácido desoxirribonucleico) é formado por pequenas peças chamadas nucleotídeos e cada uma possui uma formação específica. Quando uma célula precisa produzir mais dna, ela faz uma cópia do dna antigo ara a criação de um novo. Essa molécula é muito importante na vida de todos com a capacidade de armazenar e transmitir informações genéticas.

FOGUETES

Código do Estande: K-253

Escola: COLÉGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): FLAVIANE ALVES DA SILVA

Autores: LARA MARIA LEITE VIANA
LUISA TONELLO DANTAS
MARIA IASMIM VENÂNCIO REBOUÇAS

Palavras-chave: Foguetes, combustão, empuxo

Resumo

O banner apresentado no iii diofecikids, com autoria de lara maria leite viana, luísa tonello dantas, e maria iasmin venancio rebouças, sob orientação da professora flaviane alves da silva, trata do funcionamento de foguetes. O trabalho começou com uma discussão em sala de aula que levou à pergunta de pesquisa: "como os foguetes funcionam?". As hipóteses sugeriram que o foguete é impulsionado por um motor potente que libera gases quentes. A metodologia envolveu pesquisas na internet, análises de vídeos e textos, além da produção de uma maquete usando materiais como papelão, biscuit, e tubo postal. O conceito central é a aplicação da terceira lei de newton (ação e reação), em que a combustão do combustível dentro da câmara gera gases que são expelidos, gerando empuxo para o foguete subir.

EXPERIMENTO: ACETONA E ISOPOR

Código do Estande: K-254

Escola: COLÉGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): FLAVIANE ALVES DA SILVA

Autores: DAVI MOTA FERREIRA
KALEL MENANDRO CALDAS FIRMINO
LUCAS FONSECA MEDEIROS

Palavras-chave: Acetona, isopor, reciclagem

Resumo

O banner intitulado "experimento: acetona e isopor" foi apresentado no iii diofecikids do colégio diocesano santa luzia, pelos alunos davi mota ferreira, kalel menandro caldas firmino e lucas fonseca medeiros, sob a orientação da professora flaviane alves da silva. O trabalho aborda o efeito da acetona sobre o isopor, partindo da curiosidade sobre como o isopor derrete ao entrar em contato com a substância. O isopor, composto principalmente de ar e plástico, derrete quando exposto à acetona pura, transformando-se em uma massa pastosa e elástica, que posteriormente endurece e pode ser reutilizada como cola ou impermeabilizante.

A pesquisa foi conduzida em três etapas: inicialmente, os alunos definiram a pergunta problema e realizaram a tempestade de ideias. Em seguida, realizaram experimentos com diferentes tipos de acetona, observando que a acetona purificada (obtida através da separação de uma mistura de água, aguaraz e acetona comercial) foi mais eficaz em derreter o isopor. O processo foi registrado no diário de bordo, e os alunos discutiram suas descobertas em sala de aula e em casa, experimentando diversas vezes até chegarem aos resultados finais.

Concluiu-se que, ao retirar o ar do isopor através da ação da acetona, restava apenas o poliestireno, que pode ser reaproveitado. O trabalho teve um caráter prático e investigativo, ressaltando a importância da reciclagem e reutilização de materiais.

CUIDAR DA ÁGUA

Código do Estande: K-255

Escola: COLÉGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): LIANE KARINE DE OLIVEIRA BORGES COSTA

Coorientador(a): LAYSLA GRAZIELI DOS SOARES E ANÔNIA LUIZA MENDES DE MORAIS

Autores: JÚLIA VERAZ DINIZ MAIA ALVES
LIA MUSTANI LESSA SILVA
MARIA JÚLIA GONDIM GARCIA SILVA

Palavras-chave: Água, cuidados, preservação, sustentabilidade

Resumo

O projeto tem como objetivo discutir formas de cuidar da água, destacando a importância de não jogar sujeira e evitar o desperdício. A metodologia envolve a pesquisa sobre práticas de preservação da água. Como resultados podemos verificar que quando não jogamos lixo na água, ajudamos a mantê-la limpa, uma vez que muitas pessoas a utilizam, evitando assim, a proliferação de doenças, preservando não apenas às espécies de animais que vivem às margens dos rios, como também a própria natureza.

Concluímos que, se cada um fizer a sua parte e ajudar no cuidado com a água, estaremos contribuindo para sua preservação e para que ela não falte no futuro.

O SALTO DO GATO

Código do Estande: K-256

Escola: COLÉGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): PRISCYLA ANALIA PEREIRA BARRETO

Coorientador(a): SARA PATRÍCIA CLAUDINO , ANTÔNIA LUIZA MENDES

Autores: ISABELA SORIANO MEDEIROS NASCIMENTO
EVA BENEVIDES LIMA
MAYA SARAIVA GOMES PEREIRA

Palavras-chave: iImpulso, salto , predador

Resumo

Os saltos dos felinos estão associados ao seu comportamento predador. Apesar da aparência fofa dos nossos amigos peludos, não podemos esquecer que os felinos são grandes caçadores. Os gatos, como todos os felinos, possuem um sistema de músculos e ossos muito bem adaptados a manobras "radicais". É isso que ajuda esses animais a capturar presas como ratos e insetos. Dizem que os gatos podem pular até cinco vezes a sua altura. Assim, conseguem dar um belo impulso e subir em muros e telhados com facilidade. Daí vem a expressão "o pulo do gato", que significa algo muito difícil.

AS NUVENS

Código do Estande: K-257

Escola: COLÉGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): PRISCYLA ANÁLIA PEREIRA BARRETO

Coorientador(a): SARA PATRÍCIA CLAUDINO , ANTÔNIA LUIZA MENDES

Autores: ISIS GEOVANA DA COSTA BEZERRA
HEITOR AIRES FERNANDES SOARES
ENZO DISRAELE SOUSA MORAIS

Palavras-chave: gGotículas , refração arco-íris

Resumo

A referente pesquisa fala sobre a cor das nuvens. Assim as nuvens são brancas porque as gotículas de água e gelo que as compõem dispersam todas as cores do espectro luminoso, que o olho humano percebe como branco.

Este fenómeno é conhecido como refração da luz, e acontece porque as gotículas de água são iluminadas e assumem os tons do arco-íris.

Ste fenómeno é conhecido como refração da luz, e acontece porque as gotículas de água são iluminadas e assumem os tons do arco-íris.

A cor da nuvem depende do tamanho das gotículas que a formam. Quando as gotículas são minúsculas, não bloqueiam os raios de sol, permitindo que todos os comprimentos de onda da luz passem.

Já em tempestades, as gotas são mais numerosas e espessas, impedindo que a luz do sol passe e tornando a nuvem escura.

CICLO DA ÁGUA NOS DESERTOS

Código do Estande: K-258

Escola: COLÉGIO JOSÉ MOREIRA DA COSTA

Orientador(a): ISABELA LARISSA DE ARAÚJO FERNANDES

Coorientador(a): CELIELTON SILVA DE OLIVEIRA

Autores: CARLOS EDUARDO ALVES DA ROCHA
MATHEUS GARCIA DE OLIVEIRA
PAULO BARUCH PADRE AZEVEDO

Palavras-chave: cCiclo da água, deserto, oásis,

Resumo

O ciclo da água no deserto é um fenômeno natural que, apesar das condições de aridez, permite a existência de áreas de acúmulo de água, conhecidas como oásis. Esses locais são fundamentais para a sobrevivência da fauna e flora, além de servirem como recursos importantes para as populações humanas. Este projeto, desenvolvido com alunos do 5º ano do ensino fundamental do colégio josé moreira da costa, teve como objetivo investigar como se formam os oásis, explorando as interações entre o ciclo da água e as características geológicas dos desertos. A metodologia adotada consistiu em uma experiência prática onde os alunos simularam o comportamento da água em diferentes tipos de solo, como areia, pedras e argila. Por meio dessas simulações, os alunos puderam observar como a água se acumula em locais específicos, criando áreas que representam os oásis. Os resultados confirmaram a hipótese de que os oásis se formam quando solos menos permeáveis, como argila e formações rochosas, retêm a água, permitindo a criação de zonas férteis em meio à aridez. Esse projeto proporcionou uma compreensão prática do ciclo hidrológico, demonstrando como fatores naturais influenciam a formação de oásis e a vida em desertos.

AMIGOS DA RECICLAGEM: RECICLAGEM E REUTILIZAÇÃO DA CAIXA LONGA VIDA COMO MANTA TÉRMICA PARA CASAS DE ANIMAIS DOMÉSTICOS.

Código do Estande: K-259

Escola: COLÉGIO JOSÉ MOREIRA DA COSTA

Orientador(a): JONIMARLEM RODRIGUES DE MORAIS

Coorientador(a): CELIELTON SILVA DE OLIVEIRA

Autores: GUILHERME DE SOUZA FERREIRA DE MENEZES
MARIA LETÍCIA FERNANDES CAETANO
MELISSA FERNANDES MAIA DE MOURA

Palavras-chave: Reciclagem, manta térmica, caixa longa vida, pets

Resumo

A questão ambiental é discutida de forma global, o mundo inteiro já sinaliza uma preocupação com o meio ambiente. Usando como referencia os objetivos de desenvolvimento sustentável - ods, pensamos na reciclagem e reutilização de um produto que é bastante consumido no nosso cotidiano, e que diariamente é descartado toneladas no meio ambiente, estamos falando da caixa longa vida ou embalagem tetra pak. Uma das consequências da falta de cuidado com o planeta é a desestabilização do clima, no caso em especifico de mossoró, é o aumento elevado da temperatura, e os animais são os que mais sofrem com as altas temperaturas de nossa cidade. Por essa razão, resolvemos fazer um isolamento térmico feito a partir da caixa longa vida, com a intenção de diminuir a temperatura de uma casinha de madeira para pets. O trabalho foi realizado na cidade de mossoró / rn, em três fases distintas. A primeira foi um processo de investigação, um estudo sobre o descarte e formas de reutilização da caixa longa vida, a segunda etapa foi uma visita a acrevi - associação de comunitária reciclando para a vida, para verificar como ocorre as ações de coleta e reciclagem dos resíduos no município e a terceira e ultima etapa, montar um ponto de coleta de caixas longa vida e tampinhas plásticas (o projeto também visa beneficiar a apae mossoró, doando tampinhas plásticas que são revertidas em cadeiras de rodas para a instituição) no colégio josé moreira da costa, em seguida fabricar uma manta térmica feita a partir da caixa longa vida, revestir uma casa de madeira para pets e realizar testes quanto as mudanças de temperaturas. Após testes, foi constatado a redução de temperaturas entre a casa revestida e a não revestida com a manta térmica da caixa longa vida, comprovando a eficácia da manta. Ações simples e fáceis de executar podem contribuir de forma sustentável com o planeta.

A IA IMPORTÂNCIA DA VACINAÇÃO NOS SERES HUMANOS

Código do Estande: K-260

Escola: COLÉGIO JOSÉ MOREIRA DA COSTA

Orientador(a): MARDRINE LIVIA DA SILVA SALES NUNES

Coorientador(a): CELIELTON SILVA DE OLIVEIRA

Autores: ALICE MANOELLA DE OLIVEIRA SANTOS
MARCELA DE MORAES FILGUEIRA
NICOLLY VITÓRIA LACERDA PEREIRA

Palavras-chave: Vacina, doenças transmissíveis, imunização, seres humanoseste projeto foi realizado com alunos do 5º ano do ensino fundamental e teve como objetivo conscientizá-los sobre a relevância da vacinação para a saúde pública. Por meio de atividades teóricas, análise de dados simples e entrevistas com profissionais de saúde, os alunos entenderam o papel fundamental das vacinas na prevenção de doenças e na proteção coletiva. Os alunos iniciaram o projeto com a leitura de textos adaptados e assistiram a vídeos sobre a história da vacinação, com destaque para a descoberta de edward jenner. Em seguida, cada grupo pesquisou sobre uma doença prevenível por vacinas, como sarampo ou poliomielite, e analisou gráficos que mostravam a redução de casos após a introdução das vacinas. A entrevista com um profissional de saúde foi outro ponto alto do projeto. Durante esse momento, os alunos esclareceram dúvidas sobre como as vacinas são feitas, a importância de manter a caderneta de vacinação em dia e os riscos para a população quando a vacinação não é aplicada corretamente. Ao final do projeto, os alunos foram capazes de explicar o impacto das vacinas na história e no presente, além de reconhecerem sua importância para a proteção individual e coletiva. O projeto não só fortaleceu o conhecimento dos estudantes sobre vacinação, mas também promoveu um maior senso de responsabilidade em relação à saúde pública.

Resumo

Este projeto foi realizado com alunos do 5º ano do ensino fundamental do colégio josé moreira da costa e teve como objetivo conscientizá-los sobre a relevância da vacinação para a saúde pública. Por meio de atividades teóricas, análise de dados simples e entrevistas com profissionais de saúde, os alunos entenderam o papel fundamental das vacinas na prevenção de doenças e na proteção coletiva. Os alunos iniciaram o projeto com a leitura de textos adaptados e assistiram a vídeos sobre a história da vacinação, com destaque para a descoberta de edward jenner. Em seguida, cada grupo pesquisou sobre uma doença prevenível por vacinas, como sarampo ou poliomielite, e analisou gráficos que mostravam a redução de casos após a introdução das vacinas. A entrevista com um profissional de saúde foi outro ponto alto do projeto. Durante esse momento, os alunos esclareceram dúvidas sobre como as vacinas são feitas, a importância de manter a caderneta de vacinação em dia e os riscos para a população quando a vacinação não é aplicada corretamente. Ao final do projeto, os alunos foram capazes de explicar o impacto das vacinas na história e no presente, além de reconhecerem sua importância para a proteção individual e coletiva. O projeto não só fortaleceu o conhecimento dos estudantes sobre vacinação, mas também promoveu um

maior senso de responsabilidade em relação à saúde pública.

ESTUDO SOBRE A COMPOSIÇÃO DO ICTIOFAUNA DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO APODI-MOSSORÓ E SUA IMPORTÂNCIA.

Código do Estande: K-261

Escola: COLÉGIO JOSÉ MOREIRA DA COSTA

Orientador(a): NEUDIMAR CILENE DE OLIVEIRA ALBUQUERQUE

Coorientador(a): CELIELTON SILVA DE OLIVEIRA

Autores: ANA VALENTINA COUTO DA SILVA
MARIA CLARA SOUSA COSTA
EMANUELLY VITÓRIA SALDANHA DE CASTRO MEDEIROS

Palavras-chave: eEstudo, ictiofauna, rio apodi-mossoró

Resumo

O rio apodi-mossoró apresenta um leito de 210km de extensão, desde sua nascente na região serrana de luís gomes, até sua desembocadura. Desde a sua nascente o rio apodi-mossoró apresenta nítidos problemas ecológicos, tais como: desmatamento da mata ciliar, poluição e eutrofização dos corpos d'água, além de ser um ambiente modificado no seu curso, que pode ter refletido em mudanças na composição e riqueza das espécies de peixes. De acordo com pesquisas realizadas em algumas regiões destintas do rio, foram capturados alguns tipos de peixes e devidamente identificados com os pontos de coletas. Foram encontrados piabas e lambaris, como tambem tilápias e tucunarés, em seguida os curimatãs. De acordo com estudos conduzidos, podemos destacar algumas curiosidades sobre alguns peixes encontrados na barragem de santa cruz e pau dos ferros, foram encontrados matéria orgânica e detritos nos reservatórios devidos as secas e isso serve com meios de sobrevivências para os peixes, cascudos e curimatãs. Mesmo com a situação precárias de sobrevivências diminuiu os riscos de extinção das espécies. O tucunaré espécie originada da bacia da amazônia, foi introduzida no reservatório da bacia rio apodi-mossoró, pelo departamento nacional de obras contra a seca (dnocs), para o aumento da produção de pesquisa de rendimentos econômicos das pescarias, outra espécie introduzida e exótica que ocorre na bacia hidrográfica do rio apodi-mossoró, é a tilápia. Portanto o rio apodi-mossoró, abriga uma diversidade significativa de espécie de peixes, muitas das quais são fundamentais para a subsistência e economia comunidades ribeirinhas. No entanto, a pressão ambiental e a introdução de espécies exóticas representam ameaças importantes. Por isso a importância de medidas que incluem a regulamentação da pesca, a restauração de habitats e a conscientização das comunidades locais sobre a importância da preservação ambiental. Enfim, esforços de conservação são necessários para garantir a sustentabilidade das populações de peixes e a saúde do ecossistema aquático do rio apodi-mossoró.

A PARTICIPAÇÃO DO CÉREBRO NO FUNCIONAMENTO AUDITIVO

Código do Estande: K-262

Escola: COLEGIO MATER CHRISTI

Orientador(a): ARACIARA FERNANDES DA SILVA

Coorientador(a): ANA PAULA DE QUEIROZ GADELHA

Autores: ANA SOPHIA TRAJANO SOARES
MARIA CECÍILIA BRITO SILVA
ARTHUR ARNON DUTRA BEZERRA TARGINO

Palavras-chave: Palavras-chave: sistema auditivo; cérebro; ouvido externo; ouvido médio; ouvido interno.

Resumo

A participação do cérebro no funcionamento auditivo
a audição é um dos cinco sentidos básicos por meio dos quais os seres humanos interagem com o ambiente, ouvindo músicas, ouvindo trovões, ouvindo diferentes sons. O objetivo desse trabalho é compreender como o cérebro auxilia no funcionamento auditivo. Por isso, foi realizado um estudo, no qual os componentes do grupo, individualmente, buscaram informações, por meio de pesquisas em sites, em seguida, com as pesquisas em mãos, o grupo se reuniu para analisar as informações, aquelas que respondiam o nosso problema de pesquisa. Esse processo foi registrado no diário de bordo. Nossas descobertas indicam que o sistema auditivo pode detectar e interpretar sons, desempenhando um papel vital nas comunicações, na consciência espacial e na segurança. O processo auditivo é complexo e envolve várias etapas, desde a captura das ondas sonoras até a interpretação pelo cérebro. O som é uma onda mecânica produzida pela compressão e descompressão do ar, é captado por nosso ouvido o qual é formado pelo: ouvido externo, ouvido médio e o ouvido interno – decodificado e interpretado por uma região denominada córtex auditivo. A orelha externa capta os sons e transmite para o tímpano através do canal auditivo. Em seguida, as ondas sonoras fazem o tímpano vibrarem. Os ossículos martelo, bigorna e estribo são a porta de entrada do ouvido médio e passam a vibração para a orelha interna. A cóclea converte os movimentos dos ossículos em sinais elétricos e o nervo auditivo transmite os sinais para o cérebro. É o cérebro que reconhece o som e identifica se aquele ruído é o som de um gato ou de um cachorro, ou a voz dos nossos pais. Quando o som entra nos nossos ouvidos ele vai até o ouvido interno, que tem a forma de um caracol. Dentro desse caracol, há pequenos pelinhos e um líquido que ajudam a mover o som. Quando o som passa por lá, ele faz cócegas. Os pelinhos então mandam uma mensagem para o nosso cérebro pelo nervo auditivo. O nosso cérebro entende essas mensagens e transforma em sons que a gente pode ouvir. As áreas auditivas do córtex se comunicam com outras áreas do cérebro para interpretar os sons e determinar a resposta adequada. O cérebro desempenha um papel fundamental na audição, desde a recepção inicial das ondas sonoras até a interpretação complexa e a resposta aos estímulos auditivos.

PEDRAS PRECIOSAS E SUAS PROPRIEDADES: PEROLAS, CRISTAL E DIAMANTE

Código do Estande: K-263

Escola: COLÉGIO MATER CHRISTI

Orientador(a): ALYNE SOUSA LIMA

Coorientador(a): ANTÔNIA LIDIANE SILVINO

Autores: ALICE CAMACHO RENNER DE ARAÚJO
MARIA JULIA PRAXEDES COSTA

Palavras-chave: Pedras preciosas; importância, valor, diamante, cristal, pérolas.

Resumo

Este trabalho consiste em descobrir a importância das pedras preciosas e suas propriedades. As pedras preciosas têm desempenhado muitas importâncias para a história da humanidade quanto na ciência contemporânea. Este estudo examina a importância das pedras preciosas em diversos contextos, abordando suas propriedades físicas, aplicações científicas e impactos socioeconômicos.

A metodologia deste trabalho abrange primeiramente o despertar da curiosidade, para a criação em grupo de uma pergunta principal do tema, a partir disso, no levantamento das possíveis hipóteses, em seguida, foram pesquisadas as respostas sobre a importância do uso das pedras preciosas em sites educacionais, livros e artigos. Depois esses registros foram acrescentados ao diário de bordo e na escrita de um resumo. Os resultados encontrados foram que as pedras preciosas estão, cada vez mais tornando-se comum na confecção de joias e objetos valiosos de arte, exemplo, ágata, esmeralda, diamante, rubi, safira, entre outros. As pedras como diamante, cristal e pérola possuem belezas naturais que são atraentes, além de oferecer durabilidade única, tornando-as um patrimônio ou bem de valor para o futuro pois elas são resistentes a riscos, manchas e impacto e tem uma vida útil e longa. As pérolas surgem a partir resultado de uma reação natural do molusco contra invasores externos, como areia, vermes ou parasitas, os cristais são gerados a partir de um ambiente favorável pelo processo de aquecimento desacelerado e o surgimento do diamante é obtido por meio de altas pressões do magma que se encontra presente no interior da terra. Concluímos que as pedras preciosas são geradas por milhões de anos pela força profunda do planeta, sendo rochas canalizadoras de energias, além de serem aclamados por sua beleza, brilho, cor, transparência, dureza e valorizados como produto de riqueza.

OS SONS DOS ANIMAIS

Código do Estande: K-264

Escola: COLÉGIO MATER CHRISTI

Orientador(a): ANA PALOMA BORGES DA SILVA

Coorientador(a): EUCLÉCIA MORAIS DE MOURA PEREIRA

Autores: ERIC ARAÚJO DOS SANTOS
MARIA RITA MENEZES DA SILVA JOVELINO
MIGUEL REGINALDO CAVALCANTI DE LIMA

Palavras-chave: Comunicação, fala.

Resumo

Por que os animais emitem sons?

Vamos falar sobre algo muito legal: por que os animais fazem sons. Sabe quando ouvimos um cachorro latir ou um passarinho cantar? Vamos descobrir por que eles fazem isso! O nosso objetivo é entender por que os animais emitem sons e o que esses sons significam. Para descobrir isso, nós observamos os animais ao nosso redor. Prestamos atenção nos sons que eles fazem e tentar entender o que eles querem dizer. Também lemos algumas histórias e vimos vídeos na internet sobre animais. Descobrimos que assim como as pessoas, os animais usam sons para se comunicar. Eles "conversam" entre si para dizer como se sentem o que querem ou para avisar sobre perigos. Por exemplo, o cachorro late para avisar que alguém está chegando ou para mostrar que está feliz e o é o pássaro que canta para atrair um companheiro. Também descobrimos que alguns animais não têm a capacidade de emitir sons porque não possuem as partes do corpo necessárias para isso, como cordas vocais. Os animais fazem sons para chamar a atenção de outros animais, para conversar entre si. Esses sons são muito importante para eles, como nossas palavras são importante para nós.

FASES DO CRESCIMENTO DO PÉ DE FEIJÃO

Código do Estande: K-265

Escola: COLÉGIO MATER CHRISTI

Orientador(a): ANA PAULA DE FREITAS

Coorientador(a): ÉRIKA ALVES BEZERRA

Autores: MARIA ESTHER MENDONÇA DA COSTA
MARIAH OLIVEIRA DANTAS

Palavras-chave: Plantas. Pé de feijão. Fases.

Resumo

O trabalho pretende estudar os as fases de crescimento do pé de feijão. A pesquisa busca responder a pergunta: “como as plantas crescem?” a hipótese do grupo foi: “plantando sementes e colocando água”. Para definir melhor o tema, foi escolhido o pé de feijão como planta para ser estudada. A pesquisa foi feita em sala de aula com a ajuda das professoras e em casa com a família, por meio de aulas e pesquisas no google. Então, a professora passou uma pesquisa sobre o tema, e também um experimento de plantação de um pé de feijão para ser feito em casa. Enquanto isso, na sala de aula, foram feitos os diários de bordo onde registramos todas as etapas da pesquisa. Em nosso cotidiano, observamos muitas plantas ao nosso redor. Percebemos que assim como nós, elas também crescem e se desenvolvem. O feijão é um alimento comum em nossa alimentação, e muito importante para a nossa saúde, ele nasce de uma planta. Essa planta passa por algumas fases de crescimento: o estágio vegetativo e reprodutivo. No estágio vegetativo, acontece a germinação, e a plantinha começa a crescer e desenvolver suas primeiras folhas. No estágio reprodutivo o pé de feijão começa a gerar flores, que dão origem as vargens, que são “tubinhos” onde nascem os grãos de feijão. Depois, elas ficam bem secas e é hora de abrí-las para retirar os feijões de dentro delas. Por fim, o feijão está pronto para ser consumido. Conclui-se que o pé de feijão cresce por fases, e que seu crescimento acontecerá se for regado corretamente e tiver acesso a luz solar.

A FUSÃO DA VIA LÁCTEA E ANDRÔMEDA

Código do Estande: K-266

Escola: COLÉGIO MATER CHRISTI

Orientador(a): ARACIARA FERNANDES DA SILVA

Coorientador(a): ALYNE SOUSA LIMA

Autores: HEITOR SILVA MARINHO
VINÍCIUS ALMEIDA TORRES

Palavras-chave: Galáxias, via láctea , andrômeda.

Resumo

Resumo
a via láctea e andrômeda (chamada de m31), são galáxias, formadas por muitas estrelas, poeira cósmica e outros objetos que interagem pela gravidade no universo. A galáxia de andrômeda possui formato espiral e sua localização é de 2,54 milhões de anos luz do planeta terra, sua posição é próxima da constelação de andrômeda. Segundos pesquisadores e cientistas, é tida como a mais próxima da via láctea. Este trabalho busca saber o que poderia acontecer se as galáxias via láctea e andrômeda se junta-se. Após a escolha do tema, cada membro da dupla individualmente pesquisou na internet, em sites educacionais e livros, as possíveis respostas sobre a situação problema, em seguida reuniram-se e juntaram as informações encontradas, onde a partir delas destacaram os principais pontos e repassaram os dados para o diário de bordo e escreveram um resumo. A fusão é a mudança do estado sólido para o estado líquido. Ela ocorre quando um corpo está a uma dada pressão, recebe calor e sua temperatura atinge um determinado valor. A quantidade de calor que o corpo deve receber para se transformar totalmente em líquido, depende da substância que o constitui. O observatório espacial da nasa, denominado spitzer, no ano de 2007 teve a maior colisão já relatada na astronomia, foram quatro galáxias que entraram na mesma rota de colisão, o que ocasionou uma enorme explosão de cosmos estrelares. O resultado foi a junção de apenas uma galáxia, cujo tamanho é dez vezes maior que a via láctea, onde está o sistema solar, que abriga o planeta terra esta incrível colisão que ocasionou a fusão destas quatro galáxias foi descoberta pelo telescópio espacial, na ocasião de uma prospecção. As quatro galáxias se transformaram em uma única estrela, onde existe pouco gás. Concluímos que pelos estudos dos cientistas afirmam que em quatro bilhões de anos, haverá uma expressiva colisão entre a galáxia de andrômeda (chamada de m31), que possui massa duas vezes maior, e a via láctea, pois foi detectada uma velocidade de aproximação de 480.000 km/h. O estudo aponta que ainda não existem dados concretos que afirmem se será uma colisão frontal ou apenas uma interação.

A ALIMENTAÇÃO DAS PLANTAS

Código do Estande: K-267

Escola: COLÉGIO MATER CHRISTI

Orientador(a): ARYANE CÂMARA DE LIMA

Autores: ARTHUR CÉSAR DE MORAIS CARNEIRO ALVES
BEATRIZ JOTA FERRAZ LEITÃO MACHADO
MARIA ESTHER PINHEIRO DE MELO

Palavras-chave: Plantas; alimentação; nutrientes, fotossíntese; glicose.

Resumo

As plantas são os únicos seres vivos que produzem seu próprio alimento sem precisar de outros seres vivos. Elas são muito importantes para todo o planeta, porque produzem oxigênio para a nossa respiração. Logo, o objetivo dessa pesquisa é entender como as plantas produzem o seu próprio alimento. Para isso, realizamos um estudo por meio de textos retirados da internet que fossem confiáveis. Para ilustrar a pesquisa, construímos um esquema, a qual mostra os elementos que a planta necessita para produzir o seu alimento, a exemplo da água, da luz do sol, do gás carbônico e dos sais minerais. Os elementos serão representados por papelão, papel madeira, e.V.A, tnt, cola e cartolina.

Em nossa pesquisa, descobrimos que assim como os seres humanos, as plantas são seres vivos e necessitam de alimentos para crescerem de forma saudável. Os alimentos das plantas são fornecidos pelo solo. As plantas precisam de dois tipos de nutrientes, isto é, o macronutrientes: aqueles elementos de que a planta precisa em grandes quantidades.

Exemplos: nitrogênio, potássio e o fósforo, cálcio, magnésio e enxofre. Outro nutriente que a planta necessita é o micronutrientes: aqueles dos quais elas precisam em pequena quantidade. Exemplos: boro, cloro, cobre, ferro, zinco e maganês. Portanto, a fotossíntese garante a sobrevivência da planta e é a partir dela que a planta produz o seu próprio alimento. A luz é captada por meio de um pigmento verde chamado clorofila, presente nas plantas; a luz é a fonte de energia, e a água, os nutrientes e o gás carbônico são os ingredientes. Por fim, compreendemos que o alimento que a planta produz é um tipo de açúcar chamado glicose.

COMPARAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO DE PLANTAS SILVESTRES E CULTIVADAS

Código do Estande: K-268

Escola: COLÉGIO MATER CHRISTI

Orientador(a): ARYANE CÂMARA DE LIMA

Autores: AURÉLIO GOMES DA SILVA TERCEIRO
LARA LORRAN DUARTE ROSADO
LARYSSA SANTIAGO MAIA

Palavras-chave: Plantas silvestres; plantas cultivadas; comparação; alimentação; biodiversidade.

Resumo

Algumas plantas crescem na natureza por conta própria, sem a ajuda das pessoas. Essas são as plantas silvestres e elas têm tudo o que precisam para crescer bem, em certas áreas. Muitas vezes, essas plantas estão misturadas com outras plantas que algumas pessoas chamam de invasoras ou daninhas. Mas as plantas silvestres também podem ser boas para o ambiente, pois ajudam a atrair insetos que polinizam outras plantas. Para descobrir mais sobre as plantas silvestres e as plantas que as pessoas cultivam, olhamos de perto para ver como cada planta é e como elas são diferentes umas das outras; vimos como cada tipo de planta cresce. Isso inclui quanto tempo demoram para crescer e quantas flores ou frutas elas produzem. Durante a nossa pesquisa, observamos que as plantas silvestres crescem mais rapidamente e são mais resistentes às condições naturais do ambiente. Elas não precisam de tantos cuidados como as plantas cultivadas, que precisam de água regular, adubo e proteção contra pragas. As plantas silvestres desempenham um papel importante na ecologia, atraindo insetos polinizadores e oferecendo suporte à biodiversidade local. Por outro lado, as plantas cultivadas são essenciais para nossa alimentação, mas seu cultivo pode prejudicar o ambiente devido ao uso de produtos químicos. Equilibrar o cultivo sustentável das plantas cultivadas com a conservação das plantas silvestres é fundamental para garantir a saúde do ecossistema e nossa própria sustentabilidade. Depois de observar e aprender sobre as plantas silvestres e as plantas cultivadas, vimos que elas são bem diferentes. As plantas silvestres são mais fortes e podem crescer sem ajuda, enquanto as plantas cultivadas precisam de cuidado constante. Ambas são importantes para a natureza, mas cada uma tem sua função. É essencial aprender sobre elas para saber como ajudar a cuidar do nosso planeta.

PLUTÃO: DE PLANETA A “PLANETA ANÃO”, POR QUÊ?

Código do Estande: K-269

Escola: COLÉGIO MATER CHRISTI

Orientador(a): DANIELA LIDALIA GAMA PINHEIRO

Coorientador(a): ANTÔNIA LIDIANE SILVINO

Autores: THEANDRO DE FREITAS RÊGO FILHO
LUCAS BENÍCIO NASCIMENTO VERAS
THEO LIMEIRA DE OLIVEIRA

Palavras-chave: Órbita, rebaixamento, sistema solar.

Resumo

Você sabia que no nosso sistema solar há muitos planetas incríveis? Mas você já ouviu falar de plutão? Ele costumava ser considerado um dos planetas do nosso sistema solar, mas agora não é mais. Plutão passou por uma mudança importante e foi reclassificado como um "planeta anão". Para compreender essa mudança, nós usamos livros de astronomia, artigos científicos e vídeos educativos confiáveis, e anotamos todo o processo da pesquisa em um diário de bordo. Depois de reunir essas informações, nossa equipe se juntou para discutir as nossas descobertas, uma delas foi a de que os cientistas têm critérios especiais que fazem um corpo celeste ser um planeta de verdade, tais como: estar em órbita ao redor do sol, possuir uma forma esférica devido à sua própria gravidade e ter limpado sua órbita de outros objetos. Segundo os cientistas da união astronômica internacional (uai), apesar de plutão ser menor que a lua e ter cumprido os primeiros requisitos para ser um planeta, a concentração de corpos em órbita próxima a plutão demonstra que ele não conseguiu "limpar" a sua órbita de forma completa, diferentemente dos planetas tradicionais que têm órbitas relativamente livres de outros objetos significativos. Portanto, plutão não pode ser considerado um dos planetas principais do nosso sistema solar, e sim um planeta anão.

OS BENEFÍCIOS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA.

Código do Estande: K-270

Escola: COLÉGIO MATER CHRISTI

Orientador(a): DANIELA LIDALIA GAMA PINHEIRO

Coorientador(a): CYNARA LOPES DA SILVA ARAUJO

Autores: MATEUS BENICIO PEREIRA MONTE
KAUAN LUCAS DIÓGENES VERÍSSIMO
MAIA ESTER BORGES DE MELO

Palavras-chave: Qualidade de vida, inclusão, acessibilidade.

Resumo

A inteligência artificial (ia) pode mudar muito a vida das pessoas com deficiência, ajudando-as a ser mais independentes e inclusas. Neste estudo, vimos como a ia pode melhorar a audição, leitura e mobilidade para essas pessoas. Para nossa pesquisa, usamos informações de artigos acadêmicos e reportagens sobre tecnologia e saúde.

Descobrimos que a ia pode ser ajustada para cada pessoa, oferecendo soluções que melhoram suas vidas de maneira especial. Mas um problema é que essas tecnologias são caras, então nem todos têm acesso a elas. Para resolver isso, é importante investir em pesquisas para criar tecnologias mais baratas, fazer parcerias entre empresas e governos e ter leis que ajudem as pessoas com deficiência a usar essas tecnologias. Com esses esforços, a ia pode fazer uma grande diferença na vida das pessoas com deficiência, tornando o futuro mais justo e igual para todos.

A QUANTIDADE MÉDIA DE ENERGIA DE UM RAIO

Código do Estande: K-271

Escola: COLÉGIO MATER CHRISTI

Orientador(a): MARIA DO CARMO DE OLIVEIRA MARTINS

Autores: ANTONIO INÁCIO DE AZEVEDO NETO
GUILHERME RODRIGUES BARROS
MOISÉS NASCIMENTO CÂMARA

Palavras-chave: Relâmpago; corrente elétrica; nuvem; chão; ar.

Resumo

O raio é um “clarão” formado no céu em dias de fortes chuvas que gera euforia quando visto e ouvido, pois emite barulho e luz intensa, além de ser muito perigoso, quando atinge pessoas, animais ou lugares, devido à descarga elétrica gerada. Desse modo, o objetivo dessa pesquisa é descrever sobre o raio, a sua composição e a quantidade média de energia contida nele. No início, foi realizado um estudo sobre o tema escolhido, em que cada integrante buscou informações por meio de pesquisas em sites educativos confiáveis. Com estas pesquisas, o grupo se reuniu, novamente, para analisar as informações e destacar os principais pontos que pudessem responder às perguntas desse estudo. Esse processo foi registrado no diário de bordo, a fim de facilitar a compreensão dos nossos estudos. Depois de se aprofundar nas pesquisas sobre o que é o raio e a sua composição, foi descoberto que o raio é um relâmpago quando se conecta ao chão. Este é uma corrente elétrica muito intensa que ocorre na atmosfera, que pode se originar dentro das nuvens (chamados de relâmpago nuvem-solo) ou no solo (chamados de relâmpago solo-nuvem). Nesse sentido, compreendemos também que, diferente do que se acredita, a energia contida neles não é muito grande, podendo chegar a 300kwh e que a maior parte é dispersa na expansão do ar, onde apenas 1% da sua energia total pode ser aproveitada no solo. Logo, podemos concluir que o raio é composto por energia, que são relâmpagos formados por correntes elétricas muito intensas, associadas, na maioria das vezes, a tempestades com chuvas intensas e fortes ventos. Além disso, ficou claro que a quantidade de energia existente em um raio não é muito grande, como suposto nas hipóteses descritas, pois a grande parte de energia contida nele se expande no ar.

A CASCA DA ÁRVORE

Código do Estande: K-272

Escola: COLÉGIO MATER CHRISTI

Orientador(a): NARA SABRINA DA SILVA

Coorientador(a): MARJORY HELLEN MARCELINO DE SOUZA

Autores: ARTHUR DAVI DE MEDEIROS ALVES
ANNA CECÍLIA GUIMARÃES DE FREITAS
PEDRO ARTHUR PASSOS DE MORAIS

Palavras-chave: Natureza, proteção, dura.

Resumo

Resumo

as árvores são como gigantes amigos da natureza que ficam bem firmes no chão e têm braços cheios de folhas. Elas são como casas para muitos bichinhos e dão sombra fresquinha para as pessoas descansarem embaixo. Cada árvore é especial: algumas têm folhas verdes o ano todo, outras mudam de cor no outono e algumas dão frutinhas gostosas. As árvores são tão importantes que ajudam a limpar o ar que a gente respira e a deixar o planeta bonito e cheio de vida. Estudar sobre as árvores é um assunto que causa muita curiosidade e interesse das crianças. Dessa forma, o objetivo geral desse trabalho foi desenvolver uma pesquisa para descobrir por que a casca da árvore é dura e para que ela serve. Com a pesquisa as crianças puderam perceber que as árvores têm uma roupa especial que as protege. Essa roupa é a casca! É como se fosse a pele das árvores, mas muito mais resistente. Ela envolve todo o tronco e os galhos das árvores como um abraço forte. Essa casca é muito importante e ajuda a manter a árvore segura e saudável, como se fosse um escudo contra o vento, a chuva e até os bichinhos curiosos.

Sem a casca, as árvores não seriam tão fortes e bonitas como vemos por aí. Então, a casca é como uma super roupa que as árvores usam para viverem felizes na natureza!

Portanto, as crianças puderam aprender que casca das árvores é dura para proteger a árvore, como se fosse a sua roupa resistente, a qual ajuda na manutenção segura contra o vento, a chuva, o frio e até contra alguns animais que podem tentar comer suas folhas.

A casca é como uma armadura que envolve a árvore e a mantém forte e saudável.

AS INFLUÊNCIAS QUE CAUSAM OS TERREMOTOS

Código do Estande: K-273

Escola: COLÉGIO MATER CHRISTI

Orientador(a): NARA SABRINA DA SILVA

Coorientador(a): ANA PAULA DE QUEIROZ GADELHA

Autores: BENÍCIO LUCAS NUNES JERONIMO
THEO SALGADO GONÇALVES

Palavras-chave: Falhas geológicas, placas tectônicas, tremor de terra.

Resumo

Resumo

o objetivo com o trabalho foi entender quais são as influências que causam os terremotos no estado do rio grande do norte. Para isso realizamos uma pesquisa bibliográfica em artigos, vídeos e sites na internet. Vimos que os terremotos são tremores na crosta terrestre causados pelo movimento das placas tectônicas. Estes movimentos podem ser do tipo convergente (quando as placas se batem), divergente (quando as placas se afastam) e transformante (quando as placas se movem lateralmente). Essas movimentações liberam grande quantidade de energia na forma de ondas sísmicas que vão do subsolo até a superfície da terra, causando os tremores conhecidos como terremotos. Os terremotos também podem acontecer devido às falhas geológicas no meio das placas, atividade sísmica distante e até mesmo devido à atividade induzida pelo homem, como a mineração e a extração de petróleo. Os terremotos que ocorrem por causa de falhas geológicas acontecem quando grandes camadas embaixo do solo se tornam instáveis e desmoronam. O nordeste brasileiro é formado por rochas muito antigas, com maior chance de produzirem atividade sísmica, e as camadas de solo são bastante rasas. Embora o estado do rio grande do norte esteja localizado em uma única placa tectônica (a placa sul-americana), ainda podem acontecer terremotos devido às falhas geológicas locais ou distantes, como a falha da samambaia que é a maior do brasil, com 38 km de comprimento, e a falha de poço branco, que apesar de ser bem menor também contribui pra tremores na região, assim como a extração de petróleo. Em 1986, na cidade de joão câmara/rn, ocorreu um terremoto de magnitude 5.1 na escala richter. Assim, concluímos que os terremotos no estado do rio grande do norte ocorrem por causa do solo raso que desmorona perto das falhas geológicas, podendo haver novos terremotos ao redor destas falhas geológicas.

MUDANDO A COR DE UMA FLOR

Código do Estande: K-274

Escola: COLÉGIO MATER CHRISTI

Orientador(a): TÁSSIA FABRIELE SALES DE SOUZA

Autores: CHRISTIAN JOSEPH DE OLIVEIRA ZERLOTTINI
DAVI LOUREIRO GRANJEIRO
MARIA CLÁUDIA PEREIRA MELO

Palavras-chave: Palavras-chave: coloração da flor, pigmentos vegetais, polinização.

Resumo

Não importa a cor, as flores chamam a nossa atenção, não somente os organismos responsáveis por sua polinização, como também os seres humanos, que as utilizam, principalmente, para ornamentação. Mas, afinal, o que deixa as flores tão coloridas? A coloração das flores está diretamente relacionada com a sua reprodução, pois serve como uma forma de atração de organismos responsáveis pelo transporte de pólen. Essa variedade de cores, que representa uma grande adaptação, é conseguida graças à presença de pigmentos. Pensando nisso, o objetivo do projeto é compreender como pode ser mudada a cor de uma flor. Para tanto, primeiro, assistimos a vídeos legais e educativos sobre os temas que escolhemos, em seguida, todos trouxeram informações para compartilhar e discutir o que encontraram, e também observamos algumas flores. Além disso, anotamos todo o processo no nosso diário de bordo e tudo o que aprendemos. Por fim, escrevemos um resumo com as informações mais importantes que descobrimos. Depois de se aprofundar, por meio de vídeos, experimentos e pesquisas, sobre a coloração das flores, foi descoberto que são conhecidos ao menos sete diferentes mecanismos associados à mudança de cor das flores, envolvendo três grandes classes de pigmentos vegetais (carotenóides, flavonóides e betalaínas). A mudança de cor das flores está quase sempre associada à presença de polinizadores animais, ou seja, alguns animais, como abelhas e borboletas, têm um papel muito importante na polinização. A polinização acontece quando esses animais transportam o pólen de uma flor para outra. Isso é importante, porque ajuda as flores a fazerem sementes, que são necessárias para o crescimento de novas plantas. Percebemos, mediante a experimentos, que é possível também mudar a cor de algumas flores com a ajuda de corantes artificiais. Podemos concluir, de acordo com as pesquisas estudadas, que as cores das flores vêm de pigmentos, que são como tintas naturais. Essas tintas ajudam as flores a terem várias cores diferentes.

BLOG VIRUS BRASIL: COMO SE PREVENIR DE DOENÇAS VIRAIS

Código do Estande: K-275

Escola: COLÉGIO MATER CHRISTI

Orientador(a): THATYANY ALVES FERNANDES DE ARAUJO

Coorientador(a): ANA VITORIA

Autores: ÁLVARO MIGUEL SOUZA CARVALHO DE AQUINO
JOÃO PEDRO CARLOS DE ARAÚJO PINTO
LEMUEL PAULO DE SOUSA

Palavras-chave: Doença,virus,blog,informação.

Resumo

A criação de um blog dedicado a informação e conscientização sobre sintomas e tratamentos de doenças virais no brasil contribuirá significativamente na forma prevenção e controle dessas doenças, resultando em melhores práticas de saúde pública. A criação de um blog sobre doenças virais no brasil representa uma iniciativa de fundamental importância para a educação e conscientização da população no que se refere a temática, contribuindo para a melhoria da saúde pública e o combate à desinformação.

Com uma abordagem bem estruturada e a colaboração de especialistas no assunto, o blog pode se tornar uma ferramenta valiosa de orientação para nossa sociedade.

MUDANÇAS CLIMÁTICAS E A ERUPÇÃO DOS VULCÕES

Código do Estande: K-276

Escola: COLÉGIO MATER CHRISTI

Orientador(a): MAIARA BATISTA DE SOUSA

Coorientador(a): ERIKA ALVES BEZERRA, TALIA MARQUES RODRIGUES

Autores: EDUARDO BARBOSA MOREIRA
LUIZ AUGUSTO DE PAULA FERNANDES
RAFAEL JOSÉ PINTO COSTA

Palavras-chave: Ondas de calor; chão movediço.

Resumo

Os vulcões parecem uma montanha que solta fogo e fumaça! A nossa primeira ideia é entender como as erupções vulcânicas funcionam, porém o aquecimento global está em alta, todas as pessoas só falam nisso, já que é uma realidade. Dessa forma, o nosso grupo decidiu unir os dois assuntos e entender se as altas temperaturas causadas pelas mudanças climáticas poderiam interferir ou não no aumento das erupções vulcânicas.

Foi realizado um estudo, no qual buscamos, de forma individual, pesquisas online sobre o tema escolhido. Com as pesquisas feitas, em sala de aula, nosso grupo se reuniu para analisar e destacar as principais informações. Todas as etapas da pesquisa foram registradas em um diário de bordo. As nossas descobertas, indicam que quando a terra fica mais quente e o gelo derrete, isso pode fazer os vulcões eclodirem mais. Nesse caso, é como se a pressão dentro dos vulcões aumentasse e, de repente, eles começassem a soltar lava e cinzas. As mudanças no clima podem mexer com o equilíbrio da terra em alguns lugares. Isso pode deixar o chão movediço e fazer com que os vulcões fiquem mais ativos. As mudanças climáticas também trazem mais tempestades e ondas de calor. Logo, esses eventos podem mexer com os vulcões e fazer com que eles entrem em erupção. Quando o clima muda nas áreas onde existem vulcões, isso pode afetar o que acontece dentro deles. Então, entendemos que quando o clima muda, muitas coisas diferentes podem acontecer e algumas delas podem fazer os vulcões entrarem em erupção. Portanto, as mudanças climáticas podem fazer os vulcões entrarem em erupção mais vezes e intensamente. Por isso, é muito importante estudar e acompanhar essas mudanças para entender melhor e tentar evitar os perigos que elas podem trazer para a humanidade.

O BENEFÍCIO DAS ATIVIDADES FÍSICAS PARA O CORAÇÃO

Código do Estande: K-277

Escola: COLÉGIO MENINO DEUS

Orientador(a): IZABEL ROZÁLIA DA SILVA AZEVEDO

Autores: AYALLA MARIA CARVALHO DE FREITAS
MARIA VALENTINA SOARES DE SOUSA
MARIA AMÉLIA FERNANDES DE OLIVEIRA

Palavras-chave: Prevenção, doenças, sedentarismo.

Resumo

Os benefícios dos exercícios físicos para o corpo já são conhecidos pela população, pois, melhoram a respiração, a saúde mental, emocional e até o sistema endócrino. No entanto, além desses, as funções cardiovasculares também são melhoradas por essa prática.

Ainda, pessoas mais ativas apresentam maiores taxas de sobrevida e menor incidência de cardiopatias. Isso porque o exercício físico habilita diferentes mecanismos que são responsáveis pela proteção do coração e pelo controle dos fatores de risco de diversas doenças.

Em contraponto à prática de exercícios físicos, o sedentarismo é fator de risco preponderante em grande parte dos casos de doenças cardiovasculares, como infartos e avcs. Por isso, recomenda-se a prática de, pelo menos, 150 minutos por semana, idealmente distribuídos em 3 ou mais dias.

Quais são os benefícios da prática de atividades físicas para o corpo?

Fazer atividade física traz inúmeros benefícios para o organismo, reduzindo consideravelmente a suscetibilidade de uma pessoa a um grande grupo de patologias. Dentre os principais benefícios, podemos citar:

- redução dos riscos de cardiopatias e estresse
- promoção do bem-estar e de felicidade
- melhora da autoestima
- fortalecimento do sistema imunológico

quais são os exercícios mais indicados para o coração?

Toda atividade física impacta positivamente na função cardíaca, melhorando o seu funcionamento. Porém, os exercícios aeróbicos se destacam, assim como o a musculação e o alongamento. Então, caminhadas, corridas, ciclismo e natação são práticas muito indicadas para melhorar a capacidade cardiovascular.

No entanto, ao iniciar uma nova atividade física, é importante que haja um processo gradual de evolução em relação à duração, intensidade e frequência dos exercícios, principalmente se você

possui um estilo de vida sedentário.

Ainda, para quem tem alguma condição de saúde que exige atenção, recomenda-se realizar uma avaliação médica antes de começar a se exercitar. Geralmente, é o cardiologista quem faz essa análise das condições clínicas.

Enfim, o importante é manter-se ativo, inserindo a prática de exercícios físicos na sua rotina. Assim, além de melhorar o funcionamento do coração, você o mantém protegido e reduz o risco de doenças cardiovasculares.

8. COMO O TDAH INTERFERE NA VIDA ESCOLAR

Código do Estande: K-278

Escola: COLÉGIO MENINO DEUS

Orientador(a): IZABEL ROZÁLIA DA SILVA AZEVEDO

Autores: ANNY SOPHIA SANTIAGO DE SOUSA
ALICE MEDEIROS DE LARA
RODRIGO DA FONSECA VALENTIM

Palavras-chave: Escola, comportamento, tratamento.

Resumo

O tdah é um transtorno de comportamento que envolve a dificuldade de concentração e a hiperatividade/agitação. Em geral, crianças com tdah não conseguem focar nos estudos por muito tempo, se distraindo facilmente. Os sinais e sintomas podem ser caracterizados em três subgrupos:

- desatento – se caracteriza pela falta de atenção nos detalhes. Dessa maneira, a pessoa pode perder a concentração com qualquer barulho externo, por exemplo.

- hiperativo/impulsivo – se caracteriza pela dificuldade em ficar parado no mesmo lugar por muito tempo e esperar que as coisas aconteçam no ritmo programado. É muito comum também uma inquietação ou movimentação constante das mãos e dos pés.

- combinado – se caracteriza pela junção dos sintomas do desatento e do hiperativo e impulsivo.

As crianças com o tipo “combinado” de tdah costumam apresentar primeiro os sintomas de impulsividade ou hiperatividade e depois a desatenção. Vale ressaltar que com o passar do tempo essas características são amenizadas, principalmente se houver o tratamento adequado. Além disso, são observados altos e baixos ao longo dos anos, dependendo do contexto de vida da pessoa.

O tratamento adequado envolve uma equipe multiprofissional, além de apoio da família e da escola. Em alguns casos, medicamentos também são necessários para o controle dos sintomas, já que o déficit de atenção com hiperatividade não tem cura.

Como se dá o convívio escolar?

É comum que crianças com tdah na escola sejam confundidas com alunos bagunceiros. O comportamento hiperativo e a dificuldade de seguir regras muitas vezes são vistos como atitudes de displicência e pura falta de interesse nos estudos.

Sem o diagnóstico, o convívio da criança com gestores escolares, educadores e demais profissionais da escola, costuma ser conflituoso, já que ela “não obedece”. Em algumas situações, o

relacionamento com outros colegas de classe também fica prejudicado, seja pela impulsividade ou a desatenção, resultando no bullying escolar.

As crianças com tdah também estão mais sujeitas a baixa autoestima e problemas relacionados com a ansiedade e a depressão, que certamente interferem no desempenho escolar ao longo da vida. Nesse sentido, é extremamente importante que profissionais da educação observem os seguintes comportamentos:

- desatenção e distração constante;
- erros em avaliações por puro descuido;
- esquecimento e perda frequente do material escolar;
- extrema dificuldade em organizar os materiais;
- ações impulsivas ou inconsequentes;
- interrupção contínua enquanto outras pessoas falam;
- mudanças de humor rápida;
- impaciência e irritabilidade;
- incapacidade para realizar tarefas demoradas;
- extrema dificuldade em ouvir e cumprir regras;
- levantar toda hora na sala, sem qualquer estímulo;
- movimentos físicos excessivos;
- conversar enquanto todos estão quietos;
- dificuldade em esperar.

Para ajudar alunos com tdah, os professores podem utilizar os métodos a seguir:

- colocar a criança para sentar mais próxima da lousa, longe de porta e janelas;
- fazer anotações em provas para que o aluno compreenda os erros e acertos;
- evitar instruções muito longas nas provas;
- usar uma linguagem clara e direta ao orientar os alunos;
- pedir que o aluno com tdah repita as instruções, mas sempre evitando a exposição negativa diante dos outros alunos;
- conversar constantemente com o aluno, explicando os prejuízos de certos comportamentos para ele e demais colegas.

A família pode contribuir com o aprendizado das crianças com tdah da seguinte forma:

- evitar broncas por comportamentos característicos de tdah;
- agir sempre da mesma forma, independente das oscilações de humor e comportamentos da criança;
- reconhecer e recompensar o progresso escolar;
- acompanhar as tarefas de casa por meio de atividades que despertem o interesse da criança;
- anotar as datas de prova e tarefas em uma agenda;
- evitar barulhos externos enquanto a criança estuda.

Os profissionais da saúde devem ser munidos de todas as informações sobre o progresso escolar da

criança. Assim, podem avaliar a necessidade de utilizar medicamentos específicos e/ou como promover uma terapia mais adequada para controlar e amenizar os sintomas de tdah.

QUAIS FRUTAS CONTÉM MAIS AÇÚCAR?

Código do Estande: K-279

Escola: COLÉGIO MENINO DEUS

Orientador(a): ROBERTA RIANY ROCHA E SILVA

Autores: ANA LUIZA MENEZES SILVA
MARIA LUIZA MOREIRA DUDA ROCHA
ISABELLA CMILLY SOUZA BEZERRA

Palavras-chave: Frutose, formigas, resultados

Resumo

As formigas são atraídas pelo açúcar presente em diversas frutas e é importante entender qual é a que atrai mais as mesmas. As formigas demonstrarão preferência por um tipo específico de fruta, possivelmente aquela de maior teor de frutose.

Para testar essa hipótese, realizamos um experimento em que oferecemos pequenos pedaços das quatro frutas(manga, laranja, mação e kiwi) a um grupo de formigas e observamos a taxa de visitação de cada tipo fruta ao longo de um período determinado.

Com base nos resultados obtidos, podemos concluir que a fruta mais atrativa para as formigas é a manga, na qual apresenta uma quantidade de açúcar (frutose) maior que as outras, e a visita do formigueiro foi bem maior na mesma.

A ABELHA E SEU FERRÃO

Código do Estande: K-280

Escola: COLÉGIO MENINO DEUS

Orientador(a): VITÓRIA STEPHANIE CAVALCANTE DE MELO

Autores: ANGELINA VITÓRIA SILVA OLIVEIRA
PEDRO FELIPE MORAIS RODRIGUES

Palavras-chave: Ciências, polinização, ecossistema

Resumo

As abelhas possuem ferrão como um mecanismo de defesa. Essa adaptação evolutiva permite que elas protejam a colmeia de predadores. O ferrão é uma estrutura afiada que, ao ser usado, injeta veneno, incapacitando ameaças. Além de proteger a colmeia, as abelhas desempenham um papel crucial na polinização, ajudando na reprodução das plantas. O veneno do ferrão também possui propriedades medicinais, sendo estudado para tratamentos de doenças. Portanto, o ferrão é essencial para a sobrevivência das abelhas e o equilíbrio dos ecossistemas.

11. PARTICIPAÇÃO DE FUNGOS E BACTÉRIAS NO PROCESSO DE DECOMPOSIÇÃO

Código do Estande: K-281

Escola: COLÉGIO MENINO DEUS

Orientador(a): IZABEL ROZÁLIA DA SILVA AZEVEDO

Autores: MARIA HELENA BORGES EVARISTO SILVA
MARIA SOFIA CAETANO SOUZA
THEO DAVI FREITAS MELO

Palavras-chave: Matéria, orgânica, microrganismos.

Resumo

Bactérias e fungos são responsáveis por um processo conhecido por decomposição, em que a matéria orgânica de seres vivos é absorvida, e sais e outros elementos são liberados. Esse processo é essencial para a manutenção da vida na terra, pois garante a ciclagem de nutrientes.

Decomposição é um termo usado para descrever os processos em que a matéria orgânica é degradada em partículas menores e em nutrientes. Esses nutrientes são devolvidos ao meio e podem ser reaproveitados por outros organismos.

Para compreender melhor o processo de decomposição realizamos um experimento para verifica a proliferação desses microrganismos. Utilizamos fatias de pão, umedecemos e colocamos pedaços deles em ambiente diferentes: em uma caixa de papelão, em um recipiente transparente e com tampa dentro da geladeira e em um recipiente transparente e com tampa fora da geladeira.

Após uma semana concluímos que o pão da geladeira tem poucos fungos e o pão que ficou fora da geladeira estava cheio de fungos. Esses microrganismos são invisíveis, mas quando se multiplicam no alimento, ficam visíveis.

Isso acontece, pois, os fungos não possuem clorofila como as plantas e não podem realizar fotossíntese. Consequentemente não produzem seu próprio alimento. Elas soltam ao seu redor uma substância que é praticamente igual a uma enzima digestiva para digerir as moléculas orgânicas do ambiente.

Diversos fatores interferem no processo de decomposição, tais como temperatura, umidade e oxigênio. A temperatura é fundamental para a decomposição, pois o calor é um importante fator de aceleração do processo, garantindo uma maior reprodução dos micro-organismos. Já em ambientes mais frios os fungos e bactérias se proliferam de forma mais lenta.

COMO É FEITA A RECICLAGEM DO PLÁSTICO?

Código do Estande: K-282

Escola: OVER COLÉGIO E CURSO

Orientador(a): CARLA KATILYANNE DA SILVA SANTOS

Autores: SAULO HERNANDES FILGUEIRA OLIVEIRA CAVALCANTE
VINICIUS CANDIDO TAVARES FERNANDES OLIVEIRA
EDUARDO EIKI TAKAKURA MORITA

Palavras-chave: Aterros, natureza, resíduos

Resumo

O trabalho aborda a importância da reciclagem do plástico, pois é desafiante devido a difícil degradação pela natureza. As pesquisas foram voltadas para uma maneira prática de diminuir esse problema social a partir de pesquisas. Logo, ao reciclar podemos reduzir a extração de matérias - primas, como árvores e minerais, preservando os ecossistemas e evitando danos irreversíveis. A reciclagem também é uma atividade rentável, pois pode gerar novos empregos e reduzir a quantidade de resíduos enviados para os aterros sanitários.

EXPLORANDO O FORMATO DOS PLANETA: PORQUE OS PLANETAS TEM FORMATO DE ESFERA?

Código do Estande: K-283

Escola: OVER COLÉGIO E CURSO

Orientador(a): FERNANDA SARAIVA

Autores: IZABELLE BARBOSA VASCONCELOS
VALENTINA DE MACEDO BEZERRA
JOÃO ARTHUR DA SILVA FAGUNDES

Palavras-chave: Planetas; sistema solar; esfera; formato

Resumo

Nosso projeto explora os diferentes tipos de planetas no sistema solar. Investigamos os planetas rochosos (mercúrio, vênus, terra e marte), gasosos (júpiter e saturno) e gelados (urano e netuno), explicando suas características, como composição, estrutura interna e localização. Através de maquetes e experimentos, mostramos como esses planetas se formam e por que têm formas esféricas, destacando o papel da gravidade. O trabalho busca simplificar conceitos astronômicos e envolver o público na compreensão dos planetas.

PRODUÇÃO CASEIRA DE SABONETE DE PRÓPOLIS E SHAMPOO DE ÓLEO DE RÍCINO: UMA ABORDAGEM SUSTENTÁVEL E TERAPÊUTICA PARA CUIDADOS PESSOAIS

Código do Estande: K-284

Escola: OVER COLÉGIO E CURSO

Orientador(a): MÁRCIA CRISTINA DE SOUSA CIPRIANO

Autores: JOÃO PEDRO AIRES DE OLIVEIRA
ELOAH OLIVEIRA FERNANDES DE MENDONÇA
ÂNGELO GABRIEL TORRES SILVA DE LIMA

Palavras-chave: Impactos, produtos, benefícios

Resumo

A busca por alternativas naturais e caseiras para cuidados pessoais impulsiona uma crescente conscientização sobre os ingredientes presentes em produtos comerciais e seus possíveis impactos na saúde e no meio ambiente. Dentre essas alternativas, destacam-se o sabonete de própolis e o shampoo de óleo de rícino caseiros, cujas propriedades terapêuticas e benefícios para a pele e cabelo têm atraído a atenção. A produção desses produtos em casa não só garante o uso de ingredientes mais seguros e naturais, como também promove a sustentabilidade ao reduzir o uso de embalagens e a geração de resíduos. Esse trabalho se preocupou em explorar a importância e os benefícios de produzir esses produtos de forma caseira pensando uma abordagem sustentável para o cuidado do nosso corpo.

É POSSÍVEL CONFECCIONAR UMA PILHA EM CASA? A PILHA DE ALESSANDRO VOLTA E SUA IMPORTÂNCIA PARA A SOCIEDADE.

Código do Estande: K-285

Escola: OVER COLÉGIO E CURSO

Orientador(a): MÁRCIA CRISTINA DE SOUSA CIPRIANO

Autores: LEONA BENEVIDES BRASIL
MIGUEL PATRICIO COSTA DE MEDEIROS
ANA LÍVIA MOREIRA HORTÊNCIO DE ARAÚJO

Palavras-chave: Ciência, eletricidade, metal

Resumo

Após o anatomista italiano luigi galvani durante seus estudos ter dissecado uma rã sobre sua mesae amarrado um fio de cobre ao nervo espinhal, ele observou contrações nos músculos do animal. Ou seja, isso acontecia no momento em que os tecidos da rã eram tocados por dois metais diferentes. Galvani passou a defender, a partir de tal momento, uma teoria que tentava explicar esse fato: a teoria da "eletricidade animal". Segundo galvani, os metais eram apenas condutores da eletricidade, que na realidade estaria contida nos músculos da rã.

No entanto, alessandro volta não acreditava nisso. Ele realizou novamente essa experiência de galvani e repetiu uma série de experimentos, utilizando metais diferentes e notou que quando o bisturi e o fio eram constituídos do mesmo metal, os músculos da rã não se contraíam, mostrando que não havia fluxo de eletricidade. A sua conclusão foi de que a eletricidade não se originava dos músculos do animal, mas sim do contato entre os metais distintos, e a rã apenas reagia a essa eletricidade externa. Para comprovar sua teoria e mostrar que sua conclusão estava correta, volta construiu a primeira pilha elétrica em 1800, que posteriormente foi chamada de pilha de volta, pilha galvânica ou pilha voltaica. Uma pilha é um dispositivo que transforma energia química em energia elétrica, ou seja, as reações entre metais distintos transferem elétrons um para o outro, gerando um fluxo de corrente elétrica que pode ser aproveitado.

A CRIAÇÃO DA MATEMÁTICA E SUA UTILIZAÇÃO NO CIRCUITO ELETRÔNICO

Código do Estande: K-286

Escola: OVER COLÉGIO E CURSO

Orientador(a): MARIA DE FATIMA GOMES DA SILVA LIMA

Autores: DAVI PEIXOTO DE MORAIS
MARIA ALICE VALCACER DE OLIVEIRA
RAFAEL FREITAS LOPES

Palavras-chave: Experimento, robô, conhecimento

Resumo

A matemática é um tema que sempre gerou grande interesse em toda a sociedade, desde muito tempo atrás existem referências de estudos que buscam compreender dúvidas acerca do assunto abordado. Desse modo, o presente projeto visa apresentar os conhecimentos referentes a criação da matemática e como pode ser utilizada em um circuito elétrico – com a experiência prática de um robô eletrônico, propiciando-lhes "saberes diferentes". Foi trabalhado e visto a necessidade emergente de que seria pertinente esclarecer as dúvidas das crianças e evidenciar os conhecimentos prévios sobre o tema, como forma de sanar dúvidas e gerar conhecimento científico e fiel a partir de proposta de estudos com os mesmos.

AS PLANTAS QUE CURAM: CONHECIMENTO POPULAR X APRENDIZADO CIENTÍFICO

Código do Estande: K-287

Escola: OVER COLÉGIO E CURSO

Orientador(a): MILLA KATIÚSCIA MATIAS CORTEZ

Autores: ÁGATA RAÍSSA LOPES SILVA
ISABELA DUARTE DA COSTA
THIAGO ABRANTES BARBOSA FILHO

Palavras-chave: Fitoterapia, saúde, terapêutico

Resumo

As plantas medicinais representam fator de grande importância para a manutenção das condições de saúde das pessoas. Além da comprovação da ação terapêutica de várias plantas utilizadas popularmente, a fitoterapia representa parte importante da cultura de um povo, sendo também parte de um saber utilizado e difundido pelas populações ao longo de várias gerações. Logo, os fitoterápicos possuem propriedades profiláticas, curativas ou paleativas. Dessa forma, para a utilização segura de plantas medicinais, o primeiro passo é observar se a planta correta foi a escolhida, pois seus nomes populares podem variar de um local para outro.

A VIDA DAS ABELHAS: POR QUE ELAS SÃO IMPORTANTES PARA A NATUREZA?

Código do Estande: K-288

Escola: OVER COLÉGIO E CURSO

Orientador(a): RITA DE CÁSSIA DO ROSÁRIO

Autores: PEDRO MIGUEL FARIAS DE OLIVEIRA
LUCAS ANTUNES GONÇALVES GODEIRO
THEO DE FREITAS BARBOSA

Palavras-chave: Função, biodiversidade, polinização

Resumo

O trabalho aborda e importância da vida das abelhas e os seu papel na natureza, através da polinização que influencia na produção de alimentos, bem como atua na manutenção da biodiversidade. Além disso, é explicado a atuação dos pesticidas e os seus efeitos nas colméias. Também, é pontuado a respeito de fatores como preservação, como o plantio de flores que ajudam a manter o seu habitat natural.

No trabalho, também é abordado a respeito da função das abelhas na colméia, ou seja, cada uma desempenha o seu papel, como coletar néctar e cuidar das lavas.

PORQUE A MASSA DO PÃO CRESCE?

Código do Estande: K-289

Escola: OVER COLÉGIO E CURSO

Orientador(a): RUTY CRISOSTOMO DE AZEVEDO

Autores: CLARICE QUEIROZ CARLOS
LISSA MENDELEYEV SOUZA DANTAS

Palavras-chave: Fermentação, leveduras, fungos

Resumo

O trabalho descreve a respeito dos fatores que culminam no crescimento da massa do pão. Logo, irá explicar que a utitlização de bactérias e fungos são responsáveis por realizar a fermentação e consequentemente realizar o crescimento da massa de pão.

A fermentação é bastante utilizada, porém o fermento biológico seco é o mais aderido, pois é composto por um tipo de fungo chamado levedura. Esse seres se alimentam de glicose e são presentes tanto na farinha, quanto na massa do pão. Após essa reação é liberado gás carbônico e consequentemente a massa cresce.

ILUSÃO DE ÓTICA: COMO SÃO FEITAS AS ILUSÕES DE ÓTICA?

Código do Estande: K-290

Escola: OVER COLÉGIO E CURSO

Orientador(a): RUTY CRISOSTOMO DE AZEVEDO

Autores: KIVIA FREIRE JACINTO
LARA SILVEIRA MAGALHÃES DA ROCHA
MARINA KATHLE ANTUNES GODEIRO

Palavras-chave: Visão, cérebro, luz

Resumo

O trabalho explica como acontecem as ilusões de ótica. Ao longo da explicação é mostrado que o cérebro em alguns momentos pode se confundir, devido ao movimento dos objetos.

Os olhos são responsáveis por realizar a captação da luz ou da sombra, também das cores e movimentos. Logo, tudo que os olhos captam são levados, através do nervo óptico para o cérebro, que irá juntas as informações e comparar com as nossas memórias para que possamos reconhecer os objetos, lugares e as pessoas. Se for algo novo, é armazenada na memória.

PRODUÇÃO DE ENERGIA ATRAVÉS DO VENTO

Código do Estande: K-291

Escola: EDUCANDÁRIO IMACULADA CONCEIÇÃO

Orientador(a): DALILA COSTA ALVES

Coorientador(a): IRIS MARIANE VIANA

Autores: LUARA VANA MARINHO DE FREITAS
MARIA ALICE MESQUITA FERREIRA
PEDRO LUCAS DE AQUINO PONTES

Palavras-chave: Aerogerador, hélice, geração.

Resumo

O vento é capaz de gerar energia. A energia que é produzida pela movimentação do ar, chamamos de energia eólica. Esse projeto tem como objetivo compreender os conceitos de vento, suas características e utilização como fonte de energia. Surgido a partir da tempestade de ideias, esse projeto realizou experimentos em sala de aula, por meio da construção de um aerogerador caseiro capaz de gerar energia por meio do vento. Para a realização dessa pesquisa, foi feito estudos sobre a temática, exibição de videoaula e filme sobre o fenômeno observado, além da realização do experimento de construção do aerogerador. A estratégia utilizada para investigar o problema proposto no experimento baseou-se na observação do vento, no entendimento do seu conceito e na identificação das suas características e formas de utilização na geração de energia. Por fim, observou-se durante o processo de realização do experimento a associação entre conceitos discutidos em sala de aula e os fenômenos observados no dia a dia como a energia gerada pelo vento.

TIPOS DE POLUIÇÃO

Código do Estande: nan

Escola: ESCOLA ESTADUAL DE TEMPO INTEGRAL POETA RENATO CALDAS

Orientador(a): MILDACYR ALVES PEREIRA SILVA

Coorientador(a): CARLIENE SILVA DE ARAÚJO

Autores: APARECIDA VITÓRIA DE SOUZA
PAMELA MARYE DA SILVA OLIVEIRA
EMILLY GABRIELLE FERNANDES CARNEIRO

Palavras-chave: Degradação, problemas, ambiental.

Resumo

A poluição é uma degradação no ambiente que causa efeitos nocivos ao meio ambiente e aos seres vivos que ali se desenvolvem. Existem diferentes tipos de poluição, mas foi observada nos arredores da escola, a poluição ambiental. Por tanto buscamos soluções para combater esse problema, com isso diminuindo os agravos que com ela surge. Também foi feito a pesquisa nos arredores da escola para coletar dados. A poluição também pode ser causado pelo descarte inadequado de resíduos sólidos, como o lixo doméstico que pode levar a contaminação do ambiente.

A DANÇA NO COMBATE A DEPRESSÃO

Código do Estande: nan

Escola: E E PROFESSOR HERMÓGENES NOGUEIRA DA COSTA

Orientador(a): ELINEUZA SOARES DE SOUSA

Autores: LIVIA BIANCA VENTURA DE SOUZA
LAVINEA REBECA RODRIGUES DE PAIVA
ANA LUISA COSTA DOS SANTOS

Palavras-chave: Dança, combate, depressão.

Resumo

A música pode ajudar a melhorar o humor e proporcionar uma sensação de felicidade e prazer, estimulando a liberação de neurotransmissores associados ao bem-estar, como a dopamina e serotonina. Assim como nos adultos, a dança para crianças previne uma série de doenças fisicas e mentais, além de ser usada para tratar outras. E os ganhos não param por aí, pois a dança traz também beneficios que aperfeiçoam habilidades e estimulam o desenvolvimento intelectual infantil. A pratica de atividades aeróbicas três vezes por semana com duração de 30 minutos reduz quase pela metade os sintomas de uma depressão moderada são elas: a zumba, ballet e a dança de salão são exemplos de modalidades de danças como atividades terapêuticas para ajudar no combate à doença.

IMPACTOS DA POLUIÇÃO DO AR

Código do Estande: nan

Escola: ESCOLA ESTADUAL PATRONATO ALFREDO FERNANDES

Orientador(a): CLENILDA MACIEL DE OLIVEIRA

Coorientador(a): ANTONIA SORAYA PAIVA DE OLIVEIRA FRANÇA

Autores: ANA MELISSA QUEIROZ PAIVA
ANDRÉ LUCAS CHAVES DA SILVA
ANNA JULIA DE OLIVEIRA BATISTA

Palavras-chave: Ar- saúde- impactos

Resumo

O conhecimento sobre a poluição do ar é um dos principais problemas ambientais enfrentados pela sociedade moderna. Com o aumento da industrialização, do uso de veículos e da urbanização, a qualidade do ar nas cidades tem se deteriorado, afetando a saúde das pessoas e o meio ambiente. Este projeto tem como objetivo investigar os impactos da poluição do ar na saúde humana e no ecossistema, além de conscientizar a comunidade escolar sobre a importância de ações para a redução da poluição.

Participaram do projeto os alunos do 3º ano b pertencentes à escola estadual patronato alfredo fernandes. As intervenções ocorreram semanalmente, e as atividades foram registradas no diário de bordo e analisadas de acordo com o referencial teórico do trabalho. Para tanto, o desenvolvimento desse trabalho foram realizadas atividades como: roda de conversa para avaliação de conhecimentos iniciais das crianças sobre o tema, explicação das causas da poluição do ar, vídeos demonstrando a poluição, ilustração das atividades desenvolvidas, confecção de um jornal da sala contendo as reportagens selecionadas e com as ilustrações das crianças, confecção da maquete “planeta vivo x planeta poluído”, e propomos a utilização do computador para proporcionarmos ao aluno esse universo de conhecimentos potencializando o trabalho em sala de aula.

RECURSOS HÍDRICOS E SUSTENTABILIDADE

Código do Estande: nan

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSORA FRANCISCA ALVES DA SILVA

Orientador(a): DALVANETE ALVES DA CRUZ LUIZ

Autores: LARA RAYSSA PALHARES ABREU
ANA KAROLINA CASSIANO PEREIRA
LAVINNIA NAYARA DE OLIVEIRA GOMES

Palavras-chave: Sustentabilidade, recursos, água

Resumo

A pesquisa trata sobre a sustentabilidade e suas várias maneiras de cuidar do nosso planeta para que possamos ter uma vida com mais possibilidades e utiliza os recursos hídricos como instrumento para entender a importância de cuidar adequadamente e de forma sustentável da preservação da água potável em uma região como a nordeste, que precisa de adaptação para subsistir, para tanto busca-se desde as alternativas das cisternas para armazenamento como também poder cuidar da água desde o seu tratamento eliminando as partículas prejudiciais a saúde utilizando alguns filtros como recursos.

FILTRO COOLER UMA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DE BAIXO CUSTO PARA RESIDÊNCIAS INSOLADAS DO ALTO SERTÃO POTIGUAR

Código do Estande: nan

Escola: ESCOLA MUNICIPAL IZABEL FERNANDES

Orientador(a): JÚLIO ULISSES FILHO

Autores: EMANUEL VALÉRIO DA SILVA MAIA
PEDRO ARTHUR DA CONCEIÇÃO GUILHERME
RAIMUNDO MORAIS NETO

Palavras-chave: :potabilização.Água.Inovação.

Resumo

A água é encontrada na natureza em fontes superficiais ou subterrâneas, menos de 3% do total é composto por água doce, ou seja, que contém um volume reduzido de sais e apropriada para o abastecimento público. A água doce, normalmente utilizada para abastecimento, passa por um tratamento principalmente para a remoção de microrganismos e impurezas que possam afetar a saúde humana, mas muitas vezes essa água ainda não fica apropriada para beber, sendo assim, o abastecimento de água potável para a necessidade humana é um problema bem comum e que se agrava nas regiões de clima quente como a nossa no sertão potiguar nesse sentido projetar um equipamento de tratamento de água através de filtragem mecânica química e biológica com processo de refrigeração integrada para aplicação em residências rurais e insoladas nos mostraria que poderíamos inovar e beneficiar muitas pessoas gastando bem pouco.

O SOM QUE INCOMODA

Código do Estande: nan

Escola: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR MANOEL ASSIS

Orientador(a): DARLLY NORONHA DE OLIVEIRA NASCIMENTO

Coorientador(a): ANA LÚCIA LOBATO DA ASSUNÇÃO

Autores: MARINA MIRYAN DA SILVA CAMILO
CECÍLIA VALENTINA SANTIAGO DE CASTRO
NICOLAS BATISTA DE LIMA

Palavras-chave: Inclusão. Sensibilidade auditiva. Dispositivo visual.

Resumo

Pessoas com transtorno do espectro autista - tea, apresentam características atípicas como a sensibilidade auditiva que causam desconforto quando expostos a barulhos extremos. Neste sentido, a pesquisa intitulada "o som que incomoda", buscou possibilidades para substituir o sinal sonoro emitido pela sirene da escola, para avisar o horário do recreio. Considerando como hipótese que o incômodo causado por esses barulhos deixam as crianças com sensibilidade auditiva desconfortáveis e irritadas. Uma das possibilidades apresentadas foi a substituição do sinal sonoro por um dispositivo instalado na escola que emite luz com cores, sendo a cor verde para avisar a saída para o recreio e a cor vermelha para o retorno. Esse dispositivo foi representado em maquete pelo grupo. Por fim, conclui-se que com criatividade é possível tornar o ambiente escolar mais inclusivo, possibilitando o bem-estar de todos.

OS BENEFÍCIOS DAS PLANTAS PARA O CABELO

Código do Estande: nan

Escola: ESCOLA MUNICIPAL RAIMUNDO FERNANDES

Orientador(a): MARIA DE FÁTIMA DA SILVA MELO

Coorientador(a): TÂNIA TURENE GOMES DA SILVA

Autores: ANNA SOPHIA DOS SANTOS COSMO
MARCOS GABRIEL OLIVEIRA MOURA
NATÁLIA WILLIANY DE SOUZA

Palavras-chave: Plantas medicinais, saúde capilar, tratamento caseiro.

Resumo

O presente trabalho propõe uma discussão sobre as plantas e os seus benefícios para a saúde dos cabelos. Assim, a pesquisa pautou no estudo da babosa, do óleo de coco e do óleo do girassol que são elementos que vem de plantas de fácil acesso na região. A situação problema buscou saber quais os benefícios desses elementos para os cabelos? Objetivou-se analisar os benefícios dessas plantas para os cabelos. Na busca por respostas científicas da situação problema, as crianças explanaram algumas hipóteses com base nos seus conhecimentos prévios. Destacaram que sabiam que o óleo de girassol era cicatrizante, pois tinham lembranças de usá-lo em ferimentos leves; sabiam que o óleo de coco servia como remédio, pois relataram vivências de tê-lo ingerido para cura de alguma doença; e já tinham noções que a babosa e o óleo de coco contribuíam para a saúde do cabelo, pois, observavam as mães usá-los. Ao serem questionados sobre as ações específicos para a saúde dos cabelos, as crianças responderam que proporcionava bons benefícios, mas, sem detalhes aprofundados. Tais hipóteses, desencadeou ainda mais o interesse em estudar, cientificamente, sobre esses elementos naturais. Portanto, optou-se pela pesquisa qualitativa de caráter exploratório e experimental. O procedimento metodológico percorreu as seguintes etapas: realização da tempestade de ideias, instigando a curiosidade; estudos teóricos e visualização de vídeos como: “o que faz um cientista?” e “eu quero saber (show da luna)”; pesquisa de ilustrações, gravuras e textos; construção de cartazes ilustrativos e informativos; construção do experimento do creme caseiro e exposição dos elementos. Em consonância, produziu-se o diário de bordo com as ações desenvolvidas em cada etapa. Para a fomentação dos conhecimentos, estudamos autores como ivone, obara, avila (2002); samantha cerquetani (2020) e nathalie ayres (2021). Os resultados revelam que: a babosa é uma planta que hidrata e tem ação anti-inflamatória; o óleo de coco age nas pontas dos cabelos, melhorando a estrutura e dificultando a quebra do fio. Tem vitamina e, e o ácido graxo que aumenta o brilho; o óleo de girassol permite a hidratação do couro cabeludo e dos cabelos, além de melhorar o frizz. Após, entender os seus benefícios para os cabelos, foi possível a produção de um creme caseiro de hidratação para os cabelos, com a mistura da polpa da babosa, do óleo de coco e do óleo de girassol. Considera-se que a pesquisa tem relevância social e científica, pois, propõe uma discussão esclarecedora sobre os benefícios dessas plantas para saúde dos cabelos, e contribuiu para a comunidade escolar com a produção do creme caseiro, de

baixo custo benefício e de fácil acesso, já que seus ingredientes são encontrados no cotidiano dos alunos. A pesquisa oportunizou a compreensão científica, ampliando conhecimentos para o desenvolvimento integral das crianças.

FURACÃO

Código do Estande: nan

Escola: N.M.E.R. CORNÉLIO BARBALHO DE CARVALHO

Orientador(a): JEFFERSON RAVADIÉRISON DA SILVA

Autores: ANDRESSA YASMIN PEREIRA DA SILVA
DAVID RAFAEL DA SILVA DANTAS FILHO
MARIA LEONALY PEREIRA DA SILVA

Palavras-chave: Furacões; nordeste brasileiro; clima

Resumo

Este estudo, conduzido por david rafael da silva dantas filho, andressa yasmin pereira da silva e maria leonaly pereira da silva, sob orientação do professor jefferson ravadiérison da silva, examina a ausência de furacões no nordeste brasileiro, uma região tropical próxima à linha do equador. A pesquisa teve como objetivo entender por que essa área não registra furacões, mesmo estando em uma zona propícia a esses fenômenos. Hipotetizamos que a proximidade com a linha do equador, resultando em águas mais quentes e menor variação dos ventos, influenciaria diretamente a formação de furacões. A metodologia adotada incluiu revisão de literatura em fontes confiáveis e a discussão das informações coletadas. Os resultados mostraram que, embora o brasil tenha registrado o furacão catarina em 2004, no sul do país, as condições climáticas no nordeste, como a temperatura mediana das águas e a baixa variação dos ventos, inibem a formação desses fenômenos. Concluímos que as características geográficas e climáticas do brasil, como a estabilidade atmosférica e a temperatura da água, são responsáveis pela ausência de furacões na região. Este trabalho sugere que investigações futuras devem explorar outras regiões tropicais para melhor compreensão dos fatores que influenciam a formação de furacões, ampliando o conhecimento sobre esses eventos climáticos raros no país.

A ORIGEM DO UNIVERSO

Código do Estande: nan

Escola: COLÉGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): CARLIANA EUFRÁSIO DOS SANTOS COSTA TAVARES

Coorientador(a): DÉBORA CRISTINA MELO DA SILVA

Autores: HEITOR CABRAL DE MORAIS
LUIZ MIGUEL NOLASCO FERNANDES
RÔMULO JOSÉ DE CARVALHO NETO

Palavras-chave: Explosão, partículas, big bang

Resumo

Uma das questões mais estudadas na cosmologia e na física é sobre a origem do universo. A teoria mais aceita é a do big bang, que sugere que aproximadamente 13,8 bilhões de anos atrás, o universo começou com um ponto extremamente denso e quente. Uma enorme explosão, conhecida como big bang, deu início à expansão do universo. Nos primeiros segundos após o big bang, o universo era composto por partículas elementares em um estado extremamente quente. Ao longo de bilhões de anos, sob a influência da gravidade, essas partículas se agruparam em nuvens de gás, que eventualmente formaram estrelas e galáxias. A observação do redshift, que mostra que as galáxias estão se afastando umas da outras indica que o universo continua em expansão. Esta teoria é sustentada por diversas evidências, como a radiação cósmica de fundo e a distribuição das galáxias, tornando-a a explicação mais aceita sobre a origem e a evolução do universo.

A FORMAÇÃO DAS ONDAS DO MAR.

Código do Estande: nan

Escola: COLÉGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): PAULA MAGNAVITA MENDONÇA ANTUNES

Autores: GIOVANNA AZEVEDO REGO
KAUÃ DE CARVALHO MARTINS LIMA MOURA
MATIAS SILVEIRA DE MEDEIROS

Palavras-chave: Vento; fundo do mar; irregularidades.

Resumo

A formação das ondas é um fenômeno complexo que resulta da interação entre o vento e a superfície do mar. A intensidade dos ventos é um fator crucial, pois ventos mais fortes geram ondas maiores e mais potentes. Além disso, a irregularidade do fundo do mar, como a presença de rochas, recifes e variações de profundidade, também desempenha um papel importante. Essas características influenciam a forma, a altura e a direção das ondas, contribuindo para a dinâmica costeira e a erosão. Portanto, tanto os ventos quanto o fundo marinho são essenciais na formação das ondas.

CAJU VERMELHO VS. CAJU AMARELO: UMA INVESTIGAÇÃO SOBRE A PERCEPÇÃO DE DOÇURA.

Código do Estande: nan

Escola: ASSEMM

Orientador(a): MARIA JANICLEIDE DE FREITAS PRAXEDES

Autores: HELENA CARVALHO DIAS
IGOR RODRIGUES CARVALHO
ISABELLE FERREIRA RÉGIS

Palavras-chave: Caju, cajucultores, percepção de doçura.

Resumo

O caju é um pseudofruto produzido com abundancia na cidade de severiano melo-rn, que é conhecida como uma das principais produtoras do brasil. O caju é a parte carnosa do pedúnculo do fruto do cajueiro, que tem uma doçura natural e que varia de acordo com o teor de açúcar presente. Com ênfase na percepção de doçura no pseudofruto do cajueiro, essa pesquisa busca investigar qual variedade de caju, entre os vermelhos (embrapa 51 e ccp 76) e os amarelos (gigante e faga), é considerada mais doce. O estudo envolve um levantamento através de entrevistas à cajucultores, que visa saber qual a maior produção de cada tipo de pseudofruto e o intuito dos produtores para o cultivo. Inicialmente se aplicou um questionário com três cajucultores para conhecer a quantidade de cada tipo de caju cultivado, e que concepções favorecem este cultivo. Em seguida, foi realizada uma pesquisa sobre os tipos de caju vermelho (embrapa 51 e ccp 76) e os amarelos (gigante e faga), e suas características peculiares. Os dados foram analisados seguindo os pressupostos da análise de conteúdo temática, proposta por minayo (2014). Os resultados apontam que o caju vermelho é considerado mais doce não por sua coloração, mas sim pelo seu tipo (embrapa 51 e ccp 76) que são produtos mais suculentos, já o caju amarelo (gigante e faga) geralmente é produzido para o consumo de castanha, pois a castanha do faga é mais valorizada. Portanto, nossa questão problema tratava-se de um mito, pois a coloração do caju não é o que determina a doçura deste, e sim a tipologia do caju produzida, e consequentemente o caju mais saboroso para a mesa é o vermelho, o que pode ter motivado a crença de que esta cor de caju seria predominantemente doce.

CATEGORIA JUNIOR

EXPLORANDO OS SENTIDOS

Código do Estande: SAU-472

Seção: Ciências da saúde: medicina, nutrição, odontologia, farmácia, enfermagem, saúde coletiva, educação física, fonoaudiologia, fisioterapia e terapia ocupacional

Escola: ESCOLA ESTADUAL PEDRO ALVES DE MEDEIROS

Orientador(a): FERNANDA FONSECA

Autores: CARLA EVANGELISTA DE OLIVEIRA
MARIA CLARA DE LIMA OLIVEIRA
SARA HELENA GOMES DE MENEZES.

Palavras-chave: Palavras-chave: estímulos sensoriais, emoções, percepção.

Resumo

O projeto "explorando os sentidos" tem como objetivo investigar o impacto dos estímulos sensoriais nas emoções, comportamentos e percepções das pessoas. Partindo da hipótese de que diferentes estímulos sensoriais podem alterar estados emocionais e modificar reações comportamentais, o projeto busca demonstrar a importância dos sentidos na interação cotidiana dentro do contexto escolar. Para isso, será criada uma maquete sensorial na feira de ciências, onde os visitantes poderão experimentar e observar como os sentidos influenciam suas respostas emocionais e comportamentais. A maquete será composta por ambientes sensoriais interativos, projetados para estimular a visão, olfato, tato e de forma individual e combinada. A maquete permitirá uma observação direta e prática dos fenômenos, facilitando a compreensão dos mecanismos sensoriais. Os visitantes poderão, por exemplo, sentir a textura de diferentes materiais, cheirar aromas variados e ver como as cores e afetam seu humor. Através dessas experiências, o projeto espera conscientizar sobre a relevância dos sentidos no dia a dia e incentivar reflexões sobre como esses estímulos podem ser utilizados de maneira benéfica em contextos como educação, saúde e bem-estar.

BRINCANDO E CONSTRUINDO INVENÇÕES: ROBÓTICA DE BAIXO CUSTO

Código do Estande: ENG-569

Seção: Engenharias: engenharia civil, engenharia sanitária, engenharia de transportes, engenharia de minas, engenharia de materiais e metalúrgica, engenharia química, engenharia nuclear, engenharia mecânica, engenharia de produção, engenharia naval e oceânica, engenharia aeroespacial, engenharia elétrica e engenharia biomédica

Escola: ESCOLA ESTADUAL PEDRO ALVES DE MEDEIROS

Orientador(a): FRANCISCA KÁTIA PAULISTA DA SILVA PAULISTA E SILVA

Coorientador(a): LETÍCIA DE LIMA ROCHA

Autores: DIOGO LUCAS DE OLIVEIRA SILVA
MARCOS KALEB SOARES PEIXOTO
MARIA JULIANA FERNANDES RAMOS

Palavras-chave: Robótica. Tecnologia. Baixo custo.

Resumo

Esta pesquisa explora o uso de materiais de baixo custo e recicláveis no ensino de robótica, com o objetivo de tornar essa área acessível a um maior número de estudantes. A proposta central do projeto é desenvolver brinquedos eletrônicos e robôs simples a partir de componentes recicláveis, promovendo o aprendizado prático e incentivando a criatividade dos alunos. O objetivo geral é utilizar materiais acessíveis para facilitar o estudo de robótica, enquanto os objetivos específicos incluem a criação de brinquedos eletrônicos como ferramentas educativas e a ampliação do acesso à robótica por meio de uma abordagem econômica. O projeto busca democratizar o ensino de tecnologias emergentes, proporcionando uma experiência lúdica e educativa que estimule o pensamento crítico e a inovação. Os resultados indicam que a robótica de baixo custo pode ser uma alternativa eficaz e sustentável para o ensino de ciência e tecnologia em contextos educacionais diversos.

XAMPU PARA PETS A BASE DE BABOSA

Código do Estande: HUM-521

Seção: Ciências humanas: filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: ESCOLA ESTADUAL LUIZ GONZAGA

Orientador(a): JULIANA FERNANDES

Autores: ADELAIDE ALESSANDRA DE SOUZA LIMA
DAVYLLA CECILIA NASCIMENTO BEZERRA
MARIA FERNANDA PIMENTEL SILVA

Palavras-chave: Xampu natural, Benefícios da babosa, Cuidados com a p

Resumo

O xampu para pets à base de babosa é uma alternativa natural e benéfica para a higiene dos animais de estimação. A babosa, também conhecida como aloe vera, é amplamente reconhecida por suas propriedades calmantes e curativas. Quando utilizada em xampus para pets, oferece diversos benefícios, como: hidratação a babosa possui propriedades hidratantes que ajudam a manter a pele e o pelo dos animais macios e saudáveis. Alívio de irritações: suas propriedades anti-inflamatórias ajudam a aliviar coceiras e irritações na pele dos pets, sendo especialmente útil para animais com pele sensível ou propensos a alergias. Brilho e fortalecimento do pelo: o uso regular do xampu de babosa pode contribuir para um pelo mais brilhante e forte, reduzindo a quebra e as pontas duplas. Limpeza suave: a babosa proporciona uma limpeza suave, sem agredir a pele sensível dos animais, tornando-o ideal para uso frequente. Propriedades antimicrobianas: além de suas propriedades curativas, a babosa também possui ação antimicrobiana leve, ajudando a manter a pele dos pets livre de bactérias e fungos.

POLUIÇÃO SONORA: COMO A POLUIÇÃO SONORA PODE AFETAR A POPULAÇÃO E OS ANIMAIS DE MACAU.

Código do Estande: SAU-474

Seção: Ciências da saúde: medicina, nutrição, odontologia, farmácia, enfermagem, saúde coletiva, educação física, fonoaudiologia, fisioterapia e terapia ocupacional

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSORA MARIA DE LOURDES BEZERRA

Orientador(a): PAULO EUDES MOREIRA DE MIRANDA

Autores: SARA GABRIELY SOUZA PEREIRA
ANA MIRIAN COSTA RAMOS DE MEDEIROS
YASMIN MIRELLY BRITO SILVA

Palavras-chave: Poluição sonora, saúde, fauna, Macau, conscientização.

Resumo

A poluição sonora é um problema ambiental crescente que afeta a saúde humana e a fauna.

Caracterizada por ruídos indesejados e prejudiciais, suas fontes incluem tráfego urbano, atividades industriais, construções e eventos recreativos. Este projeto visa informar e conscientizar a população de macau sobre este problema. Foram utilizadas pesquisas bibliográficas e normas sobre poluição sonora. Descobriu-se que a poluição sonora pode causar problemas físicos e mentais em pessoas e estresse e morte em animais, ameaçando a biodiversidade. Em macau, a lei ordinária nº 1407/2023 proíbe fogos de artifício barulhentos, mas é necessária a adoção de outras práticas de fiscalização e conscientização. A mitigação dos efeitos da poluição sonora requer medidas preventivas, tecnologias de redução de ruído, planejamento urbano adequado, legislação rigorosa e conscientização pública.

TERRA DAS SALINAS EM RISCO: AMEAÇA DE ENCHENTES DECORRENTE DA BARRAGEM ARMANDO RIBEIRO GONÇALVES

Código do Estande: HUM-532

Seção: Ciências humanas: filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSORA MARIA DE LOURDES

Orientador(a): ROSANE XAVIER DE OLIVEIRA

Autores: MARIA EDUARDA PAULISTA DA SILVA
KETHILLY MAIRLLY DA SILVA
LEONARDO CARLOS DA SILVA MIRANDA

Palavras-chave: PALAVRAS CHAVES : CONSÓRCIO, CIDADE , RIO GRANDE DO SUL, ALARME

Resumo

O trabalho de pesquisa consiste em desenvolver alguns pormenores quanto ao que pode ocorrer durante a uma quantidade maior de chuvas em uma cidade , mas antes de tudo procuramos lembra da barragem armando ribeiro gonçalves que faz parte da região do estado do rio grande do norte , mas antes fizemos um paralelo quanto ao que ocorreu no rio grande do sul quanto as enchentes que houve na região que causou grande devastação em toda cidade. Sendo assim passamos a descrever algumas abordagens quanto a como está sob aviso quanto a uma eminente enchente em nossa barragem, mas para ter uma fonte segura da nossa pesquisa procuramos alguns fatos que foram ocorridos no rio grande do sul no qual passou a comover todo o país com a terrível tragédia ocorrida nas cidades vizinhas entre outras propomos em nossa pesquisa um consórcio entre as cidades vizinhas para cada municipio tenha um alarme ou aviso de alerta quanto ao nível de água nessa barragem.

NIM: UM INSETICIDA NATURAL PARA A INCIDÊNCIA DE FUNGOS

Código do Estande: BIO-438

Seção: Ciências biológicas: oceanografia, biologia geral, genética, botânica, zoologia, morfologia, fisiologia, bioquímica, biofísica, farmacologia, imunologia, microbiologia, parasitologia e ecologia

Escola: ESCOLA ESTADUAL LUIZ GONZAGA

Orientador(a): VANESSA YNGRID DA SILVA

Autores: LARA GABRIELLY DA SILVA MELO
CICERO RUAN ANTUNES DE OLIVEIRA
MARIA LUIZA SOUSA LAURINDO

Palavras-chave: Nim. Inseticida. Fungos

Resumo

As propriedades inseticidas presentes em plantas e vegetais são exploradas atualmente pelas necessidades de produtos com o intuito de controlar de pragas, combater de insetos e vetores de maneira que não cause impactos ao ambiente e aos seres vivos. A árvore nim é utilizada para fins medicinais, na índia, atualmente vem sendo usada como uma alternativa de agrotóxicos. Esse estudo tem por objetivo criar um inseticida natural a fim de comprovar a eficácia do nim (azadirachta indica) no controle da incidência de fungos em culturas agrícolas, buscando oferecer uma alternativa sustentável e ecológica aos pesticidas químicos convencionais. A pesquisa foi realizada na cidade de pendências localizada no rio grande do norte por um grupo de alunos da turma do 8º ano da escola estadual luiz gonzaga, iniciando-se com uma pesquisa de cunho bibliográfico e seguida de uma pratica experimental para a comprovação da eficácia da planta nim (azadirachta indica) como um inseticida natural. Os resultados preliminares sugerem que o extrato de nim possui propriedades antifúngicas eficazes. A redução significativa nos sinais de infecção fúngica na planta tratada indica que os compostos bioativos do nim, como a azadiractina, desempenham um papel crucial no combate aos fungos. Embora os resultados sejam promissores, faz-se necessário realizar estudos adicionais em larga escala e em diferentes condições ambientais para validar plenamente a eficácia e segurança do nim. Em resumo, este estudo contribui para o corpo de conhecimento sobre o uso de extratos naturais no controle de pragas e fungos, promovendo práticas agrícolas mais sustentáveis e amigáveis ao meio ambiente.

PESQUISA SOBRE O BULLYING

Código do Estande: SOC-550

Seção: Ciências sociais e aplicadas: direito, administração, turismo, economia, arquitetura e urbanismo, desenho industrial, planejamento urbano e regional, demografia, ciência da informação, museologia, comunicação, serviço social, filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: ESCOLA ESTADUAL FRANCISCO DE OLIVEIRA CABRAL

Orientador(a): ALTIVO VITELBINO

Autores: MICHELY MAYARA LEITE GUEDES
JHENNYFER LARA LEITE DO CARMO
MATHEUS OLIVEIRA CÂMARA

Palavras-chave: Bullying, Criança, Pesquisa, Vítima, Escola.

Resumo

A prática do bullying consiste em um conjunto de violência, que se repetem por algum período. Geralmente são agressões verbais físicas e psicológicas que humilham intimidam e traumatizam a vitima, os danos causados pelo bullying podem ser profundos, como a depressão, distúrbios, comportamentais e ate o suicídio.

A ENERGIA SOLAR E SEUS BENEFÍCIOS PARA O MEIO AMBIENTE.

Código do Estande: HUM-520

Seção: Ciências humanas: filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: ESCOLA ESTADUAL FRANCISCO DE OLIVEIRA CABRAL

Orientador(a): CRISTINA CAVALCANTI DA SILVA

Autores: KLEDINA KELIANE DE FRANCA SILVA
SARA ISABELLE DE ARAÚJO CRUZ
JAIANE MAYARA NUNES DA SILVA

Palavras-chave: Palavras-chave:.Energia. Ambiente. Solar

Resumo

Nossa pesquisa tem como objetivo analisar como a energia solar pode diminuir os danos ao meio ambiente e partir daí iremos desenvolver uma metodologia quantitativa (estática porque trabalharemos com números, porcentagens) e qualitativa (relacionada a textos, leituras e dados além de números). Com o nosso resultado percebemos que a energia solar não polui, pois é uma energia renovável, limpa. Pode ser usada em áreas isoladas da rede elétrica, com necessidade mínima de manutenção, fácil instalação e barato o custo para manter. Portanto, o sol é uma das mais importantes fontes de energia utilizada a vários milênios como fonte de calor e hoje tem sido usado como como uma energia renovável.

DETECTOR DE FADIGA PARA MOTORISTAS SONOLENTOS NAS ESTRADAS

Código do Estande: ENG-566

Seção: Engenharias: engenharia civil, engenharia sanitária, engenharia de transportes, engenharia de minas, engenharia de materiais e metalúrgica, engenharia química, engenharia nuclear, engenharia mecânica, engenharia de produção, engenharia naval e oceânica, engenharia aeroespacial, engenharia elétrica e engenharia biomédica

Escola: EE ARISTOFANES FERNANDES ENS FUND E MEDIO

Orientador(a): ERISMAR DA SILVA

Coorientador(a): TALITA GRAZYELE QUINTO MACEDO

Autores: MAYSLA GRAZIELE DOS SANTOS DA SILVA

Palavras-chave: Acidentes; Sensor; Sonolência; Motorista; Arduino; programação.

Resumo

Um problema grave e frequente que pode conduzir a acidente no trânsito é a sonolência dos condutores de veículo. Atualmente o brasil se encontra em 4° lugar no ranking automobilísticos de acidentes. De acordo com os dados relatados pela polícia rodoviária federal, em 2021 ocorreram em média 64 mil acidentes de carro levando a 5 mil mortes. Diante dessa informação decidimos desenvolver um projeto que tem como objetivo montar um aparato equipado com arduino, câmeras e mini caixas de som, para visualisar, identificar e alertar o condutor, na tentativa de evitar possíveis colisões. Ao longo desse trabalho foram discutidos os princípios de funcionamento do sensor, a eficácia na detecção da sonolência, as potenciais aplicações e os benefícios desta tecnologia. O protótipo foi montado e testado de várias formas de como poderia ser ajustado para que desse certo em qualquer rosto e horário do dia, pois como tem sensor de luz, poderia dar uma interferência devido a exposição a ela. Depois de montado foi testado a eficácia da sua utilização nas autoestradas onde pudemos perceber que só vai precisar de um pouco mais de investimento para jogá-lo no mercado automobilistico.

ORGANIZAÇÃO DO TRÂNSITO EM ANGICOS, UMA URGENCIA PARA A SEGURANÇA DOS MUNÍCIPES

Código do Estande: ENG-571

Seção: Engenharias: engenharia civil, engenharia sanitária, engenharia de transportes, engenharia de minas, engenharia de materiais e metalúrgica, engenharia química, engenharia nuclear, engenharia mecânica, engenharia de produção, engenharia naval e oceânica, engenharia aeroespacial, engenharia elétrica e engenharia biomédica

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSORA JOANA HONORIO DA SILVEIRA MOURA

Orientador(a): LINDJANNE MANNUELLE MARIA DA CONCEIÇÃO ARAÚJO DE MELO MELO

Autores: EYSHILLA AMMY DA SILVA CLEMENTINO GOMES DA COSTA
MARIA ALICE CADÓ DE MACÊDO LIRA

Palavras-chave: Trânsito, segurança, mobilidade

Resumo

O trânsito e a mobilidade urbana estão intrinsecamente relacionados, uma vez que a mobilidade urbana se refere à capacidade das pessoas, mercadorias e cargas de se deslocarem pelo espaço urbano considerando a infraestrutura e as normas vigentes. Na cidade de angicos, o crescimento trouxe consigo problemas de segurança e mobilidade urbana. Conforme os questionáriosrealizados, constatou-se que a população não se sente segura no trânsito. Portanto, é necessário organizar e sinalizar as vias, além de garantir que as leis de trânsito sejam efetivamente cumpridas. O crescente número de automóveis na cidade também contribui para os problemas de mobilidade urbana. Nosso projeto se propõe a analisar e contribuir com possíveis soluções para os problemas identificados, como a necessidade de semáforos, construção de rotatórias, sinalização das vias, entre outras que podem surgir de acordo com a necessidade de manter nosso transito mais seguro

JOGOS DIDÁTICO COM MATÉRIAIS RECICLÁVEIS PARA AUXILIAR NA ALFABETIZAÇÃO DE CRIANÇAS COM AUTISMO

Código do Estande: HUM-531

Seção: Ciências humanas: filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSORA JOANA HONORIO DA SILVEIRA MOURA

Orientador(a): LUARA PESSOA

Autores: DAFNNY LOURRANY MARTINS DE OLIVEIRA
AURÉLIA BEATRIZ BARBALHO ALVES BARBOSA
ANNY BEATRIZ DA SILVA

Palavras-chave: Autistas, Atividades, aprendizagem, reciclagem.

Resumo

O projeto visa contribuir na metodologia de ensino aprendizagem das crianças autistas utilizando a confecção de atividades lúdicas com materiais recicláveis. Ele busca refletir como o lúdico pode complementar na aprendizagem, proporcionando maior desenvolvimento de suas potencialidades, habilidades e possibilidades. Contudo, para crianças autistas, as brincadeiras precisam ser minimamente analisadas, e as brincadeiras sensoriais se tornam poderosas aliadas. Faremos propostas de atividades para concretizar essa suposição.

A QUALIDADE DA ÁGUA QUE CONSUMIMOS NA CIDADE DE ANGICOS/RN

Código do Estande: BIO-439

Seção: Ciências biológicas: oceanografia, biologia geral, genética, botânica, zoologia, morfologia, fisiologia, bioquímica, biofísica, farmacologia, imunologia, microbiologia, parasitologia e ecologia

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSORA JOANA HONORIO DA SILVEIRA MOURA

Orientador(a): ROBERTA GOMES OLIVEIRA OLIVEIRA

Autores: ANA CECILIA FELIX DA SILVA
SARA EMANUELLY BARBOSA FERREIRA
DAVI NICACIO BARBOZA NETO
SARA EMANUELLY BARBOSA FERREIRA
DAVI NICACIO BARBOZA NETO

Palavras-chave: ÁGUA; QUALIDADE;VIDA.

Resumo

A água é o líquido mais importante que consumimos, sem ela não haveria vida na terra. Segundo ana (agência nacional de águas e saneamento básico). “estima-se que 97% da água existente no mundo é salgada. Dos 2,5% de água doce, a maior parte (69%) é de difícil acesso, pois está concentrada nas geleiras, 30% são águas subterrâneas (armazenadas em aquíferos) e 1% encontra-se nos rios.” para verificar a qualidade da água é necessário medir o ph (percentual hidrogeniônico) dela. Valores abaixo de 6, representa água com acidez, valores entre 6 e 7 representa água neutra. De 7 a 10, água alcalina ideal para o consumo. Água alcalina tem uma hidratação superior, o que a diferencia das outras águas.

DIFICULDADES NA LEITURA E PRODUÇÃO TEXTUAL: UMA ANÁLISE METODOLÓGICA COM OS ALUNOS DO SÉTIMO ANO DA ESCOLA ESTADUAL DES. FELIPE GUERRA

Código do Estande: LIN-577

Seção: Linguística, letras e artes: linguística, letras e artes

Escola: EE DESEMBARGADOR FELIPE GUERRA - ENS FUND E MEDIO

Orientador(a): ANA CLÁUDIA DO NASCIMENTO SILVA

Coorientador(a): BRENDA POLIANA RIBEIRO BEZERRA

Autores: YHAN KAUÊ BEZERRA AZEVEDO ESTEVAM
HEYTOR BRIAN SOARES DE LIMA
MARIA JÚLIA ESTEVAM DE ANDRADE

Palavras-chave: Escrita. Leitura. Produção de Textos.

Resumo

Nas últimas décadas vem se percebendo uma grande deficiência no processo de leitura/compreensão, escrita e produção de textos por partes dos alunos que estão saindo do ensino fundamental e ingressando no ensino médio. Um grande número de alunos que estão no sétimo ano do ensino fundamental não conseguem produzir ou até mesmo interpretar textos simples. Diante, das dificuldades encontradas em nosso próprio contexto escolar, resolvemos ampliar essa problemática com os alunos do 7° ano, através de pesquisas, oficinas, atividades lúdicas que provoquem reflexão sobre os textos lidos; que se explorem os diferentes níveis de linguagens e tipos de textos, utilizando metodologias ativas, a fim de obter resultados significativos entre alunos, professores e a própria instituição escolar.

AS RIQUEZAS DO BIOMA CAATINGA: O USO DO MANDACARU NA PRODUÇÃO DE UMA RAÇÃO NUTRITIVA PARA VACAS LEITEIRA

Código do Estande: AGR-409

Seção: Ciências agrárias: agronomia, recursos florestais e engenharia florestal, engenharia agrícola, zootecnia, recursos pesqueiros e engenharia de pesca, medicina veterinária e ciência e tecnologia de alimentos

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSORA ADALGIZA EMÍDIA DA COSTA

Orientador(a): CARLOS SILVA

Coorientador(a): ARINALDO SALES DA SILVA

Autores: WEMILI MARÍLIA SEIXAS SILVA
YSADORA ACHILLA AMARANTE OLEGÁRIO
ESTER ANIELE NUNES SALES

Palavras-chave: Bioma Caatinga. Cereus jamacaru. Vacas leiteiras

Resumo

No bioma caatinga original do nordeste e semiárido brasileiro é muito comum ver o cacto mandacaru ou, cardeiro assim popularmente conhecido, nas paisagens naturais. Também é comum ouvir histórias de fazendeiros dizendo que já deram mandacaru na época de seca para o gado. Com isso, a presente pesquisa foi elaborada em razão de relatos de experiência de pequenos fazendeiros da cidade de carnaubais/rn, que afirmaram ter alimentado em época de estiagem suas vacas e bois. Desse modo, tivemos como objetivo principal possibilitar o aumento da produção de leite das vacas com o consumo da ração nutritiva a partir do mandacaru da cana-de-açúcar e das folhas da planta moringa. Enquanto aos processos metodológicos a pesquisa possui uma abordagem qualiquantitativa com viés de uma pesquisa experimental. Assim, passamos a desenvolver em 04 etapas: entrevista com agropecuaristas das cidades de carnaubais/ rn e alto do rodrigues, aplicação de uma ração nutritiva, análise laboratorial do valor nutritivo dos compostos presentes na ração e análise dos resultados. De maneira parcial, a pesquisa apresentou dados relevantes sobre o valor nutricional da ração nutritiva para a produção de vacas leiteiras.

COMO LAPIDAR AS AULAS DE CIÊNCIAS UTILIZANDO O SOLAR HIVALITY

Código do Estande: HUM-527

Seção: Ciências humanas: filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSORA ADALGIZA EMÍDIA DA COSTA

Orientador(a): CARLOS SILVA

Coorientador(a): MARIA DA CONCEIÇÃO VIEIRA DE SOUSA LIRA

Autores: BENNIE DAVI DANTAS ROCHA
JASOBEÃO DE OLIVEIRA SILVA

Palavras-chave: Jogos de Tabuleiro. Ensino de Ciências. Sistema Solar. Solarity.

Resumo

O presente trabalho, que tem como área de estudo o ensino do sistema solar nas aulas de ciências, se deu em razão das dificuldades de alguns alunos em compreenderem sobre a temática em estudo e para tornar as aulas mais atrativas e estimulantes e que pudessem direcionar os estudantes para uma aprendizagem significativa. Assim, tivemos por objetivo criar um jogo de tabuleiro sobre o sistema solar para ajudar a compreensão dessa temática nas aulas de ciências. Enquanto aos procedimentos metodológicos realizamos uma pesquisa qualitativa com viés de uma pesquisa exploratória. Após, a pesquisa bibliográfica passamos a conversar com os estudantes dos anos finais da e.E. Adalgiza emídia da costa sobre o sistema solar e suas principais dificuldades, e a partir dessas informações desenvolvemos o jogo e passamos a aplicar. Como resultados, observamos que os alunos passaram a compreender melhor sobre a temática em estudo. Contudo, percebemos que o solar hivality apresentou uma excelente funcionalidade em relação a aprendizagem dos conteúdos de ciências relacionados ao sistema solar.

UM DESAFIO VIRTUAL PARA COMPREENSÃO DO CONTEÚDO VÍRUS NAS AULAS DE CIÊNCIAS

Código do Estande: HUM-528

Seção: Ciências humanas: filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSORA ADALGIZA EMÍDIA DA COSTA

Orientador(a): FERNANDA PATRÍCIA DE OLIVEIRA

Coorientador(a): CARLOS SILVA

Autores: CAUÃ MELO SILVA

Palavras-chave: Aulas de ciências; Vírus; Literatura; Jogo de tabuleiro virtual; Ludicidade.

Resumo

O presente estudo, sobre o conteúdo vírus, partiu da necessidade do aprofundamento do estudo dessa temática em sala de aula. Isso se deu a partir da pandemia da covid-19, em que notamos a falta de conhecimento acerca do que é um vírus, as formas de contaminação e o combate a sua propagação. E para tornar as aulas de ciências mais atraentes tivemos como objetivo examinar a potencialidade de um jogo de tabuleiro sobre os vírus, idealizado a partir do livro cortem as cabeças de mainak dhar para a compreensão da narrativa e suas relações com a pandemia ocasionada pelo vírus da covid-19. Enquanto aos processos metodológicos realizamos inicialmente uma pesquisa bibliográfica seguida de uma pesquisa de intervenção pedagógica de cunho qualitativo, com os alunos dos anos finais da escola estadual professora adalgiza emídia da costa. Para isso, produzimos um jogo de tabuleiro físico e virtual, com a finalidade de que os alunos aprendessem sobre os tipos de vírus, como se manifesta, como surgiu, sua letalidade e como as pessoas podem ser curadas. Contudo, percebeu-se que à medida que avançam as casas do tabuleiro, os alunos conseguiam chegar ao final com as habilidades e as competências necessárias, comprovando que os jogos contribuem sim, para uma aprendizagem mais significativa e possibilitam a realização de aulas de ciências mais dinâmicas.

O USO DO ÓLEO DE CASTANHA COMO ALTERNATIVA ORGÂNICA PARA LUSTRA-MÓVEIS

Código do Estande: AGR-405

Seção: Ciências agrárias: agronomia, recursos florestais e engenharia florestal, engenharia agrícola, zootecnia, recursos pesqueiros e engenharia de pesca, medicina veterinária e ciência e tecnologia de alimentos

Escola: E. E. JOÃO TERTULINO LOPES

Orientador(a): JOSÉ OMILSON FERREIRA DE ARAÚJO JÚNIOR

Autores: KEROLAYNE DA SILVA DIAS
MARIA GABRIELA FELIX FERREIRA ROCHA
ELZA MARIA FERREIRA DA SILVA

Palavras-chave: Lustra-móveis, castanha do caju, composto orgânico

Resumo

Neste artigo, a eficácia do óleo de castanha como alternativa orgânica de lustra-móveis é investigada pelos alunos do 8° e 9° ano. O óleo de castanhas, extraído das castanhas do caju, é valorizado por suas propriedades nutricionais e hidratantes. Portanto, a substância é usada tradicionalmente em cosméticos e até culinária. Os autores propõem um processo de uso do óleo de castanha para lustração e conservação de móveis de madeira. O tratamento do produto não apenas destaca o brilho natural do material, como também o protege da umidade e da poeira. Testes comparativos realizados durante o experimento demonstram que o óleo de castanha é uma alternativa não apenas eficaz, mas também sustentável em relação aos agentes comprados industrialmente, muitas vezes contendo produtos químicos nocivos. Além disso, o uso de substâncias naturais renováveis como o óleo de castanha alinha-se à lógica do consumismo ético. Em última análise, o artigo enfatiza que o óleo de castanha não é apenas um bom lustra-móveis, mas também demonstra uma maneira prática e ecológica de reduzir a pegada de carbono dos indivíduos.

DESENHOS COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO DE CIÊNCIAS: BIOMA CAATINGA

Código do Estande: AGR-406

Seção: Ciências agrárias: agronomia, recursos florestais e engenharia florestal, engenharia agrícola, zootecnia, recursos pesqueiros e engenharia de pesca, medicina veterinária e ciência e tecnologia de alimentos

Escola: E. E. JOÃO TERTULINO LOPES

Orientador(a): JOSÉ OMILSON FERREIRA DE ARAÚJO JÚNIOR

Autores: ANTÓNIO LUIZ DA SILVA FERNANDES
LEANDRO ANTONIO VASCONCELOS DE ALMEIDA E ROCHA
CLAUDIANO CARLOS DA SILVA FILHO

Palavras-chave: Desenhos, Caatinga, Biomas Brasileiros.

Resumo

Neste artigo, explorou-se o uso de desenhos como uma ferramenta didática para os alunos do 7° ano no processo de aprendizagem de ciências, especialmente do bioma caatinga. O bioma caatinga é um dos únicos no semiárido brasileiro, caracterizado pela alta taxa de biodiversidade e adaptabilidade às condições climáticas extremas. O uso de desenhos é uma estratégia que facilita a compreensão dos alunos da flora e fauna do bioma caatinga, dos processos ecológicos e da adaptabilidade dos organismos ao ambiente. Como destacado no artigo, a implementação da atividade com desenho torna a aprendizagem mais interessante e acessível, uma vez que os estudantes conseguem visualizar os conceitos e criar laços mais profundos com as informações adquiridas. Além disso, o uso de desenhos promove a criatividade e expressão pessoal, pois cada aluno é único e pode representar o tópico de maneira que melhor compreenda. Diversas atividades práticas e exemplos, bem como benefícios identificados na aprendizagem, foram apresentados. Assim, pode-se concluir que a integração de desenhos no ensino de ciências sobre a caatinga não é apenas benéfica para o processo de aprendizagem, mas também para a sensibilização dos estudantes em relação à importância da preservação desse bioma suplementar.

ESTAÇÃO CHUVOSA E SAÚDE: UMA INVESTIGAÇÃO SOBRE O SURGIMENTO DE DOENÇAS NOS PERÍODOS CHUVOSOS NO MUNICÍPIO DE CARNAUBAIS-RN

Código do Estande: SAU-466

Seção: Ciências da saúde: medicina, nutrição, odontologia, farmácia, enfermagem, saúde coletiva, educação física, fonoaudiologia, fisioterapia e terapia ocupacional

Escola: EE PROFESSORA ADALGISA EMIDIA DA COSTA

Orientador(a): MARIA DA CONCEIÇÃO VIEIRA DE SOUSA LIRA

Coorientador(a): CARLOS SILVA

Autores: ABRAÃO ENZO CAVALCANTE DANTAS
ADRIEL OLLIVER CAETANO BARACHO
HIAGO LUCAS MONTENEGRO NOGUEIRA

Palavras-chave: Chuvas, Doenças, Prevenção

Resumo

O presente trabalho teve por objetivo investigar como os períodos chuvosos contribuem para o surgimento de doenças no município de carnaubais- rn. A ideia do projeto surgiu a partir da feira de ciências kids do ano de 2023. Nesta etapa a pesquisa teve como foco de investigação, identificar por que as pessoas ficavam mais doentes no início do ano, com isso, realizamos um trabalho sobre imunidade, identificando quantos alunos dos anos iniciais adoeceram neste período. Sabemos, pois, que o clima do nosso município, é predominante semiárido que é caracterizado pelas temperaturas médias elevadas e pela alternância entre uma estação seca e a outra estação chuvosa. Neste período de chuvas percebe-se um aumento de doenças virais entre a população. Com isso, fizemos um recorte das doenças que mais afetam as pessoas do município. Intencionando também demostrar quais práticas de prevenção podem ser desenvolvidas para amenizar as doenças apontadas na pesquisa. A pesquisa teve aspectos qualitativo e quantitativos, e como instrumentos de coleta de dados foi aplicado um questionário on-line com os alunos matriculados nas turmas de 1º ao 9º ano da escola estadual professora adalgiza emidia da costa para identificar possíveis doenças acometidas nos períodos chuvosos no primeiro semestre do ano. E também coleta de dados com funcionários responsáveis pela secretária de saúde do município para identificar o percentual de pacientes com doenças gripais ou arboviroses no período de janeiro a junho de 2024. Com a produção desse material, podemos contribuir com o acesso à informação e a propagação do conhecimento acerca dos cuidados com a saúde em regiões de clima quente como a da nossa cidade carnaubais/rn.

ANTI IMPACTO: O USO DO IMÃ NA REDUÇÃO/PREVENÇÃO DE ACIDENTES DE CARRO

Código do Estande: ENG-567

Seção: Engenharias: engenharia civil, engenharia sanitária, engenharia de transportes, engenharia de minas, engenharia de materiais e metalúrgica, engenharia química, engenharia nuclear, engenharia mecânica, engenharia de produção, engenharia naval e oceânica, engenharia aeroespacial, engenharia elétrica e engenharia biomédica

Escola: ESCOLA ESTADUAL DE TEMPO INTEGRAL POETA RENATO CALDAS

Orientador(a): MARIA DAS VITÓRIAS DANTAS

Autores: BIANCA GOMES DE SOUZA
EFRAIM GABRIEL DA SILVA
TAYNÁ MARIA DA SILVA SOUZA

Palavras-chave: Imãs; acidentes automobilísticos; anti impacto

Resumo

O presente trabalho tem como objetivo mostrar a possibilidade do uso da polaridade semelhante dos imãs em para choques veiculares e partir da força de repulsão desses imãs diminuir as colisões no trânsito. Com leituras sobre as dinâmicas do magnetismo e com experimentos com carros de briquendos, diversos tentativas de colisões frontais entre os veículos equipados com imãs nos para choques foram realizados e partir dessas bons resultados alcançados.Desse modo a viablidade do desenvolvimento do dispositivo a partir de material reciclavel é possível, quando observamos que já existe no mercado internacional, mas que ainda custa muito caro.

BRINQUEDOS PARA ALFABETIZAR CRIANÇAS AUTISTAS

Código do Estande: HUM-529

Seção: Ciências humanas: filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSORA CLAUDECI PINHEIRO TORRES

Orientador(a): MARIA GEILZA DE ARAUJO

Coorientador(a): SEGILANE DOS SANTOS LIMA

Autores: FERNANDA REBECA SILVA PEREIRA
JULIO CESAR SILVA DA CRUZ
KÉZYA VITÓRIA ARAÚJO LOPES

Palavras-chave: autismo, brinquedos, inclusão.

Resumo

O transtorno do espectro autista (tea), popularmente conhecido como autismo, é um transtorno de desenvolvimento neurológico que afeta as habilidades físicas, motoras, de comunicação e de interação social. O presente estudo tem como objetivo apresentar a importância da utilização dos brinquedos no processo de ensino e aprendizagem das crianças com autismo. Utilizamos como procedimentos a construção de brinquedos para trabalhar com crianças autistas em seu processo de alfabetização. Os brinquedos produzidos foram utilizados com um aluno autista do 6º ano da escola estadual professora claudeci pinheiro torres, da cidade de são rafael/rn. Durante a realização dessa atividade, percebemos uma empolgação por parte do aluno, o mesmo mostrava-se bem interessado e empolgado em manusear os brinquedos e brincar com seus colegas de turma. Os resultados dessa pesquisa, mostrou que o uso dos brinquedos na alfabetização apresenta-se como fundamental para o desenvolvimento da criança, principalmente sendo autistas. Pois ao mesmo tempo em que está brincando, ela está aprendendo e desfrutando dos diversos benefícios do ato do brincar. Um ambiente inclusivo, com o uso de brinquedos e brincadeiras, pode ajudar a minimizar os impactos do autismo na aprendizagem, proporcionando oportunidades de desenvolvimento e crescimento para essas crianças.

RESGATANDO OS BRINQUEDOS E BRINCADEIRAS DE ANTIGAMENTE

Código do Estande: HUM-530

Seção: Ciências humanas: filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSORA CLAUDECI PINHEIRO TORRES

Orientador(a): MARIA GEILZA DE ARAUJO

Coorientador(a): SEGILANE DOS SANTOS LIMA

Autores: ALBANIZA CÂNDIDA DE QUEIROZ MARTINS
ANA KAUANE MEDEIROS DO NASCIMENTO

Palavras-chave: Brinquedos, brincadeiras antigas, infância.

Resumo

Este trabalho tem como objetivo resgatar brinquedos e brincadeiras antigas na sociedade atual. Os procedimentos utilizados para obtenção dos dados foi um questionário realizado com pessoas mais velhas que vivenciaram épocas diferentes. Após a aplicação do questionário, iniciamos o tratamento e análise dos dados obtidos, fazendo um diálogo com autores sobre a temática. Os resultados obtidos apontam que os brinquedos e brincadeiras de antigamente ajuda as crianças na interação e socialização, bem como em seu desenvolvimento físico e cognitivo. Ao brincar a criança está se divertindo e ao mesmo tempo aprendendo de uma forma significativa e prazerosa. Diante disso, ressaltamos a importância da utilização dos brinquedos e brincadeiras antigas na sociedade atual.

TURISMO EM SÃO RAFAEL: ESTRATÉGIAS PARA DIVULGAÇÃO DAS POTENCIALIDADES TURÍSTICAS DO MUNICÍPIO

Código do Estande: SOC-552

Seção: Ciências sociais e aplicadas: direito, administração, turismo, economia, arquitetura e urbanismo, desenho industrial, planejamento urbano e regional, demografia, ciência da informação, museologia, comunicação, serviço social, filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSORA CLAUDECI PINHEIRO TORRES

Orientador(a): MARIA GEILZA DE ARAUJO

Coorientador(a): FRANCISCO HERMÍNIO RAMALHO DE ARAUJO

Autores: ANTONIA NIKELLE DA SILVA
ARIEL CARLOS SOUZA DOS SANTOS
AUANNA JAMILY DE FRANÇA OLIVEIRA

Palavras-chave: Turismo, São Rafael-RN, Potencialidades turísticas.

Resumo

O turismo consiste na prática de viajar para fora do seu ambiente habitual por lazer, negócios ou outros fins. O turismo pode contribuir para economia da cidade, gerando empregos e aumentando a arrecadação de impostos, além de proporcionar a preservação dos patrimônios históricos da cidade. Diante do exposto, percebemos a importância do turismo para o desenvolvimento da cidade. Partindo disto, este trabalho propõe trazer um auxílio para os turistas que vem à são rafael, para isso, utilizamos a criação de uma página no instagram e panfletos, objetivando desenvolver estratégias para divulgar as potencialidades turísticas do município de são rafael-rn, servindo também como um roteiro para os turistas conhecer e obter mais informações dos pontos turísticos deste município.

IMPACTOS NEGATIVOS DO USO DOS FILTROS DO INSTAGRAM NA PERCEPÇÃO DA AUTOIMAGEM

Código do Estande: SAU-477

Seção: Ciências da saúde: medicina, nutrição, odontologia, farmácia, enfermagem, saúde coletiva, educação física, fonoaudiologia, fisioterapia e terapia ocupacional

Escola: ESCOLA ESTADUAL TENENTE CORONEL JOSÉ CORREIA

Orientador(a): MARIANY PATRÍCIA WANDERLEY DE MACÊDO

Autores: ALLANE RICELY FERNANDES MONTEIRO
DAYSEANNE ESTHER DA SILVA LOPES
MARIA HELENA VIANA SOUZA

Palavras-chave: Beleza; Redes sociais; Aplicativo.

Resumo

O uso exagerado e prejudicial de filtros do instagram pode estar relacionado ao desenvolvimento de distúrbios psicológicos, principalmente, crises de ansiedade e depressão, além de dificuldade para lidar com a frustração, fazendo os usuários ignorarem sua própria imagem. O objetivo deste trabalho é compreender os motivos pelos quais os usuários do instagram fazem uso de filtro e como esta ferramenta influencia na percepção das pessoas sobre a própria imagem. Este estudo foi realizado em quatro escolas públicas da rede estadual de ensino, do município de assú, estado do rio grande do norte. Trata-se de um estudo de abordagem qualitativa, realizado entre os meses de abril e agosto, com 158 estudantes matriculados nos ensinos fundamental e médio, incluindo a modalidade eja. Dos 158 entrevistados, 91,1% fazem uso do instagram, um número bastante representativo. Quando questionados sobre o uso dos filtros, 55,7% afirmaram sempre usá-los, enquanto 28,5% não se sentem bonitos sem usar os filtros, um dado bastante relevante. O motivo pelo qual 48,7% dos entrevistados optam pelo uso dos filtros é disfarçar características do próprio rosto que não os agradam. Um percentual de 79,1% concorda que o uso dos filtros do instagram melhora a autoestima dos usuários e 52,5% afirmaram não lembrar da última vez em que publicaram fotos ou vídeos sem efeitos. Além disso, 43% relataram sentir medo de serem julgados pela aparência ao publicarem fotos e vídeos sem filtro. Considerando os resultados obtidos a partir da realização desta pesquisa, é possível concluir que, o uso exagerado de ferramentas como os filtros do instagram, pode causar efeitos prejudiciais na maneira como os usuários percebem a si mesmo contribuindo, inclusive, para o desenvolvimento de distúrbios psicológicos, tais como ansiedade e depressão.

IDENTIFICAÇÃO DE ASSIMETRIAS EM ESTUDANTES ATRAVÉS DO USO DA FOTOGRAMETRIA E DOS TESTES DO GRANDE DORSAL E ADAMS.

Código do Estande: SAU-470

Seção: Ciências da saúde: medicina, nutrição, odontologia, farmácia, enfermagem, saúde coletiva, educação física, fonoaudiologia, fisioterapia e terapia ocupacional

Escola: ESCOLA ESTADUAL JOÃO TERTULINO LOPES

Orientador(a): NELTON LOPES

Autores: ALYCIA LOUYZE DA SILVA AZEVEDO
ANY BIATRIZ MARTINS BARBALHO

Palavras-chave: desvios posturais; escoliose; hiperlordose;

Resumo

Introdução: entende-se como postura, a posição que o corpo assume no espaço, em que a mais correta é aquela que exige o mínimo possível de estresse sobre as estruturas corporais, tendo a avaliação postural, um método utilizado por profissionais da saúde, com objetivo de avaliar de forma sistemática a simetria dos segmentos corporais. Situação problema: existem estudantes com assimetrias posturais? Hipóteses: 1) sim, existem estudantes com desvios posturais e 2) é mais comum em meninas. Objetivos: identificar a existência de desvios posturais e qual o local e tipo de desvio. Metodologia: foram avaliadas 44 crianças entre 5 e 7 anos de idade, através da fotogrametria pelo aplicativo physiocode® para identificar assimetrias na cabeça, ombros e pelve, além dos testes do grande dorsal para a hiperlordose e adams para a escoliose. Resultados: 61,4% dos participantes apresentaram alguma assimetria corporal, sendo que 52,2% dos estudantes apresentaram assimetria no ombro, 34,1% na pelve e, escoliose e hiperlordose não foi registrado nenhum caso; quanto a lateralidade, houveram mais casos de assimetria no lado esquerdo. Conclusão: as crianças apresentaram uma frequência muito elevada de assimetrias posturais em ombros e pelve.

CARTILHA EDUCATIVA INTERATIVA DIGITAL SOBRE: O BIOMA CAATINGA

Código do Estande: HUM-519

Seção: Ciências humanas: filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: ESCOLA ESTADUAL CORONEL OVÍDIO MONTENEGRO

Orientador(a): NAN

Coorientador(a): LUCÉLIA PATRICIA DA COSTA RIBEIRO LUCÉLIA PATRICIA

Autores: JOÃO YTALO BARRETO DE OLIVEIRA
LAYANE FONSECA DE SOUZA
LUDMYLLA VICTORIA DA SILVA SOUZA

Palavras-chave: Cartilha Digital Educativa. Canva. Bioma Caatinga.

Resumo

A caatinga é um bioma exclusivamente brasileiro, predominante em oito estados da região nordeste: piauí, ceará, rio grande do norte, paraíba, pernambuco, bahia, alagoas, sergipe e no norte de minas gerais na região sudeste. Sendo o bioma que menos se tem conhecimento no brasil. Deste modo, o presente trabalho visa a produção de uma cartilha educativa interativa digital através do aplicativo de edição, produção de vídeos e imagens o canva, sobre as características do bioma caatinga apresentando sua fauna, flora, potencial medicinal, clima, hidrografia e dentre outras características, no uso das séries do ensino fundamental anos finais. Além de indicar vídeos, sites e jogos educativos sobre o bioma caatinga. Para analise da cartilha educativa interativa digital, os alunos elaboraram um qr code para acesso da cartilha e um questionário através do google formulários (google forms). Os alunos deste projeto exporam o qr code e enviaram para os alunos da série do 7º ano o link de acesso ao formulário digital atrávés do watts app. Pois os conteúdos das disciplinas de geografia e ciência da série do 7º ano do ensino fundamental anos finais, aborda sobre as características da natureza nacional e seus biomas. A direção da escola e os pais dos alunos foram previamente avisados sobre o uso do celular em sala de aula, para auxilio desta pesquisa.

ORTHOPEDIC PLATFORM: REUTILIZAÇÃO DO FILTRO DO CIGARRO PARA A PRODUÇÃO DE UMA BASE ORTOPÉDICA PARA CHINELO.

Código do Estande: BIO-441

Seção: Ciências biológicas: oceanografia, biologia geral, genética, botânica, zoologia, morfologia, fisiologia, bioquímica, biofísica, farmacologia, imunologia, microbiologia, parasitologia e ecologia

Escola: ESCOLA ESTADUAL RUI BARBOSA

Orientador(a): ANTONIA NECINEIDE MARQUES DA SILVA

Coorientador(a): ALICE KEROLY DIÓGENES ARAÚJO

Autores: AYSLA JALIANNY SANTOS SILVA
BÁRBARA LÚCIA DIÓGENES BENEVIDES
MARIA CLARA SILVA REBOUÇAS

Palavras-chave: Cigarro, Poluição, Ortopédico.

Resumo

O uso do cigarro envolve atividades com alto índice de poluição que podem prejudicar o solo, o ar e a água, consequentemente, a qualidade de vida dos seres vivos. A dependência mundial pautada nesse produto causa grande exposição a desastres ambientais quando descartado o resto do cigarro no meio ambiente, o que torna urgente a intensificação das pesquisas em busca de uma solução nesse campo. Este projeto visa identificar e reduzir os índices de poluição com restos de cigarro, produzindo na cidade de tibau-rn um chinelo ortopédico com a reutilização dos restos de cigarro.

A INFLUÊNCIA DO DESCONFORTO TÉRMICO NO APRENDIZADO DOS ALUNOS: ANÁLISE SOBRE A PERCEPÇÃO DOS ALUNOS DE UMA ESCOLA PÚBLICA DE MOSSORÓ/RN

Código do Estande: HUM-522

Seção: Ciências humanas: filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: ESCOLA ESTADUAL PADRE ALFREDO

Orientador(a): BÁRBARA ALESSANDRA MENDONÇA DUARTE MARQUES

Coorientador(a): LÍVIA MARIA PEREIRA DA SILVA

Autores: CHARLES CORREIA LIRA
GUSTAVO TEIXEIRA DA SILVA
VINICIUS ALYF CARLOS OLIVEIRA

Palavras-chave: Temperatura. Desconforto térmico. Aprendizado. Desempenho.

Resumo

O ambiente escolar é fundamental para o desempenho acadêmico e o bem-estar dos alunos. Entre os diversos fatores que compõem esse ambiente, a temperatura da sala de aula, apesar de frequentemente ser ignorada, possui uma importância significativa. Este trabalho tem o objetivo de analisar como os alunos avaliam a temperatura da sala de aula e a relação entre o desconforto térmico e o aprendizado. Para isso, a proposta metodológica deste projeto é pautada na investigação de 68 alunos do 6º ao 9º ano do turno matutino e vespertino, da escola estadual padre alfredo, situada na av. Lauro monte, 360 - abolição i na cidade de mossoró – rn, por meio da aplicação de um questionário, de forma anônima e voluntária, composto por duas perguntas objetivas principais em que indagava sobre a opinião dos alunos a respeito da temperatura da sala de aula e também questionava se os alunos acreditavam que a temperatura da sala influenciava o aprendizado, com uma sugestão ao final do questionário sobre o que achavam que poderia melhorar em relação à temperatura da sala. Os dados mostram que uma parcela significativa dos alunos do ensino fundamental ii da escola em questão tem uma percepção negativa da temperatura nas salas de aula. Os resultados revelam uma preocupação clara dos alunos com relação ao conforto térmico nas salas de aula. Estes dados sugerem que há uma necessidade de melhorias no controle da temperatura nas salas de aula para potencialmente melhorar o conforto térmico e, consequentemente, o desempenho acadêmico dos alunos.

O USO DO LIVRO “UM CAROÇO DE MANGA” DE ANTÔNIO FRANCISCO COMO RECURSO DIDÁTICO NA COMPREENSÃO DO CONTEÚDO DE CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO DAS PLANTAS

Código do Estande: LIN-578

Seção: Linguística, letras e artes: linguística, letras e artes

Escola: ESCOLA ESTADUAL PADRE ALFREDO

Orientador(a): BÁRBARA ALESSANDRA MENDONÇA DUARTE MARQUES

Coorientador(a): LÍVIA MARIA PEREIRA DA SILVA

Autores: RUAN LUCAS SILVA LOPES
JOYCE LORENA GOMES DOS SANTOS
PEDRO HENRIQUE NUNES MESQUITA

Palavras-chave: Obra literária. Conceitos botânicos. Recurso didático. Interdisciplinaridade.

Resumo

O ensino de ciências nas séries iniciais enfrenta desafios no processo de ensino e aprendizagem. A utilização de recursos didáticos podem ser uma alternativa para facilitar a compreensão dos conceitos científicos e tornar o aprendizado mais interessante e significativo. O presente trabalho tem como objetivo primeiro aplicar o livro "um caroço de manga" do autor antônio francisco como recurso didático para a proposta de ensino de conceitos botânicos que envolvem crescimento e desenvolvimento de plantas, de forma a tornar o aprendizado mais atraente e compreensível para os alunos. Para isso, a proposta metodológica deste projeto é pautada na interdisciplinaridade entre literatura, ciências e artes, com base na utilização da leitura e atividades lúdicas com alunos do 2º e 3º anos do ensino fundamental 1, da escola estadual padre alfredo, da cidade de mossoró- rn, proporcionando a concepção de uma prática pedagógica ativa e produtiva. Assim, o resultado evidenciou um processo colaborativo ao desenvolvimento do aprendizado mais efetivo e duradouro dos processos botânicos, além de estimular e fortalecer as habilidades de observação, registro e análise dos alunos. Logo, a utilização da obra literária como recurso didático nas aulas de ciências mostrou-se uma estratégia eficaz para ensinar conceitos botânicos de forma envolvente e significativa. Em suma, a narrativa literária permitiu aos alunos conectarem os conhecimentos científicos com suas próprias experiências e imaginação, tornando o aprendizado mais acessível e memorável, contemplando habilidades importantes da bncc.

ESCUDO DE CANELA: REPELENTE NATURAL PARA COMBATE AO AEDES

Código do Estande: BIO-437

Seção: Ciências biológicas: oceanografia, biologia geral, genética, botânica, zoologia, morfologia, fisiologia, bioquímica, biofísica, farmacologia, imunologia, microbiologia, parasitologia e ecologia

Escola: ESCOLA ESTADUAL JOAO PAULO II

Orientador(a): ELLANO JONH DA SILVA MATIAS

Coorientador(a): LEILIANY FREIRE

Autores: AMANDA LETICIA FERREIRA BRASIL
MARIA GABRIELLY DE LIMA MEDEIROS

Palavras-chave: Repelente natural; Cinnamomum zeylanicum ; Aedes aegypti ; óleo essencial de canela.

Resumo

O presente estudo tem como objetivo desenvolver um repelente natural de baixo custo utilizando canela (cinnamomum zeylanicum) para combater o mosquito aedes aegypti, buscando oferecer uma alternativa econômica e acessível para a prevenção de doenças transmitidas por mosquitos. Com o aumento alarmante de casos de dengue no brasil, a pesquisa se fundamenta na necessidade de soluções eficazes e de baixo custo, especialmente em áreas endêmicas. O método utilizado envolveu a extração do óleo essencial de canela por destilação a vapor, seguido da formulação de diferentes concentrações do repelente. Foram realizados testes de eficácia em ambientes controlados no laboratório de bioquímica da ufersa e na escola joão paulo ii, em mossoró/rn, avaliando a redução de picadas de mosquitos e a segurança do produto. A análise econômica comparou os custos de produção do repelente natural com os de repelentes comerciais, demonstrando que a formulação à base de canela é significativamente mais econômica. Os resultados indicaram que o repelente natural reduziu a incidência de picadas de mosquitos de forma eficaz e apresentou custos de produção muito menores em comparação com os repelentes comerciais. A conclusão do estudo reforça a viabilidade do repelente de canela como uma solução sustentável e acessível para o controle de doenças transmitidas por mosquitos. Assim, recomenda- se a exploração de combinações com outros óleos essenciais para melhorar sua eficácia, além de estudos adicionais para validar o desempenho do repelente em diferentes condições ambientais.

PREVENÇÃO AO ABUSO E VIOLÊNCIA SEXUAL DE ADOLESCENTES DA ESCOLA ESTADUAL 30 DE SETEMBRO

Código do Estande: HUM-516

Seção: Ciências humanas: filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: ESCOLA ESTADUAL 30 DE SETEMBRO

Orientador(a): FRANCISCA ELANE ROCHA VIEIRA

Autores: MARIANNA OLIVEIRA MAGALHAES
MARIA EDUARDA DA SILVA

Palavras-chave: Abuso Sexual. Violência Sexual. Prevenção. Adolescentes.

Resumo

O presente estudo buscou compreender o nível de conhecimento dos alunos e alunas do ensino fundamental anos finais. Baseamos nossa pesquisa nesta pergunta: os alunos e alunas da escola estadual 30 de setembro sofreram algum tipo de abuso e/ou violência sexual? Inicialmente acreditávamos que o diálogo sobre educação sexual é uma forma de prevenir abusos e violências sexuais. Elaboramos um questionário com 14 perguntas utilizando o google formulário. Nesse, construímos 4 seções, a primeira sobre as informações gerais dos participantes, a segunda sobre a campanha maio laranja, a terceira sobre educação sexual e a quarta um espaço para possíveis desabafos. Foram registradas 65 respostas. Quando questionados sobre conseguir identificar situações de abuso ou violência sexual, a maioria (56,9%) afirmou que mesmo após as aulas ou palestras não conseguem identificar. Concluímos que os alunos ainda sentem vergonha ao falar sobre a temática de abuso e violência sexual, esses, mesmo participando de algumas aulas ou palestras sobre o assunto não conseguem identificar situações de abuso e/ou violência sexual. Isso demonstra a importância de diálogos mais constantes sobre esse assunto e não apenas em um mês ou data específica.

SITE: AUXILIANDO A POPULAÇÃO A IDENTIFICAR E COMPREENDER AS NECESSIDADES DAS PESSOAS ESPECIAIS

Código do Estande: HUM-523

Seção: Ciências humanas: filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: ESCOLA ESTADUAL PADRE SATIRO CAVALCANTI DANTAS

Orientador(a): FRANCISCO DE ASSIS DE LIMA

Coorientador(a): ANTONIO DALEMBERG FERREIRA

Autores: BRUNA IZABELLY SILVA DE ANDRADE
CARLA SUIANY DA SILVA RODRIGUES
THAMIRES ELLOÁ GREGORIO MARTINS

Palavras-chave: inclusão, site e conhecimento

Resumo

A inclusão social é um conjunto de ações que dá acesso aos benefícios da vida em sociedade para indivíduos que por algum motivo está desfavorecido na sociedade. Na inclusão é preciso entender e apoiar as necessidades das pessoas com deficiência e é um passo crucial para construir uma sociedade inclusiva. Empatia é um ponto de apoio, que ressalta a relevância das iniciativas que visam educar e sensibilizar a população sobre a sociedade enfrentada por pessoas com deficiência. Desse modo, nosso trabalho visa produzir a criação de um site com conhecimentos sobre inclusão de pessoas com deficiência. O site tem um papel na socialização das pessoas, ele pode ser a criação pelo vínculo e tornando mais prazeroso o convívio no ambiente, e é uma ferramenta importante no processo inclusivo de pessoas com deficiência.

Após várias pesquisas, elaboramos um questionário, nesse questionário havia perguntas relacionadas à inclusão. Nesse questionário foi aplicado para as pessoas da comunidade escolar e para a comunidade. Concluímos que os sites possuem um papel na inclusão de pessoas com deficiência, é perceptível que eles podem trazer conhecimentos, para a população e pode ser auxiliado para pessoas com deficiências, tornando assim um ambiente acessível para todos os seus membros.

MINI-ROVER COMO AUXILIADOR NA CULTURA DE SUBSISTÊNCIA DO PEQUENO AGRICULTOR DO SEMIÁRIDO NORDESTINO

Código do Estande: ENG-568

Seção: Engenharias: engenharia civil, engenharia sanitária, engenharia de transportes, engenharia de minas, engenharia de materiais e metalúrgica, engenharia química, engenharia nuclear, engenharia mecânica, engenharia de produção, engenharia naval e oceânica, engenharia aeroespacial, engenharia elétrica e engenharia biomédica

Escola: ESCOLA ESTADUAL NOSSA SENHORA DE FÁTIMA

Orientador(a): HIGO THAYRONE DA SILVA COSTA

Autores: CARLOS GERMANO DE LIMA OLIVEIRA
JACKSON VINÍCIUS DO NASCIMENTO SILVA
ARCANJO GABRIEL MORAES CLEMENTINO

Palavras-chave: Aprendizagem criativa. Caatinga. Veículo. Engenharia Mecânica.

Resumo

O presente trabalho teve por objetivo realizar um protótipo da espécie rover na busca de ampliar e trazer alternativas para o pequeno agricultor na chamada agricultura de subsistência. O homem do campo da caatinga nordestina encontra dificuldades de chuvas, solo, e pensando nisso essa alternativa desse rover vai o auxilia-lo no seu dia a dia nas plantações. O chamado pequeno agricultor de subsistência precisa de um auxiliador em suas jornadas de trabalho e essa máquina através da política pública e governamental poderá criar alternativas para o seu uso no campo. Nossa metodologia foi baseada na construção de um rover com materiais de sucata eletrônica, restos de carrinho de controle remoto, pilhas e baterias. Assim, conseguimos um veículo autônomo, e tem comandos que ativa a escavação no terreno arenoso e auxilia de forma econômica e no jogo das sementes nas valas que são escavadas por ele próprio. A partir dos resultados que conseguimos nos testes feitos em áreas de solo pedregoso, concluímos que a colo-cação das sementes e as escavações feitas na caatinga que serão feitas pelo o rover vai auxiliar numa maior rapidez no processo de plantação e que servirá como um auxiliador em seu trabalho, como também trazendo tecnologia e mais avanços para os pequenos agricultores. Portanto, concluímos que é possível a comercialização desse protótipo de carrinho rover e que o mesmo pode ser uma saída na distribuição das sementes nos ter-renos da caatinga que vai dar uma alternativa a mais nas plantações do semiárido nordestino.

MÃO SOLIDÁRIA : TECNOLOGIA DE BAIXO CUSTO A SERVIÇO DA INCLUSÃO

Código do Estande: BIO-591

Seção: Ciências biológicas: oceanografia, biologia geral, genética, botânica, zoologia, morfologia, fisiologia, bioquímica, biofísica, farmacologia, imunologia, microbiologia, parasitologia e ecologia

Escola: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR ALCIDES MANOEL DE MEDEIROS

Orientador(a): IANÁSKARA GOMES

Autores: MARIA CLARA PITO DE MOURA
JENNIFER MATOS PINHEIRO
MARIA ELOISA SOARES BEZERRA

Palavras-chave: CIENCIAS TECNOLOGIA INOVAÇÃO

Resumo

O projeto sobre a mão biônica trata-se de uma solução inovadora que visa proporcionar autonomia e qualidade de vida para pessoas que enfrentam desafios relacionados à perda da função manual. A mão biônica é uma prótese avançada que simula os movimentos naturais da mão humana, permitindo que usuários realizem tarefas cotidianas com maior facilidade. Um dos aspectos mais significativos deste projeto é o compromisso em desenvolver uma versão de baixo custo da mão biônica. A acessibilidade é um fator crucial, pois muitas tecnologias assistivas disponíveis no mercado são financeiramente inviáveis para grande parte da população. Portanto, através da utilização de materiais acessíveis e técnicas de fabricação criativas, este projeto busca democratizar o acesso a essa tecnologia essencial. Portanto, nesta apresentação, serão abordados os princípios de funcionamento da mão biônica, as etapas de desenvolvimento e os testes realizados. Além disso, serão discutidos os impactos sociais e emocionais que essa tecnologia pode trazer para pessoas que perderam a mobilidade das mãos. A proposta é não apenas apresentar um produto inovador, mas também inspirar uma reflexão sobre a importância da inclusão e do papel da ciência na melhoria da qualidade de vida das pessoas.

IMPACTOS DAS PLANTAS EXÓTICAS INVASORAS NO BIOMA CAATINGA

Código do Estande: AGR-590

Seção: Ciências agrárias: agronomia, recursos florestais e engenharia florestal, engenharia agrícola, zootecnia, recursos pesqueiros e engenharia de pesca, medicina veterinária e ciência e tecnologia de alimentos

Escola: ESCOLA MUINICIPAL SÃO ROMÃO

Orientador(a): JAILSON ANTONIO DA SILVA

Autores: MURILO TORQUATO CARVALHO
FRANCISCO EUDES ALMEIDA DA SILVA
ANTONIO ALESSANDRO DE OLIVEIRA FREIRE

Palavras-chave: plantas exóticas, invasoras, impactos.

Resumo

Essa pesquisa é uma realização de estudo sobre impactos das plantas exótica invasoras no bioma caatinga, foi realizada no assentamento são romão é uma pesquisa bibliográfica, tem como situação problema :quais são os impactos das plantas exóticas invasoras no bioma da caatinga? A hipótese é, espécies vegetais invasoras causam impactos na flora local, a pesquisa é baseada nas publicações de : joão batista campos et al, sílvia renate ziller, michele de sá dechoum, tracísio c. C leão e leonardo victor alves da silva, com os objetivos de mostrar os impactos das plantas exóticas no bioma caatinga, informar sobre os riscos de cultivar espécies de planta de outros biomas na caatinga.O estudo realizado mostra a gravidade da introdução e permanência de planta exóticas invasora no bioma caatinga como a ameaça ao ecossistema.

UM OLHAR PARA QUEM NÃO É NOTADO: ASPECTOS SOCIAIS DOS MORADORES DE RUA DA CIDADE DE MOSSORÓ - RN

Código do Estande: HUM-526

Seção: Ciências humanas: filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSOR JOSE NOGUEIRA

Orientador(a): JUAN ADELANJO DE MOURA

Autores: ESTEFHANE BEATRIZ HONORATO FERNANDES
INGRIDE GABRIELA DA SILVA REIS
MARIA VITÓRIA BENEVIDES SALVINO

Palavras-chave: moradores de rua, vulnerabilidade social, políticas públicas, inclusão social, Mossoró.

Resumo

Este estudo tenta compreender a realidade dos moradores de rua em mossoró-rn, analisando as causas e consequências da situação, bem como as necessidades e desafios desse grupo social. Foram realizadas entrevistas com 34 moradores de rua, abordando temas como histórico de vida, condições de vida na rua, saúde e políticas públicas. Os dados coletados foram analisados de forma qualitativa e quantitativa, buscando identificar padrões e desafios comuns. O estudo revelou um perfil variado de moradores de rua, com diferentes trajetórias de vida. As causas dessa situação incluem, por exemplo, desemprego, problemas familiares, violência e falta de acesso a serviços básicos. Os impactos da vida nas ruas são diversos, afetando a saúde física e mental, as relações sociais e as oportunidades de vida. A pesquisa põe em evidência a complexidade da questão da moradia de rua, que vai além da simples ausência de um teto. A falta de moradia é apenas um dos fatores que contribuem para a vulnerabilidade social desses indivíduos. A pesquisa aponta para a necessidade de políticas públicas mais eficazes e de ações colaborativas entre governo, sociedade civil e organizações não governamentais para enfrentar essa problemática. Os resultados deste estudo podem contribuir para o desenvolvimento de políticas públicas mais adequadas e humanizadas para a população em situação de rua em mossoró e em outras cidades brasileiras. Além disso, a pesquisa pode sensibilizar a sociedade para a importância de promover a inclusão social e a garantia dos direitos humanos desse grupo.

TRANSFORMAÇÃO DE RESÍDUOS DE PAPEL ESCOLAR EM CARTOLINA RECICLADA: UMA SOLUÇÃO ECONÔMICA E SUSTENTÁVEL

Código do Estande: SOC-551

Seção: Ciências sociais e aplicadas: direito, administração, turismo, economia, arquitetura e urbanismo, desenho industrial, planejamento urbano e regional, demografia, ciência da informação, museologia, comunicação, serviço social, filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: ESCOLA ESTADUAL MANOEL JUSTINIANO DE MELO

Orientador(a): MATHEUS KLISMAN DE CASTRO E SILVA

Coorientador(a): CARLA SIMONE DE PAIVA OLIVEIRA

Autores: PÂMELA RAISSA CORDEIRO DE LIMA
ANA BEATRIZ SILVA SANTOS
ANA BEATRIZ LIMA BARBOSA

Palavras-chave: Sustentabilidade; Reciclagem; Cartolina reciclada; Redução de custos; Produção sustentável.

Resumo

O presente estudo investiga a implementação de um projeto de sustentabilidade e reciclagem na escola estadual manoel justiniano de melo. O principal objetivo foi desenvolver uma alternativa econômica e ecológica para a produção de cartolina escolar, visando reduzir a quantidade de resíduos sólidos gerados pela escola e promover práticas sustentáveis na comunidade escolar. A justificativa para o projeto foi a necessidade de encontrar soluções sustentáveis e de baixo custo que beneficiassem tanto o meio ambiente quanto a economia na compra de materiais escolares. Para alcançar esse objetivo, foram realizados vários passos, incluindo a conscientização dos alunos sobre a importância da reciclagem, a coleta sistemática de resíduos de papel e a produção de cartolina reciclada a partir desses resíduos. A abordagem qualitativa foi utilizada para interpretar os dados coletados através de questionários aplicados a professores e alunos. Os resultados mostraram que a cartolina reciclada é uma solução viável e sustentável, reduzindo significativamente a quantidade de lixo produzido e os custos com materiais escolares. A aceitação da iniciativa foi alta, com a maioria dos professores e alunos apoiando o uso da cartolina reciclada e reconhecendo seu impacto positivo na sustentabilidade ambiental. No entanto, a pesquisa revelou que ainda há espaço para melhorias na qualidade do produto e na otimização do processo de produção. Assim, é necessário continuar aprimorando o produto e avaliando seu custo-benefício para garantir a eficácia a longo prazo.

TÉCNICA VOCAL PARA PROFESSORES

Código do Estande: SAU-469

Seção: Ciências da saúde: medicina, nutrição, odontologia, farmácia, enfermagem, saúde coletiva, educação física, fonoaudiologia, fisioterapia e terapia ocupacional

Escola: ESCOLA ESTADUAL JOAO PAULO II

Orientador(a): MÍSSOLA AREZZA

Autores: YAN GABRIEL DE OLIVEIRA FERNANDES

Palavras-chave: Lesões vocais. Saúde vocal. Técnica vocal para Professores. Uso de aplicativos.

Resumo

Este trabalho é uma continuação da pesquisa bibliográfica realizada para a feira de ciências do ano de 2023, que chegou a etapa do semiárido potiguar com tema “lesões vocais em professores”. Nesse sentido, tendo conhecimento de que a categoria de professores é vulnerável à problemas vocais em decorrência do uso excessivo da voz na profissão, a atual pesquisa busca trazer soluções práticas e acessíveis para contribuir com a saúde vocal dos docentes. A pergunta que nos norteia é a seguinte: como contribuir com a saúde vocal dos professores? Nossa hipótese é de que um aplicativo fácil e prático com informações e exercícios básicos de técnica vocal, direcionado à professores, possa trazer informações assertivas e contribuir com a saúde vocal dos docentes. O objetivo geral da pesquisa foi desenvolver um aplicativo fácil e prático com informações e exercícios básicos de técnica vocal. Para isso, foi designado os seguintes objetivos específicos: realizar um levantamento bibliográfico de trabalhos que versam sobre lesões vocais e saúde vocal de professores; realizar um levantamento de aplicativos voltados para a área de técnica vocal, identificando o que já foi feito com foco em saúde vocal de professores; e, desenvolver um aplicativo com informações e exercícios básicos de técnica vocal, direcionado à professores. A metodologia aplicada foi a pesquisa-ação. Em conclusão, acreditamos que esse trabalho é uma excelente iniciativa para abarcar essa categoria de profissionais que tanto sofre com problemas vocais, promovendo informação, conscientização e propostas de exercícios personalizados simples e práticos que podem auxiliar o bem-estar vocal de professores.

BEM ESTAR ANIMAL: POMADA CICATRIZANTE CASEIRA

Código do Estande: SAU-588

Seção: Ciências da saúde: medicina, nutrição, odontologia, farmácia, enfermagem, saúde coletiva, educação física, fonoaudiologia, fisioterapia e terapia ocupacional

Escola: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR MANOEL ASSIS

Orientador(a): NILTOMAR DANTAS MARCOLINO

Coorientador(a): LUCAS BERNADO

Autores: JÉSSICA BIANCA PAIVA PEREIRA
ÍVINA BEATRIZ DA SILVA GAMA
LILIAN FERNANDA DA SILVA ALENCAR

Palavras-chave: pomada cicatrizante, ingredientes naturais, tratamento de lesões, cuidados com animais, acessibilidade, saúde animal.

Resumo

Este projeto visa desenvolver uma pomada cicatrizante eficaz e acessível para o tratamento de lesões em animais de rua, utilizando ingredientes naturais. O objetivo principal é formular uma pomada que reduza a inflamação e o desconforto, proporcionando uma solução segura e econômica para cuidadores com recursos limitados. A metodologia inclui uma revisão bibliográfica abrangente para selecionar ingredientes com propriedades cicatrizantes e anti-inflamatórias. Embora os testes laboratoriais, como ph, estabilidade, inflamabilidade e microbiologia, estejam planejados, ainda não foram realizados. Espera-se que a pomada ofereça uma cicatrização efetiva das feridas e seja bem tolerada por cães e gatos. Este projeto não só visa melhorar a qualidade de vida dos animais feridos, mas também demonstrar a viabilidade de abordagens sustentáveis e acessíveis no cuidado animal. A formulação proposta contribuirá para o desenvolvimento de alternativas econômicas para o tratamento de animais em situação de vulnerabilidade.

PERCEPÇÃO DOS ALUNOS DA ESCOLA ESTADUAL CENTENÁRIO ACERCA DA FALTA DE ÁGUA EM ALGUNS BAIRROS DE MOSSORÓ/RN.

Código do Estande: SOC-549

Seção: Ciências sociais e aplicadas: direito, administração, turismo, economia, arquitetura e urbanismo, desenho industrial, planejamento urbano e regional, demografia, ciência da informação, museologia, comunicação, serviço social, filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: ESCOLA ESTADUAL CENTENARIO DE MOSSORO

Orientador(a): NOEIDE DA SILVA FERREIRA

Autores: PEDRO LUCAS SANTOS DA SILVA
IGOR CARLOS SANTOS DE LIMA
RHUAN PABLO CUNHA DE SOUSA

Palavras-chave: Falta de água; fornecimento de água; abastecimento interrompido

Resumo

A falha no fornecimento de água é um problema que assola diversos bairros da cidade de mossoró/rn. E tem se tornado cada vez mais frequente, deixando diversas famílias com sua rotina comprometida (escola, trabalho, serviços domésticos etc.). Além disso, aumenta o risco de exposição á doenças, já que na busca por água, algumas pessoas adquirem em locais em que a água não foi tratada para torna-la potável. Diversos fatores podem contribuir para a falta de água em centros urbanos, desde a falta de manutenção do sistema abastecimento de água até o desperdício pela população. Embora a falta de água seja um problema recorrente em muitos bairros de mossoró, muitas pessoas desconhecem as causas e as consequências dessa problemática. Assim, nosso trabalho teve como objetivo saber a percepção dos alunos da e. Estadual centenário de mossoró sobre a falta de água em diversos bairros de mossoró, em um estudo piloto. Aplicamos um questionário através do google formas a 77 alunos da e.E. Centenário. De acordo com os resultados, mais de 83% dos entrevistados sofrem com a falta de água em seus bairros e afirmam que a falta de atrapalha seus estudos, uma vez que muitos deixam de vir para a escola por não ter água para tomar banhos e/ou lavar roupas. A maioria dos entrevistados (64%) responsabiliza a falta de manutenção dos equipamentos do sistema de abastecimento. Em relação às fontes alternativas para adquirir agua, as respostas foram variadas indo desde o caminhão pipa a tanques na casa de vizinhos. Assim, concluímos que os entrevistados tem conhecimento acerca da falta de água e das consequências na rotina familiar, porém desconhecem os possíveis riscos na saúde, já que muitos adquirem agua de fontes não tratadas. Também concluímos que a escassez de água é um problema complexo, e sua solução depende da movimentação de leis e estruturas sociais e ainda é necessário informar a sociedade acerca das consequências desse problema na saúde e em diversos aspectos da vida das pessoas.

HISTÓRIAS, VIVÊNCIAS E EXPERIÊNCIAS DE UMA ADOLESCENTE COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA)

Código do Estande: HUM-500

Seção: Ciências humanas: filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: CENTRO REGIONAL DE EDUCACAO ESPECIAL DE MOSSORO

Orientador(a): NÚZIA ROBERTA LIMA

Coorientador(a): EMANUELA DE FREITAS DUARTE EMANUELA DUARTE

Autores: ELOISY MANUELY SILVA SOUZA

Palavras-chave: Narrativa; Transtorno do Espectro Autista ; História de vida

Resumo

A atividade autobiográfica não se limita apenas em narrar falas verbalizadas, mas é uma forma de refletir do ser humano sobre sua existência.

Durante a escrita do diário autobiográfico fui motivada a contar sobre minha infância, a partir da construção identidade, os momentos vivenciados junto aos meus familiares até a minha adolescência, retratando o diagnóstico do transtorno do espectro autista(tea), assim como, os desafios e superações enfrentadas no contexto familiar, escolar e social. A devida pesquisa tem como objetivo compreender a importância da construção do diário autobiográfico a partir da minha história de vida como uma adolescente com transtorno do espectro autista (tea), como forma de dar voz e vez a todas as pessoas que tem essa deficiência e sofrem com discriminação e preconceito, mediante a sociedade. As hipóteses destacam os desafios e superações de uma adolescente com tea, dentro de uma sociedade desigual; a narrativa autobiográfica como uma pesquisa que revela o autoconhecimento e autoaceitação dos sujeitos validando sua forma de ser e existir no mundo; através da construção do diário autobiográfico, é possível dar voz e vez aos sujeitos que vivem a exclusão social.

OBESIDADE E ÍNDICE DE MASSA CORPORAL

Código do Estande: SAU-468

Seção: Ciências da saúde: medicina, nutrição, odontologia, farmácia, enfermagem, saúde coletiva, educação física, fonoaudiologia, fisioterapia e terapia ocupacional

Escola: ESCOLA ESTADUAL DOUTOR LAVOISIER MAIA

Orientador(a): RAIFRAN ALVES

Autores: KAIO GABRIEL DE OLIVEIRA DANTAS
ELOÁ BATISTA DA SILVA
LARA EVILYN JÁCOME PEREIRA

Palavras-chave: ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL, RISCOS E BENEFÍCIOS

Resumo

Preocupado com a questão da alimentação saudável, desenvolvemos o nosso projeto tendo como púlblico alvo, os alunos da escola estadual dr. Lavoisier maia. Colhemos os dados, como altura e peso, para calcularmos o imc de cada aluno. Os dados foram destribuídos em tabelas e gráficos, os mesmos serãotrabalhados de forma interdisciplinar na escola, como forma de informação e orientaçãosobre os riscos e o cuidado com a alimentação saudável.

INTERAÇÕES ONLINE E SEUS IMPACTOS NA SAÚDE MENTAL DOS ADOLESCENTES

Código do Estande: HUM-589

Seção: Ciências humanas: filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: ESCOLA MUNICIPAL SENADOR DUARTE FILHO

Orientador(a): ROBÉRIA BONFIM

Autores: MIRELLY BEATRIZ NOGUEIRA BARROSO PIRES
ISAAC VICTOR FREITAS SEVERIANO

Palavras-chave: Ansiedade, Redes Sociais, Saúde Mental

Resumo

A ansiedade e a depressão em adolescentes são questões de saúde mental cada vez mais reconhecidas por seu impacto significativo na vida dos jovens. Mariano et al. (2019) identificam que adolescentes ansiosos podem ter preocupações excessivas sobre várias áreas de suas vidas, manifestando sintomas físicos e evitando situações sociais, o que afeta seu desempenho acadêmico. A pesquisa também investiga a relação entre o uso de redes sociais e fatores emocionais, destacando que o uso intensivo dessas plataformas está correlacionado com o aumento de sintomas de depressão e ansiedade, além de impactar negativamente a qualidade do sono, alimentação, atividade física e saúde mental (santos, 2021). Com a crescente importância das redes sociais na vida dos adolescentes, entender seus efeitos emocionais é crucial para o desenvolvimento de intervenções eficazes e políticas públicas que promovam o bem-estar.

CEREALEGGS: A (RE)UTILIZAÇÃO DE CASCAS DE OVOS COMO FONTE DE SUPLEMENTO PARA A PREVENÇÃO DA OSTEOPOROSE.

Código do Estande: SAU-476

Seção: Ciências da saúde: medicina, nutrição, odontologia, farmácia, enfermagem, saúde coletiva, educação física, fonoaudiologia, fisioterapia e terapia ocupacional

Escola: ESCOLA ESTADUAL RUI BARBOSA

Orientador(a): ROSINERE FERREIRA DA COSTA REBOUÇAS

Coorientador(a): VIVIANY POLLYANA DOS REIS OLIVEIRA

Autores: ESTEFANY RODRIGUES FERREIRA
ANA ARIELLY DE SOUZA ALMEIDA
VANESKA THICIANY DOS REIS OLIVEIRA

Palavras-chave: Barra de cereal, Doença osteometabólica, Osteoporose, Ovo, Prevenção.

Resumo

A osteoporose é uma doença sistêmica progressiva caracterizada pela diminuição da massa óssea e deterioração da microarquitetura, levando a fragilidade do osso e aumentando o risco de fraturas. Nesse sentido, ela é atualmente considerada como principal doença osteometabólica, possuindo maior incidência em pessoas idosas e do sexo feminino, devido ao menor pico de massa óssea e das alterações provenientes da menopausa. Assim, conhecendo as propriedades do ovo, morango e da granola, como boas formas de reposição de cálcio e fibras que auxiliam na digestão de nutrientes que regulam a homeostase, objetiva-se produzir uma barra de cereal de baixo custo, com esses componentes, a fim de ser uma forma de prevenção da osteoporose. Desse modo, esta pesquisa tem o cunho experimental, no qual busca embasar uma série de pesquisas complementares sobre a dinâmica para a criação de uma barra de cereal utilizando casca de ovos, até chegar finalmente a sua produção, inicialmente chamada de “produção caseira”. Associada a produção, foi desenvolvido um questionário online para conhecer se o público é portador dessa doença ou conhece formas de prevenção. A primeira tentativa não obteve-se o resultado esperado, mas visando que todo o processo foi feito com uma série de erros analíticos determinados, ainda assim, a barrinha de cereal de sobressaiu em relação a características organolépticas e em conjunto com os resultados dos questionários, enfatiza-se a importância de trabalhar esse assunto quando diz a respeito de prevenção e o compartilhamento de informações sobre a osteoporose. Assim, a produção da “barrinha”, a ser comercializada, poderá ser uma alternativa viável, natural, de baixo custo econômico e prático.

JOGOS DE TABULEIRO COMO FERRAMENTA EDUCATIVA: APRENDENDO SOBRE CONTRACEPTIVOS E PROTEÇÃO

Código do Estande: SAU-471

Seção: Ciências da saúde: medicina, nutrição, odontologia, farmácia, enfermagem, saúde coletiva, educação física, fonoaudiologia, fisioterapia e terapia ocupacional

Escola: ESCOLA ESTADUAL MONSENHOR RAIMUNDO GURGEL

Orientador(a): SILVIA ZILMARA MAIA

Autores: ILARA KELLY ALVES DE LIMA
LARA IASMIM FERNANDES DA COSTA
MARIA FERNANDA ALVES DE OLIVEIRA

Palavras-chave: Ensino de ciências, Educação sexual, espaço escolar, família, Métodos Contraceptivos, Jogo de Tabuleiro Educativo.

Resumo

A presente pesquisa visou o desenvolvimento e a avaliação de um jogo de tabuleiro educativo para ensinar alunos do 6º ano sobre contraceptivos e a importância da proteção na vida sexual. A falta de informações adequadas sobre esses temas pode levar a problemas graves, como doenças e gravidez indesejada, destacando a necessidade de uma abordagem educativa eficaz nas escolas. A justificativa da pesquisa está centrada na importância de discutir e aprender sobre métodos contraceptivos desde cedo, a fim de preparar os alunos para tomar decisões responsáveis no futuro. O objetivo foi criar um jogo de tabuleiro que promovesse um aprendizado interativo e engajador, verificando como esse recurso lúdico pode aumentar o conhecimento dos estudantes. A hipótese principal foi de que a utilização do jogo facilitaria uma discussão mais aberta e eficaz sobre contraceptivos, tornando os alunos mais confortáveis em abordar e compreender esses temas. Na metodologia, foi elaborada uma ferramenta lúdica composta por uma base de isopor, peças de biscuit, um dado, e baralhos com cartas de perguntas e desafios sobre o uso de contraceptivos femininos. O jogo foi projetado para comportar até três participantes e funcionava com base em um circuito de casas que os jogadores percorrem ao responder perguntas e cumprir desafios. O estudo constatou que a aplicação do jogo foi eficaz em despertar o interesse dos alunos e promover uma abordagem mais aberta e confortável sobre temas de saúde sexual, facilitando a compreensão e a discussão dos assuntos abordados. Os resultados demonstraram que o recurso lúdico contribuiu significativamente para a educação dos alunos sobre contraceptivos e proteção.

JOGOS DIDÁTICOS: O USO DE JOGOS NO DESENVOLVIMENTO E INCLUSÃO DE CRIANÇAS COM TEA NAS ESCOLAS.

Código do Estande: HUM-517

Seção: Ciências humanas: filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: ESCOLA ESTADUAL ANTÔNIO CARLOS

Orientador(a): AKELINA MARCIA BEZERRA DE MORAIS MORAIS

Autores: BRENDA VICTORIA DE O. SOARES
MARIA ALICE S. TAVARES
PÃMELA GABRIELLY OLIVEIRA MENDES

Palavras-chave: Inclusão, TEA, jogos didáticos, educação, crianças

Resumo

Para a realização do projeto, fez-se um estudo com o intuito de promover o desenvolvimento e a inclusão de crianças com tea por meio de jogos didáticos. O tea é um distúrbio neurológico que afeta a comunicação e a interação social das crianças, além de apresentar comportamentos repetitivos. A conscientização sobre o autismo ajuda a combater preconceitos e discriminação, tornando o ambiente mais acolhedor. O uso de jogos e brincadeiras é fundamental para a aprendizagem das crianças com tea, favorecendo a interação e a socialização. O presente trabalho busca promover a inclusão de crianças autistas nas escolas por meio de jogos educativos acessíveis, adaptados a partir de materiais de fácil acesso. Especialistas destacam que os jogos didáticos contribuem para o desenvolvimento psicológico, motor e linguístico das crianças autistas, facilitando sua adaptação escolar.

Entrevistas com pais também ressaltam os benefícios dos jogos na evolução das crianças com tea.

CHANANA - (TURNERA SUBULATA SM) : E SEUS BENEFÍCIOS

Código do Estande: SAU-467

Seção: Ciências da saúde: medicina, nutrição, odontologia, farmácia, enfermagem, saúde coletiva, educação física, fonoaudiologia, fisioterapia e terapia ocupacional

Escola: ESCOLA ESTADUAL ANTÔNIO CARLOS

Orientador(a): AKELINA MARCIA BEZERRA DE MORAIS MORAIS

Autores: JÚLIA EMANUELY MARTINS BRILHANTE
JEIMILI DADIVA HENRIQUE SALES
LUNA MARIA DA S.FERNANDES

Palavras-chave: planta, benefícios, saúde.

Resumo

A planta chanana (ou chananá), também conhecida como hibiscus rosa-sinensis, é uma planta medicinal amplamente utilizada em várias culturas por suas propriedades terapêuticas. É mais conhecida por seus benefícios para a saúde humana, pode-se citar as principais benefícios: antioxidante, anti-inflamatória: saúde cardiovascular: fortalecimento imunológico efeito diurético, benefícios digestivos: saúde da pele:é importante usar a planta com orientação profissional para garantir segurança e eficácia.

APERFEIÇOAMENTO DO APLICATIVO FLEUR, QUE AJUDA A REGULAR A SAÚDE EMOCIONAL DE SEUS USUÁRIOS

Código do Estande: HUM-524

Seção: Ciências humanas: filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSOR FERREIRA PINTO

Orientador(a): ANTONIO EDSON ALVES TORRES

Coorientador(a): ANTÔNIA IANNY MULLER DA SILVA FERREIRA

Autores: ALANA JAMILE LOPES MORAES
ELOÁ LAURIANNY GURGEL DE FREITAS GOMES
MAYARA SUÉLLEN FREITAS OLIVEIRA

Palavras-chave: aplicativo de auto ajuda; aperfeiçoamento; entretenimento.

Resumo

Levantada a problemática de como melhorar um aplicativo que pode contribuir para favorecer a saúde emocional dos seus usuários. Percebemos que é possível o melhoramento ao app fleur, projeto feito para feira de ciencias de 2023 da escola ferreira pinto, aperferiçoando com múltiplas tarefas que podem servir tanto como regulador, quanto como passatempo, sendo importante ao ambiente escolar, e no meio familiar. Acreditamos que esse projeto ajuda a regular a saúde mental e as emoções dos seus usuários, especialmente aqueles que tem ansiedade e os que querem se livrar de vícios. Deste modo, entendemos que o aplicativo, possa contribuir de forma satisfatória, para ajudar nossos usuários no seu dia a dia. Focado no objetivo de aperfeiçoar o aplicativo fleur, para deixa-lo mais completo e assim ajudar seus usuarios a regular a saúde mental, criamos o app através do site flutterflow.Com, com frases para auto estima; dicas para sair do ócio que podem ajudar no controle da ansiedade; contador que registra a quantidade de dias sem cair no vício, incentivando a ajudando na abstinência; diário para expressar emoções, conquistas e realizações de seu cotidiano. Com o melhoramento do app, dispomos ao usuário a possibilidade, de abrir uma conta pessoal, melhoramos o design, facilitando a interação do app. Ampliamos as frases e dicas, acrescentamos versículos bíblicos e novas funções no diário. Selecionamos alunos das turmas para fazer o teste do app e responder um formulário em que sua maioria respondeu ser satisfatório, e dessa forma percebemos maior interação dos usuários ao manusear o aplicativo. Concluímos que o melhoramento do aplicativo fleur, trouxe grandes benefícios aos seus usuários, pois, está mais completo e funcional, e desta forma, o que já era bom, ficou ainda mais satisfatório, tendo aprovação nos testes realizados.

A RECICLAGEM DO POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE PARA A PRODUÇÃO DE ASFALTO RENTÁVEL.

Código do Estande: ENG-570

Seção: Engenharias: engenharia civil, engenharia sanitária, engenharia de transportes, engenharia de minas, engenharia de materiais e metalúrgica, engenharia química, engenharia nuclear, engenharia mecânica, engenharia de produção, engenharia naval e oceânica, engenharia aeroespacial, engenharia elétrica e engenharia biomédica

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSOR GERSON LOPES

Orientador(a): DIEGO JAIRON LOPES PAULINO

Coorientador(a): POLIANA LÉA RAPOSO

Autores: AEDRA TAMIRES NUNES PINHEIRO
ADASSA TICIANE NUNES PINHEIRO
LÍCIA PLÍCIA LOPES DANTAS

Palavras-chave: PEAD; poluição ambiental; asfalto-plástico

Resumo

Este projeto investiga a viabilidade da reciclagem do polietileno de alta densidade (pead) para a produção de asfalto sustentável, oferecendo uma alternativa eficaz ao descarte inadequado desse plástico amplamente utilizado. A pesquisa foi conduzida por meio de métodos experimentais e bibliográficos. A pesquisa base, foi a comissão de graduação do curso de engenharia civil de eduarda fontoura, (ufrs), que explica, de maneira científica, como os polietilenos podem ser incorporados no ligante asfáltico. Os experimentos foram realizados em uma fogueira a lenha, com temperaturas entre 300 °c e 650 °c. Foram realizados três testes, nos quais o pead foi incorporado ao pó de brita nas seguintes proporções, respectivamente: 2/2, 2/1 e 1/2. Os resultados demonstraram que o reagente formado do pead e do pó da brita, reduz o impacto ambiental do plástico, mas também proporciona um pavimento mais durável e resistente. Os dados obtidos, indicam que a utilização do pead na produção de asfalto, pode diminuir significativamente os custos com matéria-prima, e aumentar a eficiência econômica dos trabalhadores no setor da reciclagem. As nossas análises quantitativas revelaram que o asfalto produzido com pead apresenta melhorias notáveis em resistência e durabilidade em comparação ao asfalto convencional, podendo sustentar 1000 vezes o seu próprio peso, nas proporções 2/2 e 2/1. Sendo, também, o asfalto 1/2, absorvido 10ml de 50ml no teste de permeabilidade. Dessa forma, conclui-se que o uso de plástico reciclado não apenas contribui para a redução da poluição ambiental, mas também promove a sustentabilidade na infraestrutura urbana. Assim, o asfalto-plástico configura-se como uma solução inovadora para os desafios relacionados ao descarte de plásticos, gerando benefícios econômicos para a sociedade e estimulando uma economia circular, na qual os

resíduos de pead descartados podem ser incorporados com o o pó da brita e resultar em um asfalto-plástico rentável.

ALÉM DOS LIVROS: EXPLORANDO O UNIVERSO DIGITAL PARA POTENCIALIZAR O APRENDIZADO DE CRIANÇAS COM TDAH.

Código do Estande: HUM-525

Seção: Ciências humanas: filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSOR GERSON LOPES

Orientador(a): DIEGO JAIRON LOPES PAULINO

Coorientador(a): ACÁCIA MARIA PINTO

Autores: MARIA LARA DE CARVALHO OLIVEIRA
IRAIANE CAMPELO LEITE
EMILLY TAYNARA SILVA DA COSTA

Palavras-chave: Criança, Aprendizado, TDAH, ferramentas digitais.

Resumo

Esse trabalho tem como objetivo central a produção de um site que melhore de significativa o aprendizado dos alunos com tdha. Para isso foi criado o site dht-3 desenvolvimento e habilidades para tdah. Os resultados obtidos foram uma melhoria do desempenho acadêmico, uma melhor participação em sala de aula e redução de comportamento distrativos.

A UTILIZAÇÃO DO CARVÃO ATIVADO A PARTIR DA SEMENTE DA PINHA (ANNONA SQUAMOSA) COMO ALTERNATIVA PARA O COMBATE DE CORANTES DIRETOS UTILIZADOS PELA INDÚSTRIA TÊXTIL

Código do Estande: EXA-496

Seção: Ciências exatas e da terra: matemática, probabilidade e estatística, astronomia, física, química e geociências

Escola: ESCOLA MUNICIPAL MARIA DE LOURDES CAVALCANTE

Orientador(a): FERNANDO MONTEIRO OLIVEIRA

Coorientador(a): VALCIMARA MORAIS PIMENTA

Autores: NAUAN GABRIEL DANTAS FILGUEIRA
RUAN KARLOS DANTAS ALVES
ANA LUISA SILVA MEDEIROS

Palavras-chave: semente da pinha; indústria têxtil; corantes.

Resumo

O agravamento dos problemas ambientais em virtude do aumento da indústria têxtil tem causado preocupação à sociedade, fomentando na necessidade de novas tecnologias para lidar com os resíduos gerados, sobretudo pelos corantes têxteis, as quais são considerados poluidores aos ecossistemas e comprometem a qualidade da água e do solo. Dessa forma, pensando em métodos de combate a esta problemática, visamos a utilização do carvão ativado como forma de tratamento a partir do uso de caroços e/ou resíduos vegetais (cavalcante, 2015; moraes, orquiz, vargas, bravo, castro, 2020) e processos físicos como os adsortivos (baldissarelli, 2006; clark, 2010). A pinha (annona squamosa), que é um fruto muito conhecido e manuseado no nordeste brasileiro, sobretudo em nossa cidade rodolfo fernandes/rn, é bastante utilizada para a gastronomia, além de que suas propriedades são aplicadas para fins medicinais em nossa comunidade. No entanto, quando utilizada, suas sementes são despejadas, sem receberem nenhum tipo de reaproveitamento. Desse modo, em consonância com a discussão acima, nossa pesquisa tem como objetivo verificar a possibilidade da utilização da semente da pinha como carvão ativado para o tratamento da água afetada pelos corantes têxteis.

Nossos caminhos metodológicos são centrados em uma pesquisa experimental, utilizando a técnica analítica de espectrofotometria de absorção molecular, com o fito de averiguar se o carvão ativado remove os corantes quando em contato com a água. Nossos resultados apontam atividades de absorção animadoras, nos comprovando que é possível a utilização do carvão ativado a partir da semente da pinha como uma possibilidade sustentável no combate dos efluentes têxteis.

INFLUÊNCIA DAS CONDIÇÕES CLIMÁTICAS NO COMPORTAMENTO DAS RÃS (RAMIDAE) NO MUNICÍPIO DE RODOLFO FERNANDES – RIO GRANDE DO NORTE, BRASIL.

Código do Estande: HUM-541

Seção: Ciências humanas: filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: ESCOLA MUNICIPAL MARIA DE LOURDES CAVALCANTE

Orientador(a): FERNANDO MONTEIRO OLIVEIRA

Coorientador(a): VALCIMARA MORAIS PIMENTA

Autores: ANNA BEATRIZ DANTAS CARVALHO
LAURA MANUELLA RICARTE MOREIRA
ARIANNY LÔLA FILGUEIRA

Palavras-chave: mudanças climáticas; rãs; rodolfo fernandes/rn.

Resumo

A preocupação com o clima e suas variabilidades está sendo noticiada, hodiernamente, nos principais veículos de comunicação em todas as partes do mundo, e os desastres naturais associados a essas mudanças climáticas ganham visibilidade diariamente na imprensa falada, televisada, escrita e nas redes sociais. O último relatório da onu não deixa mais nenhuma margem de dúvidas sobre os impactos das ações humanas no clima do planeta, em que grande parte da população ainda não demonstra conhecimento sobre esta problemática, além de não buscarem meios de intervenção para evitar desastres futuros. Em consonância com esta discussão, diversos estudos vêm sendo desenvolvidos acerca de fatores que potencializam para o conhecimento e combate acerca desta temática, sobretudo a partir do comportamento de plantas e animais (silva, bittencourt_x0002_silva, 2014; simon, 2015; de oliveira, 2016). Dessa forma, nossa pesquisa tem como objetivo verificar o comportamento das rãs (ramidae), que nos últimos anos tem apresentado um grande declínio em nosso município, e a influência disso para as condições climáticas. Nossos caminhos metodológicos são centrados em uma pesquisa quali-quantitativa, em que realizamos uma entrevista com cerca de 100 pessoas de nossa cidade, entre 18 a 74 anos de idade, sobre as mudanças climáticas, bem como também a criação de um sistema de chatbot com ia (inteligência artificial) de monitoramento climático para acompanhar dados da temperatura, umidade e precipitação de nosso município, além de outros componentes que estejam associados a esta temática. Nossos resultados prévios apontam um certo conhecimento superficial sobre as mudanças climáticas e a importância da presença das “rãs” para esta pauta ambiental.

PRÁTICAS ANTROPOLÓGICAS: DISCUSSÕES CULTURAIS E RELIGIOSAS ACERCA DAS REZADEIRAS DO MUNÍCIPIO DE RODOLFO FERNANDES/RN

Código do Estande: HUM-542

Seção: Ciências humanas: filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: ESCOLA MUNICIPAL MARIA DE LOURDES CAVALCANTE

Orientador(a): FERNANDO MONTEIRO OLIVEIRA

Coorientador(a): VALCIMARA MORAIS PIMENTA

Autores: CRISTOPHI CAUÃ FILGUEIRA COSTA
JOELYSON SOUZA MOURA
SÁVIO RODRIGUES DE LIMA

Palavras-chave: Rezadeiras, ritual, fé.

Resumo

As rezadeiras são bastante conhecidas pelas pessoas da região nordestina, especialmente nas cidades pequenas, como é o caso da população rodolfense. Em cidades pequenas, é comum as pessoas recorrerem às rezadeiras quando aparece alguma enfermidade, especialmente em crianças quando as mesmas estão apresentando o chamando “quebrante”. Diante da sua importância, o trabalho tem como objetivo investigar como as rezadeiras são importantes para a população rodolfense e como elas realizam o seu ritual de cura. Para nossa pesquisa, que segue uma abordagem qualitativa/quantitativa dos dados, foi realizado um questionário sobre a temática com 6 perguntas com 4 rezadeiras entre 63 e 70 anos. Em nossos resultados foi observado que o ritual realizado pelas rezadeiras é passado de geração para geração perpetuando as suas crenças e a fé, além disso, as doenças nas quais elas são mais procuradas são o “quebrante” e “mau olhado”.

O CALOR EXTREMO E APRENDIZADO: UMA RELAÇÃO DE DESAFIOS.

Código do Estande: HUM-515

Seção: Ciências humanas: filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: EITI PROF. LOURENÇO GURGEL DE OLIVEIRA

Orientador(a): FRANCISCO ALIANDRO DA COSTA QUEIROZ

Autores: JENNFER DOS SANTOS PEREIRA

Palavras-chave: Palavras-chave: Calor Excessivo. Aprendizagem. Dificuldades. Melhoria de Climatização.

Resumo

O seguinte projeto visa investigar os efeitos que o calor excessivo provoca no processo de aprendizagem dos estudantes da eiti prof. Lourenço gurgel de oliveira. Para dar sequência a pesquisa, em busca de seus resultados, foi utilizada como metodologia, a revisão de obras bibliográficas, aplicação de questionário, para compreender melhor a temática ora abordada. De posse das respostas dos questionários aplicados, fez-se um levantamento para coletar dados, transformando-os em informações relevantes, usando do método quantitativo, na aplicação percentual, com o auxílio do conhecimento matemático sobre regra de três, cáculo simples para encontrar resultados em percentuais. Com os resultados apresentados, pode-se perceber que estudantes ficam grande parte de seu tempo em sala de aula, o calor se apresenta em escala excessiva; fenômeno esse, que está cada vez mais presente em nossa região. As salas de aulas não se apresentam confortáveis, no que se refere a uma boa climatização, podendo comprometer o aprendizado dos alunos.

LAGOA DO APODI RN: ASPECTOS ESCOLÓGICOS E A INTERFERÊNCIA DA AUDÊNCIA DE SANEAMENTO BÁSICO

Código do Estande: SAU-478

Seção: Ciências da saúde: medicina, nutrição, odontologia, farmácia, enfermagem, saúde coletiva, educação física, fonoaudiologia, fisioterapia e terapia ocupacional

Escola: ESCOLA ESTADUAL VALDEMIRO PEDRO VIANA

Orientador(a): HORTÊNCIA MORAIS DE MEDEIROS

Autores: MARIA DO SOCORRO SILVA E SOUZA NETA
JOAO ERICK FERNANDES DE OLIVEIRA

Palavras-chave: Meio ambiente; Saúde; Ensino de Ciências; Gestão pública.

Resumo

Coleta em diferentes pontos da lagoa do apodi, onde utilizamos amostras em diferentes pontos da extensão da lagoa, ambos utilizados para pesca e também para o turismo, sendo estes: calçadão da lagoa, balneário e prainha.

Para a avaliação das bactérias contaminantes se utilizou coletores estéreos para que não houvesse intercorrências externas, e para avaliar o ph se reutilizou garrafinhas pet de 500ml para coleta. As amostras foram enviadas ao laboratório de avaliação da água mineral san valle, que foi uma empresa parceira nessas análises.

Após todas as avaliações qualitativas das águas, a proposta final foi sensibilizar o poder público na luta pela efetivação do saneamento básico do município de apodi-rn, porém diante da falta da efetivação do saneamento básico no município de apodi, a poluição e o descarte da água dos esgotos continuam sendo lançados para dentro da lagoa e a população apodiense tem utilizado a água nos pontos específicos da pesquisa, para a realização das atividades de lazer, recreação e pesca. Dessa forma compreendendo necessidade em alertar os perigos que esta água contaminada pode ocasionar a saúde humana. Como proposta foi proposto ao poder legislativo uma indicação parlamentar para que sejam colocados avisos e alertas, contendo os agentes contaminantes presentes na água através de placas sinalizadoras, proibindo o contato humano com esse manancial (a lagoa).

PROTEÇÃO SUSTENTÁVEL PARA LUVAS DE FERRO GALVANIZADO EM POÇOS SEMI ARTESIANOS ATRAVÉS DO REVESTIMENTO COM CERA DE ABELHA

Código do Estande: AGR-401

Seção: Ciências agrárias: agronomia, recursos florestais e engenharia florestal, engenharia agrícola, zootecnia, recursos pesqueiros e engenharia de pesca, medicina veterinária e ciência e tecnologia de alimentos

Escola: ASSOCIAÇÃO DOS EDUCADORES O MUNDO MÁGICO

Orientador(a): JOSÉ ARNILSON OLIVEIRA SILVA

Coorientador(a): MAYARA RAFFAELLI MAIA MEDEIROS

Autores: PEDRO JORGE BARRA PAIVA
IAN MEDEIROS DE MELO
RYAN NICOLAS RODRIGUES HONORATO

Palavras-chave: Luvas galvanizadas. Poço semi artesiano. Cera de abelha. Oxidação.

Resumo

Em algumas áreas do brasil, incluindo o semiárido as águas subterrâneas são o único manancial hídrico existente. Para que a água presente no subsolo chegue até a superfície se faz necessário a utilização de poços semi artesiano, que necessitam de motores para bombear a água até a superfície. Nesses poços para a interligação dos canos são utilizadas luvas de ferro galvanizado que em contato com a água ocasionará o processo de oxidação. Diante das várias utilidades da cera, destaca-se seu uso em materiais para impermeabilização, assim a presente pesquisa tem como objetivo geral prolongar a vida útil de luvas de ferro galvanizado usadas em poços semi artesianos utilizando a cera de abelha como revestimento. Para tanto, adotou-se a pesquisa experimental, para isso, o método utilizado para o derretimento da cera foi o de aquecimento indireto. Com o experimento realizado, fez-se observações, analise quanto ao início ou não do processo oxidativo aos grupos controle e experimental, bem como sua evolução. As luvas galvanizadas integrantes do grupo experimental permaneceram intactas quanto a ação oxidativa e formação da ferrugem, já as integrantes do grupo controle, apresentaram sofrer ação oxidativa.

A cera de abelha como protetora das luvas de ferro galvanizado usadas em poços semi artesianos, mostrando-se prolongar a vida útil dessas peças tão importantes para o funcionamento e redução de manutenção dos poços.

IMPLANTAÇÃO DA ENERGIA SOLAR NO HOSPITAL MATERNIDADE BENVENUTO HOLANDA NETO NO MUNICÍPIO DE SEVERIANO MELO E SEU CUSTO-BENEFÍCIO

Código do Estande: ENG-559

Seção: Engenharias: engenharia civil, engenharia sanitária, engenharia de transportes, engenharia de minas, engenharia de materiais e metalúrgica, engenharia química, engenharia nuclear, engenharia mecânica, engenharia de produção, engenharia naval e oceânica, engenharia aeroespacial, engenharia elétrica e engenharia biomédica

Escola: COLÉGIO ASSEMM

Orientador(a): JOSÉ LEONARDO BEZERRA

Coorientador(a): JÂNIO MADSON FERNANDES PINTO

Autores: MARIA CLARA LEITE CARVALHO
LUIZ MIGUEL FREITAS BESSA
LUCAS ANTONIO DANTAS CARVALHO

Palavras-chave: Energia solar; Viabilidade econômica; Sustentabilidade.

Resumo

Este estudo investiga a viabilidade de implementar painéis solares no hospital maternidade benvenuto holanda neto, em severiano melo, com o objetivo de diminuir os gastos públicos com energia elétrica e redirecionar os recursos economizados para outras áreas da saúde. A pesquisa evidencia a relevância da energia solar, uma fonte sustentável e renovável, especialmente vantajosa em regiões com clima quente e seco. A metodologia adotada foi mista (quali-quantitativa), englobando um estudo de caso e a análise de dados sobre os custos de energia do hospital. Os resultados mostram que a instalação dos painéis solares é viável tanto técnica quanto economicamente. Apesar de exigir um investimento inicial considerável, o retorno financeiro é previsto em menos de seis anos, o que torna o projeto vantajoso a longo prazo. A adoção da energia solar não só promove práticas sustentáveis, alinhando-se com objetivos ambientais, como também pode resultar em uma economia de até 90% na conta de energia elétrica e gerar créditos junto à distribuidora. A pesquisa conclui que a utilização da energia solar no hospital terá impactos econômicos e ambientais positivos para o município.

A DESINFORMAÇÃO COMO UM FATOR DE MANUTENÇÃO DO AUMENTO DOS CASOS DE CÂNCER DE MAMA NO BRASIL

Código do Estande: SAU-455

Seção: Ciências da saúde: medicina, nutrição, odontologia, farmácia, enfermagem, saúde coletiva, educação física, fonoaudiologia, fisioterapia e terapia ocupacional

Escola: CENTRO EDUCACIONAL CELINA VITÓRIA

Orientador(a): KAYAN AKAYS

Coorientador(a): IRACIANA A. DE MORAIS PINHEIRO

Autores: EYSHILLA NUNES DIAS
HELOYZE TAVARES DE SOUSA
JAYANE MILENA RÊGO SOUZA

Palavras-chave: Câncer de Mama, Desinformação

Resumo

Em assuntos voltados à saúde, onde as informações falsas são frequentemente visíveis, afetando de tal forma diversas pessoas que têm sua saúde prejudicada, pois acabam acreditando nas famosas “fake news”. O que nos leva a analisar a grande importância e influência que as informações têm. Perante isso, o cenário do câncer de mama está repleto de desinformações, que percorrem visivelmente no cotidiano brasileiro. O câncer de mama é uma doença que afeta milhões de brasileiras todos os dias. De acordo com a organização mundial da saúde (oms), o câncer de mama é responsável por uma grande parte das mortes por câncer em mulheres.

Thadeu provenza explicou que a soma de três métodos consegue aumentar em 80% o diagnóstico precoce, que contribui para a cura da doença. São eles o autoexame, a mamografia e o exame clínico por um médico especialista. O cirurgião lamentou que muitas mulheres não realizam o exame mensal de toque nas mamas e médicos ainda não se mobilizam para tentar rastrear a doença precocemente. “é um equívoco achar que apenas a mamografia é suficiente para detectar o câncer; 70% dos casos diagnosticados por mamografia são de tumores de 2 centímetros ou mais. Os exames de toque podem apontar problemas mais precocemente”, esclareceu o cirurgião.

IMPACTOS AMBIENTAIS CAUSADOS PELOS ESTABELECIMENTOS COMERCIAIS LOCALIZADOS NO CALÇADÃO DA LAGOA DO APODI - RN

Código do Estande: SAU-473

Seção: Ciências da saúde: medicina, nutrição, odontologia, farmácia, enfermagem, saúde coletiva, educação física, fonoaudiologia, fisioterapia e terapia ocupacional

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSOR GERSON LOPES

Orientador(a): MARIA GLÊNIA DE SOUZA

Coorientador(a): FRANCISCO DAS CHAGAS DE OLIVEIRA SOBRINHO

Autores: YASMIN MABELLY LIMA DA SILVA
MARIA ANGELINA NORONHA SANTIAGO
MARIA CECÍLIA DE OLIVEIRA COSTA

Palavras-chave: Folder; conscientização; descarte de lixo; lagoa de Apodi-RN; educação ambiental.

Resumo

O presente trabalho tem como objetivo principal a confecção de um folder para levar informação e conscientizar a população sobre a importância de donos de estabelecimentos localizados no calçadão da lagoa de apodi-rn e seus frequentadores sobre o descarte correto de lixo e outros resíduos. A prática conscientiza muito mais, seguindo essa linha a educação ambiental deve ser vista como um processo de permanente aprendizagem que valoriza as diversas formas de conhecimento e forma cidadãos com consciência local e planetária. Nesse contexto, torna-se expressivo o trabalho com as iniciativas voltadas a educação ambiental.

NUTRI + RAÇÃO PARA CAPRINOS E OVINOS

Código do Estande: AGR-408

Seção: Ciências agrárias: agronomia, recursos florestais e engenharia florestal, engenharia agrícola, zootecnia, recursos pesqueiros e engenharia de pesca, medicina veterinária e ciência e tecnologia de alimentos

Escola: ESCOLA ESTADUAL DE TEMPO INTEGRAL SEVERIANO MELO

Orientador(a): MONICA MARIA ALVES DE OLIVEIRA MOREIRA

Coorientador(a): MAÍRA CÍNTIA LUCENA MELO

Autores: RICARDO SÉRGIO DE LUCENA MELO
PEDRO HENRIQUE MAIA SILVA
RAFAELA FERREIRA DE BRITO

Palavras-chave: Agropecuaristas - Nutrição animal – Produtos acessíveis

Resumo

A criação de animais é uma atividade econômica muito presente na região semiárida brasileira. No município de severiano melo há inúmeros pecuaristas que buscam na caatinga alimentação para seus rebanhos. Porém, no período de seca, o sustento animal passa a ser escasso fazendo com que o valor da ração aumente de preço. Desta forma, a presente pesquisa tem por objetivo desenvolver um sistema de alimentação para caprinos e ovinos com eficácia nutritiva e de baixo custo, em que o período de estiagem não possa comprometer a essa produção. Trata-se de um estudo exploratório com abordagem qualitativa, no qual foi elaborado um composto nutricional para ração das cabras e ovelhas. Os animais participantes da amostra foram observados para comprovação da eficácia do produto. Alguns agropecuaristas foram entrevistados, colocando seu ponto de vista sobre o acesso a nutrição animal. De acordo com a engorda dos animais participantes, pode-se comprovar o sucesso do experimento. Já os resultados da entrevista, foram essenciais para concluir que o composto feito com farelo de milho, folhas de leucena, folhas de jucá, folhas de moringa pode ser uma alternativa de baixo custo e fácil acesso para os pecuaristas da região.

HERBÁRIO DE PLANTAS COMO RECURSO DIDÁTICO

Código do Estande: BIO-433

Seção: Ciências biológicas: oceanografia, biologia geral, genética, botânica, zoologia, morfologia, fisiologia, bioquímica, biofísica, farmacologia, imunologia, microbiologia, parasitologia e ecologia

Escola: ESCOLA ESTADUAL ANTÔNIO CARLOS

Orientador(a): SIMONE DE SOUZA COSTA SOARES

Coorientador(a): CARMEM SILVA DE ALMEIDA SALES BARRETO

Autores: MURILLO RENZO P. DE ARAÚJO SALES
SAULLO HENRIQUE MORAIS MIRANDA
WISLLA RAIANE PIMENTA DE ARAUJO

Palavras-chave: Palavras-chave: Herbário; Recurso didático; Biodiversidade.

Resumo

O seguinte projeto apresenta a proposta de desenvolver um herbário de plantas encontradas em nosso munícipio caraúbas/rn, visando proporcionar uma oportunidade aos alunos de explorar a diversidade botânica local. O projeto parte da seguinte problemática: “o herbário de plantas pode ser um recurso didático em sala de aula? ”. Desta maneira, o mesmo possui como objetivo desenvolver um herbário de plantas como recurso didático para a aprendizagem do aluno. A metodologia do trabalho é voltada para uma pesquisa qualitativa, onde foi feito uma coleta e análise de dados por meio de um questionário online. Além disso, foi produzido um herbário de plantas, onde o mesmo foi executado na turma do 6º ano da escola estadual antônio carlos, favorecendo uma aprendizagem ativa para o alunado. Dessa forma, percebemos que o herbário de plantas despertou o interesse do aluno, oferecendo uma maneira tangível e visual atrativa de aprender sobre biodiversidade, enriquecendo o conhecimento científico.

O LUTO NA ADOLESCÊNCIA E A RESSIGNIFICAÇÃO DA MORTE: CONSTRUINDO REDES DE APOIO EM ESCOLAS

Código do Estande: HUM-518

Seção: Ciências humanas: filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: ESCOLA ESTADUAL ANTÔNIO CARLOS

Orientador(a): TALITA FERNANDES DE BRITO

Coorientador(a): PAULA RAFAELA PRAXEDES DE SALES

Autores: FERNANDA JÚLIA DE OLIVEIRA
ISABELLE ARAÚJO CAVALCANTE
JAMILY ROCHA MEDEIROS

Palavras-chave: Luto. Ressignificação. Adolescência.

Resumo

O presente trabalho enfatiza e retoma a temática sobre o luto na adolescência e tem a iniciativa de fortalecer e ajudar os adolescentes a passarem pela fase do luto de maneira mais leve. Como lidar com o luto na adolescência e sua ressignificação, procura de alguma forma ajudar aos jovens que passaram ou estão vivendo essa fase. Com a criação de redes de apoio nas escolas, busca-se fixar a ideia de um luto saudável entre os adolescentes. Metodologicamente, esse projeto se desenvolveu através do google forms, pesquisas em livros e bloggers, e, com os resultados obtidos, notou-se que a maioria teve o desenvolvimento escolar afetado e não souberam lidar com os próprios sentimentos. Com isso, percebe-se a importância deste na sociedade acadêmica. Assim sendo, a fim de mostrar algumas contribuições acerca disso, utilizou-se como embasamento teórico edler (2000) e a bíblia sagrada.

A ALIMENTAÇÃO DAS ESCOLAS ESTADUAIS EM TEMPO INTEGRAL NA CIDADE DE UMARIZAL/RN.

Código do Estande: HUM-513

Seção: Ciências humanas: filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: EE ZENON DE SOUZA

Orientador(a): CLARA BEATRIZ FIDELIS DE MIRANDA

Autores: MARIA CLARA ALVES DE MORAIS
RODOLFO GUSTAVO SUASSUNA GURGEL

Palavras-chave: Alimentação escolar; tempo integral.

Resumo

A alimentação exerce importante papel na saúde física e mental de jovens e adultos. As escolas estaduais de tempo integral na cidade de umarizal/rn apresentam cardápio equilibrado e saudável, mas será que as refeições são servidas em quantidade suficiente para saciar os estudantes? O presente estudo tem como objetivo investigar a satisfação dos estudantes com as refeições servidas nas escolas em tempo integral da cidade de umarizal/rn. Considerando como hipótese que as refeições são servidas em quantidades insuficientes e não trazem saciedade para os estudantes. A pesquisa foi feita em 3 escolas de tempo integral na cidade de umarizal/rn. Os dados foram coletados através de questionários aplicados em formato físico em papel e em formato virtual através da plataforma “google forms”. Foi constatado que os estudantes gostam e consomem a comida servida nas escolas, porém, grande parte dos estudantes relatam sentir fome durante as aulas e antes de 3 horas após o almoço. Além disso, muitos alunos costumam praticar atividades como correr, jogar e brincar durante os intervalos entre as aulas, o que pode aumentar o gasto calórico e por isso demandando uma maior quantidade de comida para saciar a fome. Conclui-se que a hipótese foi confirmada, uma vez que grande parte dos alunos sentem fome durante as aulas, bem como sentem fome antes de 3 horas após o almoço, que é a principal refeição da escola. Porém, se faz necessário mais estudos e pesquisas futuras em que os estudantes fossem separados em grupos que consomem só a comida da escola e os que complementam as refeições da escola com algum alimento de fora.

O INCENTIVO À LEITURA NAS ESCOLAS DE UMARIZAL/RN.

Código do Estande: HUM-514

Seção: Ciências humanas: filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: EE ZENON DE SOUZA

Orientador(a): CLARA BEATRIZ FIDELIS DE MIRANDA

Autores: STHEFANNY SOPHYA MEDEIROS COSTA
YASMIM VITORIA DE OLIVEIRA COSTA
MAYANA PRYSCILLA MIRANDA COSTA

Palavras-chave: Leitura; Incentivo; Ensino Fundamental.

Resumo

A leitura é um instrumento importante para que habilidades mais avançadas sejam adquiridas ao longo da trajetória escolar, ela é fundamental em todas as áreas de conhecimento pois estimula a compreensão, interpretação, argumentação, senso crítico e melhora a escrita. Através da observação da dificuldade que alguns colegas apresentam em sala com interpretação de texto e pelo importante papel que a leitura tem para o desempenho escolar, o presente estudo tem como objetivo identificar em qual nível de ensino o incentivo à leitura tem mais influência. Considerando como hipótese que no ensino fundamental i o incentivo à prática da leitura é mais eficaz. A pesquisa foi feita em escolas públicas e privadas na cidade de umarizal/rn, contemplando os níveis de ensino fundamental i e ii e o ensino médio. A coleta de dados foi feita através de questionários aplicados nas escolas de ef i a eeti paulo abílio e a escola germano sobrinho, de ef ii eeti zenon de sousa, colégio efetivo e escola germano sobrinho e no em a e. E. 11 de agosto. Após a análise dos dados, a hipótese foi confirmada, uma vez que é nos anos iniciais que identificamos o maior número de alunos que leem, bem como pela influência que o incentivo à leitura nos anos inicias tem nas etapas posteriores da vida escolar. Porém, se faz necessário mais pesquisas através da aplicação dos questionários em outras escolas e a inclusão de alunos que não tem o hábito de ler na pesquisa, podendo investigar o motivo da falta de interesse pela leitura.

AS CONTRIBUIÇÕES DOS DIFERENTES MOVIMENTOS DE SONS E IMAGENS PRODUZIDO POR UM EXPERIMENTO PARA O DESENVOLVIMENTO DA FALA DE CRIANÇAS AUTISTAS NÃO VERBAL

Código do Estande: SAU-475

Seção: Ciências da saúde: medicina, nutrição, odontologia, farmácia, enfermagem, saúde coletiva, educação física, fonoaudiologia, fisioterapia e terapia ocupacional

Escola: ESCOLA ESTADUAL RAFAEL GODEIRO

Orientador(a): JOZIVANIA DANTAS DOS SANTOS

Autores: FRANCISCO SAMUEL BRITO COELHO
MARIA HELENA MARTINS DE PAIVA
WISLLYANE VITÓRIA FERNANDES GOMES

Palavras-chave: Sons. Imagens. Autismo. Contribuições. Desenvolvimento.

Resumo

A presente pesquisa buscou contribuir no desenvolvimento da fala de crianças autistas não verbal, através da pronuncia dos diferentes sons de vogais e consoantes utilizando nosso experimento. Considerando como hipótese o experimento facilita tanto a comunicação quanto a compreensão, quando se estabelece a associação entre sons/símbolos e imagens. O estudo é de característica qualitativa. Para esclarecê-la, foram realizados experimentos para obter os resultados dos dados através do procedimento de análise do objeto de estudo, construído para o melhor desempenho das crianças autistas não verbal em sala de aula. O experimento é composto por um pequeno pedaço de espelho (tem a função de receber a luz e refletir a imagens) pregado a um balão de festa (condutor e base central do experimento). O objeto de estudo se apropria do movimento do ar e das vibrações sonoras das vogais ou consoantes produzindo assim diferentes imagens. Foi constatado que as vibrações e imagens projetadas podem ser utilizadas no desenvolvimento da fala da criança autista não verbal e possivelmente aprimora sua interação com os demais. Por fim, concluiu-se que o experimento de uma forma geral foi satisfatório e os resultados obtidos no teste final concluiu que estamos no caminho certo.

UMA CONTRIBUIÇÃO ALTERNATIVA PARA REFRIGERAR A SALA DE AULA DO SÉTIMO ANO INTEGRAL DA ESCOLA ESTADUAL DR. XAVIER FERNANDES, PATU - RN

Código do Estande: SOC-553

Seção: Ciências sociais e aplicadas: direito, administração, turismo, economia, arquitetura e urbanismo, desenho industrial, planejamento urbano e regional, demografia, ciência da informação, museologia, comunicação, serviço social, filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: ESCOLA ESTADUAL XAVIER FERNANDES

Orientador(a): KATARINA RÚZIA DE SOUZA

Coorientador(a): JANDY ADAUTO DOS SANTOS ADALTO DOS SANTOS

Autores: ARTHUR BRAYAN AZEVEDO MOURA
DAVID MOISES ARAGAO LIRA 26/04/2012

Palavras-chave: Climatização. Reciclável. Ventilador.

Resumo

O aumento excessivo de temperatura tem sido algo muito preocupante na nossa região, e isso reflete também nos espaços escolares, um exemplo acontece na escola estadual doutor xavier fernandes, patu-rn, uma escola de ensino integral que não possui salas climatizadas. O objetivo deste trabalho é encontrar uma solução para amenizar o calor de alguns alunos enquanto a climatização não se torna possível. A pesquisa foi de natureza qualitativa, a metodologia foi de experimentos com materiais recicláveis. Os alunos trouxeram o que tinham em casa como caixa de pilhas, pedaço de régua, carregadores. O instrumento de pesquisa foi experimento, realizaram testes para verificarem a eficiência do produto. O resultado do experimento foi satisfatório, pois é possível construir os ventiladores de mesa para cada aluno que consiga trazer o material reciclável para produção e isso é muito válido, pois os ventiladores de parede não conseguem ventilar toda a sala e não há previsão de climatização das salas.

PAPEL RECICLADO TRANSFORMADO EM BRINQUEDOS PARA A SALA MULTIFUNCIONAL DA ESCOLA ESTADUAL DR. XAVIER- PATU-RN.

Código do Estande: SOC-554

Seção: Ciências sociais e aplicadas: direito, administração, turismo, economia, arquitetura e urbanismo, desenho industrial, planejamento urbano e regional, demografia, ciência da informação, museologia, comunicação, serviço social, filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: ESCOLA ESTADUAL XAVIER FERNANDES

Orientador(a): KATARINA RÚZIA DE SOUZA

Coorientador(a): LARICI RODRIGUES SOARES

Autores: LAILA FÁBIA ACIOLI ALVES
MARIA ELOÁ RODRIGUES CLEMENTE
MARIANA FIRMO DE PAIVA

Palavras-chave: Papel; Reciclável; Brinquedos.

Resumo

Através de observações no ambiente escolar percebemos um grande desperdício de papel, alguns rabiscam as folhas e já descartam para a lixeira, isso é perceptível em especial no final de um turno para o outro, um exemplo acontece na escola estadual doutor xavier fernandes, patu-rn, uma escola de ensino integral que o aluno fica os dois turnos. O objetivo deste trabalho é encontrar uma solução para amenizar o desperdício dos papéis jogados na lixeira e reutilizar aqueles que chegarem até ela. A pesquisa foi de natureza qualiquantitativa, a metodologia foi investigativa, através de coletas diárias de papel durante quatro semanas. O instrumento de pesquisa foi experimento, pois ao contabilizar a quantidade de papel desperdiçado na escola começaram os experimentos para reutilização do mesmo. O resultado do experimento foi satisfatório, pois é possível construir diversos objetos para a sala multifuncional com os papeis que não teriam mais utilidade alguma, além da oportunidade em falar da importância de economizar papel, pois ele vem da madeira e devemos ser contra o desmatamento para vivermos melhor.

A INTERFERÊNCIA DOS ESPECTROS DAS LUZES (VERDE, VERMELHA, BRANCA) E A AUSÊNCIA DE LUZ NA GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE CHIA (SALVIA HISPÂNICA L.)

Código do Estande: BIO-440

Seção: Ciências biológicas: oceanografia, biologia geral, genética, botânica, zoologia, morfologia, fisiologia, bioquímica, biofísica, farmacologia, imunologia, microbiologia, parasitologia e ecologia

Escola: ESCOLA ESTADUAL RAFAEL GODEIRO

Orientador(a): PAULA PINHEIRO

Autores: GLEDSON GOMES OLIVEIRA
ANA TEREZA DA SILVA MEDEIROS
LETICIA PEREIRA DE MEDEIROS

Palavras-chave: Germinação. Sementes. Luz.

Resumo

O objetivo principal desta pesquisa foi analisar a influência das luzes (branca, verde e vermelha) sobre o potencial fisiológico na germinação em sementes de chia (salvia hispânica l.), e a diferença de germinação na presença ou ausência de luz natural. Foi realizado na escola estadual rafael godeiro na cidade de rafael godeiro–rn. Para a avaliação do experimento, foram feitas amostras de plantações da semente de chia, as quais foram submetidas à presença e a ausência de luz, e uma amostragem para cada tipo de luz: verde, luz vermelho e luz branca, utilizando papel celofane. Através da análise das amostragens de germinação, pode-se observar as características bioquímicas, anatômicas e de crescimento da semente, comprovando que houve diferença significativa nas quatro condições de luz utilizadas, condicionando diferentes respostas para a germinação da semente. Já no que se refere a luz, a germinação de sementes de chia (salvia hispânica l.) apresentou um comportamento indiferente à luz, germinando tanto na sua presença quanto na ausência de luz. Nossa pesquisa vem colaborar no campo da temática e proporciona conhecimentos significativos para os profissionais do campo da botânica e áreas afins, implementando a cultura da semente de chia (salvia hispânica l.).

DO LIXO PARA A SALA DE AULA: UTILIZAÇÃO DE PAPELÃO RECICLADO NA PRODUÇÃO DE MATERIAIS PEDAGÓGICOS PARA AS AULAS DE CIÊNCIAS

Código do Estande: BIO-434

Seção: Ciências biológicas: oceanografia, biologia geral, genética, botânica, zoologia, morfologia, fisiologia, bioquímica, biofísica, farmacologia, imunologia, microbiologia, parasitologia e ecologia

Escola: ESCOLA ESTADUAL FRANCISCO NUNES

Orientador(a): ARTHUR LOPES DO NASCIMENTO

Coorientador(a): DAYSA RÊGO DE LIMA

Autores: CECÍLIA VITÓRIA PEIXOTO LIMA
MARIA VITÓRIA NUNES BESSA
PABLO ALERRANDRO DA SILVA

Palavras-chave: Materiais Recicláveis; Criatividade; Ensino de Ciências

Resumo

Este projeto propõe a utilização de papelão reciclado na criação de materiais pedagógicos para as aulas de ciências, com o objetivo de promover a sustentabilidade, reduzir custos e enriquecer o aprendizado dos alunos. O papelão, um material acessível e versátil, será utilizado para construir ferramentas didáticas que facilitam a compreensão de conceitos científicos. A iniciativa visa fomentar a conscientização ambiental entre os estudantes, incentivando práticas de reciclagem e a valorização de materiais reutilizáveis. Além disso, ao envolver os alunos na confecção dos materiais, o projeto estimula a criatividade, o aprendizado ativo e o desenvolvimento de habilidades manuais e técnicas.

DESENVOLVIMENTO DE CARRAPATICIDA DE BAIXO CUSTO USANDO EXTRATOS DE FOLHA E CASCA DE PEREIRO (ASPIDOSPERMA PYRIFOLIUM MART.).

Código do Estande: BIO-442

Seção: Ciências biológicas: oceanografia, biologia geral, genética, botânica, zoologia, morfologia, fisiologia, bioquímica, biofísica, farmacologia, imunologia, microbiologia, parasitologia e ecologia

Escola: ESCOLA ESTADUAL WALDEMAR DE SOUSA VERAS

Orientador(a): BÁRBARA BRUNA MANIÇOBA PEREIRA MEDEIROS

Coorientador(a): FLÁVIO KENNEDY DANTAS GONÇALVES

Autores: MAJORI MICHELLY MAIA DE OLIVEIRA
HELOINE EVILLY BENÍCIO LOPES
RAYMARA VITÓRIA DE LIMA MARIANO

Palavras-chave: Toxicidade, carrapatos, pereiro.

Resumo

A espécie aspidosperma pyrifolium mart. Também é conhecida popularmente como pau-pereiro ou pereiro-preto, é uma espécie espontânea do bioma caatinga, sendo presente em todo o rio grande do norte. Esta espécie é conhecida popularmente como sendo uma planta tóxica para os animais que a consomem. Os carrapatos são ectoparasitas predominantes em diversos animais terrestres, sendo os mais comuns cães em situação de rua e podendo também afetar outras espécies como bovinos, equinos e caprinos. Em virtude do uso inadequado de compostos químicos esses ectoparasitas vêm ganhando cada vez mais resistência, conferindo danos aos animais, pessoas e ao ambiente em que vivem. Neste sentido, o estudo objetivou a elaboração de um carrapaticida de baixo custo usando extratos de partes da planta do pereiro (aspisdospema pyrifolium mart). Neste trabalho foram usadas partes da planta (casca e folha) e dois solventes (água e etanol). Foram aplicados os extratos nos carrapatos vivos e conforme os resultados observou-se que o o extrato de folha + etanol de aspidosperma piryfolium mart. (pereiro), teve um bom desempenho na atividade antiparasitária usando-a de forma contínua. Portanto, consideramos alternativa economicamente viável para ação carrapaticida em cães.

INGLÊS360: DEMOCRATIZANDO O ENSINO DE INGLÊS NO RN COM AULAS AO VIVO E INCLUSIVAS

Código do Estande: LIN-579

Seção: Linguística, letras e artes: linguística, letras e artes

Escola: ESCOLA ESTADUAL WALDEMAR DE SOUSA VERAS

Orientador(a): FLÁVIO KENNEDY DANTAS GONÇALVES

Coorientador(a): SIDISLEY DE LIMA VIEIRA

Autores: LUIZ AUGUSTO FERNANDES DINIZ
CARLOS EDUARDO COSTA FERREIRA
THIAGO AQUINO DE OLIVEIRA

Palavras-chave: Educação Inclusiva, Ensino de Inglês, Aplicativo Educacional, Aulas ao Vivo, Acessibilidade Digital.

Resumo

O projeto "inglês360" tem como objetivo democratizar o ensino de inglês no estado do rio grande do norte através de um aplicativo inovador que oferece aulas de inglês ao vivo e gratuitas, ministradas por
professores voluntários. Na fase de protótipo, o desenvolvimento do aplicativo adota uma abordagem
colaborativa, envolvendo professores, alunos e um colaborador técnico para garantir uma construção sólida e adaptada às necessidades reais dos usuários. A metodologia do projeto inclui a integração de
ferramentas de acessibilidade e a participação de professores especializados em atender alunos com necessidades educacionais especiais, garantindo uma aprendizagem eficaz para todos. O "inglês360" busca superar barreiras econômicas e socioculturais que frequentemente impedem o acesso ao aprendizado de inglês, oferecendo uma experiência educacional acessível e interativa. A inclusão das

16

diretorias regionais de educação e cultura (direcs) é crucial para assegurar uma cobertura abrangente
e equitativa em todo o estado do rio grande do norte (rn), promovendo a igualdade de oportunidades.

O feedback inicial dos usuários será essencial para o sucesso do projeto, permitindo ajustes contínuos para melhor atender às necessidades dos alunos e professores. Com o "inglês360",

pretende-se transformar o cenário educacional do rn, oferecendo uma solução inovadora e inclusiva para o ensino de inglês e promovendo uma aprendizagem mais eficiente e acessível para todos os estudantes da rede pública estadual. Espera-se que o projeto faça uma diferença significativa na educação, contribuindo para a formação de cidadãos mais capacitados e preparados para o futuro.

BEM ESTAR NA SALA DE AULA: A IMPORTÂNCIA DA ERGONOMIA.

Código do Estande: BIO-435

Seção: Ciências biológicas: oceanografia, biologia geral, genética, botânica, zoologia, morfologia, fisiologia, bioquímica, biofísica, farmacologia, imunologia, microbiologia, parasitologia e ecologia

Escola: ESCOLA ESTADUAL FRANCISCO NUNES

Orientador(a): JANETHY DO NASCIMENTO PEREIRA

Coorientador(a): DAYSA RÊGO DE LIMA

Autores: PEDRO ARTHUR LOPES FERNANDES
LUCAS ELUAN BESSA SILVA
KLEVERSON CLEANDERSON DAS CHAGAS ALVES

Palavras-chave: Desenvolvimento físico ; Desenvolvimento intelectual ; Estudantes ; ergonomia.

Resumo

Para o crescimento e desenvolvimento físico e intelectual dos estudantes é importa oferecer a dívida atenção a questão de ergonomia escola. Investigar como estão os alunos no âmbito escolar ao carregar seu material escola, ao sentar-se e ao caminhar. Sensibilizar os alunos a respeito da importância de ergonomia na escola. Promover a aprendizagem por meio da investigação e posterior discussão. Para a pesquisa utilizou fixas para registro do observado no campo de estudo. Essa pesquisa possibilita uma melhor orientação para ajudar os estudantes a se auto disciplinar com relação a postura corporal; promovendo conforto, segurança e produtividade escolar.

HÁBITOS ALIMENTARES

Código do Estande: BIO-436

Seção: Ciências biológicas: oceanografia, biologia geral, genética, botânica, zoologia, morfologia, fisiologia, bioquímica, biofísica, farmacologia, imunologia, microbiologia, parasitologia e ecologia

Escola: ESCOLA ESTADUAL FRANCISCO NUNES

Orientador(a): JANETHY DO NASCIMENTO PEREIRA

Autores: ANNA LIVIA PEREIRA DA SILVA
ASHLEY CHRISTINY LIBA CARDOSO
PEDRO HEITOR PEREIRA

Palavras-chave: Alimentação; qualidade de vida; Escola; Preferencia alimentar

Resumo

A má alimentação trás grande consequência para o futuro adulto. O ambiente escolar é o local onde os estudantes passam a maior parte do seu tempo, e nele consumem alimentos. A que procuramos buscar saber qual a preferência alimentar dos estudantes, o que eles trazem para consumir na escola, e o que é oferecido pela escola para a merenda escolar. Foi utilizado fixas de observações para a pesquisa campo, entrevistas e a caixa do alimento preferido. Aqui percebemos que é importante abrir mão de nossas preferencias alimentares para garante uma vida saudável e de qualidade, a pesquisa deixou claro, que a melhor escolha no momento de se alimentar deveria ser o lanche fornecido pela escola. E praticamente metade dos alunos da escola rejeitam.

DESENVOLVIMENTO DE UM REPELENTE NATURAL À BASE DE ÓLEO ESSENCIAL DE CITRONELA E CRAVOS PARA COMBATE AO MOSQUITO DA DENGUE

Código do Estande: BIO-432

Seção: Ciências biológicas: oceanografia, biologia geral, genética, botânica, zoologia, morfologia, fisiologia, bioquímica, biofísica, farmacologia, imunologia, microbiologia, parasitologia e ecologia

Escola: ESCOLA ESTADUAL ACADEMICO MAURO ABRANTES

Orientador(a): PRICILIA DUARTE ALEXANDRE

Autores: MAYSA ABRANTES FURTADO
ANNA CECÍLIA DE OLIVEIRA DIAS

Palavras-chave: Dengue, Repelente, Citronela.

Resumo

O objetivo deste estudo foi criar e testar um repelente caseiro utilizando ingredientes naturais, como óleo essencial de citronela, cravos inteiros e água, a fim de avaliar sua eficácia no afastamento do mosquito da dengue. Materiais utilizados: 15 gotas de óleo essencial de citronela, cravos e água. Os materiais foram misturados em um recipiente adequado, seguindo a proporção indicada. A solução foi então aplicada em diferentes ambientes da casa para avaliar o seu efeito repelente contra o mosquito da dengue. O repelente natural foi testado em diversos ambientes da casa, incluindo quartos, sala e áreas externas. Os testes realizados demonstraram que a combinação do óleo essencial de citronela, cravos inteiros e água apresentou resultados positivos no afastamento do mosquito aedes aegypti nos diferentes ambientes da casa. A observação do afastamento dos mosquitos sugere que o repelente pode ser eficaz também no afastamento do mosquito transmissor da dengue. Diante dos resultados obtidos, conclui-se que o repelente natural à base de óleo essencial de citronela e cravos se mostrou promissor no combate ao mosquito da dengue nos ambientes domésticos.

PRODUÇÃO DE ALFACE ORGÂNICA: HORTA SUSTENTÁVEL COM GARRAFA PET

Código do Estande: AGR-410

Seção: Ciências agrárias: agronomia, recursos florestais e engenharia florestal, engenharia agrícola, zootecnia, recursos pesqueiros e engenharia de pesca, medicina veterinária e ciência e tecnologia de alimentos

Escola: ESCOLA ESTADUAL WALDEMAR DE SOUSA VERAS

Orientador(a): SIDISLEY DE LIMA VIEIRA

Coorientador(a): BÁRBARA BRUNA MANIÇOBA PEREIRA MEDEIROS

Autores: ANA BEATRIZ MARTINS AQUINO
RAFAEL LUCAS DE LIMA
RHANA LETÍCIA DIAS DE LIMA

Palavras-chave: Comunidade escolar; Alface orgânica; Sustentabilidade; Garrafa-pet.

Resumo

Nos últimos anos, houve uma crescente conscientização sobre os impactos ambientais e de saúde associados às práticas agrícolas agrícolas que tem impulsionado um interesse crescente nas hortas orgânicas e sustentáveis. nNessa perspectiva, surgem os seguintes questionamentos: é possível construir um sistema sustentável e orgânico para produção de hortaliças em meio a um pequeno espaço de terra existente em uma escola no centro de alexandria? Se sim, como? Com base nesses questionamentos, surgem como hipóteses: a compostagem e o uso de adubos orgânicos promovem melhores condições de saúde à comunidade, pois não faz uso de fertilizantes químicos e fornecer educação para a comunidade escolar sobre práticas agrícolas, orgânicas e sustentáveis visando melhor incentivo a população sobre essas práticas. Nesse sentido, o objetivo do nosso trabalho foi encorajar a comunidade escolar a optar pelos preceitos da sustentabilidade por meio da construção de uma horta sustentável e orgânica com baixo custo operacional no ambiente escolar com o intuito de fornecer essa alimentação produzida na merenda escolar. Dessa forma,foi criado um sistema de plantio de alface utilizando na sua estrutura recicláveis de garrafa pet e adubo orgânico com o intuito de reaproveitar materiais que geralmente são descartados e acaba poluindo rios e a vegetação. Assim, como resultados encontramos que o sistema usado é sim uma boa saída visando o desenvolvimento sustentável, diminuindo a poluição e também a redução de consumo de produtos não orgânicos.

COURO VEGETAL A PARTIR DA OPUNTIA FÍCUS-INDICA

Código do Estande: BIO-422

Seção: Ciências biológicas: oceanografia, biologia geral, genética, botânica, zoologia, morfologia, fisiologia, bioquímica, biofísica, farmacologia, imunologia, microbiologia, parasitologia e ecologia

Escola: CEAMO – CENTRO EDUCACIONAL APRONIANO MARTINS DE OLIVEIRA

Orientador(a): DIEGO JAIRON LOPES PAULINO

Autores: YURI KAUAM DE MEDEIROS MAGALHÃES
MATEUS REZENDE TAVARES
BERNARDO FERNANDES REGO DE SOUZA

Palavras-chave: Opuntia ficus-indica, tecido vegetal, sustentabilidade, couro vegetal, biomaterial.

Resumo

O presente estudo teve como objetivo principal desenvolver um tecido vegetal a partir da opuntia ficus-indica, popularmente conhecida como palma, visando oferecer uma alternativa sustentável à produção de couro animal. A pesquisa buscou contribuir para a redução do abate de animais em larga escala para fins industriais, como a produção de vestuário. A metodologia empregada envolveu a coleta e processamento da palma, que foi triturada em liquidificador e posteriormente filtrada para obtenção da mucilagem. A esta, foram adicionados cola e corante vegetal, e a mistura resultante foi moldada e submetida a processo de secagem em forno a temperaturas entre 140°c e 160°c. A avaliação do processo ocorreu a cada 15 minutos, e foram realizadas diversas experimentações para otimizar a técnica, uma vez que se observou que diferentes variedades de palma influenciaram significativamente os resultados finais. Após sucessivas tentativas, obteve-se êxito na produção de um tecido vegetal com as características desejadas. Os resultados alcançados demonstram a viabilidade da utilização da opuntia ficus-indica como matéria-prima para a produção de tecidos biodegradáveis, abrindo novas perspectivas para a indústria têxtil e para o desenvolvimento de produtos mais sustentáveis.

SISTEMA DE DRENAGEM PARA AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS E DIMINUIÇÃO DO LIXO QUE CHEGA AOS RIOS PELAS ENCHENTES.

Código do Estande: ENG-558

Seção: Engenharias: engenharia civil, engenharia sanitária, engenharia de transportes, engenharia de minas, engenharia de materiais e metalúrgica, engenharia química, engenharia nuclear, engenharia mecânica, engenharia de produção, engenharia naval e oceânica, engenharia aeroespacial, engenharia elétrica e engenharia biomédica

Escola: CEAMO – CENTRO EDUCACIONAL APRONIANO MARTINS DE OLIVEIRA

Orientador(a): DIEGO JAIRON LOPES PAULINO

Autores: ALESSANDRO DAVI VITORINO ROCHA;
HEITOR GABRIEL DE OLIVEIRA BRITO
PEDRO VINÍCIUS OLIVEIRA DOS SANTOS

Palavras-chave: Enchentes urbanas, Sistemas de drenagem, Águas pluviais, Infraestrutura urbana, Sustentabilidade.

Resumo

A problemática das enchentes urbanas, agravada pela intensificação das chuvas e pela inadequada gestão dos recursos hídricos, exige soluções eficazes e sustentáveis. A criação de sistemas de drenagem eficientes emerge como uma resposta crucial para prevenir catástrofes, proteger a infraestrutura e garantir a qualidade de vida nas cidades. A acumulação de água da chuva nas ruas, decorrente do entupimento de bueiros por resíduos sólidos e da falta de capacidade de escoamento das redes de drenagem, desencadeia uma série de problemas. Além dos alagamentos, que causam prejuízos materiais e interrompem a rotina urbana, o acúmulo de água favorece a proliferação de vetores de doenças e contamina o meio ambiente. Eventos extremos como os ocorridos no rio grande do sul evidenciam a urgência de investir em sistemas de drenagem robustos e bem planejados. Atualmente, medidas paliativas como diques são utilizadas para conter as inundações, mas demonstram sua ineficácia diante de eventos climáticos mais intensos. O desenvolvimento de um protótipo de sistema de drenagem eficiente visa coletar e conduzir a água das chuvas para locais adequados, evitando o acúmulo superficial e minimizando os riscos de inundações. Essa solução, embora exija investimentos iniciais, apresenta um excelente retorno a longo prazo, proporcionando maior segurança e valorização do espaço urbano. A adoção de tecnologias inovadoras e soluções acessíveis para a gestão das águas pluviais é fundamental para garantir a sustentabilidade das cidades. A integração de materiais locais e a participação da comunidade na construção e manutenção dos sistemas de drenagem podem contribuir para a redução de custos e para a promoção da conscientização ambiental.

CHÁ CONTROLADOR DE GLICOSE: REGULANDO A GLICOSE DE FORMA NATURAL

Código do Estande: SAU-454

Seção: Ciências da saúde: medicina, nutrição, odontologia, farmácia, enfermagem, saúde coletiva, educação física, fonoaudiologia, fisioterapia e terapia ocupacional

Escola: CEAMO – CENTRO EDUCACIONAL APRONIANO MARTINS DE OLIVEIRA

Orientador(a): DIEGO JAIRON LOPES PAULINO

Autores: ANA LETÍCIA DE OLIVEIRA MARTINS
BIANCA ANDRADE FIGUEIREDO
YOHANNA KETHELYN DE SOUZA CÂMARA

Palavras-chave: maracujá, chá, diabetes, controle glicêmico, compostos bioativos, antioxidantes, anti-inflamatórios, saúde.

Resumo

Com o objetivo de oferecer uma alternativa natural para o controle da glicemia, este projeto busca desenvolver um chá de maracujá com propriedades hipoglicemiantes. O maracujá, fruta rica em antioxidantes e com propriedades anti-inflamatórias, apresenta um grande potencial para auxiliar no tratamento do diabetes. A metodologia envolve uma pesquisa aprofundada sobre a composição química do maracujá, a fim de identificar os compostos responsáveis por seus efeitos benéficos. Com base nessa pesquisa, será formulada uma composição otimizada para o chá, buscando o equilíbrio entre eficácia e palatabilidade. A eficácia do chá será avaliada por meio de testes clínicos em indivíduos com diabetes, comparando os resultados com um grupo controle. Paralelamente, serão realizadas análises sensoriais para garantir que o produto seja bem aceito pelos consumidores. Os resultados esperados incluem a comprovação científica dos efeitos do chá de maracujá no controle da glicemia e a promoção de hábitos de vida mais saudáveis, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida de pessoas com diabetes.

VIABILIDADE DE GERADOR EÓLICO CASEIRO: UM ESTUDO DE CASO PARA CASOS EMERGENCIAIS EM COMUNIDADES DE BAIXA RENDA

Código do Estande: ENG-587

Seção: Nan

Escola: CEAMO – CENTRO EDUCACIONAL APRONIANO MARTINS DE OLIVEIRA

Orientador(a): KALIANY FERREIRA

Autores: ARTHUR BEZERRA VIEIRA DE QUEIROZ TOMAZ
ÍCARO DANIEL COSTA NASCIMENTO
LAURA KAROLINE MEDEIROS FORMIGA

Palavras-chave: nan

Resumo

Nan

PROTETOR SOLAR CASEIRO

Código do Estande: EXA-491

Seção: Ciências exatas e da terra: matemática, probabilidade e estatística, astronomia, física, química e geociências

Escola: COLÉGIO MENINO DEUS

Orientador(a): CRISTINA EMANUELLY DA SILVA

Autores: JENNIFFER VITÓRIA VIEIRA LEÃO
LUIZ FELIPE LACERDA DOS SANTOS
MARCOS BENÍCIO LIMA QUEIROZ GURGEL DA SILVA

Palavras-chave: Protetor solar caseiro; Acessibilidade; Vulnerabilidade social.

Resumo

O nosso projeto tem a finalidade de fazer um protetor solar de forma caseira com baixo custo e com o mesmo efeito de um protetor solar convencional. Para chegarmos em uma conclusão, a nossa metodologia usada foi o estudo, pesquisando, óleos que não agredissem, óleos com alto fps e uma base que tivesse consistência cremosa. No nosso trabalho, os resultados ocorreram conforme o esperado, fizemos o experimento e a planta ficou amarelada, colocando o protetor solar caseiro de 3 em 3 horas durante 4 dias.

APLICATIVO QUE IDENTIFICA NOTÍCIAS FALSAS DA INTERNET.

Código do Estande: SOC-546

Seção: Ciências sociais e aplicadas: direito, administração, turismo, economia, arquitetura e urbanismo, desenho industrial, planejamento urbano e regional, demografia, ciência da informação, museologia, comunicação, serviço social, filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: COLÉGIO MENINO DEUS

Orientador(a): FRANCISCO MARQUES DA SILVA JUNIOR

Autores: DAVI FELIPE DA COSTA FERNANDES
THOMAS SAYRON NOGUEIRA DE MORAIS.
ANTONIO GABRIEL DE SOUZA PINHEIRO

Palavras-chave: Fake News, Aplicativo, Veracidade de Informações

Resumo

O objetivo do nosso aplicativo é trazer para os usuários de internet, uma forma inovadora de identificar e evitar as tão famosas e perigosas fake news, trazendo para eles mais segurança na hora de navegar pela internet. Para realizar o projeto, o nosso grupo buscou orientações das professoras sullianny e sabrina e também nós fomos ajudados pelo técnico de informática marques, e procurando mais informações pela internet (em sites e portais digitais que são referência no assunto tratado pelo nosso trabalho), o projeto foi começando a tomar forma. Depois da confecção do aplicativo, o nosso grupo testou para ver se o aplicativo realmente demonstra as funcionalidades almejadas, nós fizemos 5 pesquisas para testar a plataforma, e 4 dessas tentativas foram bem-sucedidas. Portanto, o intuito do aplicativo é garantir a boa informação para as pessoas e manter a população segura diante das inúmeras notícias que fazem parte do cotidiano da sociedade. O nosso projeto para a feira de ciência no semiárido potiguar consiste em um aplicativo que identifica notícias falsas. Dessa forma, para usá-lo, o usuário terá que seguir os seguintes passos: 1^0 passo: o usuário fará o download do aplicativo; 2^0 passo: será feito um cadastro contendo nome completo, e-mail, senha, país de origem, data de nascimento e nome de usuário; 3^0 passo: o usuário verá três tipos de opções de pesquisa: texto, imagem e áudio; 4^0 passo: se o usuário escolher texto, ele pesquisará o que desejar, o aplicativo irá atrás de sites que falaram sobre esse assunto e o mostrará para o usuário; 5^0 passo: se ele escolher imagem, ele fará a pesquisa desejada, o app vai procurar em outros sites confiáveis e exibirá a resposta para o usuário; 6^0 passo: se a pessoa escolher áudio, o aplicativo seguirá os mesmos passos e mostrará os resultados para o internautas.

BEDV - BENGALA ELETRÔNICA PARA DEFICIENTES VISUAIS

Código do Estande: SOC-547

Seção: Ciências sociais e aplicadas: direito, administração, turismo, economia, arquitetura e urbanismo, desenho industrial, planejamento urbano e regional, demografia, ciência da informação, museologia, comunicação, serviço social, filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: COLÉGIO MENINO DEUS

Orientador(a): FRANCISCO MARQUES DA SILVA JUNIOR

Autores: TAYNA TAWANY SANTOS DE SOUSA
GABRIELA KRIS LOPES DA NÓBREGA
ANA LARA NOBREGA DE ARAUJO FREIRE

Palavras-chave: Deficientes visuais; Limitações; Auxiliar; Bengala eletrônica; Braceletes; Vibrações; Acessível.

Resumo

Hoje em dia, já existem vários equipamentos que visam a melhor locomoção para os portadores de deficiência visual, dentre os mais utilizados podemos citar: as bengalas ou bastões guias, cães-guias treinados para auxiliar os deficientes visuais, pisos táteis, dentre outras e menos conhecidas alternativas. Porém, esses equipamentos possuem suas limitações e alguns são inacessíveis para a maioria da população.

Pensando nisso, foi realizada uma análise e, a partir dela, foi identificado que, dentre os aparelhos citados, o mais acessível e eficiente é a bengala. A bengala foi projetada para oferecer suporte físico, estabilidade e locomoção de forma independente para pessoas com deficiência visual. Além disso, o uso da bengala faz com que a sociedade identifique o deficiente visual, e isso pode gerar uma sensibilização para que essas pessoas recebam ajuda, como para atravessar a rua ou saber de informações importantes para a sua locomoção. Porém, esse aparelho apresenta uma limitação: ele só é capaz de detectar a presença de objetos abaixo da linha da cintura, não conseguindo captar a presença de objetos acima da linha da cintura.

Desse modo, com o intuito de auxiliar a locomoção dos deficientes visuais, trazendo mais conforto e segurança, este trabalho tem como objetivo o desenvolvimento de uma bengala eletrônica e um par de braceletes, conectados via bluetooth, para auxiliar a locomoção de deficientes visuais, informando a direção em que ele deve seguir. Esses equipamentos trabalham juntos da seguinte forma: a bengala eletrônica detecta a presença de objetos acima da linha da cintura através de um sensor ultrassônico, e mede a distância através de um microcontrolador, e assim, envia esses dados aos braceletes, que comunicarão essas informações ao deficiente visual por meio de vibrações.

A bengala será telescópica para facilitar o seu transporte de um lugar para outro e não prejudicar o

deslocamento do portador de deficiência visual em lugares mais estreitos, como em veículos, por exemplo. É importante que esses equipamentos sejam fáceis de utilizar e de baixo custo financeiro, para que sejam acessíveis para todos.

CONFORME O LIVRO “O ALIENISTA”, DE QUE MANEIRA O JULGAMENTO ALHEIO PODE INFLUÊNCIAR A IDENTIDADE PRÓPRIA DE CADA INDIVÍDUO?

Código do Estande: HUM-509

Seção: Ciências humanas: filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: COLÉGIO MENINO DEUS

Orientador(a): HÉLIO GÓIS DE SOUZA SOUZA

Autores: IASMIN ESTEVAZ BARBALHO MACÊDO
GABRIEL PEREIRA DE MORAIS
LARA LETICIA COSTA DE MORAIS

Palavras-chave: LIVRO, ALIENISTA, JULGAMENTO, PENSAMENTO

Resumo

Vamos tratar de uma comparação do livro ‘’o alienista’’ de machado de assis, com a realidade, e assim, descobrir se as pessoas mudam a sua forma de pensar sobre si mesmas e/ou a forma de agir com os outros ao seu redor. Em relação a sua importância, se todos entendermos melhor sobre essa temática vamos ter o conhecimento para prevenir que esses casos ocorram com maior frequência, e é exatamente o que esse estudo propõe; espalhar o conhecimento de como um julgamento alheio pode afetar alguém atualmente, fazendo a comparação com o livro ‘’o alienista’’ de 1881.

ADUBO NATURAL

Código do Estande: BIO-429

Seção: Ciências biológicas: oceanografia, biologia geral, genética, botânica, zoologia, morfologia, fisiologia, bioquímica, biofísica, farmacologia, imunologia, microbiologia, parasitologia e ecologia

Escola: COLÉGIO MENINO DEUS

Orientador(a): JOSÉ VICTOR CARVALHO NETO

Autores: ÉVELYN VITÓRIA FREITAS CARVALHO
MARIA EUGÊNIA BESSA NÓBREGA FREIRE
MARIA CLARA FERNANDES VIEIRA

Palavras-chave: ADUBO, SUSTENTABILIDADE, QUÍMICO

Resumo

O nosso trabalho visa desenvolver um adubo natural reciclando lixos orgânicos que geralmente são descartados. Foram feitas análises com tipos de materiais que podem ser reutilizados e servir como nutrientes para as plantas. Citamos a casca de maracujá, casca de melancia, borra de café e leite, os nutrientes que eles oferecem são:
-a decomposição da casca do maracujá libera nutrientes essenciais, como potássio e fósforo, que enriquecem o solo. Assim, estudos indicam que a casca pode ser transformada em adubo orgânico de alta qualidade, beneficiando o crescimento e a saúde das plantas;
-a casca da melancia é rica em potássio, magnésio e vitaminas que contribuem para uma alimentação saudável e nutrição para as plantas em modo geral;
-o leite contém aminoácidos, enzimas, açúcares e proteínas que podem ser benéficas para as plantas. Assim, ele promove o crescimento de bactérias, micróbios e fungos benéficos no solo e age;
-a borra de café oferece nutrientes importantes para o solo. Ela é rica em carbono, nitrogênio e matéria orgânica;
percebemos que através da experiencia o adubo triturado é a melhor forma para um bom desenvolvimento da planta.

ESTUDO DA ALIMENTAÇÃO DE ADOLESCENTES DO 6º E 7º ANOS DO COLÉGIO MENINO DEUS

Código do Estande: SAU-462

Seção: Ciências da saúde: medicina, nutrição, odontologia, farmácia, enfermagem, saúde coletiva, educação física, fonoaudiologia, fisioterapia e terapia ocupacional

Escola: COLÉGIO MENINO DEUS

Orientador(a): MARIA JOSÉ SAMARA DE OLIVEIRA CARRILHO

Autores: ENZO GABRIEL SILVA SARAIVA
MARIA LUÍSA MORAES DA SILVA COSTA
TACYELLE DANTAS MEDEIROS

Palavras-chave: alimentação, adolescentes.

Resumo

O projeto tem como tema “estudo da alimentação de adolescentes do 6° e 7° anos do colégio menino deus”. Partindo de uma situação-problema que é a presença de diabetes e pré-diabetes observada em alguns adolescentes, foi pedido aos alunos do 6° e 7° ano do cmd que registrassem a sua alimentação durante uma semana. A partir da pesquisa, cujo resultado foi de 21 alimentos naturais para 14 industrializados, não comprova a hipótese levantada.

EFEITO DA ACUPUNTURA EM PESSOAS COM DOENÇA RENAL CRÔNICA: REVISÃO SISTEMÁTICA

Código do Estande: SAU-463

Seção: Ciências da saúde: medicina, nutrição, odontologia, farmácia, enfermagem, saúde coletiva, educação física, fonoaudiologia, fisioterapia e terapia ocupacional

Escola: COLÉGIO MENINO DEUS

Orientador(a): MARIA JOSÉ SAMARA DE OLIVEIRA CARRILHO

Autores: LAWRY GIOVANNA DE LIMA LACERDA
GUSTAVO DANIEL CARRILHO DANTAS
JOÃO LUTERO BARBALHO PAIVA

Palavras-chave: Acupuntura. Doença Renal Crônica. Qualidade de vida.

Resumo

O presente trabalho tem como objetivo analisar os efeitos das técnicas de aplicação da acupuntura em pacientes com doença renal crônica, contribuindo com uma revisão sistemática de artigos científicos a respeito do assunto. O estudo ocorreu por meio de busca no google acadêmico com pesquisa “acupuntura e função renal”. Os resultados mostraram a redução da dor e melhoria na qualidade do sono, através do tratamento com acupuntura estimulam-se pontos específicos do sistema renal, sendo possível minimizar os efeitos gerados pela drc. A intervenção auriculoacupuntura mostrou efeito positivo na redução da dor e incapacidade e melhoria na qualidade do sono de pacientes com doença renal e dor musculoesquelética crônicas.

MODELOS DE COMEDOUROS COM MATERIAIS RECICLÁVEIS

Código do Estande: SOC-548

Seção: Ciências sociais e aplicadas: direito, administração, turismo, economia, arquitetura e urbanismo, desenho industrial, planejamento urbano e regional, demografia, ciência da informação, museologia, comunicação, serviço social, filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: COLÉGIO MENINO DEUS

Orientador(a): MARIA JOSÉ SAMARA DE OLIVEIRA CARRILHO

Autores: ANA CECILIA DE SOUZA DANTAS
MARINA LUZIA FERNANDES LOPES
PEDRO GABRIEL REIS SILVA

Palavras-chave: cachorros de rua, comedouros, reciclar

Resumo

O trabalho consiste em modelos de comedouros com materiais reutilizáveis. Foram produzidos 3 modelos diferentes de comedouros: o modelo 1 foi feito de papelão e garrafa pet mas como está no período de chuva ele molhou, já o modelo 2 foi feito com pote de sorvete e garrafa pet e com um reservatório de ração e não molhou, o modelo 3 também foi feito com pote de sorvete e garrafa pet e também tinha um reservatório de água e ração, ele não molhou e se saiu muito bem. Esse tema foi pensado pois existem muitos cachorros nas ruas sendo maltratados e passando fome. A importância deste trabalho está no fato de tentar ajudar os cachorros de rua e o meio ambiente, que todos os dias são maltratados e passam fome, e para ajudar o meio ambiente por conta dos lixos que são jogadas e podem causar problemas como a poluição ambiental, que é muito ruim para o meio ambiente pois pode causar queimadas e a gente sabe que as garrafas pet principalmente demoram muitos anos para se decompor aproximadamente de 200 a 600 anos.

UTILIZAÇÃO DE CASCAS DE MELANCIA, MAMÃO, TANGERINA E O LEITE NO CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO DO GIRASSOL

Código do Estande: BIO-430

Seção: Ciências biológicas: oceanografia, biologia geral, genética, botânica, zoologia, morfologia, fisiologia, bioquímica, biofísica, farmacologia, imunologia, microbiologia, parasitologia e ecologia

Escola: COLÉGIO MENINO DEUS

Orientador(a): SULLIANNY BATISTA

Autores: FILIPE MOREIRA VALE
LICIA GABRIELLY LOPES FELIPE
LORENA FERNANDES DOS SANTOS DE OLIVEIRA

Palavras-chave: Sustentabilidade,Plantas,Nutrientes

Resumo

Nosso trabalho tem como tema a ajuda das cascas de melancia, mamão e tangerina e do leite integral no crescimento e desenvolvimento das plantas, para tanto fizemos pesquisas bibliográficas que nos deu respaldo sobre plantações sustentáveis,neste sentido de baixo custo, além disso pudemos observar nessas leituras os nutrientes capazes de colaborar no crescimento das plantas sobre,ou seja, os macro e micro nutrientes. Foram feitas pesquisas para sabermos e entendermos o que iríamos fazer. E assim decidimos que a planta utilizada seria o girassol, pois é uma planta que morre muito devido a falta de nutrientes ou cuidados, por isso resolvemos testar se realmente as cascas das frutas ditas anteriormente e o leite integral ajudam. Plantamos os girassóis alguns com as cascas de fruta e alguns com o leite para obtermos os resultados do nosso projeto. Depois de aproximadamente 2 meses verificamos os girassóis e obtemos resultados.

EXPLORANDO O USO DO ARDUINO NA FABRICAÇÃO DE CADEIRAS DE RODAS

Código do Estande: ENG-564

Seção: Engenharias: engenharia civil, engenharia sanitária, engenharia de transportes, engenharia de minas, engenharia de materiais e metalúrgica, engenharia química, engenharia nuclear, engenharia mecânica, engenharia de produção, engenharia naval e oceânica, engenharia aeroespacial, engenharia elétrica e engenharia biomédica

Escola: COLÉGIO MENINO DEUS

Orientador(a): VINICIUS SALES

Autores: ARTHUR MEDEIROS DE LARA
NICOLLAS DA SILVA OLIVEIRA

Palavras-chave: Arduino, cadeira de rodas, autonomia.

Resumo

Este trabalho investiga a aplicação do arduino na fabricação de cadeiras de rodas, com o objetivo de aprimorar a acessibilidade e a qualidade de vida dos usuários. O arduino é uma plataforma de prototipagem eletrônica de código aberto que oferece uma base flexível e fácil de programar para integrar funcionalidades avançadas às cadeiras de rodas. A utilização de sensores e atuadores conectados ao arduino possibilita o desenvolvimento de sistemas que detectam obstáculos no ambiente e ajustam automaticamente a direção da cadeira, promovendo uma navegação mais segura e autônoma. Além disso, o arduino pode ser empregado para monitorar a carga da bateria da cadeira de rodas, fornecendo informações em tempo real sobre a autonomia restante e alertando sobre a necessidade de recarga. Outra aplicação relevante é a personalização da cadeira de rodas de acordo com as necessidades individuais do usuário, permitindo ajustes como altura do assento, inclinação do encosto e velocidade de deslocamento. Em resumo, a integração do arduino na fabricação de cadeiras de rodas apresenta um potencial significativo para melhorar a mobilidade e a independência das pessoas com deficiência, contribuindo para uma inclusão mais eficaz na sociedade.

COMO O ESPORTE AUXILIA NA MENTE DOS ADOLESCENTES?

Código do Estande: SAU-456

Seção: Ciências da saúde: medicina, nutrição, odontologia, farmácia, enfermagem, saúde coletiva, educação física, fonoaudiologia, fisioterapia e terapia ocupacional

Escola: COLEGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): ANA CAROLINA FERNANDES LINHARES

Autores: CLARA LUCENA DE FREITAS
GIULIA CATARINA FERREIRA ALVES
MARIA SOFIA GONDIM GARCIA SILVA

Palavras-chave: Esporte. Aprendizado. Cognição. Saúde.

Resumo

Os esportes contribuem significativamente para o condicionamento físico e a saúde mental, mas também desempenham um papel importante no desenvolvimento cognitivo. Este trabalho tem como objetivo investigar como a prática esportiva pode influenciar positivamente o aprendizado dos alunos, além de incentivar a prática regular de esportes entre adolescentes. Para a obtenção dos resultados, foram realizadas duas etapas de pesquisa: uma revisão teórica em fontes confiáveis, como o site brasil escola, e uma pesquisa de campo por meio de um formulário aplicado via google forms, direcionado aos alunos do ensino fundamental – anos finais do colégio diocesano santa luzia. Os dados coletados foram representados em gráficos que mostram as percepções dos alunos sobre os impactos do esporte em suas vidas.

BIOPLÁSTICO PRODUZIDO A PARTIR DA CASCA DO JUAZEIRO.

Código do Estande: AGR-402

Seção: Ciências agrárias: agronomia, recursos florestais e engenharia florestal, engenharia agrícola, zootecnia, recursos pesqueiros e engenharia de pesca, medicina veterinária e ciência e tecnologia de alimentos

Escola: COLEGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): ANGELO CHRISTIAN CARLOS LEITE

Coorientador(a): FRANCISCA LEILA ANDRADE DE SOUSA

Autores: ALBERTO MAGNO PINHEIRO NEO FILHO
GUILHERME PEDROSA PINTO LEITE
PEDRO RAFAEL LIMA GUERRA

Palavras-chave: Bioplástico. Caatinga. Aroeira.

Resumo

O bioplástico é um material biodegradável que não agride o meio ambiente, diferente dos plásticos convencionais que podem causar diversos problemas ao planeta. Mesmo assim, não é um material muito utilizado na indústria, comparado com os outros plásticos. Com isso, esse trabalho de pesquisa apresenta uma proposta para criar um bioplástico utilizando plantas nativas da caatinga, bioma encontrado predominantemente na região nordeste do brasil. Dentre as plantas nativas, o juazeiro foi escolhido por ser de fácil acesso na cidade de mossoró, rio grande do norte. Os resultados da pesquisa mostram que é possível criar uma proposta de bioplástico a partir da celulose extraída do juazeiro.

FLUXOS MIGRATÓRIOS EM MOSSORÓ-RN

Código do Estande: HUM-501

Seção: Ciências humanas: filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: COLEGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): ERIVANIR RODRIGUES

Autores: MARIA JÚLIA DE ALMEIDA RODRIGUES SILVEIRAS
JAIR ALVES DE ANDRADE SEGUNDO
VINICIUS BRAGA MAGALHÃES

Palavras-chave: Migração; Cidades; Infraestrutura.

Resumo

Embora mossoró-rn seja uma das maiores tanto em população quanto em desenvolvimento, não possui estrutura para suportar e auxiliar muitos imigrantes, que gera desemprego, moradores de rua e etc. O objetivo do projeto é expor, como resolver casos muitas migrações para a cidade de mossoró. Para minimizar os impactos poderiam ser melhorando a infraestrutura e dando auxílios há imigrantes que precisam. Uma outra opção seria o estado dar uma atenção maior para essa questão e deixar de talvez negligenciá-la, pois além de melhorar a vida da comunidade local como um todo não só para imigrantes, pois geraria empregos já que provavelmente muitos dos imigrantes iriam e fazem seus próprios negócios, mas claro com a devida.

APLICATIVO DREAMEASE: FERRAMENTA DE AUXÍLIO PARA INSÔNIA.

Código do Estande: SAU-457

Seção: Ciências da saúde: medicina, nutrição, odontologia, farmácia, enfermagem, saúde coletiva, educação física, fonoaudiologia, fisioterapia e terapia ocupacional

Escola: COLEGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): FRANCISCA LEILA ANDRADE DE SOUSA

Coorientador(a): ANGELO CHRISTIAN CARLOS LEITE

Autores: ARTHUR MACEDO GUIMARAES DE FREITAS FILHO
JOÃO FELIPE DE SOUZA BEZERRA
PEDRO OTAVIO DE MEDEIROS CONSTANTINO

Palavras-chave: Sono, Insônia, Higiene do Sono

Resumo

Objetivo: criar, desenvolver um aplicativo, no qual as pessoas podem adotar comportamentos que ajudam a diminuir os episódios de insônia, assim melhorando sua noite de sono e qualidade de vida. Metodologia: realizamos uma pesquisa, incluindo revisão bibliográfica e entrevistas com alguns indivíduos para embasar nosso projeto. No planejamento, brainstorming e seleção de recursos
foram fundamentais para decidir as funcionalidades do aplicativo e as tecnologias a serem utilizadas.

Assim, durante o desenvolvimento do aplicativo via software online knack criamos um protótipo e implementamos as funcionalidades principais testando e ajustando conforme necessário. Simulamos
o aplicativo através de testes de usabilidade e coleta de feedback dos usuários além de documentar todo o processo em um relatório científico. Criamos um aplicativo para web e realizamos uma simulação de cada funcionalidade de uma maneira que pudéssemos ver sua eficiência na prática.

Alguns usuários fictícios foram criados para simular os seus comportamentos de usabilidade do sistema. O sistema é capaz de registrar diversos elementos do sono: qualidade, duração, conforto e frequências. Ao final, um relatório completo dos hábitos e registros de cada usuário pode ser apresentado na tela. Com isso, os usuários poderão compreender e se autodisciplinarem com relação à melhoria das suas rotinas a fim de aperfeiçoarem a qualidade do seu sono. Conclusão: nosso projeto desenvolveu uma solução não farmacológica para melhorar o sono, e também demonstrou ser uma ferramenta eficaz e promissora para enfrentar um problema como a insônia.

VELA AROMÁTICA COM BASE EM MANJERICÃO PARA COMBATER O AEDES AEGYPTI

Código do Estande: BIO-423

Seção: Ciências biológicas: oceanografia, biologia geral, genética, botânica, zoologia, morfologia, fisiologia, bioquímica, biofísica, farmacologia, imunologia, microbiologia, parasitologia e ecologia

Escola: COLEGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): ÍRIS HELENA MARINHO COSTA

Autores: ARTURO ROSADO DE MIRANDA FILHO
LUIZ HENRIQUE FERNANDES DO NASCIMENTO
ANTONIO BRUNO FERNANDES DA COSTA FILHO

Palavras-chave: “Aedes Aegypti”; Manjericão; Repelente natural;

Resumo

Nosso trabalho se justifica como importante pois de acordo com os dados da vigilância epidemiológica municipal, em 2020 foram notificados em mossoró 2.997 novos casos de dengue, sendo 1.202 casos da doença confirmadas com o objetivo de desenvolver velas aromáticas usando a essência do manjericão (ocimum basilicum) como repelente natural contra o mosquito aedes aegypti. Os resultados do projeto confirmam a hipótese de que as velas contendo óleo essencial de manjericão são eficazes na repelência de mosquitos, incluindo o aedes aegypti. Os dados mostram que houve uma redução de 80%. Com isso concluímos que as velas de manjericão representam uma solução natural, eficaz e sustentável para a repelência de mosquitos.

MINDPULSE: APLICATIVO PARA CONTROLAR O TEMPO DE EXPOSIÇÃO

Código do Estande: BIO-424

Seção: Ciências biológicas: oceanografia, biologia geral, genética, botânica, zoologia, morfologia, fisiologia, bioquímica, biofísica, farmacologia, imunologia, microbiologia, parasitologia e ecologia

Escola: COLEGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): ÍRIS HELENA MARINHO COSTA

Autores: PEDRO HENRIQUE MEDEIROS DANTAS
MIGUEL ARTHUR DA SILVEIRA MEDEIROS
GUILHERME HENDIERY CASTRO DO NASCIMENTO

Palavras-chave: TikTok. Cognitivo. Aplicativo.

Resumo

O tiktok - rede social lançada em setembro de 2016 pela empresa chinesa bytedance para o mercado internacional, com o objetivo de criar e compartilhar vídeos curtos - virou um dos aplicativos mais utilizados do mundo, especialmente entre os jovens. Para manter uma boa qualidade de vida e um bom desenvolvimento cognitivo, é essencial estabelecer limites saudáveis no uso das redes sociais e na visualização de vídeos curtos, principalmente por crianças e jovens. O presente trabalho teve como objetivo compreender o uso problemático do tiktok e os possíveis impactos cognitivos em crianças e jovens em idade escolar e propor o desenvolvimento de um aplicativo que minimize os efeitos do tiktok por meio do mediante tempo de uso. A bloqueio plataforma que irá ser utilizada será a app desenvolve aplicativos para adoid inventor brasil que sem conhecimento prévio sobre a programação

SENSOR DE IRRIGAÇÃO SUSTENTÁVEL

Código do Estande: AGR-403

Seção: Ciências agrárias: agronomia, recursos florestais e engenharia florestal, engenharia agrícola, zootecnia, recursos pesqueiros e engenharia de pesca, medicina veterinária e ciência e tecnologia de alimentos

Escola: COLEGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): KAROLINE LESSA RAMOS GONÇALVES SOUSA

Autores: ANALICE COBE GÊ MORAIS
KAREN FERNANDES AZEVEDO
LUIS AUGUSTO DANTAS BEZERRA DE MEDEIROS

Palavras-chave: Palavras-chave: Seca, Semiárido, Práticas Agrícolas, Sensor de umidade.

Resumo

O município de mossoró contribui com um grande destaque na produção de melão. As ótimas condições de clima semiárido para o seu desenvolvimento têm permitido essa condição de destaque. Com base nisso, este trabalho objetivou conhecer o sistema de produção e como a escassez de água afeta a produtividade de melão em mossoró, assim como desenvolver um sensor de umidade do solo sustentável e de baixo custo. Inicialmente foi realizada uma pesquisa bibliográfica sobre o assunto. Posteriormente, um questionário foi aplicado ao tecnólogo em irrigação no escritório da empresa “famosa” e finalmente pesquisamos sobre formas de produzir um sensor de umidade do solo com materiais de baixo custo. Durante a entrevista descobrimos que a produção do melão, dependendo de sua fase, necessita de uma demanda hídrica específica e que para garantir a rega, são instalados hidrômetros. Diante da nossa pesquisa, verificamos que é possível desenvolver um equipamento produzido com materiais de baixo custo como filtro, mangueira, bebedouro de pássaros e bola de isopor que pode ser utilizado como sensores de umidade do solo acessíveis permitindo aos produtores monitorarem de perto as necessidades de irrigação das plantas, evitando tanto o excesso quanto a falta de água, ajudando os pequenos produtores de melão a aumentar sua eficiência e produtividade, mas também contribuiriam para a sustentabilidade ambiental, outra alternativa verificada nesse trabalho é a construção de um filtro como fibra de coco que pode ser utilizado para substituir o filtro comercial. Assim, o monitoramento da umidade do solo não apenas aumenta a eficiência no uso da água, mas também contribui para práticas agrícolas sustentáveis e produtivas, essenciais para o manejo responsável dos recursos naturais.

AÇÃO ANTI-INFLAMATÓRIA, ANTIMICROBIANA E CICATRIZANTE DA PRÓPOLIS: DIVULGAÇÃO DE UM ESTUDO CONTROLADO

Código do Estande: BIO-425

Seção: Ciências biológicas: oceanografia, biologia geral, genética, botânica, zoologia, morfologia, fisiologia, bioquímica, biofísica, farmacologia, imunologia, microbiologia, parasitologia e ecologia

Escola: COLEGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): KAROLINE LESSA RAMOS GONÇALVES SOUSA

Autores: JOSE PEDRO DE ANDRADE BRASIL
MARIA EDUARDA REZENDE LEITE
MARIANA MELO SILVEIRA PEIXOTO COSTA

Palavras-chave: Palavras-chave: Apis mellifera, flavonóides, antioxidante, cicatrização de feridas

Resumo

Objetivou-se divulgar a dissertação de mestrado realizada na ufersa (medeiros, 2019), que avaliou o efeito da própolis (produzida pela abelha apis mellifera no semiárido brasileiro) na cicatrização de feridas cirúrgicas em gatas submetidas à ovarisalpingohisterectomia. O experimento foi realizado em 60 gatas domésticas (felis catus) distribuídas em três grupos: grupo i- composto por 20 gatas submetidos a ovarisalpingofisterectomia e tratados com aplicação tópica de 0,2 ml de 50 mg/ml de própolis; grupo ii- com 20 gatas que também receberam aplicação tópica de 0,2 ml de solução comercial à base de rifamicina, e grupo iiitambém composto por 20 animais tratados com aplicação tópica de 0,2 ml de solução fisiológica (nacl 0,9%). As feridas cirúrgicas foram avaliadas quanto aos aspectos clínicos e macroscópicos nos 3º, 7º, 14º e 21º dias de pós-operatório. O extrato de própolis não teve efeito citotóxico e exerceu influência positiva na cicatrização das feridas, pois promoveu resposta inflamatória menos intensa e fechamento rápido da ferida. Portanto, concluiu-se que o extrato da própolis não exerceu efeito citotóxico e promoveu a aceleração da cicatrização de feridas cirúrgicas.

COMO A EXCLUSÃO DA CULTURA INDÍGENA AFETA A SOCIEDADE BRASILEIRA?

Código do Estande: HUM-502

Seção: Ciências humanas: filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: COLEGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): KAROLINE LESSA RAMOS GONÇALVES SOUSA

Autores: ALICE FERNANDES ROMAGUERA
CAE VITOR SOARES DE SOUZA
SAMUEL REBOUCAS LINHARES

Palavras-chave: cultura, sociedade, indígenas

Resumo

Os indígenas são detentores de um importante conhecimento ancestral sobre a biodiversidade e a sustentabilidade ambiental. São um dos pilares da diversidade cultural e étnica do brasil, por isso é importante questionar o papel da sociedade em respeito do povo indígena. A exclusão da cultura indígena tem profundas ramificações na sociedade brasileira, influenciando diversos aspectos sociais, econômicos e culturais. Este fenômeno não apenas empobrece a diversidade cultural do país, mas também perpetua desigualdades e marginalizações que afetam tanto os povos indígenas quanto a sociedade como um todo. Isso representa uma perda significativa de conhecimentos tradicionais que são fundamentais para a preservação ambiental e para a sustentabilidade. Os povos indígenas detêm um vasto conhecimento sobre plantas medicinais, técnicas agrícolas sustentáveis, manejo dos recursos naturais e adaptação às condições ambientais locais. Esses conhecimentos são preciosos para enfrentar desafios contemporâneos, como as mudanças climáticas e a perda de biodiversidade. A marginalização dessas práticas pode contribuir para a degradação ambiental e a perda de recursos naturais. Além disso, a exclusão cultural também se reflete na negação dos direitos fundamentais dos povos indígenas, como o direito à terra e à autodeterminação. A falta de reconhecimento e respeito às culturas indígenas leva a conflitos territoriais, invasões de terras e violações de direitos humanos, perpetuando um ciclo de injustiça e desigualdade. Culturalmente, a exclusão dos povos indígenas contribui para uma visão distorcida da identidade nacional brasileira. Ao ignorar suas contribuições históricas e culturais, a sociedade perde a oportunidade de enriquecer seu próprio tecido social e de valorizar a diversidade como um princípio unificador.

PRODUÇÃO DE PRÓTESE POLIMÉRICAS NA MEDICINA VETERINÁRIA

Código do Estande: ENG-560

Seção: Engenharias: engenharia civil, engenharia sanitária, engenharia de transportes, engenharia de minas, engenharia de materiais e metalúrgica, engenharia química, engenharia nuclear, engenharia mecânica, engenharia de produção, engenharia naval e oceânica, engenharia aeroespacial, engenharia elétrica e engenharia biomédica

Escola: COLEGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): LUCAS FERNANDO DO NASCIMENTO SILVA

Autores: ALISSON MARCEL FREIRE DOS SANTOS JUNIOR
JERONIMO EDUARDO DE ALMEIDA ROSADO

Palavras-chave: Próteses; polímeros; medicina veterinária; impressora 3D.

Resumo

Este trabalho aborda o desenvolvimento de próteses para a medicina veterinária utilizando polímeros. Foram realizadas diversas pesquisas e entrevistas com veterinários para reunir informações sobre a viabilidade e os benefícios do uso de próteses poliméricas. Apesar de ser um campo ainda pouco explorado, os polímeros possuem grande potencial, especialmente na produção de próteses com impressoras 3d, o que pode reduzir custos e aumentar a flexibilidade das próteses. O objetivo principal é fornecer uma alternativa de menor custo para a fabricação de próteses, promovendo a reabilitação de animais amputados. A produção com impressoras 3d demanda conhecimento técnico e precisão, sendo necessário seguir um protocolo rigoroso para garantir a qualidade das próteses confeccionadas.

ROBÔ MEDIDOR DE UMIDADE E TEMPERATURA

Código do Estande: ENG-561

Seção: Engenharias: engenharia civil, engenharia sanitária, engenharia de transportes, engenharia de minas, engenharia de materiais e metalúrgica, engenharia química, engenharia nuclear, engenharia mecânica, engenharia de produção, engenharia naval e oceânica, engenharia aeroespacial, engenharia elétrica e engenharia biomédica

Escola: COLEGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): NATAN CÂMARA

Autores: DAVI MAXIMUS COSTA NUNES
LUCAS GABRIEL APOLINARIO XAVIER
HEITOR BEZERRA RICARTE

Palavras-chave: Umidade e Temperatura. Arduino. Sensor DHT11. Monitoramento Ambiental. Qualidade do Ar. Tecnologia de Baixo Custo. Prevenção de Doenças Respiratórias.

Resumo

O dispositivo proposto busca alertar quando as condições ambientais se tornam desfavoráveis, proporcionando informações em tempo real que ajudam a tomar medidas preventivas. Utilizando o arduino, conhecido pela sua versatilidade e baixo custo, juntamente com o sensor dht11, capaz de medir com precisão umidade e temperatura, o robô se torna uma solução acessível e eficaz para monitorar ambientes internos. Ele funciona de maneira automatizada, coletando dados continuamente e transmitindo informações relevantes para análise e ação. Além de monitorar condições críticas, como umidade abaixo de 50% ou acima de 60% e temperaturas fora do intervalo ideal, o robô também contribui para a promoção do bem-estar ao evitar que essas condições adversas persistam. Seu papel preventivo é crucial, especialmente em ambientes fechados onde a ventilação e o controle manual podem não ser suficientes para garantir condições ideais de saúde.

FERRAMENTAS PARA IDENTIFICAÇÃO DE “FAKE NEWS”: COMO PODEMOS CRIAR UMA FERRAMENTA PARA IDENTIFICAR POSSIVEIS “FAKE NEWS”?

Código do Estande: ENG-562

Seção: Engenharias: engenharia civil, engenharia sanitária, engenharia de transportes, engenharia de minas, engenharia de materiais e metalúrgica, engenharia química, engenharia nuclear, engenharia mecânica, engenharia de produção, engenharia naval e oceânica, engenharia aeroespacial, engenharia elétrica e engenharia biomédica

Escola: COLEGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): NATAN CÂMARA

Autores: PEDRO VICTOR FERREIRA ALVES
MATHEUS LIRA GOMES
ARTHUR GUILHERME DE MELO GE

Palavras-chave: Fake News. Inteligência artificial. Redes Sociais. Internet. Segurança da Informação.

Resumo

Podemos definir que as “fake news” são notícias falsas publicadas principalmente na internet, compartilhadas rapidamente entre pessoas, gerando uma corrente infinita de propagação de desinformação. Elas são feitas para enganar e se beneficiar das pessoas.Com isso, temos o objetivo de criar uma ferramenta para identificar se uma informação é ou não uma “fake news”. Com um pin que pode colocado nos sites, aplicativos e blogs que há publicação de notícias. Usamos a linguagem de programação html para fazer a simulação de como funcionaria esse site, além de fazer o pin mostrando como esse slide funciona. No geral, o pin e o site funcionaram bem, e a simulação deu certo. Concluindo, a ideia de fazer a simulação se mostrou eficaz e se o site for trazido para o contexto atual com a implementação de uma ia real, ele dará certo. Cerca de 90% das pessoas irão usar a ferramenta para conferir sua notícias.

PROPOSTA DE REPELENTE NATURAL A PARTIR DO LÍQUIDO DA CASTANHA DE CAJU (LCC)

Código do Estande: SAU-458

Seção: Ciências da saúde: medicina, nutrição, odontologia, farmácia, enfermagem, saúde coletiva, educação física, fonoaudiologia, fisioterapia e terapia ocupacional

Escola: COLEGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): NATAN CÂMARA

Autores: LAVINIA TEREZA CAMARA PEDROSA
MARIA VALENTINA RODRIGUES TAVARES
MARIA EDUARDA CARLOS DE QUEIROZ

Palavras-chave: Caju. Repelente natural. Reaproveitamento. LCC.

Resumo

Nosso projeto surgiu com a intenção de oferecer uma solução eficaz para as pessoas que infelizmente contraem doenças infecciosas, como a dengue. O foco principal é a criação de um repelente natural, utilizando óleo extraído da casca da castanha de caju (lcc), conhecido por suas propriedades repelentes e benéficas à saúde. Este projeto visa não apenas desenvolver um repelente saudável e eficaz, mas também centralizar e disseminar informações detalhadas sobre seu processo de produção e os benefícios do caju. A proposta é conscientizar e engajar a população na prevenção da dengue, enfatizando a importância de evitar a água parada e outras condições propícias à proliferação do mosquito aedes aegypti. Além de promover a utilização do óleo de caju como uma alternativa natural aos repelentes químicos, o projeto incentiva a solidariedade comunitária. Ao proporcionar um impacto positivo nas vidas das pessoas afetadas pela dengue, buscamos fomentar um senso de responsabilidade coletiva. Juntos, podemos promover mudanças significativas na sociedade, contribuindo para a redução da incidência de dengue e melhorando a qualidade de vida das comunidades.

AULAS DINÂMICAS E INTERATIVAS: REPRESENTAÇÃO DE UM TORNADO ATRAVÉS DE MISTURAS QUÍMICAS

Código do Estande: HUM-503

Seção: Ciências humanas: filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: COLEGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): PAULA MENEZES

Autores: IZABEL ALVES SOARES
JERONIMO LEONARDO LIRA ROSADO
VALENTINA FERREIRA SOUZA

Palavras-chave: Aulas dinâmicas; Experiências educacionais; Tornado luminoso.

Resumo

Atualmente, os alunos estão cada vez mais inseridos em um ambiente visual e tecnológico, o que torna as aulas tradicionais menos práticas para o aprendizado. Ao comparar as conversas paralelas e a falta de atenção dos alunos nas aulas teóricas com o interesse demonstrado em aulas mais dinâmicas e interativas, percebe-se que o aprendizado aumenta, assim como o interesse pelo conteúdo. O experimento do tornado luminoso pode ser um exemplo prático a ser realizado na escola, proporcionando maior interesse do aluno pela aula e pela matéria em si, auxiliando na obtenção de boas notas e na compreensão do conteúdo. Como resultado, temos o próprio tornado luminoso oferecido de exemplo para experimentos que podem colaborar com as aulas, tornando-as mais dinâmicas, interessantes e divertidas, intensificando o envolvimento e a participação dos alunos na sala de aula e aumentando o interesse pela disciplina. Isso justifica o maior uso de aulas dinâmicas nas escolas, nas quais o aprendizado se combina com o lazer, fazendo com que os alunos se divirtam mesmo em situações que poderiam ser consideradas pouco atrativas.

COURO FALSO COM MATERIAIS VEGETAIS E ORGÂNICOS

Código do Estande: AGR-586

Seção: Ciências agrárias: agronomia, recursos florestais e engenharia florestal, engenharia agrícola, zootecnia, recursos pesqueiros e engenharia de pesca, medicina veterinária e ciência e tecnologia de alimentos

Escola: COLEGIO MATER CHRISTI

Orientador(a): FRANCISCO FERNANDES BEZERRA

Autores: RHUAN ICARO ARLINDO SOUZA RIBEIRO
MARINA ARRUDA FERREIRA DA SILVA
TAINÁ FELIX DE FREITAS

Palavras-chave: Couro, Cacto, Couro vegetal.

Resumo

Nesse trabalho será descrito a importância da produção de couro falso com materiais vegetais e orgânicos recicláveis. O couro falso orgânico e reciclável é uma alternativa sustentável ao couro animal e aos materiais sintéticos tradicionais. Ele é produzido a partir de materiais orgânicos, como frutas, vegetais e microrganismos, e pode ser fabricado de forma biodegradável e reciclável. Essa inovação busca reduzir o impacto ambiental da indústria do couro, oferecendo uma opção mais ética e ecologicamente correta para a produção de roupas, calçados, bolsas e outros produtos que tradicionalmente utilizam couro animal. Nesse trabalho será descrito a importância da produção de couro falso com materiais vegetais e orgânicos recicláveis. O couro falso orgânico e reciclável é uma alternativa sustentável ao couro animal e aos materiais sintéticos tradicionais. Ele é produzido a partir de materiais orgânicos, como frutas, vegetais e microrganismos, e pode ser fabricado de forma biodegradável e reciclável. Essa inovação busca reduzir o impacto ambiental da indústria do couro, oferecendo uma opção mais ética e ecologicamente correta para a produção de roupas, calçados, bolsas e outros produtos que tradicionalmente utilizam couro animal. Nosso trabalho tem o objetivo de mostrar a importância da substituição do couro natural para o falso. Ampliando o conhecimento da sociedade sobre os malefícios causados pelo couro leítimo, que tem tanto origem animal, quanto é produzido do petróleo, causador de emissões de gases prejudiciais a população e ao meio ambiente em geral.

PROTÓTIPO DE APLICATIVO DE LEITURA IMERSIVA MULTISSEMIÓTICA

Código do Estande: SAU-459

Seção: Ciências da saúde: medicina, nutrição, odontologia, farmácia, enfermagem, saúde coletiva, educação física, fonoaudiologia, fisioterapia e terapia ocupacional

Escola: COLEGIO MATER CHRISTI

Orientador(a): FRANCISCO FERNANDES BEZERRA

Autores: MARIA LUA PRAXEDES DOS SANTOS
LOHANNE REZENDE DIAS ANDRADE

Palavras-chave: Protótipo de Aplicativo digital. Leitura multissemiótica imersiva. Tecnologia.

Resumo

A prática de leitura é fundamental para o desenvolvimento crítico e criativo dos indivíduos. Mas sabemos que muitas pessoas têm dificuldade de ler, perdem o interesse rapidamente e desistem de contemplar leituras profundas e reflexivas, pensando o texto em sua totalidade, contemplando e envolvendo a cada detalhe. Pensando nisso, o presente estudo tem como objetivo desenvolver um protótipo de um aplicativo digital para leitura imersiva multissemiótica. Esse aplicativo ajuda na imersão de livros para pessoas com dificuldade de leitura, como por exemplo, pessoas com tdah e até mesmo indivíduos que não têm hábito de leitura. A metodologia utilizada no estudo foi a pesquisa qualitativa. O marco teórico do trabalho dialoga com importantes autores como santaella (2013), vieira (2012), entre outros, oferecendo uma base sólida para a análise dos gerados na produção do protótipo de aplicativo digital imersivo. Como resultados da pesquisa, percebemos que o protótipo do aplicativo reconhece a diversidade de recursos multissemióticos: visuais e sonoros que foram produzidos com a ajuda da inteligência artificial (ia) a partir do programa figma. Por fim, ao acessar o aplicativo, o leitor terá uma variedade de atrativos a cada página lida, experenciando o prazer de uma leitura multissemiótica.

A IMPORTÂNCIA DO USO DAS PLANTAS MEDICINAIS NA CIDADE DE MOSSORÓ-RN

Código do Estande: SAU-584

Seção: Ciências da saúde: medicina, nutrição, odontologia, farmácia, enfermagem, saúde coletiva, educação física, fonoaudiologia, fisioterapia e terapia ocupacional

Escola: COLEGIO MATER CHRISTI

Orientador(a): FRANCISCO FERNANDES BEZERRA

Autores: MARIA VITORIA BRITO DA SILVA CAITANO
MARINA LIMA SOUZA DE ARAUJO

Palavras-chave: Plantas medicinais. Saúde. Medicamentos. Uso racial.

Resumo

O uso de plantas medicinais remonta a tempos antigos e está profundamente enraizado na cultura de muitas comunidades. No contexto específico de mossoró, rio grande do norte, brasil, este trabalho teve como objetivo realizar um levantamento das espécies utilizadas para fins medicinais. Extensas pesquisas foram conduzidas para buscar informações sobre a importância dessas plantas, com o intuito de disseminar conhecimento sobre seu uso, significância e benefícios na saúde da população local. A eficácia das plantas medicinais é fundamental para a saúde dos mossoroenses, e a preservação desse conhecimento tradicional contribui para a continuidade dessas práticas culturais e para a proteção do ecossistema. Portanto, é necessário o conhecimento sobre a importância da eficácia das plantas medicinais na saúde da população mossoroense.

COMO FUNCIONA O SISTEMA DE COOPERATIVA DE MOSSORÓ NA PRODUÇÃO DE SACOLAS BIODEGRADÁVEIS

Código do Estande: HUM-505

Seção: Ciências humanas: filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: COLEGIO MATER CHRISTI

Orientador(a): HÉLLEN JAMILLY BENEVIDES

Coorientador(a): RODOLFO RAFAEL PASCOAL DA PENHA

Autores: PEDRO GABRIEL GURGEL MARINHO
ANTONIO MENDES CARVALHO NETO
LUIZ HENRIQUE BRITO BARROS

Palavras-chave: Sacola Biodegradável; Resíduo Plástico e Recursos Naturais Renováveis

Resumo

A sacola biodegradável é aquela feita com materiais capazes de se decompor sob determinadas posições de luminosidades. Ela pode ser uma alternativa a sacolas plásticas comuns, que levam mais de 400 anos para de degradar na natureza e geram inúmeros problemas ambientais. Na última década , sugestões para reduzir os danos do plástico no meio ambiente tem ganhado espaço. Conforme dados divulgados pela organizão das nações unidas(onu), em 2018, os oceanos recebem anualmente,a impressionante cifrar de 8 milhões de toneladas de resíduos plásticos. No mundo, há mais de 500 bilhões de sacolas plásticos distribuídas por ano. Além disso, a produção desse tipo de saco exige um auto custo ambiental. Isso porque é feito com petróleo e gás natural, recursos naturais não renováveis. O descarte indevido desse produto ainda provocar a morte de diverssos animais. Além de alagamentos e entupimento dos bueros nas cidades. A boa noticia é que pequenas atitudes podem causar grandes impactos na natureza. Uma delas é a substituição de sacolas plásticas normais para biodegradáveis. Para isso, é preciso entender quais os resíduo usados em sua produção. Temos alguns como: os residuos solo urbano, residuos de estabelecimentos comerciais e prestadores de serviço, residuo do serviços públicos de saneamento básico e resíduo industriais. Por tanto, não é a primeira proposta de uma sacola biodegradável no mercado. Mas, o projeto é uma porta de entrada para entendermos que é possivel utilizar produtos que são produzidos com residuo.

CIDADES ESPONJA: A SOLUÇÃO SUSTENTÁVEL CONTRA AS ENCHENTES

Código do Estande: BIO-426

Seção: Ciências biológicas: oceanografia, biologia geral, genética, botânica, zoologia, morfologia, fisiologia, bioquímica, biofísica, farmacologia, imunologia, microbiologia, parasitologia e ecologia

Escola: COLEGIO MATER CHRISTI

Orientador(a): JOICE TEIXEIRA

Autores: ANA LUÍSA OLIVEIRA SILVEIRA
LETÍCIA RAQUELL FEITOSA FERREIRA DA SILVA
LORENA MARIA LAPA VÉRAS

Palavras-chave: Cidades Esponja, enchentes, drenagem, plantas

Resumo

Esse trabalho planeja explicar o que são cidades esponja e seu funcionamento. Dessa forma, iremos apresentar um projeto que tem como objetivo principal minimizar os impactos das enchentes, absorvendo e armazenando a água da chuva de forma mais eficiente. Para verificar foi feito pesquisas sobre o funcionamento dessas cidades, as quais são capazes absorver água no solo, fazendo uma drenagem, que é feita por plantas e locais porosos.Assim encontramos os seguintes resultados: muitas cidades tiveram efeito positivo com projetivos de baixo impacto que gerou a desaceleração do escoamento. Concluímos, que as cidades esponja são uma ótima opção para enchentes, visto que são sustentáveis e eficazes.

CADEIRA DE RODAS PARA ANIMAIS TETRAPLÉGICOS OU DEFICIENTES MOTORES.

Código do Estande: SAU-460

Seção: Ciências da saúde: medicina, nutrição, odontologia, farmácia, enfermagem, saúde coletiva, educação física, fonoaudiologia, fisioterapia e terapia ocupacional

Escola: COLEGIO MATER CHRISTI

Orientador(a): LEONARDO OLIVEIRA

Autores: LÁZARO FELIPE TORRES DE SOUZA
FILIPE GABRIEL PAIVA DE LIMA
ANA LUIZA FIGUEIREDO GUZEN

Palavras-chave: Saúde; animal; cadeira de rodas.

Resumo

Este trabalho visa ajudar os animais de forma prática, tendo em vista que, hoje em dia, muitos animais sofrem com deficiência motora das pernas traseiras. Só decorrer do nosso trabalho, como método de pesquisa para descobrir a opinião das pessoas, realizamos uma pesquisa por amostra aleatória simples, com 120 pessoas, com a seguinte pergunta: na sua opinião a cadeira de rodas para animais tetraplégicos é fundamental para os animais com deficiência nas pernas?.

Diante disso, o resultado foi que 109 pessoas votaram a favor e 11 contra. Construímos uma cadeira de rodas, com materiais recicláveis, onde qualquer tutor consegue fazer, pois é uma cadeira simples e de baixo custo.

PRÁTICAS POLÍTICAS E PEDAGÓGICAS PARA GARANTIR A INCLUSÃO DOS ALUNOS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA NO AMBIENTE ESCOLAR.

Código do Estande: HUM-506

Seção: Ciências humanas: filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: COLEGIO MATER CHRISTI

Orientador(a): MARIA DE FÁTIMA RAFAEL PINTO

Autores: DAVI LUCCA FILGUEIRA DE OLIVEIRA
EITOR MIGUEL AZEVEDO DE AQUINO

Palavras-chave: Autismo, Educação, Inclusão.

Resumo

O transtorno do espectro autista (tea) é um distúrbio do neurodesenvolvimento caracterizado por desenvolvimento atípico, manifestações comportamentais, déficits na comunicação social, padrões de comportamentos repetitivos e estereotipados, podendo apresentar um repertório restrito de interesses e atividades.

O objetivo principal é garantir a inclusão dos alunos com tea (transtorno do espectro autista), abordando a importância de estratégias inclusivas, propondo práticas pedagógicas e novas políticas educacionais que possam assegurar a integração desses alunos no ambiente escolaer em que convivem.

A metodologia foi através de uma análise qualitativa, por meio de, artigos acadêmicos, publicações de organizações públicas. Concluindo assim, que, essa inclusão requer um esforço conjunto da comunidade escolar, as políticas públicas e práticas pedagógicas adaptadas, para que possa desenvolver-se um ambiente escolar que seja diversificado e enriquecedor para a aprendizagem.

TRANSFORMAÇÕES DE CIDADES POLUÍDAS EM AMBIENTES SUSTENTÁVEIS: SIMULAÇÃO DO CASO “RIO VERDE”.

Código do Estande: SOC-585

Seção: Ciências sociais e aplicadas: direito, administração, turismo, economia, arquitetura e urbanismo, desenho industrial, planejamento urbano e regional, demografia, ciência da informação, museologia, comunicação, serviço social, filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: COLEGIO MATER CHRISTI

Orientador(a): RAFAEL BEZERRA DUARTE

Autores: BENICIO ARAÚJO PAIVA
JOÃO GUILHERME BEZERRA NASCIMENTO DE MACEDO
LUIZ BRENO MELO VALENTE DA SILVA

Palavras-chave: Simulação digital, cidade sustentável, poluição urbana, energia renovável, gestão de resíduos.

Resumo

Este artigo explora como a simulação digital pode ser utilizada para transformar cidades poluídas em ambientes sustentáveis, com foco no estudo de caso de "rio verde". Cidades ao redor do mundo enfrentam desafios ambientais significativos, como poluição e uso inadequado dos recursos naturais. O conceito de cidade sustentável é discutido, enfatizando a integração de práticas ambientais, econômicas e culturais para promover um desenvolvimento urbano equilibrado. Utilizando o simulador "cities: skylines", o projeto demonstra a implementação de soluções como energia renovável, gestão de resíduos sólidos, transporte sustentável e conscientização ambiental. Os resultados mostram melhorias na qualidade de vida dos habitantes e na redução da pegada ecológica, destacando a viabilidade e os benefícios das estratégias sustentáveis em cenários urbanos reais.

NIVEL DE ROCHA E MINERAIS DA PLATAFORMA MINECRAFT

Código do Estande: BIO-427

Seção: Ciências biológicas: oceanografia, biologia geral, genética, botânica, zoologia, morfologia, fisiologia, bioquímica, biofísica, farmacologia, imunologia, microbiologia, parasitologia e ecologia

Escola: COLEGIO MATER CHRISTI

Orientador(a): RODOLFO RAFAEL PASCOAL DA PENHA

Autores: TERÊNCIO OLIMPIO OLIVEIRA BARROS
MATEUS BARBALHO HOLANDA
LUIZ FERNANDO GOMES COSTA

Palavras-chave: Minecraft, sala de aula, interatividade.

Resumo

Minecraft: além da diversão. Ciência hoje. Novembro de 2020. Disponível em: https://cienciahoje.Org.Br/artigo/minecraft-alem-da-diversao/ acessado em: 21 de junho de 2024.

COMO A CERA DE ABELHA CONSEGUE CONSERVAR A AMEIXA

Código do Estande: BIO-428

Seção: Ciências biológicas: oceanografia, biologia geral, genética, botânica, zoologia, morfologia, fisiologia, bioquímica, biofísica, farmacologia, imunologia, microbiologia, parasitologia e ecologia

Escola: COLEGIO MATER CHRISTI

Orientador(a): RODOLFO RAFAEL PASCOAL DA PENHA

Autores: CAMILA DIÓGENES PIRES ZALAYA
ANA BEATRIZ MARTINS DA SILVA
MARIAH PAIVA BEZERRA SINÉSIO SILVA

Palavras-chave: Cera de abelha, conservação de frutas, revestimento comestível, ameixa, pós-colheita

Resumo

O objetivo deste trabalho é investigar a utilização de cera de abelha como revestimento comestível para prolongar a vida útil das ameixas. O estudo foi conduzido na casa de uma das participantes, utilizando cera de abelha, ameixas, uma panela, palitos de dente e uma garrafa de água (peso conhecido). A cera de abelha foi derretida em banho-maria e aplicada nas ameixas.

Para medir a firmeza, foi utilizado um método simples: um palito de dente era pressionado contra a ameixa com a ajuda de uma garrafa de água, e a profundidade da penetração era medida com uma régua. Os resultados preliminares indicam que o revestimento com cera de abelha reduziu a perda de massa e manteve a firmeza das ameixas ao longo do tempo. No primeiro dia, as ameixas revestidas apresentaram uma perda de massa de 0% e uma profundidade de penetração de 2 mm. No décimo quinto dia, a perda de massa foi de 3% e a profundidade de penetração foi de 8 mm. Esses dados sugerem que a cera de abelha é eficaz na preservação das ameixas, retardando o processo de amadurecimento e mantendo suas qualidades sensoriais. Em conclusão, a aplicação de cera de abelha como revestimento comestível mostrou-se uma técnica viável para prolongar a vida útil das ameixas, preservando suas características sensoriais. Este estudo, ainda em andamento, contribui para o desenvolvimento de métodos sustentáveis de conservação de frutas, com potencial para reduzir perdas pós-colheita e melhorar a qualidade dos produtos disponíveis ao consumidor.

DISPOSITIVO SOS PARA LOCALIZAÇÃO DE PESSOAS EM DESASTRES

Código do Estande: ENG-563

Seção: Engenharias: engenharia civil, engenharia sanitária, engenharia de transportes, engenharia de minas, engenharia de materiais e metalúrgica, engenharia química, engenharia nuclear, engenharia mecânica, engenharia de produção, engenharia naval e oceânica, engenharia aeroespacial, engenharia elétrica e engenharia biomédica

Escola: COLEGIO MATER CHRISTI

Orientador(a): RODOLFO RAFAEL PASCOAL DA PENHA

Autores: JAYKON LEODÉSIO DE OLIVEIRA TORRES
JULIA ARAÚJO DOS SANTOS
FRANCISCO OTÁVIO PASSOS ALVES

Palavras-chave: Desastres naturais, Localização de pessoas, Busca e resgate, Drones.

Resumo

A rápida localização de pessoas perdidas em desastres naturais e acidentes é essencial. Soluções atuais incluem drones, satélites, aplicativos e redes sociais, além de equipes de resposta rápida e centros de controle. No entanto, a dependência de tecnologia avançada pode ser problemática em áreas sem infraestrutura adequada, e a comunicação entre diferentes equipes de resgate pode ser limitada. Para melhorar a resposta a desastres, é necessário fortalecer a resiliência comunitária e o treinamento local.

Propõe-se a criação de uma rede de comunicação autônoma e de baixo custo que funcione independentemente da infraestrutura existente. Utilizando o protocolo zigbee, que é energeticamente eficiente e fácil de implantar, esta rede pode ser rapidamente estabelecida em áreas afetadas, permitindo que pessoas peçam ajuda através de uma interface simples. Esta solução visa aumentar a eficácia das operações de resgate e salvar mais vidas.

JOGOS MATEMÁTICOS NO MUNDO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA -TEA

Código do Estande: EXA-490

Seção: Ciências exatas e da terra: matemática, probabilidade e estatística, astronomia, física, química e geociências

Escola: COLEGIO MATER CHRISTI

Orientador(a): RODOLFO RAFAEL PASCOAL DA PENHA

Autores: ANA LUIZA MATIAS CAMPOS
MARIA EDUARDA COUTO LOPES
YURI SILVÉRIO DE OLIVEIRA FERREIRA

Palavras-chave: Matemática divertida; metodologias ativas; facilitação da aprendizagem.

Resumo

O projeto de pesquisa que será apresentado a seguir, trata da necessidade de pensar práticas didáticas para se trabalhar com crianças autistas no processo de ensino e aprendizagem da matemática, tendo em vista que esta é apontada como a matéria de maior aversão dos alunos do ensino fundamental e médio nas escolas brasileiras e consequentemente torna-se um gargalo quando trabalhada com alunos portadores de tea e outras deficiências intelectuais. Dessa forma, serão realizadas pesquisas bibliográficas em artigos científicos para se entender melhor de que se trata o autismo, suas condições e níveis, assim como, a viabilidade de se aprender através do lúdico e da apropriação do que se fala. Assim, será construído um jogo matemático “nunca 10” como produto do que se foi pesquisado e dessa forma, apresentar esse material ao público e leitores para que se possa provar que o que se é palpável e interessante se torna desejado por todos independente de qualquer limitação.

ACESSIBILIDADE NO ENSINO DE QUÍMICA: MODELO DE TABELA PERIÓDICA EM BRAILLE COM IMPRESSÃO 3D

Código do Estande: HUM-507

Seção: Ciências humanas: filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: COLEGIO MATER CHRISTI

Orientador(a): VICENTE ANTONIO DA SILVA NOBRE

Autores: RAUL ALVES GONÇALVES
JOÃO GABRIEL FERREIRA GARÇÃO
GABRIEL DE CARVALHO AZEVEDO

Palavras-chave: Auxilio; baixa visão; cegueira; inclusiva; tabela periódica; braile; modelo 3d; dificuldades;

Resumo

O trabalho tem como tema criar um método de ensino para auxiliar pessoas nas quais tem problemas visuais como baixa visão e cegos. Diante desse cenário foram realizadas pesquisas bibliográficas em busca de saber as necessidades no ensino para com essas pessoas.

Sabendo disso fomos em busca de um método de auxilio viável com impressão 3d, sendo utilizado o programa “tinkercad” que foi escolhido por ser de fácil uso e custo zero. Ademais o resultado proposto foi satisfatório, pois a partir disso pode-se existir um método de ensino viável com um modelo 3d que poderá ajudar milhares de pessoas com deficiência, ainda garantindo um ambiente mais inclusivo na sala de aula.

LIFE ASSISTENT: TECNOLOGIA PARA O AUXÍLIO DA AUTOESTIMA INFANTOJUVENIL

Código do Estande: HUM-508

Seção: Ciências humanas: filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: COLEGIO MATER CHRISTI

Orientador(a): VICENTE ANTONIO DA SILVA NOBRE

Autores: LUARA VITÓRIA NUNES JERÔNIMO
ALICE GURGEL DE CASTRO ALVES
SOFIA FERREIRA LOPES

Palavras-chave: Autoestima; Assistente pessoal; life assistance; bem estar social; crianças e adolescentes;

Resumo

Vários fatores afetam a saúde e o bem-estar das pessoas no dia de hoje, isso torna esse assunto bastante relevante para ser discutido e tratado por nossa sociedade. A quantidade de telas que usamos hoje e o amontoado de informações que recebemos destas telas são alguns destes fatores. Por mais que essa tecnologia, em alguns momentos, se mostrem como problemas para a sociedade, sabemos que o uso delas não tem retorno e cada vez mais as pessoas necessitam delas para trabalhar, estudar e como lazer. Sabendo que este uso é inevitável, a proposta é trazer um assistente virtual que melhorem a autoestima das crianças e adolescentes de forma que minimizem os prejuízos que o uso destas tecnologias pode acarretar. Espera-se que, sob o monitoramento de pais e responsáveis, e com ludicidade, o uso deste assistente seja realizado por crianças e adolescentes de forma proveitosa.

BENGALA COM INTELIGÊNCIA IA PARA AJUDAR NA LOCOMOÇÃO DOS DEFICIENTES VISUAIS

Código do Estande: SAU-461

Seção: Ciências da saúde: medicina, nutrição, odontologia, farmácia, enfermagem, saúde coletiva, educação física, fonoaudiologia, fisioterapia e terapia ocupacional

Escola: COLEGIO MATER CHRISTI

Orientador(a): VICENTE ANTONIO DA SILVA NOBRE

Autores: TICIANE FERNANDES AZEVEDO
LOUIZE DE MELO CAVALCANTI
PEDRO HENRIQUE MEDEIROS DE SOUSA

Palavras-chave: Tecnologia assistiva; Deficiência visual; Bengala inteligente;

Resumo

O trabalho trata de tecnologias assistivas, cujo objetivo principal foi desenvolver uma bengala inteligente voltada para deficientes visuais com o intuito de facilitar a sua locomoção. Trata-se de uma bengala com inteligência artificial – ia, desenvolvida para avisar ao deficiente visual quando houver algum tipo de obstáculo que dificulte a sua passagem. Com isso espera-se contribuir para que essas pessoas tenham melhor qualidade de vida. Objetivou-se também, perceber como os deficientes receberiam essa bengala e de que forma ela poderia ajudá-lo na locomoção. Na metodologia, iniciamos lendo sobre tecnologias assistivas para obter conhecimento do assunto; quanto ao protótipo da bengala, foi realizado o aprimoramento do que foi desenvolvido na secoci 2023, cujo projeto foi selecionado para feira da ufersa, assim com base nas sugestões dos avaliadores foram realizadas modificações, como também foram realizadas duas entrevistas na associação dos portadores de deficiência visual de mossoró (apdvm), onde os deficientes tiveram oportunidade de opinarem como poderíamos melhorar, solicitando que ela tivesse baixo custo, como também ficaram interessados em saber que estão pensando em melhorar a qualidade de vida deles. O resultado traz o protótipo da bengala e as sugestões de melhoria, como a bengala ter baixo custo para ser adquirida, uma vez que maioria vivem com benefício que recebe do governo.

VIDAS EM MOVIMENTO: MARCAÇÕES DE POÇOS ARTESIANOS UTILIZANDO O APLICATIVO CENTRAL AMÉRICA TOPO MAPS E GEOSGB PARA AJUDAR OS PEQUENOS AGRICULTORES E AGROPECUARISTAS DO DISTRITO DE BAIXO ASSÚ NO ALTO DO RODRIGUES/RN

Código do Estande: SOC-556

Seção: Ciências sociais e aplicadas: direito, administração, turismo, economia, arquitetura e urbanismo, desenho industrial, planejamento urbano e regional, demografia, ciência da informação, museologia, comunicação, serviço social, filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE OLIVEIRA MELO

Orientador(a): CARLOS SILVA

Coorientador(a): VÂNIA KARLA DANTAS RICARDO DE MELO

Autores: JÔNATAS CARVALHO DOS SANTOS
ALAN MANUEL ALVES CAETANO
FRANCISCO ARTHUR MATIAS DA SILVA

Palavras-chave: Poços Artesianos. geoSGB. Topo Maps. socioeconômico

Resumo

A prática da agricultura e agropecuária é algo milenar que é repassado de geração para geração ao longo da história. Todavia a escassez da água em algumas localidades dificulta o sucesso dessa prática. Com isso os poços artesianos passam a ser uma alternativa para reduzir esse problema. Todavia deve ser realizado com responsabilidade para que não ocasione desequilíbrio ambiental, em razão da extração intensa da água em uma mesma localidade. Sabendo dessas dificuldades passamos a definir como nosso objetivo realizar marcações de poços artesianos com o aplicativo central américa topo maps e geosgb no distrito do projeto baixo assu para ajudar aos pequenos agricultores e agropecuaristas que sofrem com o valor excessivo da água. Em razão dos pequenos agricultores e agropecuarista do distrito do projeto são josé na cidade do alto do rodrigues poderem utilizar um sistema de baixo custo para identificar pontos potenciais para a extração da água e ajudar na produção da agricultura familiar e na prática agropecuária. Enquanto aos procedimentos metodológicos se dará através da abordagem quantitativa com viés de uma pesquisa experimental (gil, 2008). Com isso, recorremos aos referenciais teóricos pertinentes a presente temática. Assim, passamos a utilizar o aplicativo central américa topo maps e geosgb para ajudar os agricultores e agropecuaristas do distrito de baixo assú no alto do rodrigues/rn. Como resultados iniciais conseguimos identificar o local com água potável na propriedade de um produtor do baixo açu e indicamos que seria um local propício para que ele pudesse utilizar esse recurso natural no cultivo e criação de animais, com isso poço foi aberto. Assim, mediante aos excelentes resultados obtido pretendemos expandir essa pesquisa, notamos que o valor socioeconômico e socioambiental dessa pesquisa é notório, pois foi possível implementar os poços

artesianos para a obtenção de água para as atividades agrícolas e agropecuárias da comunidade do projeto baixo assú - rn.

CIDADANIA EM SINTONIA: SINAIS QUE CONECTAM E INCLUEM

Código do Estande: ENG-573

Seção: Engenharias: engenharia civil, engenharia sanitária, engenharia de transportes, engenharia de minas, engenharia de materiais e metalúrgica, engenharia química, engenharia nuclear, engenharia mecânica, engenharia de produção, engenharia naval e oceânica, engenharia aeroespacial, engenharia elétrica e engenharia biomédica

Escola: ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE OLIVEIRA MELO

Orientador(a): FRANCISCA JOSILENI DA CUNHA SIQUEIRA

Coorientador(a): IDAYANE CARLA DE SOUZA SOUZA

Autores: ALICIA RYANE DA SILVA MOURA
YASMIM VITÓRIA GOMES DA SILVA

Palavras-chave: Inclusão; Sinal sonoro; cidadania.

Resumo

A inclusão de pessoas com deficiência visual no ambiente educacional é um tema de grande importância especialmente quando pensamos no papel transformador da educação na sociedade. Segundo mantoan (2003), a inclusão deve ser compreendida como um processo contínuo, onde a escola e a sociedade adapte às necessidades de todos, garantindo que cada um tenha as mesmas oportunidades e direitos básicos garantidos pela constituição federal de 1988. Sendo assim, nossa pesquisa tem por objetivo promover a compreensão e valorização da inclusão social como um princípio fundamental para a construção de uma sociedade justa e democrática. Para isso, utilizemos a pesquisa explicativa e qualitativa, de acordo com gil, (2008), a pesquisa explicativa vai além de registrar, analisar e interpretar os fenômenos estudados. Enquanto a pesquisa qualitativa não pode por sua vez, ser traduzida em números.

O USO DA FARINHA DA ABOBORA NA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR

Código do Estande: SAU-481

Seção: Ciências da saúde: medicina, nutrição, odontologia, farmácia, enfermagem, saúde coletiva, educação física, fonoaudiologia, fisioterapia e terapia ocupacional

Escola: ESCOLA MUNICIPAL FELIX ANTONIO

Orientador(a): JOSÉ NETOBARBOSA@GMAIL.COM

Autores: ANA HELOISA DE OLIVEIRA TOMAZ
FERNANDA SILVA DO NASCIMENTO
ISLA PALOMA MELO SOUSA

Palavras-chave: àbobora, Escola Pública, Desperdicio

Resumo

O objetivo do presente trabalho consistiu em adicionar diferentes proporções de farinha de semente de abóbora na alimentação escolar nas escolas públicas do município de alto do rodrigues- rn a matéria prima foi obtida a partir da abóbora in natura. Devido o seu valor energético, passando por um processo de colhimento, secagem, trituração dentre outros. Evitando assim o desperdício dessas sementes, onde as mesma seriam jogadas no lixo e agora sendo transformado sustentavelmente em alimento.

O USO DO XADREZ E DO TABULEIRO NA LITERATURA

Código do Estande: LIN-581

Seção: Linguística, letras e artes: linguística, letras e artes

Escola: ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE OLIVEIRA MELO

Orientador(a): VÂNIA KARLA DANTAS RICARDO DE MELO

Coorientador(a): TASSIA DO NASCIMENTO BARROS

Autores: JHENYFFER KAMYLLY BEZERRA DE SOUZA
NATHALYA KAYLANE ARAUJO SANTOS

Palavras-chave: Tabuleiro; Xadrez; Leitura; Pomme.

Resumo

Nesta pesquisa desenvolvemos um jogo literário com elementos dos jogos xadrez e do tabuleiro pensando na dinamização das aulas que envolvam leitura incluindo desde a disciplina de língua portuguesa, história, cultura a disciplina de matemática. A ideia do jogo surgiu durante uma aula da disciplina educação cultural e artística no período de maio de 2024 na turma do 6º ano a na atividade 'arte com as mãos' realizada pela turma na escola municipal francisco de oliveira melo, no qual realizamos diversas leituras e apresentamos confabulações das narrativas de forma prática, como a utilização de objetos e uma caixa para apresentar o conto literário. O livro lido no projeto 'arte com as mãos' foi 'meu nome é pomme' escrita pela autora kristien dieltiens em 2015. O texto do livro apresenta personagens que utiliza desafios com a finalidade de chegar ao castelo, daí a ideia de desenvolver o jogo literário. Dessa forma, este jogo literário tem como objetivo fortalecer a leitura e diversificar as metodologias de ensino e aprendizagem, que pode ser brincando e aprendendo jogando xadrez no tabuleiro, assim, ler pode ser encantador e divertido.

INSETICIDA ECOLÓGICO À BASE DE MAMONA (RICINUS COMMUNIS L.): UMA ALTERNATIVA SUSTENTÁVEL PARA O CONTROLE DE LAGARTAS EM SISTEMAS DE PLANTIO AGRÍCOLA NA SERRA DE SANTANA

Código do Estande: AGR-414

Seção: Ciências agrárias: agronomia, recursos florestais e engenharia florestal, engenharia agrícola, zootecnia, recursos pesqueiros e engenharia de pesca, medicina veterinária e ciência e tecnologia de alimentos

Escola: ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ MARIA DO NASCIMENTO

Orientador(a): CARLOS CARLOS SILVA

Coorientador(a): MARIA EDUARDA DOS SANTOS

Autores: LARA STHEFANY PEREIRA DE BRITO
LAURA RAPHAELA DA SILVA PEREIRA
LARA MARIA SILVA PELÓGIO

Palavras-chave: Inseticida ecológico, mamona (Ricinus communis L.), sustentabilidade

Resumo

A utilização generalizada de inseticidas convencionais acarreta prejuízos à biodiversidade, contaminação do solo e da água, e impactos adversos na saúde humana. Isso prejudica espécies não-alvas, como agentes polinizadores e outros organismos benéficos, comprometendo a estabilidade dos ecossistemas naturais. No cenário atual, a presença de lagartas têm impactado negativamente o desenvolvimento das plantações, portanto, torna-se necessário adotar medidas para combater a presença dessas pragas de forma sustentável. Nesse contexto, a pesquisa em questão propõe uma intervenção ambiental na região da serra de santana, no rio grande do norte, visando atenuar os impactos ocasionados pelo uso de inseticidas convencionais. Para a formulação do inseticida ecológico foram utilizados materiais abundantes na região, como mamona, em conjunto com detergente e água em temperatura elevada. Para tal, os resultados indicam que esse inseticida ecológico desenvolvido representa uma alternativa viável para substituir os produtos convencionais utilizados na produção de grãos. Ademais, mostra-se eficaz na redução dos impactos ambientais gerados pelos compostos químicos sintéticos persistentes, contribuindo não apenas para a substituição desses produtos e combate à lagarta, mas também para a preservação do meio ambiente.

TÍTULO: FORMICIDA NATURAL A BASE DO NIM (AZADIRACHATA INDICA), MANIÇOBA (MANIHOT CEARULESCENS) E MAMONA (RICINUS COMMUNIS) NO COMBATE AS FORMIGAS (ATTA SEXDNENS, ATTA LAEVIGATA E ACROMYMEX SPP)

Código do Estande: AGR-415

Seção: Ciências agrárias: agronomia, recursos florestais e engenharia florestal, engenharia agrícola, zootecnia, recursos pesqueiros e engenharia de pesca, medicina veterinária e ciência e tecnologia de alimentos

Escola: ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ MARIA DO NASCIMENTO

Orientador(a): CARLOS CARLOS SILVA

Coorientador(a): JOSÉ PABLO SANTOS DA SILVA

Autores: GABRIEL YRUDI ROCHA FIGUEREDO
RAY FLÁVIO PEREIRA DE MEDEDEIROS
RUAN KENNEDY DOS SANTOS MACEDO

Palavras-chave: agricultura, formicida, natural, mamona, nim

Resumo

Desde os primeiros momentos da organização humana até o presente, a agricultura tem desempenhado um papel fundamental na sobrevivência e prosperidade da humanidade. No entanto, o uso excessivo de agrotóxicos, especialmente no brasil, que é o maior consumidor mundial, tem trazido preocupações ambientais e de saúde. A formiga de roça (atta bisphaerica forel), segundo a opinião dos agricultores, tem causado estragos nas plantações de milho e feijão na serra de santana, bodó, rn. A problemática apresentada neste projeto admite a necessidade de desenvolver um formicida natural, e de acordo com as plantas disponíveis na região e o conhecimento popular serão utilizadas folhas de mamona (ricinus communis), folhas de nim (azadirachta indica) e folhas de maniçoba (manihot glaziovii) como alternativa sustentável aos agrotóxicos tradicionais.

OS DESAFIOS DA INCLUSÃO DE ALUNOS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA) NA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ MARIA DO NASCIMENTO BODÓ/RN.

Código do Estande: HUM-537

Seção: Ciências humanas: filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ MARIA DO NASCIMENTO

Orientador(a): CARLOS CARLOS SILVA

Coorientador(a): MARIA CERÁFICA

Autores: ANA JÚLIA ANDRADE DA SILVA
MARIA TAYNARA DANTAS DA SILVA
MARIA JAMILLY PEREIRA DA SILVA

Palavras-chave: autismo, pesquisa, escola, Bodó, igualdade, equidade

Resumo

O projeto de pesquisa: os desafios da inclusão de alunos com transtorno do espectro autista na escola municipal josé maria do nascimento, desenvolvido pelo grupo de estudantes do 9º ano, tem o objetivo de analisar como a escola tem promovido a inclusão de alunos com (tea), identificando as práticas inclusivas adotados, os desafios enfrentados e as estratégias utilizadas no processo de inclusão. O projeto foi desenvolvido por meio de entrevistas com estudantes, profissionais e pais afim de entender quais as dificuldades da comunidade escolar na inclusão de alunos com espectro autista (tea). Como metodologia utilizamos o método de pesquisa qualitativa, utilizando formulários do (google forms), desenvolvido por meio de oficinas, onde cada integrante do grupo criou um formulário disponibilizado para o público alvo da pesquisa: alunos, pais e funcionários, realizamos estudos pela internet, para ampliar nossos conhecimentos a respeito do tema e participamos de palestras na escola estadual sérvulo pereira de araújo, com a temática inclusão e autismo, a importância desse projeto está no fato de refletir sobre o direito de uma educação de qualidade para todos, justamente observando o aumento do número de matrículas de alunos com espectro autista, torna-se ainda mais necessário adotar medidas que garantam uma reflexão sobre como acontece o processo de inclusão de alunos com autismo e como a comunidade em geral se organiza, planeja e desenvolve as ações que favoreçam a igualde e equidade no contexto escolar.

CRESPO OU LISO? UMA REFLEXÃO SOBRE O PRECONCEITO RACIAL NA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ MARIA DO NASCIMENTO NA CIDADE DE BODÓ/RN

Código do Estande: HUM-538

Seção: Ciências humanas: filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ MARIA DO NASCIMENTO

Orientador(a): CARLOS CARLOS SILVA

Coorientador(a): ELZA MARIA PACHECO

Autores: MARIA DAS VITORIAS SOARES DA SILVA

Palavras-chave: Palavras-chave: Estética capilar, cor, discriminação, alunos, escola.

Resumo

O projeto crespo ou liso? Uma reflexão sobre o preconceito racial na escola municipal josé maria do nascimento na cidade de bodó/rn foi desenvolvido com o objetivo de possibilitar uma reflexão entre os alunos sobre a igualdade de todos os tipos de cabelos. Como metodologia de pesquisa, foi elaborado um formulário pelo google forms relacionados a estética capilar e direcionada aos estudantes do ensino fundamental anos finais. Os resultados foram analisados por meio de gráficos para a execução do projeto. Esse trabalho de pesquisa torna-se importante porque é uma forma de evitar o bullying e conscientizar as pessoas de má intenção a não fazerem esse tipo de preconceito.

DO LIXO A PROTEÇÃO: A RECICLAGEM DE GARRAFAS PET EM ECO PENEIRAS

Código do Estande: AGR-418

Seção: Ciências agrárias: agronomia, recursos florestais e engenharia florestal, engenharia agrícola, zootecnia, recursos pesqueiros e engenharia de pesca, medicina veterinária e ciência e tecnologia de alimentos

Escola: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA MARIA NEUDA BEZERRA

Orientador(a): ANDRESSA GERMANA DE SOUZA

Autores: JOSÉ EMANUEL DA SILVA
WALLYSON MATHEUS SOUZA FERNANDES

Palavras-chave: Resíduos sólidos; Água; Sustentabilidade.

Resumo

O planeta terra enfrenta grandes problemas de poluição, especialmente nos rios e lagos. Muito do lixo que é encontrado nessas águas são plásticos, vidro, embalagens, incluindo garrafas pet. Os resíduos sólidos causam muita preocupação há décadas, devido seus impactos negativos, como poluição do solo, água e a proliferação de vetores de doenças, isso ocorre devido o descarte inadequado. O objetivo desse trabalho é promover a reutilização de garrafas pet para a construção de eco peneiras, contribuindo para a redução de resíduos plásticos no meio ambiente. A metodologia utilizada nesse trabalho é bibliográfica e experimental, a construção de uma eco peneira, onde foi testada e verificada sua viabilidade, feita com garrafa pet, com a finalidade de bloquear os resíduos sólidos que passavam no rio. A eco peneira foi feita pelos alunos que fazem parte da pesquisa. Ela foi instalada e testada. Notou-se que os resíduos maiores como garrafas, saco plásticos, latas ficaram prezo na rede. Porém é necessário melhorar a eco peneira para que resíduos menores não passem pelos espaços que há na rede. É uma alternativa viável economicamente e ecologicamente, além de diminuir a poluição nas águas, contribui também para a reutilização de garrafas pet que seriam descartadas sem utilidade.

METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DE QUÍMICA DO 9º ANO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA MARIA NEUDA BEZERRA

Código do Estande: HUM-544

Seção: Ciências humanas: filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA MARIA NEUDA BEZERRA

Orientador(a): ANDRESSA GERMANA DE SOUZA

Autores: ANA MIRIA DA CRUZ SILVA
INGRID VITÓRIA VIEIRA HORÁCIO DA SILVA

Palavras-chave: Aprendizagem; Jogos didáticos; Experimentos; Tecnologia.

Resumo

A disciplina de química é considerada complexa devido ter fórmulas, equações e alguns conteúdos mais denso, difíceis, tornando-se a aula cansativa, e o aluno não consegue aprender ou entender melhor. As propostas de atividades práticas na disciplina de química podem apresentar curiosidades nos estudantes e mostrar que a química está presente no cotidiano deles. Os experimentos de baixo custo e os jogos didáticos, utilizando ou não a tecnologia, são metodologias ativas que pode auxiliar na aprendizagem de forma participativa. Sendo assim, o objetivo geral dessa pesquisa foi apresentar metodologias ativas no ensino de química para melhorar a aprendizagem dos alunos do 9º ano. Os alunos produziram alguns jogos didáticos e participaram de alguns experimentos. Com isso foi aplicado um questionário para saber se eles gostaram das aulas com esses materiais didáticos, a pesquisa foi realizada com os alunos do 9º ano da escola municipal professora maria neuda bezerra. Os resultados obtidos mostraram que 50% dos alunos acham os conteúdos difíceis e 44,44% dizem que é a falta de interesse deles, fazendo com que dificulte a aprendizagem. Os estudantes falaram que gostaria que tivesse experimentos (55,56%), aulas de campo (44,44%) e oficinas temáticas (38,89%). Após as atividades realizadas pelo professor os alunos falaram que essas metodologias ativas são boas (55%). Diante disse é interessante que as escolas ofereçam mais recursos didáticos para os professores planejarem e realizarem aulas lúdicas e educativas que incentivem ao alunado na construção do conhecimento, interagindo mais e aprendendo.

DEPENDÊNCIA EMOCIONAL EM TEMPOS DE REDE SOCIAL: UM ESTUDO DE CASO COM ALUNOS DO FUNDAMENTAL II

Código do Estande: SAU-485

Seção: Ciências da saúde: medicina, nutrição, odontologia, farmácia, enfermagem, saúde coletiva, educação física, fonoaudiologia, fisioterapia e terapia ocupacional

Escola: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA MARIA NEUDA BEZERRA

Orientador(a): ANDRESSA GERMANA DE SOUZA

Autores: DÁPIDA RADIJA DANTAS MAIA
VITÓRIA MARIA DA SILVA MOURA
THALITA RAQUEL GUIMARÃES FELIPE

Palavras-chave: Escola; Celular; Ansiedade; Entretenimento.

Resumo

As tecnologias de informação e comunicação estão cada vez mais sendo utilizadas pelos jovens como entretenimento, e com isso estão passando horas em frente as telas de celular e computador, se isolando das pessoas, não fazendo outras atividades que requer a presença física e concentração na elaboração e execução de algo. Isso pode causar dependência emocional, ansiedade e depressão. O objetivo desse trabalho é analisar se os alunos do 6º ao 9º ano são dependentes das redes sociais. O estudo foi realizado na escola municipal professora maria neuda bezerra, com todas as turmas do fundamental ii, no turno vespertino. Para coleta dos dados foi utilizado um questionário contendo 14 perguntas subjetivas e objetivas. Os resultados obtidos apresentaram que 89% dos entrevistados tem celular e desses 68,57% utilizam para as redes sociais, instagran. Em relação a dependência do uso do celular, os alunos disseram que são dependentes (31%) e as vezes sentem que são dependentes (46%). Essa dependência causa sentimentos como raiva (20%), tristeza (11,43%) e alguns falaram que tem ansiedade (11,43%) quando os pais tomam o celular. Sendo assim, essa dependência pode ocasionar problemas na saúde mental dos adolescentes e jovens, afastando eles da convivência com outras pessoas. É necessário que os pais coloquem limites quanto ao uso do celular e busque incentivar os filhos a fazer outras atividades como leitura, pintura, música, prática de esportes entre outros.

A IMPORTÂNCIA HISTÓRICA E CULTURAL DOS BAOBÁS PARA A COMUNIDADE QUILOMBOLA DE BELA VISTA PIATÓ/ASSÚ RN.

Código do Estande: HUM-539

Seção: Ciências humanas: filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: ESCOLA MUNICIPAL LIBÂNIA LOPES PESSOA

Orientador(a): ANTÔNIA DÁRIA

Coorientador(a): PAULINA ALVES DA SILVA

Autores: ISABEL CRISTINA DA SILVA FERNANDES
LETÍCIA ARIELY SILVA DE SOUZA

Palavras-chave: Feira de Ciências; Baóbas; história; comunidade quilombola; cultura

Resumo

Os baobás são árvores centenárias que fazem parte da paisagem da comunidade quilombola de bela vista piató assú/rn e estão presentes em diversos aspectos da vida cotidiana dos moradores. Os baobás são árvores centenárias que fazem parte da paisagem da comunidade e estão presentes em diversos aspectos da vida cotidiana dos moradores. Nesse contexto, e compreendendo a importância dessa árvore centenária elencamos como objetivos do projeto científico investigar a importância histórica e cultural dos baobás para a comunidade quilombola de bela vista piató, identificar os usos tradicionais dos baobás pela comunidade, analisar o significado histórico e cultural dos baobás para a comunidade e discutir os desafios e oportunidades relacionados à preservação dos baobás na comunidade. Nossa abordagem metodológica, será constituída de pesquisa qualitativa e quantitativa com levantamento bibliográfico sobre os baobás, com foco em sua importância histórica e cultural para a comunidade quilombola de bela vista piató. Como instrumentos de coleta de dados utilizamos questionários aplicados a 25 moradores da comunidade bela vista piató, através da plataforma google forms e whatsapp. As perguntas foram estruturadas no formato objetivo, buscando estimular a livre expressão dos participantes. Utilizamos também rodas de conversas promovidas com membros da comunidade para coletar informações sobre os usos tradicionais dos baobás, seu significado histórico e cultural para a comunidade. Concluímos que os baobás representam a luta, a resistência e a ancestralidade dos moradores, além de serem um importante elemento da identidade quilombola. Logo, as árvores dos baobás da comunidade recebem visitantes, principalmente estudantes, pesquisadores e turistas. Os moradores também alertam que o poder público municipal ainda não desenvolve ações de preservação das árvores ou projetos relacionados à cultura identitária da comunidade. A preservação das árvores é feita principalmente pelos moradores da comunidade, que cuidam delas voluntariamente, como intervenção pensamos na criação de um mapa para chegar até os baóbas da comunidade.

ALÉM DAS TURBINAS: COMPREENDENDO OS IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS DA ENERGIA EÓLICA

Código do Estande: EXA-495

Seção: Ciências exatas e da terra: matemática, probabilidade e estatística, astronomia, física, química e geociências

Escola: ESCOLA MUNICIPAL LIBÂNIA LOPES PESSOA

Orientador(a): JOALIS BARBALHO DE SOUZA

Coorientador(a): PEDRO VALERO DE MELO NETO

Autores: MARIA EDUARDA DE OLIVEIRA COSTA
JOÃO BATISTA DA SILVA NETO
PAULO DAVI MORAIS DOS SANTOS

Palavras-chave: Energia renovável; Empreendimentos eólicos; Impactos socioambientais.

Resumo

A energia eólica está ganhando destaque no cenário energético brasileiro, sobretudo por ser uma fonte energética renovável e apresentar elevada disponibilidade no território nacional.

Atualmente, o brasil utiliza cerca de 48% de energia de fontes renováveis, sendo 2,3% proveniente exclusivamente de energia eólica. No cenário mundial, apenas 15% são de fontes renováveis. Apesar dos benefícios dessa fonte de energia, as pessoas não têm entendimento dos impactos socioambientais provocados pela implementação e funcionamento de parques eólicos.

Diante disso, a presente pesquisa foi conduzida por meio de uma revisão da literatura em plataformas com foco específico em energia eólica. Buscamos artigos científicos e relatórios que abordem os impactos socioambientais provocados implementação e funcionamento de parques eólicos. Realizamos uma entrevista com finalidade de identificar o entendimento da população de itajá/rn sobre o tema. Dos entrevistados, 56,8% afirmaram saber as vantagens do uso de energia eólica. No entanto, 51,2% acreditam que os parques eólicos não causam impactos ambientais e sociais. Embora sejam reconhecidos como fontes de energia renovável e fundamentais para a transição energética do país, é importante notar que também acarretam diversos impactos sociais e ambientais. Com base nessa pergunta, buscou-se informações que destacam os diversos impactos causados pelos empreendimento eólicos. Dentre os impactos provocados, destacam-se a ameaça à fauna, incluindo pássaros e outros animais como morcegos, bem como a redução das áreas agrícolas. Os ruídos gerados pelo funcionamento das turbinas eólicas também podem causar distúrbios do sono, ansiedade, depressão, enxaquecas, estresse e problemas cardiovasculares, levando ao aumento do consumo de medicamentos.

Diante disso, pesquisa propiciou investigar os impactos socioambientais gerados pela energia

eólica. Embora essa fonte renovável ofereça benefícios significativos, a população ainda carece de uma compreensão crítica sobre as consequências dos empreendimentos eólicos. As entrevistas realizadas foram fundamentais para revelar o nível de conhecimento limitado dos entrevistados acerca desses impactos.

BULIMIA NA ADOLESCÊNCIA: UM DESAFIO PARA O CORPO E A MENTE

Código do Estande: SAU-483

Seção: Ciências da saúde: medicina, nutrição, odontologia, farmácia, enfermagem, saúde coletiva, educação física, fonoaudiologia, fisioterapia e terapia ocupacional

Escola: ESCOLA MUNICIPAL LIBÂNIA LOPES PESSOA

Orientador(a): JOALIS BARBALHO DE SOUZA

Coorientador(a): PEDRO VALERO DE MELO NETO

Autores: CARLA CAUANE DA SILVA
ANA GABRIELY DA SILVA LIMA

Palavras-chave: Saúde; Adolescência; Transtorno alimentar.

Resumo

A bulimia é um transtorno alimentar grave que frequentemente se manifesta na adolescência, muitas vezes em resposta a um trauma. Esse transtorno pode levar a consequências severas, incluindo desidratação extrema e até suicídio, à medida que a vítima se sente insatisfeita com o próprio corpo e acredita estar acima do peso. O tratamento para a bulimia, embora não tenha cura, inclui diversas abordagens para amenizar ou controlar os sintomas. Entre essas abordagens, destacam-se: terapia psicológica, medicação, acompanhamento psiquiátrico e orientação nutricional. É crucial abordar a bulimia, especialmente porque ela tende a surgir em adolescentes entre 13 e 17 anos. Essa faixa etária é particularmente vulnerável a influências externas, como comparações com outras pessoas e a pressão da sociedade para atender a padrões de beleza muitas vezes irreais. Na pesquisa, foi realizado uma busca na literatura, utilizando sites de busca como o google acadêmico. Conduzimos entrevistas com profissionais de saúde e da educação. Por fim, analisamos estratégias para auxiliar adolescentes que sofrem ou possam vir a sofrer de bulimia, utilizando informações obtidas tanto em pesquisas quanto nas entrevistas com os especialistas. Foram entrevistados os seguintes profissionais: um nutricionista, um psicólogo e a coordenadora da escola. Com base na revisão bibliográfica e nas respostas obtidas durante a pesquisa, foram elaboradas estratégias de intervenção para possivelmente serem aplicadas no município de itajá/rn. Nosso trabalho propiciou aumentar o entendimento das pessoas sobre a bulimia e as abordagens eficazes para tratar esse transtorno alimentar que afeta especialmente os adolescentes entre 13 e 16 anos. As entrevistas com profissionais da saúde proporcionaram um maior esclarecimento sobre o tema, destacando sintomas e práticas alimentares adequadas. A implementação das estratégias de intervenção no município de itajá/rn pode promover uma prevenção mais eficaz da bulimia em adolescentes.

PRODUÇÃO DE PERFUMES DE ROSAS NATURAIS SOB UMA PERSECTIVA SUSTENTÁVEL.

Código do Estande: SAU-484

Seção: Ciências da saúde: medicina, nutrição, odontologia, farmácia, enfermagem, saúde coletiva, educação física, fonoaudiologia, fisioterapia e terapia ocupacional

Escola: ESCOLA MUNICIPAL LIBÂNIA LOPES PESSOA

Orientador(a): MÁRCIO CRISTIANO DA SILVA

Coorientador(a): BRUNA FERREIRA

Autores: ANA CECÍLIA DA SILVA COSTA
ANA CLARA CLEMENTINO PINHEIRO
ANNY LOUISE SILVA LOPES CUNHA

Palavras-chave: PERFUMES; ROSAS; SUSTENTABILIDADE; FEIRA DE CIENCIAS.

Resumo

A história dos perfumes é antiga e fascinante, remontando ao antigo egito, onde desempenhavam um papel ritualístico e social, simbolizando status e poder. Os egípcios desenvolveram técnicas avançadas de destilação e extração de óleos essenciais. Com o tempo, o uso de perfumes se expandiu para outras civilizações, como a roma antiga, onde era comum em banhos públicos e práticas diárias. Durante as cruzadas, os europeus entraram em contato com as técnicas refinadas do oriente médio, enriquecendo sua perfumaria. No século xviii, a França se destacou, com figuras como maria antonieta popularizando o uso extravagante de perfumes, consolidando a cidade de grasse como um centro mundial de produção. Atualmente, os perfumes têm importância na moda e até na saúde mental, pois estudos indicam que fragrâncias podem aliviar o estresse e promover bem-estar. A produção de perfumes envolve vários elementos, especialmente as flores, que têm papel crucial em todas as fases da criação de fragrâncias. As notas de saída, corpo e fundo de um perfume são fortemente influenciadas por flores e outros compostos vegetais, como os rizomas da íris, que demonstram a complexidade dos ingredientes usados. O objetivo do trabalho é desenvolver um perfume à base de rosas vermelhas, visando criar um aroma duradouro que reduza o estresse e a ansiedade. A pesquisa inclui estudos sobre a composição química dos perfumes, a duração da fragrância, e a viabilidade da produção em média escala, além de identificar as flores mais adequadas para esse tipo de produto.

PROJETOS DESENVOLVIDOS NAS ESCOLAS PARA COMBATER O BULLYING.

Código do Estande: SAU-489

Seção: Ciências da saúde: medicina, nutrição, odontologia, farmácia, enfermagem, saúde coletiva, educação física, fonoaudiologia, fisioterapia e terapia ocupacional

Escola: PROFESSORA NAIR FERNANDES RODRIGUES

Orientador(a): MARILENE CAETANO DE MACÊDO

Autores: LUNNA VYTHORIA FERNANDES BARBOSA
JAIANY RICHELLE SILVA
MARIA GABRIELE DOS SANTOS FONSECA

Palavras-chave: Bullying; Enfrentamento; Projetos escolares.

Resumo

A problemática do bullying tem sido frequente nos últimos anos, principalmente no ambiente escolar. Constantemente a mídia divulga casos de bullying com consequências diversas para quem sofre esse tipo de agressão. A partir desse estudo, descobrimos informações importantes como os tipos de bullying, as consequências para os envolvidos e as atitudes preventivas na comunidade escolar. Nesse sentido, compreendemos a dimensão dessa problemática e as possíveis formas de combate.

ADOLESCENTES E MOTOCICLETAS: UMA COMBINAÇÃO ARRISCADA NA CIDADE DE ITAJÁ-RN.

Código do Estande: HUM-540

Seção: Ciências humanas: filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: ESCOLA MUNICIPAL LIBÂNIA LOPES PESSOA

Orientador(a): PAULINA ALVES DA SILVA

Coorientador(a): ANTÔNIA DÁRIA

Autores: MIKAEL GUSTAVO FERREIRA DA CUNHA
MÁRCIO JOSÉ GUILHERME FERNANDES
CLARA BEATRIZ NASCIMENTO DA SILVA

Palavras-chave: Adolescentes, motocicletas, infrações de trânsito, feira de ciências

Resumo

O brasil teve um aumento significativo de 93% no aumento do número de motocicletas (2010- 2023). Neste contexto, que engloba o aumento no número de usuários desse meio de transporte estima-se que, uma grande para deles não aparece nas estatísticas oficiais de bases de pesquisa do brasil e de órgãos do governo. A presente proposta visará analisar os aspectos que permeiam os indivíduos que usam motocicletas entre a faixa etária de 10- 17 anos. Compreender como as infrações de trânsito acontecem através desses indivíduos. Conscientizar a população acerca dos perigos e riscos de conduzir uma motocicleta sem estar habilitado ou possuir a idade mínima reconhecida pela lei brasileira. Metodologicamente, será usada uma pesquisa bibliográfica em artigos científicos e bases digitais também será proposto o uso de entrevistas com questionários on line com perguntas estruturadas entre os adolescentes da cidade de itajá-rn. Também serão usados questionários semiestruturas entre os órgãos responsáveis pela fiscalização de trânsito. Será criada uma cartilha de conscientização que será distribuída nas escolas da cidade entre os adolescentes. Serão propostas palestras na escola para conscientizar o ambiente escolar. Entender os aspectos que permeiam o uso da moto entre os adolescentes e as infrações cometidas pode ser um passo importante para melhorar as políticas públicas e diminuir os delitos provocados por esse público alvo.

POLIDOR DE ALUMÍNIO CASEIRO A PARTIR DE CASCAS DE OVO E SUCO LIMÃO

Código do Estande: EXA-493

Seção: Ciências exatas e da terra: matemática, probabilidade e estatística, astronomia, física, química e geociências

Escola: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL MAURÍCIO FERNANDES DA SILVA

Orientador(a): ADRIÃO FRANCISCO NETO

Coorientador(a): POLIANNY ÁGNE DE FREITAS NEGÓCIO

Autores: MATHEUS PERES DE OLIVEIRA
ISADORA MENDES DA SILVA
MARIA VITÓRIA FERNANDES MONTEIRO

Palavras-chave: Polidor caseiro; Limpeza; Panelas.

Resumo

Este projeto de pesquisa tem como objetivo desenvolver um polidor funcional utilizando materiais caseiros e acessíveis, destinado à limpeza profunda de panelas e utensílios de cozinha com sujeiras incrustadas. A proposta parte da necessidade de criar uma alternativa prática e econômica aos produtos de limpeza convencionais, que muitas vezes são caros ou possuem substâncias químicas agressivas ao meio ambiente. Dessa forma, o polidor caseiro busca ser uma solução sustentável, de fácil acesso e com ingredientes naturais ou amplamente disponíveis nas residências. A formulação do polidor consiste em ingredientes simples como limão, cascas de ovo, refrigerante de limão e detergente. Esses componentes foram escolhidos por suas propriedades específicas: o limão, por ser ácido, ajuda a desengordurar e eliminar manchas difíceis; as cascas de ovo, por sua textura abrasiva, auxiliam na remoção mecânica de sujeiras mais resistentes; o refrigerante de limão atua como agente efervescente, potencializando a limpeza; e o detergente ajuda a dissolver gordura e sujidade. Assim, o resultado é um polidor eficiente, seguro e de baixo custo. O processo de desenvolvimento foi dividido em três etapas principais: preparação do polidor, aplicação e teste do produto, e análise dos resultados. Na primeira etapa, a preparação do polidor envolveu a combinação dos ingredientes de forma precisa para garantir uma mistura homogênea e funcional; a segunda etapa consistiu na aplicação do polidor em panelas de alumínio com sujeiras incrustadas, a fim de avaliar sua eficácia; por fim, a terceira etapa do projeto envolveu a análise dos resultados obtidos após os testes. As observações indicaram que o polidor caseiro apresentou uma eficácia significativa na remoção de sujeiras difíceis, equiparando-se a muitos produtos convencionais disponíveis no mercado. Assim, conclui-se que o polidor desenvolvido é uma solução viável para a limpeza doméstica, sendo eficiente, de baixo custo e sustentável. O uso de ingredientes naturais e acessíveis promove uma redução no consumo de produtos industrializados e contribui para a preservação do meio ambiente, ao mesmo tempo em que oferece uma opção prática e eficaz para as tarefas domésticas do cotidiano.

TELHA ECOLÓGICA PARA A CONSTRUÇÃO CIVIL

Código do Estande: AGR-416

Seção: Ciências agrárias: agronomia, recursos florestais e engenharia florestal, engenharia agrícola, zootecnia, recursos pesqueiros e engenharia de pesca, medicina veterinária e ciência e tecnologia de alimentos

Escola: ESCOLA MUNICIPAL MARINEIDE PEREIRA DA CUNHA

Orientador(a): ANNA RAFAELLA PAIVA DANTAS FERNANDES

Autores: DEVID GABRIEL VIEIRA QUIXABEIRA
KAREN LOHARA GARCIA
MARIA VITORIA GURGEL COSTA

Palavras-chave: Telha ecológica. Meio Ambiente. Sustentabilidade.

Resumo

Este trabalho evidencia a produção de uma telha ecológica utilizando materiais recicláveis e naturais que são descartados no meio ambiente. A discussão sobre as questões ambientais é algo pertinente na nossa realidade, a ideia de reciclar para não prejudicar ainda mais as nossas fontes de riquezas naturais se faz sempre necessária. Nesta perspectiva nosso projeto objetivou produzir uma telha que além de ser estruturada partindo de materiais descartados, também possa ser mais ecológica, pois seu processo de produção necessita apenas do calor sol e não da queima do carvão vegetal. O percurso metodológico iniciou-se com os estudos sobre a temática. Logo após realizou- se a busca pelos materiais a serem utilizados a produção dos primeiros protótipos e, em seguida, avaliamos cada junção de materiais, tempo de exposição e condições físicas dos testes realizados. Desse modo, consideramos que nossa pesquisa foi de caráter experimental. Pretendemos realizar novos testes relacionados à resistência e impermeabilidade do nosso último protótipo para identificarmos se a telha poderá mesmo ser eficiente na construção civil.

CARREGAMENTO EÓLICO PARA VEÍCULOS ELÉTRICOS

Código do Estande: EXA-499

Seção: Ciências exatas e da terra: matemática, probabilidade e estatística, astronomia, física, química e geociências

Escola: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA CELINA GUIMARÃES VIANA

Orientador(a): AREILLEN RONNEY ROCHA REGES

Autores: MOISÉS BENVINDO PEREIRA DE SOUZA

Palavras-chave: Energia eólica. Carro elétrico. Carregamento eólico.

Resumo

Esse trabalho busca trazer alternativas para tentar minimizar os impactos e danos existentes em nossa sociedade nos dias atuais, sobretudo relacionados aos ambientais. Desse modo, objetivamos construir um método de carregamento eólico para carros elétricos e substituir o uso de combustíveis fósseis que causam danos a natureza e não são renováveis. Assim, o uso da energia eólica como eletricidade para os carros trará diminuição de poluição e outros fatores que assolam a humanidade na atualidade. Ela é uma energia renovável e também limpa e sustentável. Com isso, também visamos mostrar que é um método sem muitos custos e de fácil manutenção e utilização. Esse método pode ser uma das soluções futuras para combater o cenário de que vivemos hoje.

PRESSÃO PSICOLÓGICA EM ALUNOS

Código do Estande: HUM-534

Seção: Ciências humanas: filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: ESCOLA MUNICIPAL CELINA GUIMARÃES VIANA

Orientador(a): CAMILO CHAGAS DANTAS

Autores: MAYARA KEULLY GOMES DE OLIVEIRA
MARIA ELOIZA DA SILVA MARQUES
VITÓRIA YASMIN AUGUSTO DANTAS

Palavras-chave: Alunos. Pressão Psicológica. Ansiedade. Depressão. Estresse

Resumo

A pressão psi cológica é uma das formas de bullying mais praticadas entre jovens em idade escolar. A necessidade de agir de certo modo para agradar a outrem ou para se encaixar em um grupo social é cada vez mais comum entre jovens e adolescentes. Com isso em mente, saber o que os alunos da escola municipal professora celina guimarães viana compreendem como pressão psicológica se torna de suma importância para planejar ações que possam melhorar a qualidade de ensino quanto as pressões sofridas pelos alunos. Para tal fim foi formulado um questionário aplicado com uma amostra dos alunos da escola para sabermos o que os alunos compreendem como pressão psicológica e situações onde eles se sentiram pressionados. Muitos alunos afirmaram compreender o que é pressão psicológica, e os alunos que responderam não saber o que era, reconheciam sintomas que foram apresentados durante a realização do questionário , e o ambiente familiar era a principal fonte de pressão psicológica. Para a maioria dos alunos entrevistados a escola pode ajudar com palestras sobre a temática e a presença de um psicólogo para auxiliar os alunos.

ECOCACTO: PRODUÇÃO DE BIOPLÁSTICO A PARTIR DO MANDACARU (CEREUS JAMACARU L.) FASE II - ENCAPSULAMENTO DE FRUTAS POR BIOPLÁSTICO ANTIMICROBIANO.

Código do Estande: BIO-446

Seção: Ciências biológicas: oceanografia, biologia geral, genética, botânica, zoologia, morfologia, fisiologia, bioquímica, biofísica, farmacologia, imunologia, microbiologia, parasitologia e ecologia

Escola: ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ GONÇALVES

Orientador(a): CELIELTON DE OLIVEIRA

Autores: JAMILE KELLY DE MEDEIROS
REBECA YASMIN ALVES DANTAS

Palavras-chave: Bioplástico, antimicrobiano, mandacaru, encapsulamento de frutos, sustentabilidade.

Resumo

O projeto "encapsulamento de frutos com bioplástico de mandacaru antimicrobiano" tem como objetivo desenvolver um bioplástico inovador a partir do mandacaru (cereus jamacaru), incorporando propriedades antimicrobianas naturais para prolongar a vida útil dos frutos e reduzir perdas pós-colheita. Este bioplástico biodegradável será utilizado para encapsular frutos, protegendo-os contra microrganismos patogênicos comuns que causam deterioração. A pesquisa envolve a extração de biopolímeros da planta do mandacaru e a incorporação de seus extratos antimicrobianos em matrizes poliméricas. Para potencializar as propriedades do bioplástico, dois novos aditivos, albumina e glicerina, serão testados como substitutos da gelatina, buscando melhorar a insolubilidade do material. Serão realizados testes de atividade antimicrobiana utilizando o método de difusão em ágar com discos, envolvendo três bactérias (staphylococcus aureus, escherichia coli, pseudomonas aeruginosa) e um fungo (candida albicans), para avaliar a eficácia dos bioativos fenólicos e alcaloides adicionados ao bioplástico antimicrobiano. Além disso, a caracterização das propriedades físico-químicas e de biodegradabilidade do bioplástico será conduzida, juntamente com testes de resistência à degradação dos frutos encapsulados e não encapsulados em ambiente natural, medindo o tempo de degradação de ambos. Este projeto visa promover soluções sustentáveis na indústria de embalagens, contribuindo para a segurança alimentar e a redução do impacto ambiental como também, reduzir as perdas econômicas do setor hortifruti durante o transporte e armazenamento desses frutos.

PETPOO: USO DO EXTRATO AQUOSO DOMELÃO-DE-SÃO-CAETANO COMO CARRAPATICIDA ORGÂNICO

Código do Estande: SAU-479

Seção: Ciências da saúde: medicina, nutrição, odontologia, farmácia, enfermagem, saúde coletiva, educação física, fonoaudiologia, fisioterapia e terapia ocupacional

Escola: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL MAURÍCIO FERNANDES DA SILVA

Orientador(a): CELIELTON DE OLIVEIRA

Autores: GEIZE LAÍS MORAIS DE GOIS
VITÓRIA KALINE DUARTE DE FREITAS

Palavras-chave: Carrapaticida, Momordica charantia, sustentabilidade, produto sintético.

Resumo

O projeto, utilização do extrato aquoso do melão-de-são-caetano como carrapaticida orgânico, investiga a eficácia do extrato aquoso de momordica charantia como uma alternativa natural e sustentável aos carrapaticidas sintéticos, buscando reduzir os impactos negativos desses produtos que podem ser tóxicos para os seres humanos e animais, como também as perdas econômicas causadas pelas doenças trazidas por carrapatos (rhipicephalus sanguineus) tanto para o uso doméstico como para uso na produção pecuária. Este estudo visa avaliar a capacidade acaricida do extrato contra carrapatos, comparando seu desempenho com o produto industrial carrapatox. Para os testes três concentrações do extrato (10 ml, 20 ml e 30 ml para 100 ml de água destilada) foram produzidas, utilizando folhas e flores trituradas e o extrato final foi deixado em banho maria por 70ºc por 1h e passado em papel filtro. Os tempos de ação dos extratos medidos e comparados com os resultados apresentados pelo produto sintético (grupo controle). Os resultados indicaram que o extrato, embora tenha um tempo de ação ligeiramente maior, demonstrou eficácia significativa. Além de ser um produto natural e orgânico, o uso do extrato de melão-de-são-caetano pode reduzir problemas de intoxicação e resistência desenvolvida pelos ectoparasitas, além de minimizar impactos ambientais.

MODELO DIDÁTICO A BAIXO CUSTO DE OBTENÇÃO DE GÁS HIDROGÊNIO A PARTIR DA ÁGUA (ELETRÓLISE)

Código do Estande: EXA-498

Seção: Ciências exatas e da terra: matemática, probabilidade e estatística, astronomia, física, química e geociências

Escola: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR MANOEL ASSIS

Orientador(a): CLÉDNA KALYNE MEDEIROS DANTAS ALVES

Coorientador(a): WEDSON CARVALHO DA SILVA

Autores: LILIAN VICTORIA RIBEIRO SANTOS
JADSON HENRIQUE DE CARVALHO DANTAS
ANNY LETICIA LOPES BEZERRA

Palavras-chave: Educação, oxido-redução, hidrogênio, sustentabilidade, físico-química, indústria.

Resumo

Este projeto busca investigar como (e se) a obtenção de hidrogênio (h_2) com uma célula eletrolítica de baixo custo pode ajudar um estudante a ampliar os seus conhecimentos nos estudos da química e das ciências naturais no seu cotidiano. O projeto foi desenvolvido durante as primeiras semanas de março de 2024, em virtude da tempestade de ideias que ocorreu na escola municipal professor manoel assis. Visamos construir um modelo didático, para demonstrar o processo químico de eletrólise da água para obter o gás hidrogênio (h_2) e o gás oxigênio (02) de forma didática.

TRANSFORMANDO RESÍDUOS EM RIQUEZA: ADUBO DE CASCA DE BANANA

Código do Estande: AGR-419

Seção: Ciências agrárias: agronomia, recursos florestais e engenharia florestal, engenharia agrícola, zootecnia, recursos pesqueiros e engenharia de pesca, medicina veterinária e ciência e tecnologia de alimentos

Escola: ESCOLA MUNICIPAL RAIMUNDA NOGUEIRRA DO COUTO

Orientador(a): CLEMILDO LUÍS ALVES

Autores: WELLYSON JOSÉ DO VALE MELO
ANA ISABELE PAULINO DE OLIVEIRA
JHORDAN NATHANIEL DA SILVA SOUSA

Palavras-chave: resíduos, compostagem, sustentabilidade, adubo, cascas, orgânico, banana

Resumo

O projeto "transformando resíduos em riqueza: adubo de casca de banana" tem como objetivo principal a valorização das cascas de banana, um resíduo alimentar comum, por meio de sua transformação em adubo orgânico. Este trabalho busca investigar as propriedades nutricionais das cascas, desenvolver um processo de compostagem eficiente e avaliar o impacto desse adubo nas plantas. Além disso, o projeto visa conscientizar a comunidade escolar sobre a importância da gestão adequada de resíduos e das práticas sustentáveis na agricultura. Os resultados esperados incluem a redução da quantidade de resíduos gerados e a promoção de práticas agrícolas mais sustentáveis, contribuindo para um meio ambiente mais equilibrado.

BRAILLE E CIÊNCIA: DESENVOLVENDO A TABELA PERIÓDICA PARA DEFICIENTES VISUAIS

Código do Estande: EXA-494

Seção: Ciências exatas e da terra: matemática, probabilidade e estatística, astronomia, física, química e geociências

Escola: ESCOLA MUNICIPAL HELOÍSA LEÃO DE MOURA

Orientador(a): ERICA SOUSA

Coorientador(a): NICOLAS SÁVIO FREIRE DA SILVA

Autores: MARIA VITÓRIA OLIVEIRA DA SILVA
IZADORA FERNANDES DA SILVA
JENNIFER KAUANY DA SILVA CAVALCANTE

Palavras-chave: Braille; Acessibilidade; Tabela Periódica.

Resumo

O projeto de feira de ciências com o tema: braille e ciências: desvendando a tabela periódica usando materiais de baixo custo, visa criar um recurso acessível, educacional para pessoas com deficiência visual, permitindo que aprendam sobre a tabela periódica dos elementos de forma interativa e eficaz. A tabela periódica é uma ferramenta essencial no ensino de química, mas sua representação tradicional é inadequada para deficientes visuais. O objetivo do projeto é adaptar a tabela periódica usando o sistema braille e materiais de baixo custo para tornar o aprendizado acessível. Inicialmente, o projeto se concentra em desenvolver uma versão tátil da tabela periódica. Isso envolve criar uma representação tridimensional da tabela periódica em que cada elemento seja destacado com texturas e formas diferenciadas, permitindo que alunos sintam disposição dos elementos conforme suas características básicas. As informações sobre os elementos, como o nome, símbolo e número atômico, serão apresentadas em braile ao longo de cada parte tátil. A tabela será montada em uma placa de isopor que pode ser manipulada facilmente, e os elementos podem ser destacados usando alfinetes na forma dos elementos químicos. A implementação do projeto envolve teste e feedback com pessoas com deficiência visual para ajudar a acessibilidade e verificar a eficaz do recurso. O material didático não apenas facilitou o acesso ao conteúdo científico, mas também promoveu uma maior interação e engajamento dos alunos. Esse projeto pode proporcionar uma melhoria para educação, permitir que os estudantes tenham igualdade de oportunidade no aprendizado e aumentar a conscientização sobre a importância da acessibilidade na educação científica.

AS IMPLICAÇÕES DO RACISMO NO AMBIENTE ESCOLAR

Código do Estande: HUM-543

Seção: Ciências humanas: filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR ANTONIO FAGUNDES

Orientador(a): FRANCISCO CLEILSON DE AMORIM GOIS

Autores: WESLEY GABRIEL DE FERREIRA LIMA
MARIA NAZARETH SALDANHA DE LIMA
LAURA ELOIZE DOS SANTOS OLIVEIRA

Palavras-chave: Escola, Racismo, Combate, Direitos Humanos

Resumo

O racismo nas escolas é uma questão que merece atenção urgente e contínua, pois afeta diretamente o bem-estar e o desenvolvimento dos estudantes. Em um espaço que deveria ser sinônimo de inclusão, aprendizado e crescimento pessoal, as manifestações de racismo corroem os princípios de igualdade e respeito que fundamentam a educação. O ambiente escolar não é apenas um local de transmissão de conhecimento acadêmico, mas também um espaço onde se formam cidadãos. Portanto, a presença do racismo contradiz os valores que a escola deve promover, como a dignidade, a justiça e o respeito às diferenças.Sabendo-se das questões inerentes à prática do racismo entre estudantes, chegamos a seguinte questão: de que maneira o preconceito racial implica no contexto escolar e nas relações individuais e coletivas? Nosso trabalho tem por objetivo: identificar e analisar a percepção dos estudantes em relação às atitudes racistas no ambiente escolar. Para realizarmos nossa pesquisa, usaremos os aspectos da abordagem quanti-qualitativa, também conhecida como pesquisa mista ou pesquisa de métodos mistos, é uma abordagem que combina elementos tanto da pesquisa quantitativa quanto da qualitativa. Inicialmente, iremos realizar uma pesquisa de cunho bibliográfico, especialmente matérias e artigos (google acadêmico) que retratem a temática em voga; após o embasamento teórico, será necessário realizar uma pesquisa com os estudantes de uma escola pública (perguntas fechadas) sobre a percepção do racismo e as circunstâncias em relação a questões de faixa etária, de gênero e de identificação racial. Com as fases anteriormente descritas realizadas, podemos evidenciar que os estudantes pesquisados reconhecem a existência de situações de cunho racista, especialmente aquelas que estão travestidas de piadas e brincadeiras. Usamos como aporte teórico os estudos de barros (2005), carvalho (2019), franco (2018), ponce (2022), e silva (2018). Por fim, podemos inferir que devermos reconhecer e combater o racismo na escola não é apenas uma questão de justiça social, mas também uma necessidade para a construção de uma sociedade mais equitativa e solidária, onde todos tenham as mesmas oportunidades de aprender e se desenvolver plenamente.

ADOLESCENTES E O USO DE FILTROS VIRTUAIS EM FOTOS E VÍDEOS

Código do Estande: HUM-536

Seção: Ciências humanas: filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: ESCOLA MUNICIPAL JERÔNIMO ROSADO

Orientador(a): FRANCISCO GOMES DE QUEIROZ

Coorientador(a): ÍRIS XAVIER DE MEDEIROS

Autores: MATHEUS LUCAS MARQUES DA SILVA
KAYRON HAGI DE FREITAS MARTINS
WALLACY GUILHERME ALVES DA SILVA AMÉRICO

Palavras-chave: Adolescentes; Filtros Virtuais; Redes Sociais.

Resumo

Os filtros sociais usados na internet para fins de melhorar imagens em fotos a serem postadas nas redes sociais passou a ser, nos últimos anos, um artifício corriqueiro para internautas em nosso país. Os filtros são acessórios que quando usados em câmeras de fotos e vídeos criam efeitos diferenciados na imagem. Esses efeitos ocorrem porque ajustam o controle de luz, de cor, brilho, sombras, além de realçar marcar indesejados nas fotos, melhorando assim a imagem que se deseja postar nas redes sociais. Para aquelas câmeras que não apresentam esses recursos, existem aplicativos com todos eles disponível na internet, tanto para download grátis como pago.

ARPÃO SUSTENTÁVEL FEITO DA MADEIRA BIRIBA (ESCHWEIRA OVATA) COM MATERIAL DE SUCATA PARA O AUXÍLIO DE PESCADORES SUB EM BARRAGENS

Código do Estande: AGR-420

Seção: Ciências agrárias: agronomia, recursos florestais e engenharia florestal, engenharia agrícola, zootecnia, recursos pesqueiros e engenharia de pesca, medicina veterinária e ciência e tecnologia de alimentos

Escola: ESCOLA MUNICIPAL RONALD PINHEIRO NÉO JÚNIOR

Orientador(a): HIGO THAYRONE DA SILVA COSTA

Autores: MARIANA JUSSARA ROCHA XAVIER
MARINA BIANCA SILVA OLIVEIRA
KAUÃ ALEJANDRO PEREIRA DA SILVA

Palavras-chave: Aprendizagem criativa. Barragem. Arpão. Engenharia de Pesca.

Resumo

O presente trabalho teve por objetivo desenvolver um arpão mais sustentável e leve para pescadores de barragens sub. Na busca de ampliar, solucionar e trazer alternativas para os pequenos pescadores de barragens de água doce que relatavam que os arpões que eles usavam tinham tamanhos e peso que acabava atrapalhando um pouco na hora da atividade pesqueira. Portanto, a nossa ideia veio quando um grupo desses pescadores daqui de mossoró-rn faziam esse relato. A ideia de desenvolver esse arpão de estrutura mais leve e que poderia dá mais rapidez no momento da pesca debaixo d´água, ajudando assim aos pescadores de baixa renda e facilitando suas atividades da pesca do peixe. Usamos uma metodologia na construção com a utilização da madeira de nome popular biriba e moldamos com peças de sucata como a vara, carretel e acrescentamos a ele a linha para concluir a montagem. A partir dos resultados que conseguimos nos testes feitos em água de barragem, como por exemplo, um significativo aumento no tempo de duração do pescador debaixo d´agua devido à leveza do arpão, dando a oportunidade para ele pescar uma quantidade maior de peixe que irá auxiliar muito a eles e suas famílias que vivem da pesca para seu sustento e ou aqueles que praticam por hobby. Ele foi testado e o resultado foi que conseguimos deixa-lo mais leve e rápido embaixo d´agua, sendo assim não ficando inchado e pesado após a saída de água e durante o tempo que estava dentro dela, deixando o pescador em mais tempo debaixo da água. A barragem a qual ele foi testado foi nas cidades de apodi e upanema ambas no rio grande do norte. Portanto, concluímos que é possível a comercialização desse protótipo de arpão e que o mesmo pode ser uma saída na para solucionar o problema de peso do arpão embaixo d'água, dando com isso mais rapidez e mais duração do pescador após o mergulho na barragem.

ECO-ADESIVO: O PODER DA RESINA DO CAJUEIRO (ANACARDIUM OCCIDENTALE) E A FIBRA DO COCO

Código do Estande: BIO-448

Seção: Ciências biológicas: oceanografia, biologia geral, genética, botânica, zoologia, morfologia, fisiologia, bioquímica, biofísica, farmacologia, imunologia, microbiologia, parasitologia e ecologia

Escola: ESCOLA MUNICIPAL RONALD PINHEIRO NÉO JÚNIOR

Orientador(a): HIGO THAYRONE DA SILVA COSTA

Autores: EMILLY JORDANA NOGUEIRA FÉLIX
LÍVIA THALITA DE OLIVEIRA MENESES

Palavras-chave: Cola. Sustentabilidade. Produção Ecológica. Economia.

Resumo

Países tropicais, como o brasil, são depositários de uma grande variedade de fontes de polissacarídeos vegetais conhecidos e outros ainda não explorados que possuem grande potencial em aplicações industriais. Alguns estudos reportam a possibilidade de aplicação industrial da resina exsudada do cajueiro em substituição à da arábica devido à semelhança estrutural e química. Nesse sentido, esse projeto abordou uma temática de caráter sustentável, pois produziu uma cola através da resina de uma planta denominada anacardium occidentale. Para que esta ideia se transformasse efetivamente numa cola resistente, tevimos que adicionar outro elemento natural em determinada percentagem, para lhe dar e confirmar essa resistência; foi aí que incrementamos o pó da fibra do coco que contribuiu para uma solução mais pastosa e eficaz na colagem. O nosso objetivo foi desenvolver uma composição de uma cola mais sustentável e com materiais naturais de fácil acesso, utilizando assim o uso de cola não tóxica e que seja extraída diretamente da natureza. Diante disso, preparamos diferentes etapas que caracterizaram o processo metodológico da nossa pesquisa como: a coleta da resina do cajueiro e o do coco seco, o derretimento da resina do cajueiro no fogo em um calor (temperatura) de 100°c, a trituração da fibra do coco seco coletada, o adicionamento do pó da fibra do coco seco á resina do cajueiro derretida, o processo de mistura dos produtos por 5 minutos e a medição e pesagem dos materiais coletados e produzidos. Os resultados que conseguimos nos testes feitos foram satisfatórios e percebemos que poderemos levar adiante essa proposta de cola sustentável. E foi isso que nosso projeto demonstrou ao final da produção da cola sustentável, concluindo que é possível a comercialização desse produto e que o mesmo poderá ser uma saída para a ideia de sustentabilidade que é tão importante para o meio ambiente.

FIBRA DE COCO (COCCUS NUCIFERA LINNAEUS) VERDE E SECO: NA PRODUÇÃO DE VASOS SUSTENTÁVEIS

Código do Estande: BIO-449

Seção: Ciências biológicas: oceanografia, biologia geral, genética, botânica, zoologia, morfologia, fisiologia, bioquímica, biofísica, farmacologia, imunologia, microbiologia, parasitologia e ecologia

Escola: ESCOLA MUNICIPAL RONALD PINHEIRO NÉO JÚNIOR

Orientador(a): HIGO THAYRONE DA SILVA COSTA

Autores: MARIA LUIZA CANUTO DA SILVA
MARISTER RODRIGUES RIBEIRO
LÍVIA DANIELY TEIXEIRA DA SILVA

Palavras-chave: Vaso. Sustentabilidade. Ecologia. Economia. Cola Pastosa. Fibra do coco.

Resumo

Os vasos de fibra de coco podem ser usados no plantio de orquídeas, samambaias, flores e mudas no geral, ervas medicinais e culinárias; ou até mesmo como um lindo cachepô, nos mais diversos ambientes. Por serem muito drenantes podem ser usados em cactos e suculentas. Portanto, podendo ser plantado diretamente nos vasos, utilizando terra, adubo e água, sua planta crescerá livre e saudável. Diante disso, nosso projeto apresenta-se características de um produto cem por cento natural e biodegradável com fungicida natural e ph neutro. A estrutura porosa permitindo a passagem de ar até o substrato vai facilitar as raízes e a obtenção de oxigênio atuando como regulador térmico. Eles foram produzidos de materiais orgânicos ou que facilmente se decompõe na natureza. Diante disso, indústrias têm cada vez mais aderido a propostas ecológicas. Com isso, buscou-se alternativas para atenuar os impactos do consumo exagerado e inconsciente, de forma eficaz e acessível para as mais diversas parcelas da sociedade. O projeto tem por objetivo desenvolver vasos de diferentes formatos que sejam biodegradáveis e apropriados para o uso como os das plantas, sementes e outros materiais que exijam o solo e ao mesmo tempo em que sejam resistentes aos líquidos que terão durante o momento que estiverem em uso. Sendo assim, durante a metodologia, foram utilizadas as seguintes matéria-prima e etapas: coleta de coco seco e verde e retirada da fibra, trituração das fibras, transformando-a em pó, mistura do pó da fibra com água, deixando-a úmida. Conseguimos assim moldar a forma do vaso. Para comprovar a eficácia do produto foram realizados diversos testes de leveza, de alta durabilidade que irá contribuir para o crescimento da planta. Sendo assim, a raiz transpassa a parede do vaso após algum tempo, difundindo-se no solo ou no substrato. Os resultados foram positivos, e apontaram a biodegradabilidade em pouco tempo. Ao calcular os gastos de produção, tornando-se um produto acessível, de rápida degradação e maior durabilidade, comparando-se a outras propostas. Portanto, concluímos que é possível reaproveitar a fibra do coco seco e verde para fazer um protótipo de vaso que terá grande relevância no mercado pela inovação e reaproveitamento de materiais orgânicos, interferindo positivamente tanto ambientalmente quanto economicamente.

CUBO MÁGICO ADAPTADO PARA DEFICIENTES VISUAIS

Código do Estande: SAU-482

Seção: Ciências da saúde: medicina, nutrição, odontologia, farmácia, enfermagem, saúde coletiva, educação física, fonoaudiologia, fisioterapia e terapia ocupacional

Escola: ESCOLA MUNICIPAL GENILDO MIRANDA

Orientador(a): HUGO ARNAUD

Coorientador(a): WYDNA DANTAS

Autores: JOÂO PEDRO DA SILVA DE ANDRADE
LAURA KEVILÂNIA SILVA ALMEIDA

Palavras-chave: deficientes visuais, brinquedo, inclusão, equitativa

Resumo

Percebendo um grande número de pessoas com deficiência visual e que as formas de entretenimento para esse público são consideradas limitadas, desenvolvemos um brinquedo adaptado a fim de que possam ter mais uma opção de diversão e lazer. O brinquedo adaptado possui uma gama ampla e significativa de objetivos, incluindo aspectos educacionais, de inclusão social, desenvolvimento cognitivo e muito mais. O nosso projeto busca criar um brinquedo que traga experiências ricas e significativas para pessoas com deficiências visuais que venha a contribuir para uma sociedade mais inclusiva e equitativa. Para a concretização desse trabalho buscamos o centro de apoio ao deficiente visual – cadv, para que seus integrantes tivessem contato com o brinquedo e o manuseassem de forma a perceber se as adaptações feitas no cubo foram adequadas ou não.

A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA NA VIDA DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE.

Código do Estande: EXA-497

Seção: Ciências exatas e da terra: matemática, probabilidade e estatística, astronomia, física, química e geociências

Escola: ESCOLA MUNICIPAL MARINEIDE PEREIRA DA CUNHA

Orientador(a): IHANNE CARDOSO ALVES

Autores: ESTER PESSOA DE MESQUITA
YASMIM SOFIA DUTRA MONTEIRO

Palavras-chave: educação financeira; jogo educativo; crianças; gestão financeira; currículo escolar.

Resumo

Este projeto introduz a importância da educação financeira para crianças, destacando seu impacto significativo na gestão financeira pessoal desde cedo. Explora-se a implementação de um jogo de tabuleiro como uma ferramenta lúdica e educativa para ensinar conceitos financeiros básicos. O jogo é desenvolvido para simular situações cotidianas e emergenciais, incentivando a tomada de decisões financeiras conscientes. Além disso, o projeto discute a relevância da educação financeira no currículo escolar e suas contribuições para a formação de hábitos financeiros saudáveis, a prevenção de endividamentos e o fortalecimento da saúde mental e do bem-estar. Conclui-se com a análise das expectativas e desafios de incorporar a educação financeira na formação das crianças, promovendo uma sociedade mais consciente e economicamente estável.

PRODUÇÃO DE BRIGADEIRO A PARTIR DA CASCA DE BANANA

Código do Estande: SAU-487

Seção: Ciências da saúde: medicina, nutrição, odontologia, farmácia, enfermagem, saúde coletiva, educação física, fonoaudiologia, fisioterapia e terapia ocupacional

Escola: ESCOLA MUNICIPAL SENADOR DUARTE FILHO

Orientador(a): JOCINEIDE LEITE DA COSTA E SOUSA

Coorientador(a): ROBÉRIA BONFIM

Autores: ISABELLY SAMILA DE SOUZA SALES
JOÃO GABRIEL FERNANDES MORAIS
MARYANE HELOUISE SALVINO MARTINS

Palavras-chave: Sustentabilidade, Reaproveitamento, Brigadeiro

Resumo

O projeto de produção de brigadeiro utilizando casca de banana mostrou-se uma iniciativa bem-sucedida, com resultados positivos em termos de sabor, aceitação e impacto ambiental. Ao reaproveitar um subproduto frequentemente descartado, foi possível criar um doce nutritivo e sustentável, que não apenas reduziu o desperdício de alimentos, mas também promoveu a conscientização sobre práticas alimentares mais conscientes. A experiência demonstrou o potencial econômico e ecológico dessa abordagem, incentivando a adoção de soluções criativas e sustentáveis na culinária.

A INFLUÊNCIA DO RACISMO NO AMBIENTE ESCOLAR: UM ESTUDO COM ALUNOS DO 6º AO 9º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL DA ESCOLA MUNICIPAL CELINA GUIMARÃES VIANA.

Código do Estande: HUM-535

Seção: Ciências humanas: filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: ESCOLA MUNICIPAL CELINA GUIMARÃES VIANA

Orientador(a): JOSCELITO MARQUES

Autores: ANA BEATRIZ DANTAS DA SILVA
LOUISE BEATRIZ INÁCIO NUNES
FLÁVIA MARIA FREITAS DA SILVA

Palavras-chave: Racismo, inclusão, respeito, ambiente escolar.

Resumo

As profundas desigualdades decorrentes da discriminação racial situam-se entre os mais duradouros e desafiadores problemas que permeiam as sociedades contemporâneas e consequentemente o ambiente escolar. Nosso objetivo com este projeto foi investigar como o racismo afeta o ambiente escolar e o bem-estar dos nossos alunos. Escolhemos como título: "a influência do racismo no ambiente escolar: um estudo com alunos do 6º ao 9º ano do ensino fundamental da escola municipal celina guimarães viana". Tínhamos como hipóteses a gravidade do tema, o desconhecimento dos alunos das formas como o racismo se apresenta e a falta de ações concretas de combate a esta chaga social. Em busca das respostas às nossas hipóteses produzimos um questionário e o aplicamos num universo de 100 alunos do ensino fundamental ii. O questionário abordou aspectos relacionados a experiências pessoais de racismo, percepções sobre igualdade racial e impacto destes fatores no desempenho escolar dos alunos. Após a coleta e análise dos dados do questionário concluímos que: apesar dos avanços nas políticas educacionais de inclusão, o racismo ainda persiste em formas sutis e/ou explícitas dentro da escola; afetando não apenas a convivência e o bem-estar dos alunos, mas também seu desempenho acadêmico, saúde mental e autoestima. Os relatos dos estudantes evidenciam a presença de preconceitos raciais que se manifestam em atitudes e comportamentos discriminatórios, que vão desde comentários pejorativos até a exclusão e indiferença nos trabalhos, diálogos e atividades do cotidiano escolar. Tais práticas têm um impacto negativo significativo sobre o ambiente escolar, promovendo o sentimento de insegurança, desmotivação, depressão e baixa autoestima entre os alunos afetados. A pesquisa evidenciou a necessidade urgente da implantação de estratégias eficazes de enfrentamento do racismo como: campanhas educativas sobre diversidade e inclusão, capacitação contínua para professores, pais, funcionários e a criação de espaços em que os alunos possam expressar e discutir suas experiências e sentimentos.

SISTEMA DE SEGURANÇA ANTIFURTO EM AMBIENTE ESCOLAR COM O USO DO MÓDULO SIM800L GSM E SENSOR DE PRESENÇA PIR - HC-SR50. UM ESTUDO DE CASO NA ESCOLA MUNICIPAL XX - MOSSORÓ/RN

Código do Estande: ENG-574

Seção: Engenharias: engenharia civil, engenharia sanitária, engenharia de transportes, engenharia de minas, engenharia de materiais e metalúrgica, engenharia química, engenharia nuclear, engenharia mecânica, engenharia de produção, engenharia naval e oceânica, engenharia aeroespacial, engenharia elétrica e engenharia biomédica

Escola: ESCOLA MUNICIPAL GENILDO MIRANDA

Orientador(a): JOSÉ LIMA DIAS JÚNIOR

Coorientador(a): WELTON BATISTA DOS SANTOS

Autores: ALANA RAYSSA DANTAS SOARES
JONAS FRANKLIN SILVA AVELINO
MARIA FERNANDA DA SILVA CESÁRIO

Palavras-chave: insegurança nas escolas, indisciplina, atos infracionais, prototipagem Arduino,

Resumo

A insegurança nas escolas é uma realidade atual no nosso país, nossas escolas sejam elas, públicas ou privadas sofrem com as constantes ocorrências de pequenos que são praticados geralmente por alunos da própria escola como também temos os grandes furtos que geralmente são praticados por outras pessoas que não são da escola. Essa prática embora seja um pequeno furto praticado por um aluno na escola por ter pegado uma caneta do colega, não devemos naturalizar esse fenômeno, pelo contrário, é uma ação complexa que precisa ser entendida nas suas dimensões culturais, institucionais e também psicológicas. O grupo pensou em utilizar equipamentos embarcados e um que é muito importante e muito usados atualmente são os sistemas de prototipagem arduino que é um sistema programável e que pode se acoplar a vários outros equipamentos e módulos que é o nosso caso. No nosso sistema de segurança antifurto em ambiente escolar usamos placa de arduino e os componentes: trava magnética, módulo gsm sim800l, sinalizador luminoso e sonoro, sensor de movimento pir, modelo hc sr501 entre outros. Principal placa utilizada no nosso projeto é o arduíno, que é um microcontrolador que une software e hardware e tem como objetivo fornecer uma plataforma fácil para prototipagem de projetos interativos. Esta placa possui pinos de entrada e saída digitais e analógicos, permitindo ao usuário realizar várias tarefas de forma simultânea, de acordo com a programação feita no ambiente ide. A metodologia aplicada no nosso trabalho foi quantitativa e qualitativa e dividida em 5 etapas, na primeira seguimos com a revisão bibliográfica, na segunda estruturação do modelo, criação do nosso modelo se deu na terceira etapa, na etapa 4, construção e quinta e última etapa foi a validação e experimento do modelo junto aos participantes da pesquisa.

MELHORIAS PARA OS BAIRROS MOSSOROENSES

Código do Estande: SOC-555

Seção: Ciências sociais e aplicadas: direito, administração, turismo, economia, arquitetura e urbanismo, desenho industrial, planejamento urbano e regional, demografia, ciência da informação, museologia, comunicação, serviço social, filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL MAURÍCIO FERNANDES DA SILVA

Orientador(a): JOSÉ ROBERTO DA SILVA

Coorientador(a): POLIANNY ÁGNE DE FREITAS NEGÓCIO

Autores: ESTELA CAROLINE MOREIRA
MAYCON LUAN AZEVEDO DE MORAIS

Palavras-chave: Mossoró-RN; População; Melhorias.

Resumo

É comum que moradores recorram às redes sociais e meios de comunicação para reclamar e expor fotos ou vídeos dos problemas locais, como ruas esburacadas e cheias de lama, esgoto a céu aberto, falta de sinalização, iluminação pública inadequada, acúmulo de lixo, falta de infraestrutura básica e questões de segurança. No entanto, essas reclamações nem sempre chegam de forma eficiente às autoridades responsáveis, gerando uma frustração contínua na população que não vê suas demandas serem atendidas. Diante disso, o presente projeto tem como objetivo criar um site utilizando a plataforma wix para facilitar a comunicação entre os moradores de bairros da cidade de mossoró-rn e o poder público local. Nesse sentido, o foco é oferecer um canal acessível e eficiente, onde a população possa denunciar problemas, sugerir soluções e reivindicar melhorias para a sua comunidade, além de acompanhar o progresso das solicitações junto às autoridades competentes. A proposta busca aumentar a participação cidadã e, consequentemente, melhorar a qualidade de vida das pessoas por meio de uma interação mais ativa com o poder público. O site, portanto, funcionará como um canal de comunicação que possibilita aos cidadãos uma participação ativa e efetiva na busca por soluções para os problemas de suas comunidades, promovendo um diálogo mais transparente e direto com os órgãos públicos. Logo, a expectativa é que a plataforma contribua para o fortalecimento do exercício da cidadania e gere melhorias reais no ambiente urbano e na vida cotidiana das pessoas. A metodologia empregada para o desenvolvimento do projeto foi dividida em quatro etapas fundamentais: levantamento de necessidades; desenvolvimento do site; teste e validação; lançamento e monitoramento. Por conseguinte, demonstrou-se a viabilidade de criar um site como uma solução acessível e prática para melhorar a comunicação entre a população e o poder público. Através dessa ferramenta, espera-se que os moradores possam registrar suas demandas de forma mais organizada e acompanhar seu progresso, promovendo uma gestão urbana mais eficiente e participativa. O sucesso deste projeto pode servir como modelo para outras comunidades que enfrentam desafios semelhantes,

evidenciando o poder das tecnologias digitais na promoção da cidadania ativa e na construção de cidades mais justas e inclusivas.

DE-EXTINCTION

Código do Estande: BIO-447

Seção: Ciências biológicas: oceanografia, biologia geral, genética, botânica, zoologia, morfologia, fisiologia, bioquímica, biofísica, farmacologia, imunologia, microbiologia, parasitologia e ecologia

Escola: ESCOLA MUNICIPAL JOAQUIM FELÍCIO DE MOURA

Orientador(a): JOSENILDO MORAIS

Autores: CAIO KEIRRISON RODRIGUES DE LIMA
CLARA HEVELEN RODRIGUES DE LIMA
EDGLEISON OLIVEIRA DA SILVA
MARIA EDUARDA ALBANO

Palavras-chave: Desextinção; Clonagem; Ciência; Ficção

Resumo

A extinção de vidas na terra acontece desde o seu processo formativo. Muitas espécies desapareceram do planeta por diversos motivos. Uma espécie sempre lembrada é a dos dinossauros. O trabalho parte da possibilidade de trazer de volta ao planeta esses animais já extintos: a "desextinção", ou seja, o retorno deles por meio da clonagem de materiais genéticos encontrados. Seria possível isso acontecer ou isso é apenas ficção científica? O objetivo geral do trabalho é trazer informações sobre o processo de desextinção, pensando em seus benefícios e malefícios. Como objetivos específicos, estão: refletir sobre aspectos positivos e negativos do processo de desextinção; refletir sobre a escolha de trazer de volta animais já extintos ou ajudar na preservação da fauna e flora atuais. Para isso foi feita uma pesquisa teórica tendo, portanto, um estudo bibliográfico sobre o assunto. Também foi feita uma pesquisa por meio de fornulário eletrônico para recolhimento de dados de opinião sobre o tema. A amplitude de conhecimentos adquiridos abriu nossa mente para pensar de maneira mais crítica sobre o assunto e sobre a aplicabilidade da ciência na vida e na terra.

ALFABETIZANDO COM TATO: UM JOGO INCLUSIVO PARA APRENDER BRINCANDO

Código do Estande: LIN-580

Seção: Linguística, letras e artes: linguística, letras e artes

Escola: ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS BATISTA

Orientador(a): MAX DECARTE MACEDO

Autores: JOÃO GABRIEL BENEDITO GOMES
MAICOM JOHNATAN SOARES DE MEDEIROS
LUCAS GABRIEL DANTAS AZEVEDO

Palavras-chave: Alfabetização. Inclusão. Jogo. Deficiente visual.

Resumo

Nosso trabalho objetiva elaborar estratégias de alfabetização para pessoas com deficiência visual, visando uma educação inclusiva e de qualidade. A alfabetização é um processo complexo que busca desenvolver, sobretudo, a aquisição da leitura e escrita, porém há diversos fatores capazes de influenciá-lo. Vimos que a alfabetização para pessoas com deficiência visual é algo primário e pouco discutido nos centros escolares. Devido a isso, elaboramos estratégias de ensino para facilitar o aprendizado, fortalecendo o processo de inclusão. Após leituras, passamos a ter conhecimento sobre a alfabetização com tato e fomos estimulados a criar o projeto que resultou no jogo de alfabetização.

JOGO MUSICAL: UM POUCO DE TEORIA NÃO FAZ MAL

Código do Estande: LIN-582

Seção: Linguística, letras e artes: linguística, letras e artes

Escola: ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ BENJAMIM

Orientador(a): MÍSSOLA AREZZA

Autores: GUILHERME MEDEIROS DA SILVA
SAUL SOARES DA SILVA PEIXOTO
WALLYSSON FELIPE FERNANDES CHIMBINHA

Palavras-chave: Jogo de cartas. Teoria musical. Progressões harmônicas.

Resumo

O projeto "jogo musical: um pouco de teoria não faz mal" visou produzir um jogo utilizando elementos da teoria musical. A pergunta que norteou esse projeto foi: como utilizar a teoria musical, especificamente o assunto sobre progressões harmônicas, em um jogo de cartas? Através da hipótese de que é possível desenvolver um jogo de cartas utilizando a teoria musical, a fim de aproximar, de forma lúdica, às pessoas e a teoria da música que é vista muitas vezes como algo difícil ou destinado apenas aos estudantes de escolas específicas de música. Acreditamos que nosso jogo foi muito bem aceito entre os participantes, proporcionando diversão e interação. Acreditamos, também, que nosso objetivo de popularizar a linguagem técnica musical será atingido a longo prazo.

INSETICIDA NATURAL A PARTIR DA JUREMA PRETA (MIMOSA TENUIFLORA) E OUTROS COMPOSTOS

Código do Estande: AGR-413

Seção: Ciências agrárias: agronomia, recursos florestais e engenharia florestal, engenharia agrícola, zootecnia, recursos pesqueiros e engenharia de pesca, medicina veterinária e ciência e tecnologia de alimentos

Escola: ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ GONÇALVES

Orientador(a): PRISCILLA KELLY DA SILVA BARROS

Autores: MARIA CLARA SOUZA DE OLIVEIRA
PEDRO PATRÍCIO ARAÚJO BEZERRA
VITOR PABLO CAVALCANTE DUTRA

Palavras-chave: Inseticida natural; Jurema-preta; Pragas agrícolas.

Resumo

A jurema-preta (mimosa tenuiflora) é uma planta nativa da caatinga. Devido aos riscos associados ao uso de inseticidas químicos, como contaminação e efeitos negativos no meio ambiente, este projeto busca explorar o potencial da jurema-preta na produção de um inseticida natural. O feijão, alimento básico no brasil, tem apresentado níveis preocupantes de agrotóxicos, o que reforça a necessidade de alternativas naturais para o controle de pragas, como o pulgão. Nosso objetivo foi desenvolver e testar um inseticida natural, utilizando a jurema-preta e outros compostos naturais, para combater pragas em plantações como feijão, oferecendo uma alternativa para agricultores. O projeto foi desenvolvido em etapas, começando com a produção de três tipos de inseticidas: um à base de detergente neutro, outro de vinagre de álcool e canela em pó, e o terceiro feito com folhas e cascas de jurema-preta fervidas em água. Os inseticidas foram aplicados em plantações de feijão na comunidade lagoa de paus, em mossoró/rn, utilizando borrifadores para a distribuição do produto. Todos os inseticidas mostraram-se eficazes na eliminação de pulgões-pretos (aphis craccivora). No entanto, o inseticida produzido pela junção dos dois primeiros (detergente e vinagre) com o extrato de jurema-preta demonstrou ser mais eficiente, eliminando as pragas rapidamente e sem causar danos às plantas. Fizemos novos testes com à praga cochonilha (dactylopius coccus), utilizando 2 inseticidas, o primeiro agora com álcool de cereais e casca e folha da jurema preta e o segundo que foi a junção deste com o primeiro feito do detergente, vinagre e canela. A pesquisa confirma o potencial da jurema-preta como base para inseticidas naturais, oferecendo uma alternativa sustentável aos químicos convencionais. O uso desse inseticida não só preserva a saúde das plantas e dos agricultores, como também valoriza os recursos naturais da região, promovendo práticas agrícolas mais ecológicas e acessíveis.

BIOCIDA CASEIRO

Código do Estande: BIO-450

Seção: Ciências biológicas: oceanografia, biologia geral, genética, botânica, zoologia, morfologia, fisiologia, bioquímica, biofísica, farmacologia, imunologia, microbiologia, parasitologia e ecologia

Escola: ESCOLA MUNICIPAL ROTARY

Orientador(a): RAMON ACÁCIO DE ALMEIDA

Coorientador(a): CARLOS EDUARDO VALE REBOUCAS

Autores: EMILY GABRIELA ALVES SILVA
LIVIA ESTEFANE PRAXEDES PIERI
MADJOLY LAWANY SALDANHA DE ARAÚJO

Palavras-chave: Biocida; Contaminantes; Repelir.

Resumo

Um produto caseiro e inodor feito com cravo-da-índia, vinagre de álcool, limão e bicarbonato de sódio, capaz de repelir as moscas quando em contato aos locais alimentícios, protegendo esses ambientes do contágio as doenças transmitidas pelas mesmas e a propagação destas doenças, tornando estes locais mais higiênicos e menos propícios à contaminação.

COLHER DE BAIXO CUSTO PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA

Código do Estande: SAU-486

Seção: Ciências da saúde: medicina, nutrição, odontologia, farmácia, enfermagem, saúde coletiva, educação física, fonoaudiologia, fisioterapia e terapia ocupacional

Escola: ESCOLA MUNICIPAL ROTARY

Orientador(a): RAMON ACÁCIO DE ALMEIDA

Coorientador(a): CARLOS EDUARDO VALE REBOUCAS

Autores: MARIA WESLIANY DA SILVA MARINHO
ARTUR ISMAEL SANTOS DE ARAÚJO
LUNA ROSALINA MOREIRA DE AZEVEDO

Palavras-chave: 1. Colher adaptada 2. Baixo custo 3. Mobilidade reduzida 4. Inclusão 5. Autonomia 6. Alimentação 7. Acessibilidade 8. Funcionalidade 9. Autoestima 10. Testes práticos 11. Materiais básicos (PVC, cola, lixa d'água, soprador térmico) 12. Voluntários 13. Qualidade de vida 14. Ergonomia 15. Inovação

Resumo

Este projeto busca criar uma colher adaptada de baixo custo para auxiliar e facilitar a alimentação de pessoas com mobilidade reduzida, promovendo assim sua independência e ajudando na autoestima. A proposta surgiu a partir da necessidade de inclusão e dos desafios enfrentados diariamente por esses indivíduos nas atividades cotidianas.

Utilizando materiais básicos como pvc, cola, lixa d'água e soprador térmico, desenvolvemos a colher e realizamos testes de resistência com voluntários. Os resultados mostraram que a colher foi eficaz na alimentação de uma pessoa com mobilidade reduzida, contribuindo para sua independência e melhorando sua autoestima.

O projeto destaca a importância de soluções mais acessíveis que impactem positivamente a vida de quem enfrenta esses desafios diários.

ANÁLISE DO DESTINO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS EM COMUNIDADES DE ASSENTAMENTOS DA ZONA RURAL DE MOSSORÓ - RN: UMA PROPOSTA DESAFIADORA.

Código do Estande: BIO-445

Seção: Ciências biológicas: oceanografia, biologia geral, genética, botânica, zoologia, morfologia, fisiologia, bioquímica, biofísica, farmacologia, imunologia, microbiologia, parasitologia e ecologia

Escola: ESCOLA MUNICIPAL DEUSDETE CECÍLIO DE ARAÚJO

Orientador(a): RENATA FERNANDES DE OLIVEIRA

Autores: FRANCISCO AILTON DA SILVA FILHO
VITORIA ALCIVANIA GOMES DA SILVA
NATHALY ESMERINA DANTAS DE ARAUJO

Palavras-chave: resíduos sólidos. zona rural. assentamentos. Mossoró.

Resumo

A problemática dos resíduos sólidos é uma questão bastante discutida, visto que com o passar do tempo o homem desenvolveu novas técnicas de exploração dos recursos naturais, resultando em uma maior produção de bens de consumo e por consequência, uma maior geração de resíduos ou “lixos”. As zonas rurais também necessitam de uma atenção em relação à essa questão. Vendo esta problemática, percebe-se a importância de se analisar a forma como a população desses locais destina o seu lixo, de forma a propor as mudanças para que o meio ambiente não seja tão afetado. Assim, esta pesquisa visa identificar o destino dado aos resíduos produzidos em assentamentos pertencentes à zona rural de mossoró, rn. O projeto consiste em uma pesquisa quantitativa, onde ocorrerá a aplicação de um questionário na população. O questionário será aplicado nos assentamentos: mulunguzinho; cordão de sombra 1; cordão de sombra 2; favela; maracanaú e sítio do meio. No total, foram aplicados 52 questionários. Observou-se que uma parte dos entrevistados possui um conhecimento de que o lixo é algo que pode ser reutilizado ou reciclado. Assim, percebe-se que a maioria da população queima o seu lixo não por vê-lo apenas como algo inútil, mas por falta de opção. Quase metade dos entrevistados revelou ter/conhecer alguém com problemas respiratórios. Para minimizar esse problema, devemos olhar desde o início. Pode ser implementado um posto de coleta voluntária que atenda a todas as comunidades, buscar parcerias com universidades visando profissionais e estudantes que se voluntariem a aplicar oficinas de educação ambiental focadas na política dos 3rs, ensinando a reutilizar embalagens, até mesmo fabricar objetos que possam ser comercializados e servir como uma renda extra para as famílias. Com essas práticas se tornando mais frequentes, o volume de lixo será bastante reduzido e com isso a prática das queimadas diminuirá.

INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE: PRÓTESE ECOLÓGICA COM MATERIAIS RECICLÁVEIS

Código do Estande: ENG-575

Seção: Engenharias: engenharia civil, engenharia sanitária, engenharia de transportes, engenharia de minas, engenharia de materiais e metalúrgica, engenharia química, engenharia nuclear, engenharia mecânica, engenharia de produção, engenharia naval e oceânica, engenharia aeroespacial, engenharia elétrica e engenharia biomédica

Escola: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR ALEXANDRE LINHARES

Orientador(a): SARA SUZI DE OLIVEIRA GOMES MONTE GOMES MONTE

Coorientador(a): RAQUEL RODRIGUES DE MEDEIROS RODRIGUES DE MEDEIROS

Autores: ISAAC CARDOSO DO NASCIMENTO
MARIA JÚLIA VIRGINO LEITE
WALESCA PASSARINHO COELHO

Palavras-chave: Prótese, sustentabilidade, biodiversidade

Resumo

Nosso projeto e uma prótese ecológica que utiliza apenas materiais recicláveis em sua fabricação, esse projeto tem como intuito ajudar pessoas sem condições financeiras de comprar uma prótese convencional, foi pensando nisso que desenvolvemos esse protótipo. Ela também ajuda a biodiversidade diminuindo a poluição e preservando o planeta.

QUANTIDADE DE ÁGUA CONSUMIDA PELOS ALUNOS DOS ANOS FINAIS DA ESCOLA MUNICIPAL EVILÁSIO LEÃO NO TURNO VESPERTINO

Código do Estande: SAU-480

Seção: Ciências da saúde: medicina, nutrição, odontologia, farmácia, enfermagem, saúde coletiva, educação física, fonoaudiologia, fisioterapia e terapia ocupacional

Escola: ESCOLA MUNICIPAL EVILASIO LEÃO

Orientador(a): TONY CÉSAR DA COSTA FREIRE

Autores: PEDRO ARTHUR DO VALE OLIVEIRA
INGRID SAYONARA LEANDRO DA SILVA

Palavras-chave: consumo de água; alunos; escola.

Resumo

A água é um recurso natural essencial para a vida de humanos, plantas e animais. Ela regula a temperatura do corpo, protege nossos órgãos vitais, protege e hidrata nossas articulações e células. A ciência define uma quantidade de água necessária às nossas funções vitais a ser consumida diariamente. A quantidade pode variar conforme o peso e se fazemos algum exercício físico. Pode-se fazer um cálculo individual: multiplicar 35ml pelo peso do corpo. Dessa forma, a desidratação é um problema sério, pois pode causar menor volume de sangue que o adequado, o que acaba atrapalhando o funcionamento do coração; além disso, pode causar tontura, fadiga, fraqueza, dor de cabeça e se for muito prolongada, levará à morte. Pensando nisso, refletiu-se sobre o consumo de água dos alunos do turno vespertino da escola m. Evilásio leão e começamos a questionar qual seria a quantidade de água que os alunos bebiam durante a tarde enquanto estão na escola, considerando a importância da água. Esse trabalho pode auxiliar em ações escolares, familiares e individuais dos próprios alunos com o objetivo de influenciá-los a beber a quantidade adequada de água, especialmente nos tempos atuais em que enfrentamos altas temperaturas e o consumo de água faz toda diferença.

OS IMPACTOS NEGATIVOS DO DESMATAMENTO NA AGROVILA ANGICOS

Código do Estande: AGR-417

Seção: Ciências agrárias: agronomia, recursos florestais e engenharia florestal, engenharia agrícola, zootecnia, recursos pesqueiros e engenharia de pesca, medicina veterinária e ciência e tecnologia de alimentos

Escola: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR MAURÍCIO DE OLIVEIRA

Orientador(a): VILMA REBOUÇAS VIANA

Coorientador(a): BRUNO ROBERTO

Autores: THAIRES VITORIA SILVA DE LIMA
LUISA SILVA DE LIMA

Palavras-chave: Desmatamento; Meio ambiente; zona rural.

Resumo

Este projeto de feira de ciências aborda os impactos do desmatamento na agrovila angicos, uma comunidade rural afetada pela degradação das áreas florestais. O desmatamento causa conseqüências destruidoras ao meio ambiente, uma problemática causada pelas atividades agropecuária, o que acaba prejudicando as florestas, os animais e demais seres vivos, inclusive o ser humano. Segundo a pesquisa realizada a biodiversidade vem sendo prejudicada com as ações humanas, o desmatamento está levando espécies à extinção a um ritmo alarmante. A pesquisa destaca que as principais causas do desmatamento na região estão relacionadas às atividades agropecuárias, que resultam na redução da biodiversidade, degradação do solo e comprometimento dos recursos naturais, como água e vegetação. Para compreender melhor esses impactos, realizamos uma investigação que incluiu pesquisa bibliográfica, entrevistas com moradores e a construção de uma maquete que ilustra os efeitos do desmatamento antes e depois. Também desenvolvemos atividades de conscientização com a comunidade, com o objetivo de sensibilizar os moradores sobre os prejuízos causados pela remoção indiscriminada da vegetação. Os resultados mostram que o desmatamento é uma prática comum na agrovila angicos, muitas vezes realizada sem a devida consciência dos danos ambientais. Através deste projeto, esperamos promover a conscientização e a adoção de práticas mais sustentáveis, contribuindo para a preservação do meio ambiente e a melhoria da qualidade de vida na comunidade.

DIGNIDADE MENSTRUAL: CRIAÇÃO DE UM PROTÓTIPO DE DISPENSER INCLUSIVO PARA ARMAZENAMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE ABSORVENTES NA ESCOLA M. V. JOSÉ BERNARDO

Código do Estande: SOC-557

Seção: Ciências sociais e aplicadas: direito, administração, turismo, economia, arquitetura e urbanismo, desenho industrial, planejamento urbano e regional, demografia, ciência da informação, museologia, comunicação, serviço social, filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: ESCOLA MUNICIPAL VEREADOR JOSÉ BERNARDO

Orientador(a): YLANA KARLA DE FRANÇA LOPES E TAVARES

Coorientador(a): NAEDJA CRISTIANE VIEIRA COSTA

Autores: LARA ALICIA DA SILVA MELO
MARIA EVELYN DE SOUZA VERAS
YASMIM MARTINS DOS SANTOS

Palavras-chave: Dignidade menstrual; menstruação; ciclo menstrual; meninas; anos finais.

Resumo

A dignidade menstrual é um tema atualíssimo no contexto da sociedade atual por revelar as desigualdades de acesso a produtos menstruais ocasionadas por desigualdades de desenvolvimento. No tocante ao contexto escolar, a falta de absorventes pode significar a ausência de meninas/alunas, com vulnerabilidade econômica, mensalmente às aulas, o que promoverá em suas vidas adultas a desigualdade no acesso ao trabalho e aos bens de consumo. Em vista disso, este projeto objetiva contribuir com as meninas dos anos finais da escola municipal vereador josé bernardo acerca da dignidade menstrual, com a criação de um protótipo de dispenser de absorventes para uso nos banheiros da escola. O produto visa diminuir os constrangimentos vividos pelas alunas que não possuem recursos para comprar seus absorventes ou simplesmente possuem vergonha em pedir na secretaria.

BIOVEST: COLETE INOVADOR PARA PREVENIR ESCOLIOSE, FEITO DO TALO DA CARNAÚBA (CORPERNÍCIA PRUNIFERA)

Código do Estande: SAU-488

Seção: Ciências da saúde: medicina, nutrição, odontologia, farmácia, enfermagem, saúde coletiva, educação física, fonoaudiologia, fisioterapia e terapia ocupacional

Escola: ESCOLA MUNICPAL SAGRADO CORAÇÃO DE JESUS

Orientador(a): PATRÍCIA CRISTINA RODRIGUES LOPES MARTINS DE PAIVA

Coorientador(a): LIDIA REBOUÇAS DE SOUZA

Autores: SARA REBECA SILVA
LINDEMBERG SILVA ROCHA
KALYDJA SILVA DE ALMEIDA

Palavras-chave: Escoliose idiopática; Intervenções terapêuticas, Carnaúba, Fisioterapia.

Resumo

A escoliose é uma condição que provoca uma curvatura anormal da coluna vertebral, o uso de coletes ortopédicos, é uma das formas de amenizar o impacto causado pela deformidade em adolescentes em fase de crescimento. O projeto propõe a criação de um colete a base do talo da carnaúba, melhorando a postura e a qualidade de vida. Por outro lado, a carnaúba é uma planta nativa do brasil, cuja cera tem diversas aplicações comerciais, desde cosméticos até produtos industriais. No entanto, no município de tibau/rn a exploração sustentável da carnaúba pode contribuir para o desenvolvimento econômico local e oferecer alternativas ecológicas em tratamentos e produtos relacionados à saúde.

E-COCO: MADEIRA SUSTENTÁVEL A PARTIR DE ENDOCARPO DO COCO (COCOS NUCIFERA L.)

Código do Estande: AGR-404

Seção: Ciências agrárias: agronomia, recursos florestais e engenharia florestal, engenharia agrícola, zootecnia, recursos pesqueiros e engenharia de pesca, medicina veterinária e ciência e tecnologia de alimentos

Escola: COLÉGIO JOSÉ MOREIRA DA COSTA

Orientador(a): CELIELTON DE OLIVEIRA

Autores: ISAURA HELENA DA SILVA CHAVES
MIRELLY MONTEIRO DA SILVA
NICOLE KATHLEM SARAIVA SENA

Palavras-chave: Compósitos sustentáveis, endocarpo de coco, resina epóxi, economia circular, construção civil sustentável.

Resumo

O consumo de madeira na construção civil no brasil é uma prática significativa, impulsionada pela disponibilidade de diversas espécies vegetais nativas. No entanto, essa demanda crescente tem contribuído para a degradação ambiental e extinção de espécies da flora brasileira, especialmente nas florestas tropicais. A exploração insustentável desses ecossistemas não só ameaça a biodiversidade, como também impacta a saúde dos solos e o ciclo de carbono, agravando as mudanças climáticas. Assim, surge a necessidade de alternativas sustentáveis, como a produção de madeira utilizando o endocarpo de coco (cocos nucifera l.) e resina epóxi.

O projeto propõe a substituição da madeira convencional por compósitos formados a partir do pó de endocarpo de coco, um resíduo agrícola abundante, combinado com resina epóxi. A metodologia empregada envolve várias etapas. Primeiramente, cocos maduros são coletados de comerciantes do bairro abolição 4, cidade de mossoró-rn, e o endocarpo é lavado e seco ao sol.

Depois, o material é triturado, moído e peneirado para obter partículas finas. O pó de endocarpo é utilizado na produção de compósitos, misturado com resina epóxi em diferentes concentrações (10%, 20%, 35%), moldado e compactado em moldes. As amostras passam por cura inicial em temperatura ambiente e cura final em estufa. Em seguida, são realizados testes de resistência à compressão, flexão e tração para avaliar o desempenho mecânico, comparando-o com madeiras convencionais. Esse material tem potencial para reduzir a pressão sobre as florestas nativas e promover práticas sustentáveis de economia circular. A combinação de coco e resina epóxi oferece durabilidade, resistência mecânica e resistência ambiental, tornando-se uma alternativa viável para a construção civil e a fabricação de móveis, reduzindo a necessidade de explorar recursos naturais vulneráveis.

INCLUSÃO DIDÁTICA: HQ DE SEQUÊNCIA METODOLÒGICA INCLUSIVA PARA FACILITAR A APRENDIZAGEM DE ALUNOS COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL

Código do Estande: HUM-504

Seção: Ciências humanas: filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: COLÉGIO JOSÉ MOREIRA DA COSTA

Orientador(a): CELIELTON DE OLIVEIRA

Autores: ARTHUR DANIEL QUEIROZ DE OLIVEIRA
RUAN GABRIEL FERNANDES DA SILVA
MARCIO RICARDO DE SOUSA SANTOS FILHO

Palavras-chave: Inclusão, histórias em quadrinhos, deficiência intelectual, metodologia de ensino, aprendizagem.

Resumo

A inclusão no ensino básico é uma prática fundamental para garantir que todos os alunos, independentemente de suas necessidades especiais, possam aprender de maneira eficiente e igualitária. Em dados recentes, do inep 2020, o censo escolar da educação básica mostrou um crescimento gradual em matrículas de alunos com deficiência intelectual nas classes comuns nas etapas da educação básica, exceto a educação de jovens e adultos (eja), comparando aos dados de 2016. Diante destes fatos, é possível adaptar os conteúdos dos livros didáticos em hqs visando um melhor rendimento desses alunos com deficiência intelectual? Este projeto visa utilizar histórias em quadrinhos (hqs) como ferramenta didática inclusiva, adaptando conteúdo dos livros didáticos tradicionais para facilitar a compreensão por parte dos alunos com deficiências intelectuais e outras dificuldades de aprendizado. O objetivo geral do projeto é melhorar o processo de aprendizagem dos alunos com deficiência intelectual e dos alunos sem dificuldades aparentes por meio de materiais adaptados e visualmente atrativos, como as hqs. Para isso, foi desenvolvida uma metodologia em que hqs foram criadas e distribuídas para 10 alunos com diferentes níveis de dificuldades de aprendizagem (baixo, médio e alto) e 15 alunos sem deficiência. As aulas foram estruturadas em grupos heterogêneos, promovendo a inclusão e a cooperação entre todos os alunos. Os resultados demonstraram que 90% dos alunos com deficiência intelectual consideraram o conteúdo mais fácil de aprender com as hqs, e 100% preferiram estudar para provas com este formato. Além disso, o desempenho dos alunos com maior dificuldade melhorou significativamente, e os alunos sem deficiência também relataram uma maior facilidade no entendimento do conteúdo. Conclui-se que o uso de hqs é uma estratégia eficiente e inclusiva para o ensino, beneficiando tanto alunos com dificuldades de aprendizagem quanto os demais, promovendo um ambiente mais inclusivo e colaborativo.

EXTRATO AQUOSO DE NEEM COMO CONTROLADOR DE SIGATOKA-AMARELA EM FOLHAS DE BANANEIRA

Código do Estande: AGR-407

Seção: Ciências agrárias: agronomia, recursos florestais e engenharia florestal, engenharia agrícola, zootecnia, recursos pesqueiros e engenharia de pesca, medicina veterinária e ciência e tecnologia de alimentos

Escola: EDUCANDARIO NOSSA SRA DAS VITORIAS

Orientador(a): CAMILA CARLA DA COSTA ALMEIDA

Autores: BÁRBARA LAVINIA SILVA MENEZES
JÚLIA FÉLIX SANTOS LISBOA

Palavras-chave: Biopesticidas, Azadirachta Indica, Assú.

Resumo

O trabalho refere-se ao desenvolvimento de um extrato aquoso de neem (azadirachta indica) onde de acordo com prates & viana (1999, 2003); viana & prates (2003, 2005) os resultados obtidos na embrapa milho e sorgo têm sido positivos com o uso do extrato aquoso de folhas de nim na cultura de milho, mostrando redução no desenvolvimento e mortalidade de lagartas de s.Frugiperda. O objetivo do trabalho é produzir um extrato de baixo custo e eficiente, que possa ajudar os agricultores locais que cultivam bastante a banana, gerando mais lucro e menos despesas, causando também benefícios à saúde pois excluiria a necessidade do uso de agro-tóxicos, substituindo por uma alternativa natural e de fácil preparo e acesso.

CUIDADO COM A LIMPEZA: RISCOS QUÍMICOS NA MANIPULAÇÃO DE PRODUTOS DE LIMPEZA

Código do Estande: BIO-431

Seção: Ciências biológicas: oceanografia, biologia geral, genética, botânica, zoologia, morfologia, fisiologia, bioquímica, biofísica, farmacologia, imunologia, microbiologia, parasitologia e ecologia

Escola: EDUCANDÁRIO NOSSA SENHORA DAS VITÓRIAS

Orientador(a): FRANCISCO ALEX TEODORO DA SILVA

Autores: EMANUEL VICTOR FONSECA DA SILVA
JOSÉ AUGUSTO DA SILVA TAVARES
LUIZ GUSTAVO LOPES COSTA

Palavras-chave: Produtos de limpezas, Reações, Desinformação.

Resumo

A mistura de produtos de limpeza pode levar a reações químicas e formação de compostos perigosos, resultando em queimaduras, intoxicação respiratória ou mesmo uma explosão. A determinada pesquisa teve como objetivo investigar se a falta de conhecimento dos consumidores sobre a natureza química dos produtos de limpeza pode levar a reações químicas perigosas quando estes produtos são misturados. Esta pesquisa foi desenvolvida em três etapas: uma amostragem com 52 professoras da escola educandário nossa senhora das vitórias em assú/rn, uma pesquisa de campo em um supermercado local, e a criação de um símbolo para advertir contra misturas perigosas. A análise dos questionários revelou que muitas professoras desconhecem os riscos de misturar produtos de limpeza e não leem os rótulos dos produtos. No entanto, elas tendem a manter os produtos fora do alcance de crianças e animais e a usar epis. Os resultados destacam a necessidade de aumentar o conhecimento sobre os perigos das misturas de produtos de limpeza. Concluímos que uma educação mais efetiva e uma rotulagem mais clara são essenciais para prevenir acidentes e proteger a saúde dos consumidores.

O EMPODERAMENTO FEMININO ATRAVÉS DO TRABALHO ARTESANAL NA CIDADE DE ASSÚ/RN.

Código do Estande: HUM-511

Seção: Ciências humanas: filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: EDUCANDÁRIO NOSSA SENHORA DAS VITÓRIAS

Orientador(a): MARIA CONCEIÇÃO FONSECA

Coorientador(a): MIRRAYLA CAMPOS FEITOSA LACERDA

Autores: ISABELA FEITOSA LOPES

Palavras-chave: Empoderamento. Artesanato. Economia. Mulheres.

Resumo

Essa pesquisa objetiva observar os aspectos do empoderamento feminino através do trabalho artesanal na cidade de assú/rn. Caracteriza-se por ser um estudo de cunho investigativo e exploratório, desenvolvida através de cinco etapas: levantamento de dados bibliográficos; desenvolvimento de rodas de conversas com as artesãs que trabalham com o barro e com a palha na cidade locus da pesquisa; transcrição das narrativas; análise dos dados e confecção de gráficos e quadros; por fim apresentação dos resultados alcançados. O estudo nos apontou a importância da atividade artesanal na construção da identidade das mulheres artesãs açuenses, tendo esse contribuído para a construção do empoderamento e da manutenção da economia doméstica. Assim, percebemos que o artesanato, em muito se entrelaça às histórias de vida das mulheres ouvidas, tendo tecido, para além de memórias suas formas de expressão e reconhecimento social.

TDV: DISPOSITIVO AUXILIAR DE MOBILIDADE PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL.

Código do Estande: ENG-565

Seção: Engenharias: engenharia civil, engenharia sanitária, engenharia de transportes, engenharia de minas, engenharia de materiais e metalúrgica, engenharia química, engenharia nuclear, engenharia mecânica, engenharia de produção, engenharia naval e oceânica, engenharia aeroespacial, engenharia elétrica e engenharia biomédica

Escola: EDUCANDÁRIO NOSSA SENHORA DAS VITÓRIAS

Orientador(a): PAULO VITOR FIGUEIREDO DE MEDEIROS

Autores: JOÃO GABRIEL DA SILVA DANTAS
LUIS GUSTAVO MEDEIROS DE OLIVEIRA

Palavras-chave: Acessibilidade, Mobilidade Urbana, Dificuldades.

Resumo

O objetivo geral do tdv, dispositivo auxiliar de mobilidade para pessoas com deficiência visual, é alcançar todas as pessoas com deficiência visual que tenham dificuldade de andar sem o piso tátil direcional. Especificamente, visa criar um dispositivo funcional que auxilie a promover melhor qualidade de vida e mobilidade urbana para pessoas com deficiência visual.

A identificação do problema no cotidiano não foi difícil, percebendo as dificuldades enfrentadas por deficientes visuais em sua vida diária. As limitações encontradas nesses detalhes simples para muitos eram significativas e podiam causar obstáculos emocionais. A dependência de terceiros ou da bondade alheia para se locomover com segurança pelas ruas era um grande desafio. Surge a dúvida: é possível a locomoção de pessoas com deficiência visual sem piso tátil direcional em ruas e estabelecimentos?

VOZES FEMININAS: DESAFIOS E CONQUISTAS NO COMBATE À DISCRIMINAÇÃO

Código do Estande: HUM-512

Seção: Ciências humanas: filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: EDUCANDÁRIO NOSSA SENHORA DAS VITÓRIAS

Orientador(a): PAULO VITOR FIGUEIREDO DE MEDEIROS

Autores: SABRINA SILVA FONSECA
JULIANA MARIA BRASIL

Palavras-chave: Sociedade, Mulheres, Visibilidade, Misoginia, Vozes.

Resumo

Iniciamos o projeto com a ajuda da tecnologia buscando informações e ideias em sites eficazes, a concepção básica é de como a sociedade consegue menosprezar o próximo devido as ideologias misóginas. Manter a sociedade informada sobre a realidade de muitas mulheres em nossa sociedade atual é de extrema importância, para mostrar que muitas vozes são silenciadas por medo de sofrer ainda mais abusos. A discriminação de gênero se manifesta de diversas formas, desde a disparidade salarial até a sub-representação em cargos de liderança. Mulheres têm lutado para ter suas vozes ouvidas e para conquistar espaços de poder e decisão, mas sempre foram diminuídas por uma figura masculina. Mas além dos desafios também obter conquistas significativas como visibilidade e representatividade em muitas áreas políticas, culturais, na ciência e na arte. Movimentos feministas são organizados para lutar pela igualdade de direitos.

A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA: SIMULAÇÃO DE INVESTIMENTOS E CRIAÇÃO DE JOGO EDUCATIVO

Código do Estande: EXA-492

Seção: Ciências exatas e da terra: matemática, probabilidade e estatística, astronomia, física, química e geociências

Escola: COLÉGIO PEQUENO PRÍNCIPE

Orientador(a): ARIELE PEREIRA

Coorientador(a): PEDRO RODRIGUES

Autores: HADASSA ESTER DE HOLANDA SANTOS
ANA CAROLINE DA SILVA
JADE YASMIN DUARTE DO NASCIMENTO

Palavras-chave: Educação financeira, simulação de investimentos, juros compostos, planejamento financeiro, jogo educativo, investimento a longo prazo, gestão financeira.

Resumo

Este trabalho aborda a importância da educação financeira e como ela pode ser promovida por meio de ferramentas práticas, como simulações e jogos educativos. O estudo simula uma aplicação financeira de 20 anos para um casal com renda mensal de r$ 4.000,00, que investe 20% desse valor a uma taxa de 1% ao mês. A simulação tem como objetivo demonstrar o impacto positivo do investimento regular ao longo do tempo, enfatizando o efeito dos juros compostos no aumento patrimonial. Além disso, o trabalho propõe a criação de um jogo educativo que visa ensinar, de forma lúdica e interativa, conceitos importantes da educação financeira, como planejamento de gastos, poupança e investimentos. A combinação dessas abordagens oferece uma forma eficaz de melhorar a compreensão e a prática de uma gestão financeira saudável, proporcionando aos indivíduos a possibilidade de tomar decisões financeiras mais conscientes e seguras para o futuro. O trabalho destaca, assim, a relevância de práticas educativas no desenvolvimento de uma população financeiramente mais preparada.

TONS E SENTIMENTOS: UM ESTUDO ESCOLAR SOBRE AS CORES

Código do Estande: HUM-510

Seção: Ciências humanas: filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: COLÉGIO PEQUENO PRÍNCIPE

Orientador(a): ARIELE PEREIRA

Coorientador(a): PEDRO RODRIGUES

Autores: ANDRESA DUARTE FILGUEIRA
HEITOR DE MEDEIROS BEZERRA AZEVEDO
PIETRA ALCANTARA DA COSTA

Palavras-chave: : Psicologia das cores, emoções, respostas fisiológicas, cores quentes, cores frias.

Resumo

O objetivo deste estudo foi investigar como diferentes cores influenciam os sentimentos e emoções dos indivíduos. Utilizamos uma abordagem experimental, onde participantes foram expostos a várias cores em um ambiente controlado e suas respostas emocionais foram registradas através de questionários e medições fisiológicas, como frequência cardíaca e condutância da pele. As principais técnicas incluíram a utilização de escalas de auto-relato para medir emoções e sensores biométricos para captar respostas fisiológicas.

Os resultados indicaram que cores quentes, como vermelho e amarelo, tendem a provocar sentimentos de excitação e energia, enquanto cores frias, como azul e verde, estão associadas a sensações de calma e relaxamento. Dados quantitativos mostraram um aumento significativo na frequência cardíaca ao visualizar cores quentes, em comparação com cores frias. Concluímos que as cores têm um impacto mensurável nas emoções humanas, o que pode ser aplicado em áreas como design de interiores, marketing e terapia.

DRA. SERENA: UMA ASSISTENTE VIRTUAL COM TECNOLOGIA DE IA GENERATIVA PARA SUPORTE EMOCIONAL E DE SAÚDE MENTAL PARA MENINAS ADOLESCENTES

Código do Estande: SAU-464

Seção: Ciências da saúde: medicina, nutrição, odontologia, farmácia, enfermagem, saúde coletiva, educação física, fonoaudiologia, fisioterapia e terapia ocupacional

Escola: COLÉGIO PEQUENO PRÍNCIPE

Orientador(a): PEDRO RODRIGUES

Coorientador(a): ARIELE PEREIRA

Autores: ANA JÚLIA DE MEDEIROS BARROSO
LARA CARDOSO DANTAS
MARIANA ARAÚJO FIGUEIRÊDO

Palavras-chave: Inteligência Artificial, Assistente Virtual, Suporte Emocional, Saúde Mental.

Resumo

O presente estudo teve como objetivo desenvolver e avaliar a eficácia da dra. Serena, uma assistente virtual com tecnologia de ia generativa, projetada para fornecer suporte emocional e de saúde mental. A criação da dra. Serena envolveu técnicas avançadas de processamento de linguagem natural e aprendizado profundo, permitindo simular conversas empáticas e personalizadas. A assistente virtual foi construída com base em um modelo de ia generativa, treinado com um vasto conjunto de dados sobre interações de suporte emocional. O desenvolvimento incluiu algoritmos que adaptam as respostas da assistente ao contexto emocional do usuário, garantindo uma experiência mais humanizada e eficaz. Os resultados iniciais da implementação da dra. Serena indicam que ela pode ser uma ferramenta eficaz no suporte emocional, com potencial para complementar métodos tradicionais de saúde mental. A pesquisa conclui que a dra. Serena representa uma inovação significativa na utilização da tecnologia de ia para promover o bem-estar emocional, oferecendo uma abordagem acessível e personalizada no campo da saúde mental.

SABOR & SAÚDE: JOGO DE TABULEIRO SOBRE ALIMENTOS E NUTRIÇÃO PARA ESTUDANTES DO ENSINO FUNDAMENTAL.

Código do Estande: SAU-465

Seção: Ciências da saúde: medicina, nutrição, odontologia, farmácia, enfermagem, saúde coletiva, educação física, fonoaudiologia, fisioterapia e terapia ocupacional

Escola: COLÉGIO PEQUENO PRÍNCIPE

Orientador(a): PEDRO RODRIGUES

Coorientador(a): ARIELE PEREIRA

Autores: AIANA VITÓRIA LIMA BARRETO
ANNA LÍVIA XAVIER DA SILVA
MARIA HELENA VALE DE AMORIM

Palavras-chave: Nutrição, Jogo Educativo, Ensino Fundamental, Alimentos, Educação Nutricional.

Resumo

Este projeto tem como objetivo desenvolver um jogo de tabuleiro educativo chamado "sabor & saúde" para promover o conhecimento sobre alimentos e nutrição entre estudantes do ensino fundamental, incentivando escolhas alimentares mais saudáveis de maneira lúdica. A metodologia consistiu no desenvolvimento de um jogo que aborde os diferentes grupos alimentares e suas funções no organismo. O jogo foi estruturado com regras claras e dinâmicas que promovem a interação dos alunos e a aplicação prática dos conceitos nutricionais. O jogo foi aplicado em turmas de estudantes do ensino fundamental, e os dados foram coletados por meio de questionários aplicados antes e depois da atividade. Os resultados mostraram uma melhora significativa no entendimento dos alunos sobre os principais conceitos de nutrição, bem como uma mudança positiva nas atitudes em relação à alimentação saudável. Conclui-se que o uso de jogos educativos pode ser uma ferramenta eficaz para ensinar conceitos de nutrição a estudantes do ensino fundamental, aumentando tanto o envolvimento quanto o aprendizado dos alunos. Além disso, o formato lúdico se mostrou eficiente para motivar os estudantes a adotar práticas alimentares mais saudáveis.

INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE: APROVEITANDO A FIBRA DE COCO NA PRODUÇÃO DE BRINQUEDOS EDUCACIONAIS

Código do Estande: BIO-451

Seção: Ciências biológicas: oceanografia, biologia geral, genética, botânica, zoologia, morfologia, fisiologia, bioquímica, biofísica, farmacologia, imunologia, microbiologia, parasitologia e ecologia

Escola: INSTITUTO PEQUENO PRINCIPE - IPP

Orientador(a): ANTONIO DOMINGOS DA SILVA

Coorientador(a): SILVIA ZILMARA MAIA

Autores: MARIA SOPHIA GOMES DE MEDEIROS
VÍTOR ERICK ALVES DA SILVA
MARIA JÚLIA LIMA DE ALBUQUERQUE

Palavras-chave: Fibra de coco. Brinquedos. Sustentabilidade. Vulnerabilidade socioeconômica.

Resumo

A fibra de coco tem vários benefícios, como, por exemplo, a capacidade de manter a temperatura do ambiente estável, resistência às pragas e insetos. A pesquisa tem por objetivo produzir brinquedos pedagógicos que possam ajudar no desenvolvimento criativo e cognitivo infantil e alcançar pessoas em situações de vulnerabilidade socioeconômica. A metodologia inicial se deu por uma pesquisa bibliográfica sobre a fibra de coco e suas utilidades, projetos construídos utilizando essa fibra, sua composição, seus benefícios, seus usos e como poderíamos utilizá-la para o nosso projeto. Após o levantamento de dados sobre a fibra de coco, iniciou-se a parte prática do projeto, na qual foram construídos brinquedos. Com isso, conseguimos construir brinquedos pedagógicos de baixo custo, para oferecer opções educacionais e divertidos para crianças com condições baixas além disso, facilitando a educação.

PRODUÇÃO DE VASO BIODEGRADÁVEL UTILIZANDO A FIBRA DO ANACARDIUM OCCIDENTALE (CAJU)

Código do Estande: BIO-452

Seção: Ciências biológicas: oceanografia, biologia geral, genética, botânica, zoologia, morfologia, fisiologia, bioquímica, biofísica, farmacologia, imunologia, microbiologia, parasitologia e ecologia

Escola: INSTITUTO PEQUENO PRINCIPE - IPP

Orientador(a): ANTONIO DOMINGOS DA SILVA

Autores: ANA BEATRIZ SOARES PEREIRA
LUIS FELIPE DANTAS PAIVA CARVALHO DE FREITAS
MÁRIO FRANCISCO DA SILVA NETO

Palavras-chave: Vaso. Biodegradável. Fibra de Caju. Anacardium occidentale.

Resumo

A presença de informações sobre o plástico ajuda a descobrir mais sobre o conteúdo, permitindo que as pessoas entendam a poluição causada pelo plástico e como ela afeta tudo ao nosso redor. Nosso objetivo é comprovar a viabilidade de substituir o plástico por alternativas biodegradáveis e sustentáveis, como frutas e itens de fácil acesso, como a cola de silicone. Também destacamos como foi feito um vaso biodegradável à base de fibra de caju e cola de silicone. O resultado dessa mistura comprova a possibilidade de uma substituição do plástico, que continua afetando o planeta.

CELITRE: A CERA DE ABELHA EM COMBATE AO SALITRE!

Código do Estande: BIO-453

Seção: Ciências biológicas: oceanografia, biologia geral, genética, botânica, zoologia, morfologia, fisiologia, bioquímica, biofísica, farmacologia, imunologia, microbiologia, parasitologia e ecologia

Escola: INSTITUTO PEQUENO PRINCIPE - IPP

Orientador(a): SILVIA ZILMARA MAIA

Coorientador(a): ANTONIO DOMINGOS DA SILVA

Autores: TIFFANY DOS SANTOS
JOÃO GUILHERME DUARTE XAVIER
NICOLAS SAMUEL NUNES REGALADO

Palavras-chave: Salitre, cera de abelha, impermeabilizar, umidade, água, óleo.

Resumo

O salitre é um problema em locais de alta umidade, causando problemas tanto na alvenaria de moradias quanto na saúde das pessoas que acabam aspirando acidentalmente o mesmo. No nosso projeto, visamos desenvolver um produto que, de maneira fácil e barata, possa impedir que o salitre atinja esses locais que são constantemente afetados e que possa deixar a vida das pessoas mais confortável nessa questão. Pensamos que a cera de abelhas poderia servir como um ótimo impermeabilizante e começamos a desenvolver o produto com ela. Com uma pesquisa em sites, montamos uma hipótese de como esse produto seria fabricado, utilizando-se dessa cera dissolvida junto a óleo e vinagre. Após adquirirmos os ingredientes, aplicamos esse método, derretemos a cera em um recipiente aquecido e acrescentamos os outros materiais ainda em temperatura aquecida. Depois de misturado, colocamos o líquido em um recipiente e, com um pincel, pincelamos o produto em uma parede e fizemos os testes, espirrando água na parede com e sem o produto. Foi percebido que a parede sem o produto teve o salitre formado e a parede com o produto não. Assim, concluímos que o produto teve sucesso em sua proposta; o resultado do projeto foi o esperado.

CARRINHO SOLAR: EXPLORANDO A ENERGIA RENOVÁVEL COM A CULTURA MAKER.

Código do Estande: ENG-576

Seção: Engenharias: engenharia civil, engenharia sanitária, engenharia de transportes, engenharia de minas, engenharia de materiais e metalúrgica, engenharia química, engenharia nuclear, engenharia mecânica, engenharia de produção, engenharia naval e oceânica, engenharia aeroespacial, engenharia elétrica e engenharia biomédica

Escola: INSTITUTO PEQUENO PRINCIPE - IPP

Orientador(a): SILVIA ZILMARA MAIA

Autores: REBECA YANNI DA COSTA PEIXOTO
ANA JÚLIA ALVES DA CUNHA
NICOLY KETELYN ANDRADE DE LIMA

Palavras-chave: Palavras-chave: Cultura maker, energia solar, controle remoto, protótipo, educação científica, transformação de energia

Resumo

Este trabalho teve como objetivo desenvolver um protótipo de carrinho de controle remoto movido a energia solar, utilizando os princípios da cultura maker para engajar estudantes do ensino básico e facilitar a compreensão de conceitos científicos. A construção do protótipo envolveu a modificação de um carrinho de controle remoto, incluindo a implementação de placas solares para converter energia solar em energia mecânica, que impulsiona o movimento do carrinho. A metodologia aplicada permitiu que os estudantes participassem ativamente do processo de montagem, promovendo a aprendizagem prática e o pensamento crítico. O protótipo também demonstrou o funcionamento eficiente da energia solar, tornando-se uma ferramenta educativa acessível e replicável em diferentes contextos escolares. Os resultados indicam que o uso da cultura maker pode ser uma abordagem eficaz para despertar o interesse dos alunos, aumentar o engajamento em sala de aula e reforçar o entendimento de conceitos científicos relacionados à energia.

NATURAL SOLVENT: UMA ALTERNATIVA ECOLOGICAMENTE SUSTENTÁVEL PARA AUXILIAR PROFISSIONAIS NA CONSTRUÇÃO CIVIL

Código do Estande: ENG-572

Seção: Engenharias: engenharia civil, engenharia sanitária, engenharia de transportes, engenharia de minas, engenharia de materiais e metalúrgica, engenharia química, engenharia nuclear, engenharia mecânica, engenharia de produção, engenharia naval e oceânica, engenharia aeroespacial, engenharia elétrica e engenharia biomédica

Escola: ESCOLA EVANGÉLICA PROFESSOR JOSÉ INÁCIO DA COSTA

Orientador(a): ALDEFRAN ADERSON DA SILVA SOUZA

Coorientador(a): MATHEUS KLISMAN DE CASTRO E SILVA

Autores: ELIENAI CARVALHO BEZERRA
MARIA CLARA DA COSTA TAVARES

Palavras-chave: Solvente natural. Sustentabilidade. Construção civil.

Resumo

O desenvolvimento de um solvente natural sustentável é proposto como uma alternativa inovadora e ecologicamente responsável para reduzir os impactos ambientais e os riscos à saúde relacionados ao uso de solventes convencionais na construção civil. O objetivo deste estudo foi formular um solvente a partir de materiais naturais, que ofereça eficácia na remoção de tintas e vernizes, com menor impacto corporal e respiratório para os profissionais. A metodologia incluiu a seleção de componentes naturais, como vinagre, álcool, óleo de coco, suco de limão, óleo essencial de limão e nacl. Com o protótipo definido, foi possível fazer testes laboratoriais para medir a densidade e viscosidade. Além do mais, foi possível realizar a aplicação de questionários a pintores da construção civil para avaliar os efeitos dos solventes tradicionais. Os resultados indicam que o solvente desenvolvido é eficaz e atende às normas técnicas, além de ser uma solução mais segura para os trabalhadores. O estudo conclui que o uso deste solvente natural contribui para a sustentabilidade no setor, reduzindo tanto a poluição ambiental quanto os danos à saúde, e favorece a conscientização sobre práticas de descarte adequado de resíduos.

UPANEMA E SEUS POVOS: QUADRINHOS QUE CONTAM NOSSAS RAÍZES

Código do Estande: HUM-533

Seção: Ciências humanas: filosofia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, história, geografia, psicologia, educação e ciência política

Escola: ESCOLA EVANGÉLICA PROFESSOR JOSÉ INÁCIO DA COSTA

Orientador(a): BIANCA BÁRBARA DA SILVA NASCIMENTO

Coorientador(a): ALDEFRAN ADERSON DA SILVA SOUZA

Autores: MAYRA VITÓRIA MEDEIROS BEZERRA
SABRINA KELLYS CARVALHO ROCHA
SAMUEL CARLOS DE SOUZA CARVALHO

Palavras-chave: História Indígena. Upanema-RN. Quadrinhos.

Resumo

A história indígena representa um tema fundamental para a formação do conhecimento da sociedade brasileira, sendo essencial que esse conteúdo seja acessível a todas as faixas etárias, pois faz parte de nossa trajetória cultural e histórica. O projeto apresentado visa compilar e divulgar parte da rica história indígena das regiões de upanema, no estado do rio grande do norte, por meio da criação de um livro de histórias em quadrinhos com a participação de luna e o seu avô josé baltazar. Este formato foi escolhido com o intuito de facilitar o aprendizado e tornar a informação mais atraente para diversos públicos, especialmente para crianças e jovens. A obra proposta poderá ser utilizada em escolas e bibliotecas, contribuindo assim para que a comunidade local tenha acesso ao conhecimento sobre nossa herança cultural. Através deste projeto, busca-se não apenas informar, mas também fomentar o interesse e o respeito pela cultura indígena entre as novas gerações. Para a elaboração do conteúdo do livro, foram realizadas entrevistas com especialistas na temática indígena, além de pesquisas em livros acadêmicos e outras fontes confiáveis que abordam a história e a cultura dos povos nativos da região. É desejado que após a conclusão o livro consiga atingir uma ampla variedade de leitores, para que todos os públicos tenham a oportunidade de desfrutar dessa obra e se divertir ao mesmo tempo em que adquire novos conhecimentos sobre a cultura indígena local. Espera-se que essa iniciativa não apenas enriqueça o acervo cultural da comunidade, mas também promova um diálogo intergeracional sobre a importância da preservação das tradições indígenas. Assim, este projeto representa um passo significativo na valorização da diversidade cultural e na construção de uma sociedade mais inclusiva e consciente de suas raízes.

PROJETO EDUCACIONAL PARA AUXILIAR O ENSINO DE CITOLOGIA NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Código do Estande: BIO-443

Seção: Ciências biológicas: oceanografia, biologia geral, genética, botânica, zoologia, morfologia, fisiologia, bioquímica, biofísica, farmacologia, imunologia, microbiologia, parasitologia e ecologia

Escola: ESCOLA EVANGÉLICA PROFESSOR JOSÉ INÁCIO DA COSTA

Orientador(a): ELIABE DAVID DE CARVALHO COSTA

Coorientador(a): HADASSA MISMANA COSTA E SILVA

Autores: LAURA OLÍVIA SILVA FREIRE
NIARA VIRNA BEZERRA MATOZO
YASMIN FERNANDES DE ANDRADE

Palavras-chave: Modelo didático; Células; Aprendizagem

Resumo

O presente projeto teve início a partir de várias análises. Diante das pesquisas realizadas identificou-se a problemática da falta de recursos didáticos para aprendizagem dos alunos no ensino de citologia. A partir disso foi concebido a construção de um material que viabilizasse o acesso e o entendimento dos discentes neste assunto. Para fazer o material utilizou-se diversos recursos como esferas de isopor, tintas de variadas cores, gesso, papéis, biscuit, ímãs, cola instantânea e de isopor. Além disso, aplicou-se um questionário aos estudantes da escola evangélica professor josé inácio da costa dos anos finais do ensino fundamental, para entender suas dificuldades e suas melhorias diante do material. Após as explicações feitas foi constatado que o objetivo do projeto foi alcançado de forma positiva.

O USO SUSTENTÁVEL DE SACOLAS RECICLÁVEIS PARA O DESENVOLVIMENTO DE BOLSAS TÉRMICAS.

Código do Estande: BIO-444

Seção: Ciências biológicas: oceanografia, biologia geral, genética, botânica, zoologia, morfologia, fisiologia, bioquímica, biofísica, farmacologia, imunologia, microbiologia, parasitologia e ecologia

Escola: ESCOLA EVANGÉLICA PROFESSOR JOSÉ INÁCIO DA COSTA

Orientador(a): FABIOLA ROCHELLY ROCHA SILVA DANTAS ROCHELLY

Coorientador(a): ALDEFRAN ADERSON DA SILVA SOUZA

Autores: JÚLIA PEIXOTO BEZERRA
LAYLA MELISSA FERNANDES COSTA
INGRID VITÓRIA DA SILVA RODRIGUES

Palavras-chave: Plástico. Meio ambiente. Sacolas térmicas.

Resumo

As sacolas plásticas são feitas da matéria prima derivada do petróleo chamado de polietileno que é um polímero resultante da adição sucessiva de várias moléculas de etileno ou eteno, o qual proporciona o processo de quebra das moléculas e o tratamento do gás natural, duas frações derivadas do petróleo. O problema é que esse tipo de plástico não é biodegradável, isto é, não é degradado por micro-organismos, como fungos e bactérias. Assim, quando são rejeitados, eles acabam permanecendo no meio ambiente por muito tempo, agravando ainda mais o problema da poluição da atmosfera. Considerando este, um problema que afeta o desenvolvimento da nossa sociedade, com o uso das sacolas descartadas e caixas de leite recicladas, desenvolvemos uma alternativa de bolsas térmicas sustentáveis, visto que esta seria uma opção menos poluente ao meio ambiente. Além de conservar por mais tempo os alimentos. O projeto se relaciona a alguns objetivos de desenvolvimento sustentável (ods), já que envolve questões ambientais, sociais e econômicas. Dentre os mais relevantes estão ods 9 - indústria, inovação e infraestrutura. Ods 11 - cidades e comunidades sustentáveis. Ods 12 - consumo e produção responsáveis. Ods 13 - ação contra a mudança global do clima. Ods 14 - vida na água.

FERTILIZANTE NATURAL SUSTENTÁVEL

Código do Estande: AGR-411

Seção: Ciências agrárias: agronomia, recursos florestais e engenharia florestal, engenharia agrícola, zootecnia, recursos pesqueiros e engenharia de pesca, medicina veterinária e ciência e tecnologia de alimentos

Escola: ESCOLA EVANGÉLICA PROFESSOR JOSÉ INÁCIO DA COSTA

Orientador(a): FRANCISCO CANINDÉ DA COSTA E SILVA JÚNIOR SILVA JÚNIOR

Coorientador(a): FABIOLA ROCHELLY ROCHA SILVA DANTAS ROCHELLY

Autores: MARINA ELIS GARCIA CARVALHO
MARIA RITA ALVES DE CARVALHO
HUGO VINÍCIUS CARVALHO CABRAL

Palavras-chave: Fertilizante natural. Meio ambiente. Sustentabilidade.

Resumo

O uso excessivo de fertilizantes químicos nas plantações, têm causado danos ao solo, à água, o ar, podendo prejudicar a saúde dos seres vivos. Na tentativa de solucionar essa problemática o presente trabalho visa produzir um fertilizante natural oriundo de matéria orgânica, sem promover problemas ambientais, visibilizando uma melhor qualidade de vida e possibilitando o desenvolvimento sustentável. Sua constituição é à base de matéria orgânica e outros componentes naturais como estercos de animais, casca de ovo, borra de café, a palha da carnaúba e folhas secas de cajueiro, limoeiro, mangueira e entre outras. Esse adubo é uma possibilidade viável e rentável para fertilizar as plantas sem colocar em risco a saúde humana, do solo e do próprio meio ambiente adjacente, além de promover a sustentabilidade por intermédio da reutilização da matéria orgânica produzida ao longo do dia a dia e do incentivo à produção de hortas em casa. Para a constituição desse trabalho foi realizado pesquisa bibliográfica em livros, revistas, artigos e outros acervos. Posterior, uma investigação empírica com alguns idosos da cidade de upanema/rn, que tinham experiência com agricultura, objetivando conhecer como esses individuo desenvolvia seus cultivos. Em sequência produzir e testar o fertilizante natural. Com a execução desse projeto foi possível perceber a relevância que um fertilizante natural possui. Por meio da preocupação com a saúde dos seres vivos, mas principalmente dos seres humanos, e tendo em vista os problemas ao bem-estar que os fertilizantes químicos podem ocasionar, foi considerado a ideia da produção do insumo. Além da saúde dos seres viventes, também foi observado a situação do solo, da água e do ar que, muitas vezes, são poluídos por fertilizantes químicos e fazem parte do cotidiano desses seres, assim podendo afeta-los.

O USO DO ARDUINO PARA MONITORAR A UMIDADE DO SOLO EM PLANTIOS INDOOR QUE USAM MATERIAIS SUSTENTÁVEIS EM UPANEMA/RN

Código do Estande: AGR-412

Seção: Ciências agrárias: agronomia, recursos florestais e engenharia florestal, engenharia agrícola, zootecnia, recursos pesqueiros e engenharia de pesca, medicina veterinária e ciência e tecnologia de alimentos

Escola: ESCOLA EVANGÉLICA PROFESSOR JOSÉ INÁCIO DA COSTA

Orientador(a): MATHEUS KLISMAN DE CASTRO E SILVA

Coorientador(a): ALDEFRAN ADERSON DA SILVA SOUZA

Autores: ACSON GUILHERME MEDEIROS DE SOUZA
ALAN CARVALHO AQUINO
DANIEL BEZERRA FILHO

Palavras-chave: Arduino; Plantios indoor; Umidade do solo; Sustentabilidade.

Resumo

A umidade do solo é um fator determinante para o crescimento saudável das plantas, especialmente em sistemas agrícolas que visam práticas sustentáveis e ecologicamente corretas. O manejo inadequado da irrigação pode comprometer a produtividade, o que torna o monitoramento preciso da umidade do solo uma estratégia crucial para otimizar o uso de água e evitar desperdícios. Neste contexto, o presente projeto teve como objetivo desenvolver e implementar um sistema automatizado de monitoramento de umidade do solo, utilizando a plataforma arduino, voltado para pequenos plantios indoor que utilizam materiais biodegradáveis. A metodologia incluiu o desenvolvimento do sistema de monitoramento, sua integração com sensores de umidade e a construção de um plantio indoor utilizando casca de coco como substrato, promovendo práticas agrícolas mais sustentáveis em upanema/rn. Os testes realizados demonstraram que o sistema baseado em arduino foi capaz de monitorar com precisão os níveis de umidade, auxiliando na decisão sobre o momento e a quantidade de irrigação necessária. Além disso, a utilização de materiais biodegradáveis no plantio indoor também se mostrou uma solução eficiente para o cultivo de mudas, contribuindo para uma agricultura mais sustentável e de baixo impacto ambiental. O sistema proposto, ao integrar tecnologias acessíveis e práticas ecológicas, demonstrou grande potencial para ser aplicado em outras culturas e sistemas de plantio de pequena escala, promovendo maior sustentabilidade no uso da água e conservação dos recursos naturais. Assim, concluímos que o uso de automação com arduino, combinado com materiais biodegradáveis, é uma abordagem promissora para a agricultura sustentável, promovendo inovação e eficiência em sistemas agrícolas de pequeno porte.

UTILIZAÇÃO DA MANIPUEIRA COMO INSETICIDA NATURAL NA DINÂMICA DAS FORMIGAS CORTADEIRAS (ATTA SEXDENS) E NA PRODUÇÃO DO FUNGO LEUCOAGARICUS GONGYLOPHORUS

Código do Estande: AGR-583

Seção: Ciências agrárias: agronomia, recursos florestais e engenharia florestal, engenharia agrícola, zootecnia, recursos pesqueiros e engenharia de pesca, medicina veterinária e ciência e tecnologia de alimentos

Escola: COLÉGIO SÃO SALVADOR

Orientador(a): MAKEL BRUNO OLIVEIRA SANTOS

Coorientador(a): ALISSON SOUZA DA CRUZ

Autores: CAUÃ NASCIMENTO OLIVEIRA
ANA LUÍSA ANJOS ARAÚJO

Palavras-chave: nan

Resumo

Nan

CATEGORIA JUVENIL

CATALOGAÇÃO DAS PLANTAS TÓXICAS PARA O GADO NA REGIÃO DE SANTANA DO MATOS

Código do Estande: AGR-601

Seção: CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Escola: EE ARISTOFANES FERNANDES ENS FUND E MEDIO

Orientador(a): ERISMAR DA SILVA

Coorientador(a): GUSTAVO CARVALHO

Autores: NICOLLY NAÂMY FERNANDES DE SOUZA
ANA ELOISA SILVA MARTINS

Palavras-chave: Plantas tóxicas; gado; contaminação; pecuaristas

Resumo

Há uma grande diversidade de plantas tóxicas presentes em nosso país, algumas delas são comuns no rio grande do norte. A ingestão dessas plantas por bovinos pode provocar problemas que comprometem a saúde do animal e pode causar prejuízos aos pecuaristas. O conhecimento acerca dessas plantas não é amplamente difundido e ainda são necessárias informações referentes a identificação, problemas provocados e as formas de tratamento em caso de ingestão dessas plantas. Através de questionários com pecuaristas e veterinários do município de santana do matos, esse trabalho busca identificar as plantas tóxicas mais comuns na região, os problemas relacionados pela sua ingestão e também as possíveis formas de tratar os animais caso venham a se alimentar dessas plantas. Foi possível observar que são relativamente frequentes os casos de contaminação de bovinos pela ingestão de toxinas vegetais, causando prejuízos aos criadores e a saúde do animal. Algumas plantas em função de sua abundancia costumam com mais frequência esta relacionadas a casos de contaminação, como o angico, a salsa e o pereiro.

A UTILIZAÇÃO DA PLANTA JUCÁ, LIBIDIBIA FERREA, NO TRATAMENTO DE MASTITE EM RUMINANTES

Código do Estande: AGR-602

Seção: CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Escola: EE ARISTOFANES FERNANDES ENS FUND E MEDIO

Orientador(a): GUSTAVO CARVALHO

Coorientador(a): ANA BEATRIZ FRANCELINO JOTA

Autores: JOYCE RAYANE CASTRO RODRIGUES
GABRIELA ALBUQUERQUE ASSUNÇÃO

Palavras-chave: Jucá, mastite, libidibia ferrea.

Resumo

A mastite é a inflamação mais frequente em animais ruminantes leiteiros, ela se caracteriza pela presença de rubor e aumento da sensibilidade ao tato no úbere da vaca, além disso, pode ocorrer a presença de grumos ou flocos no leite. Esse problema é responsável por provocar consideráveis percas econômicas para os criadores, já que o leite fica impróprio para consumo em função da infecção bacteriana. Antibióticos são utilizados para resolução do problema, porém o uso do mesmo pode provocar problemas de saúde. Assim, nossa pesquisa surge do contexto de tentar de forma natural otimizar o tratamento da mastite em vacas leiteiras, além de reduzir os impactos da doença na baixa venda devido ao uso de antibióticos e o consequente descarte do leite. Acreditamos que a planta libidibia ferrea, jucá, tem potencial anti-inflamatório no tratamento contra mastite em vacas leiteiras. Por isso, nos propomos a investigar qual o potencial anti- inflamatório da planta l. Ferrea no tratamento da mastite. A pesquisa foi conduzida por alunos/as da escola estadual aristófanes fernandes, moradores da zona rural de santana do matos, o estudo foi realizado com vacas do sítio caraúbas, zona rural de santana do matos/rn. O objetivo geral da pesquisa é investigar o potencial anti-inflamatório da planta jucá para tratar mastite em vacas leiteiras, com isso vacas diagnosticadas com mastite tiveram na alimentação uma suplementação contendo a vagem e a casca do jucá moídas enquanto outras eram tratadas com antibióticos convencionais. Nossas análises mostram que o uso do jucá promove uma melhora significativa dos sintomas da mastite em vacas leiteiras, além de conseguir baixar o ph alcalino do leite para um ph ácido, possibilitando o uso do leite, a utilização do jucá também é também aconselhável como alternativa ao uso do antibiótico, tendo em vista os problemas resultantes do uso de antibióticos para os animais e também para quem consumir o leite, já que resíduos de antibióticos podem permanecer por vários dias.

DESENVOLVIMENTO DE PLÁSTICO BIODEGRADÁVEL A PARTIR DE EXTRATOS DE PÊLO

Código do Estande: AGR-603

Seção: CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSOR FRANCISCO VERAS

Orientador(a): MIKAEL GOMES BRAGA

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: BRENO RAFAEL MACHADO DOS SANTOS
REMILTTON RENAN RIBEIRO BEZERRA
DIEGO FORLAN LOPES FONSECA DE CASTRO

Palavras-chave: Plástico biodegradável. Cactos. Extrato do pêlo.

Resumo

Este trabalho trata-se da criação e desenvolvimento de um material biodegradável por método não laboratorial a partir de resíduos da extração do pêlo do cacto, planta típica da região nordeste do brasil. Acredita-se que essa matéria prima local, renovável e abundante tenha potencial para o desenvolvimento de novos produtos e materiais sustentáveis. A trajetória da pesquisa metodológica se deu a partir da pesquisa aplicada, na qual contribuiu para fins práticos, buscando soluções para problemas concretos (andrade, 2017), seguindo os seguintes objetivos: a) verificar a versatilidade desse biomaterial para produção de plástico biodegradável; b) testar a durabilidade do plástico; e c) certificar a resistência do plástico. Os primeiros resultados evidenciaram um potencial uso dos resíduos do cacto na formação de um plástico resistente e eficiente. Embora que utilizamos materiais caseiros para confecção do mesmo, os processos finais do material apontam para um resultado satisfatório e eficazmente viável e sustentável, além de seu caráter de inovação empreendedor.

MULHERES NO SEMIÁRIDO: A IMPORTÂNCIA DA FEMINILIDADE NO CAMPO AGROECOLÓGICO.

Código do Estande: AGR-604

Seção: CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSORA GILDECINA BEZERRA

Orientador(a): WODSON FELIPE BEZERRA

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: IARA MIRELI DA SILVA SOUZA
EMANUELE CRISTINA QUIRINO DE SOUZA
RAMONIELLY NICOLI DA SILVA NUNES

Palavras-chave: Agroecologia, empoderamento, feminilidade, cooperação.

Resumo

Este estudo investiga o papel essencial das mulheres na agroecologia, com foco na comunidade de jacumã, em afonso bezerra, rio grande do norte. Historicamente subestimadas, as mulheres têm um profundo conhecimento das práticas agrícolas tradicionais e da biodiversidade local, desempenhando papéis cruciais na agricultura familiar e na liderança de iniciativas agroecológicas. O estudo visa analisar a participação das mulheres na utilização de conhecimentos tradicionais para segurança alimentar e expansão da agroecologia, bem como entender os preconceitos enfrentados por elas. A pesquisa qualitativa-quantitativa, com questionários semiestruturados aplicados a mulheres envolvidas em atividades agroecológicas, revelou que a feminilidade no campo é vital para a resiliência e sustentabilidade das práticas agroecológicas, contribuindo significativamente para a diversificação agrícola e preservação ambiental. Os resultados mostram que as mulheres desempenham papéis fundamentais na transmissão de conhecimentos e na promoção de práticas sustentáveis, enfrentando desafios como falta de apoio técnico e políticas públicas adequadas. O estudo sugere capacitação em técnicas de produção, criação de cooperativas e implementação de políticas que reconheçam e incentivem a agroecologia e o papel das mulheres.

MEU REBANHO: O USO DAS FERRAMENTAS GOOGLE DRIVE E QR CODE NA CRIAÇÃO DE UM SISTEMA DE MONITORAMENTO PARA PEQUENOS REBANHOS NO MUNICÍPIO DE AÇU/RN, BRASIL

Código do Estande: AGR-606

Seção: CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Escola: CENTRO ESTADUAL DE EDUCACAO PROFISSIONAL PROFESSOR GILMAR RODRIGUES DE LIMA

Orientador(a): ALEF KENNEDY ROCHA DA SILVA

Coorientador(a): ROMÁRIO FELIPE DA FONSECA

Autores: MARIA ALICE FERREIRA DA SILVA
ANA GIOVANNA CAVALCANTE ARAUJO
PABLO EMANOEL ALVES FILHO

Palavras-chave: Pecuária. Ferramentas digitais. Materiais recicláveis.

Resumo

O projeto de pesquisa apresentado tem como objetivo a criação de um sistema de monitoramento para pequenos rebanhos do município de açu/rn, a partir do uso de ferramentas gratuitas como o google drive e o qr code, e à construção de uma coleira de identificação a partir do uso de material reciclável (plástico pe-hd 2). O estudo teve início em 17 de abril de 2024 no centro estadual educacional profissional professor gilmar rodrigues de lima (ceep-pgrl), açu/rn. Para alcançar o objetivo geral, a pesquisa teve o seguinte itinerário: 1) desenvolvimento do sistema de monitoramento (construção de uma matriz de dados para cadastrar os animais utilizado a função "planilhas google", presente no google drive. E posteriormente o desenvolvimento de uma coleira de identificação com qr code); 2) uso do sistema de monitoramento, análise e discussão dos dados. A escolha por ferramentas digitais de livre acesso e construção da coleira com material reciclável, visa garantir que todos os pequenos pecuaristas do município de açu/rn consigam ter acesso livre ao sistema. Em resumo, este estudo indica que o uso de ferramentas gratuitas e acessíveis como google drive e qr code tem a capacidade de criar um sistema eficaz de monitoramento para pequenos rebanhos, juntamente com a produção de uma coleira indolor utilizando material reciclável para identificação, sem causar estresse ao animal, modificando a forma como os pequenos produtores organizam seus rebanhos, e priorizando uma maior comodidade. Outrossim, destacando a importância de continuar a pesquisa para validar e aprimorar o sistema em contextos práticos e diversificados, apresentar a funcionalidade da coleira no contexto de preservação ao meio ambiente e identificação dos animais. A pesquisa encontra-se em desenvolvimento e as próximas etapas são: expandir a pesquisa para incluir uma amostra mais diversificada de pecuaristas, abrangendo diferentes regiões e contexto de produção; produzir uma coleira de identificação com materiais recicláveis, indolor como forma de uma melhor forma de ministrar e identificar os animais; explorar a integração de outras informações na sistematização da planilha,

como por exemplo, a vacinação dos animais, para um melhor controle de possíveis doenças; aplicar o sistema desenvolvido em rebanhos reais para testar sua funcionalidade e eficácia em um contexto prático.

A IMPLEMENTAÇÃO DE UM SISTEMA AQUAPÔNICO DE BAIXO CUSTO NA COMUNIDADE INDÍGENA CABOCLO, ASSÚ/RN, FASE II.

Código do Estande: AGR-610

Seção: CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL SILVESTRE VERAS BARBOSA

Orientador(a): CYNTHIA GABRIELLA CUNHA DA SILVA SOARES

Coorientador(a): WALNIZIA SANTOS DE BRITO

Autores: EZEQUIEL DE SOUZA SOARES NETO
JOÃO VITOR DE AQUINO MEDEIROS

Palavras-chave: Caboclo, aquaponia, indígena

Resumo

O presente artigo enfoca na implementação de um sistema aquapônico visando o desenvolvimento sustentável e social da comunidade dos caboclos, localizada no município de assú/rn. A pesquisa desenvolve um sistema aquapônico de baixo custo para utilização em comunidade indígena. Neste sentido, a aquaponia apresenta-se como alternativa para a produção integrada de organismos aquáticos, peixes e hortaliças com o benefício de economizar os recursos naturais. A pesquisa tem como objetivo direcionar a comunidade indígena de assú/rn, chamada de comunidade caboclo um sistema que visa contribuir com a socialização em terras indígenas da tecnologia aquapônica. Utilizamos o alface como opção de vegetal e a tilápia como organismo aquático. A montagem do sistema foi desenvolvido utilizando materiais como padlet e canos em pvc, que servirão como ambiente para criação dos vegetais. Elas apresentam orifícios em sua base, que deverão ser tampados com silicone para impedir qualquer vazamento de água.

REAPROVEITAMENTO SUSTENTÁVEL DE GALHOS E TRONCOS DA ÁRVORE NIM: POTENCIALIDADES E APLICAÇÕES

Código do Estande: AGR-609

Seção: CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Escola: ESCOLA DE ENSINO MÉDIO EM TEMPO INTEGRAL JOÃO MANOEL PESSOA

Orientador(a): FRANCISCA JANIELE BURITI

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: ANDRE VINICIUS DA SILVA
JADSA JAMILY SILVA SOARES
LARISSA NOGUEIRA SOARES

Palavras-chave: Madeira de nim; sustentabilidade; desenvolvimento econômico

Resumo

O projeto "reaproveitamento sustentável de galhos e troncos da árvore nim: potencialidades e aplicações" visa explorar o uso sustentável da madeira de nim em diversas aplicações. A pesquisa foi conduzida em três etapas principais: inicialmente, realizou-se uma revisão bibliográfica abrangente, investigando as propriedades e usos da madeira de nim. Em seguida, procedeu-se à coleta de galhos e troncos da árvore, descartados pela população, para reaproveitamento. Por fim, foi desenvolvido um protótipo utilizando essa madeira, com o intuito de avaliar seu potencial para a produção de móveis e objetos decorativos. Os resultados obtidos indicam que a madeira de nim possui uma resistência significativa a agentes xilófagos, devido às suas propriedades como biopesticida, além de apresentar uma durabilidade superior em comparação a outras madeiras. Isso torna a madeira de nim uma opção promissora tanto do ponto de vista ambiental quanto econômico, contribuindo para a redução do desperdício de materiais e a promoção do uso sustentável dos recursos naturais. A conclusão do projeto ressalta os benefícios de utilizar a madeira de nim, não apenas para a preservação do meio ambiente, mas também para a geração de renda e o fortalecimento da economia regional. A valorização desse recurso natural renovável se revelou uma estratégia eficaz para promover a sustentabilidade e o desenvolvimento econômico local.

POTENCIALIDADE TECNOLÓGICA DO FRUTO DO XIQUE-XIQUE (PILOSOCEREUS GOUNELLEI) NA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS

Código do Estande: AGR-607

Seção: CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Escola: CENTRO ESTADUAL DE EDUCACAO PROFISSIONAL PROFESSOR GILMAR RODRIGUES DE LIMA

Orientador(a): FRANCISCO CESINO DE MEDEIROS JUNIOR

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: HELLEN FONSECA CASTRO
MARIA CLARA FARIAS DE SOUZA
MAYRA LETICIA MENDONÇA DE FARIAS

Palavras-chave: Palavras-chave: cactos; produto regional; inovação; indústria.

Resumo

O xique-xique (pilosocereus gounellei) é uma das diversas espécies de cactos do bioma da caatinga, localizado na região nordeste do brasil, esta planta tem grande importância na alimentação animal e humana, principalmente em épocas de seca. Este fruto destaca-se, por ser uma fonte de vitaminas, fibras e propriedades anti inflamatórias. Sendo assim, com base neste contexto, a realização desta pesquisa terá como objetivo potencializar tecnologicamente, o fruto do xique-xique na indústria de alimentos. Pretende-se desenvolver os seguintes novos produtos alimentícios: como bolo, calda, dindin gourmet, doce, geleia, iogurte, licor, polpa de frutas, sorvete e suco. O fruto do xique-xique ganha destaque pelo potencial tecnológico para a elaboração de produtos alimentícios diversos, surgindo como uma alternativa ao fortalecimento das comunidades locais, principalmente da agricultura familiar da região, assim como, uma opção dentro dos projetos de impactos ambientais como das empresas do ramo de energias renováveis, a exemplo dos parques eólicos e solares, proporcionado pela crescente implantação destas empresas atualmente na região do município de assú - rn.

EXTRAÇÃO DO ALBEDO DO MARACUJÁ (PASSIFLORA EDULIS) COMO FONTE DE PECTINA PARA A PRODUÇÃO DE GELEIAS NUTRICIONAIS

Código do Estande: AGR-608

Seção: CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Escola: CENTRO ESTADUAL DE EDUCACAO PROFISSIONAL PROFESSOR GILMAR RODRIGUES DE LIMA

Orientador(a): JOSILENE AMARO SILVA

Coorientador(a): ROMÁRIO FELIPE DA FONSECA

Autores: BIANCA THAYNÁ SILVA BATISTA
LUCAS GABRIEL ONOFRE DA SILVA
MARIA CLARA CONSTANTINO FERREIRA

Palavras-chave: Cascas, albedo, pectina, geleias, aproveitamento, resíduos.

Resumo

O brasil é um grande produtor e consumidor de frutas, mas a industrialização gera uma enorme quantidade de resíduos, como cascas, sementes e restos de polpas. Esses subprodutos, muitas vezes descartados, possuem alta qualidade nutricional. O maracujá (passiflora edulis) é um exemplo, na sua industrialização onde geralmente apenas a polpa é aproveitada, enquanto cascas e sementes, que representam uma parte significativa do fruto, são descartadas. No entanto, o albedo do maracujá, a parte branca que envolve as sementes, é rico em pectina e fibras benéficas para a saúde, que ajuda na digestão, regula o colesterol e proporciona saciedade. Com o intuito do aproveitamento do albedo e utilizar suas propriedades funcionais em alimentos e contribuir para a saúde do consumidor, este relatório abrange a pesquisa e o aprimoramento do processo de extração da pectina do albedo do maracujá, visando sua aplicação na produção de geleias como uma alternativa sustentável ao desperdício. A utilização desses subprodutos para extração de pectina não só maximiza o aproveitamento dos recursos naturais, mas também contribui para a redução do impacto ambiental causado pelo acúmulo de resíduos orgânicos. Os principais objetivos incluem a obtenção eficiente da pectina por métodos de cocção e secagem, e seu processamento em gel viscoso e farinha. Na produção de geleias, prioriza-se a seleção de frutos acessíveis, de baixo custo e alta qualidade nutricional, as formulações do produto final são submetidas a avaliações de qualidade, o que incluem as análises físico-químicas conforme as diretrizes do instituto adolfo lutz (ial), pretende-se também realizar as avaliações microbiológicas e sensoriais. Os resultados obtidos nas produções foram eficazes para confirmar que a utilização do albedo como fonte natural de pectina, é atingir a textura ideal das geleias e diminuir a necessidade de açúcar e a omissão de aditivos. Isso torna as geleias mais saudáveis e atrativas, uma vez que o albedo atua como um adjuvante natural, sem interferir na cor, sabor e aroma do produto final. Apenas auxilia na consistência e ponto de gelificação, além de agregar seus benefícios dando um alto valor nutricional para o produto final.

SISTEMA DE IRRIGAÇÃO AGRÍCOLA AUTÔNOMO VIA BLUETOOTH A PARTIR DA ENERGIA SOLAR

Código do Estande: AGR-605

Seção: CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Escola: CEEP PROF. GILMAR RODRIGUES DE LIMA

Orientador(a): MATEUS ANDERSON BARRETO DUARTE

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: HERMES ARTHUR SOARES DA SILVA
ANDRÉ LUCAS DA SILVA CIRILO

Palavras-chave: Energia renovável, energia solar, irrigação agrícola, sustentabilidade, bombeamento autônomo.

Resumo

O texto explora o uso de energias renováveis, com foco na energia solar e sua aplicação em sistemas de irrigação agrícola. A energia solar fotovoltaica é destacada como uma solução limpa, renovável e eficiente, que pode ser aproveitada para alimentar sistemas de bombeamento de água, otimizando o trabalho dos agricultores e reduzindo o impacto ambiental. O objetivo principal é implementar um sistema de irrigação autônomo movido por energia solar, analisando fatores como solo, clima e topografia, visando maior eficiência no uso da água e menor dependência de mão de obra.

ECOFILME: DESENVOLVIMENTO DE FILMES E REVESTIMENTOS À BASE DE QUITOSANA PARA CONSERVAÇÃO DE FRUTAS E VERDURAS PÓS COLHEITA E SUBSTITUIÇÃO DE EMBALAGENS PLÁSTICAS CONVENCIONAIS.

Código do Estande: AGR-618

Seção: CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL RUI BARBOSA

Orientador(a): ANTONIA NECINEIDE MARQUES DA SILVA

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: MAXSUEL TOTTI MACEDO DE MELO
EDIVALDO ERILSON DE OLIVEIRA RODRIGUES
IGOR LUAN MACIEL DA COSTA

Palavras-chave: Quitosana. Biofilmes. Biorevestimentos. Conservação de alimentos.

Resumo

As frutas fazem parte da alimentação de seres vivos servindo de fonte de macronutrientes e micronutrientes, porém um dos grandes problemas relacionados à estes alimentos diz respeito ao seu tempo de vida útil visto que eles amadurecem e oxidam rapidamente ficando impróprias para o consumo. Neste trabalho buscou-se contramedidas para combater a oxidação e maturação precoce das frutas e verduras e para isso pesquisa consistiu em de desenvolver filmes e revestimentos biopoliméricos à base de blends de quitosana, avaliar sua eficácia na conservação de frutas e verduras e ainda analisar o potencial dos filmes para substituição de embalagens convencionais. A pesquisa foi realizada em etapas que incluíram pesquisa bibliográfica, pesquisa de campo, coleta e tratamento da matéria prima, produção dos filmes e revestimentos com diferentes composições. Nos filmes foram realizados testes de biodegradação em solo, solubilidade em água potável e água salgada, solubilidade em meio ácido e meio alcalino. Para os revestimentos, foram realizadas as imersões das frutas e observou-se a conservação das mesmas comparadas ao controle. De acordo com os testes, observou-se que os filmes se configuram numa excelente alternativa para substituição de plásticos convencionais e que os revestimentos 01 e 02 configuram-se como promissores para a conservação de frutas e verduras, chegando a dobrar o tempo de conservação do fruto testado.

Desta forma, a pesquisa científica apresentou excelentes resultados e portanto se configura como alternativa extremamente promissora para resolução da problemática em questão e também por ser sustentável, corroborando com o meio ambiente por ser ecologicamente e economicamente viável.

DETERMINAÇÃO DO ÍNDICE GERMINATIVO DA CULTURA DO AÇAÍ (EUTERPE OLERACEA) POR MEIO DE BIOTÉCNICAS DE QUEBRA DE DORMÊNCIA

Código do Estande: AGR-613

Seção: CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL DESEMBARGADOR SILVERIO SOARES

Orientador(a): ERIVALDO LAURINDO GOMES

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: PEDRO EMANUEL FERREIRA DE MELO
ANA CAROLINE NOLASCO BARBOSA
ALISSON FELIPE TEIXEIRA PIMENTEL DA SILVA

Palavras-chave: Quebra de dormência; euterpe oleraceae; aloe vera.

Resumo

O presente estudo destina-se à determinação do índice germinativo - baseando-se em parâmetros de teste físicos, químicos e biológicos - da cultura do açaí (euterpe oleraceae) em meio experimental tendo em vista a utilização de biotécnicas de quebra de dormência. Além disso, através deste trabalho busca-se aferir o melhor método possível para acelerar o período máximo de germinação dessa cultura, apresentando o extrato da babosa (aloe vera) como uma alternativa e um meio fortemente efetivo. Para tanto, os passos metodológicos do estudo incluem: - mas não se limitam - escarificação mecânica, escarificação química e choque térmico, além do uso de um enraizador natural cuja base fora extraída da babosa (aloe vera).

MADEIRA FEITA À BASE DO PÓ DA CARNAÚBA E DA GOMA DO CAJUEIRO COMO SUBSTITUIÇÃO A FORRO UTILIZADOS NA PROTEÇÃO TÉRMICA

Código do Estande: AGR-614

Seção: CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL EM TEMPO INTEGRAL AÍDA RAMALHO CORTEZ PEREIRA

Orientador(a): FRANCISCO PEREIRA DANTAS

Coorientador(a): MONIQUE BRAGA BARBOZA MONIQUE

Autores: KAMILLY YSRAELLY FILGUEIRA DE MELO
THEREZA STEPHANY SARAIVA NOGUEIRA
LUZIA GALDINO NOGUEIRA NETA

Palavras-chave: Madeira; copernicia prunifera; engenharia

Resumo

Os impactos oriundos do desmatamento acarretam problemas de grandes proporções, chiavenato (2005), explica que com a derrubada das árvores há menos oxigênio que é necessário para a revitalização da mata. A carnaúba (copernicia prunifera (miller) h. E. Moore) é uma palmeira nativa do nordeste brasileiro, com maior ocorrência nos estados do ceará, piauí e rio grande do norte. O termo "carnaúba" é derivado da língua indígena tupi e significa "árvore-que- arranha". A espécie é conhecida ainda como "árvore da vida". Cajueiro (anacardium occidentale l.) é uma planta da família anacardiaceae originária da região nordeste, amplamente distribuída nessa localidade representando 99% do cajueiro no brasil, com uma área plantada superior a 755 mil hectares, possuindo grande importância econômica e social para a região (ibge, 2012).

Nesse contexto, o uso de fibras naturais celulósicas pode constituir uma alternativa viável à substituição de muitas fibras sintéticas utilizadas atualmente na produção de compósitos, materiais esses tão requisitados na indústria para uso nos mais diversos segmentos, como é o caso das indústrias automotiva, aeronáuticae até na construção civil. (fernandes, jéssica emanuela de araújo. Uso da palha de carnaúba em revestimento de dutos. 2011. Dissertação de mestrado. Universidade federal do rio grande do norte.) visando diminuir o desmatamento, os impactos ambientais e um custo benefício aumentado para os moradores de pequenas comunidades, este projeto tem o objetivo de construir uma madeira ecológica feita a partir do pó da palha da carnaubeira (copernicia prunifera) e goma do cajueiro como alternativa aos forros usados na proteção do isolamento térmico.

O USO DO RESÍDUO DA CANA-DE-AÇÚCAR SACCHARUM OFFICINARUM NA PRODUÇÃO DE UM VASO ECOLÓGICO

Código do Estande: AGR-615

Seção: CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL FRANCISCO ANTONIO MEDEIROS

Orientador(a): FRANCISCO LIZOYRLO

Coorientador(a): RAWLINSON BEZERRA

Autores: JOSEMIR FERREIRA DA SILVA JÚNIOR
LARA BEATRIZ PEREIRA DE LIMA
HELOÍSA SOUZA LOPES

Palavras-chave: Saccharum officinarum, vasos ecológicos, bagaço de cana-de-açúcar, sustentabilidade, economia circular.

Resumo

O objetivo deste trabalho é desenvolver vasos ecológicos a partir de resíduos da cana-de-açúcar saccharum officinarum, oferecendo uma alternativa sustentável para minimizar os impactos negativos do transplante de plantas. A metodologia incluiu a fervura do bagaço de cana, seguido da trituração dos resíduos e retirada da água. Em seguida, o material resultante foi misturado com amido para moldar os vasos. Após um período de 24 horas, os vasos biodegradáveis estavam prontos para uso. Os principais resultados mostraram que os vasos produzidos facilitaram o crescimento das plantas diretamente no solo, sem a necessidade de suporte adicional, contribuindo para um processo de transplantação mais saudável e sustentável. A utilização do bagaço de cana- de-açúcar, um subproduto agrícola, demonstrou ser uma alternativa viável e eficiente para a produção de materiais ecológicos. As conclusões destacam a importância da reutilização de resíduos agrícolas como uma solução prática e econômica para a produção de objetos cotidianos sustentáveis. O projeto não só promove a economia circular como também sublinha a importância da educação e conscientização para um futuro mais verde.

TECENDO TECIDO COM A PLANTA ALGODÃO DE SEDA (CALOTROPIS PROCERA)

Código do Estande: AGR-611

Seção: CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Escola: CEEP CENTRO ESTADUAL DE EDUCACAO PROFISSIONAL PROFESSOR FRANCISCO DE ASSIS PEDROSA

Orientador(a): MARIA DA CONCEIÇÃO FREITAS MOURA

Coorientador(a): ANA BEATRIZ ALVES DE ARAUJO

Autores: HEMILLY MAYRA DA COSTA BEZERRA
PEDRO LÚCIO DE MEDEIROS SOUSA

Palavras-chave: Algodão de seda, calotropis procera, indústria têxtil, sustentabilidade.

Resumo

O projeto t.A.S (tecendo tecidos com a planta algodão de seda) tem como principal objetivo desenvolver um tecido sustentável utilizando a plumagem da planta algodão de seda (calotropis procera), este trabalho se baseia na necessidade de tornar a indústria têxtil mais sustentável e ética nas questões sociais, econômicas e ambientais. Os métodos envolveram a coleta das plumagens e da sua limpeza, seguindo com a sua secagem e torção/afiação para a fabricação dos fios, que foram submetidos a um método de tecelagem. Os resultados indicam que é possível desenvolver um tecido com este material, apesar de limitações de resistência e aparência devido ao método manual utilizado. Se comprovou que o método aplicado é relativamente simples (por ser de forma manual e livre sem quaisquer ações de um maquinário), mas por isto a sua resistência é inferior à dos fios de tecidos convencionais. Dessa forma, observou-se que a plumagem da calotropis procera tem potencial para ser usada na indústria têxtil, principalmente por ser uma planta de regiões áridas, não requerendo muita água e o uso desse material pode contribuir para práticas mais sustentáveis na produção de tecidos, sugere mais estudos para otimizar os métodos de tecelagem e explorar os impactos ambientais e econômicos dessa alternativa.

FILTRAGEM DE ÁGUA A PARTIR DO FRUTO DO ZIZIPHUS JOAZEIRO: UMA ALTERNATIVA DE ÁGUA POTÁVEL NAS COMUNIDADES RURAIS DE MOSSORÓ

Código do Estande: AGR-616

Seção: CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL MONSENHOR RAIMUNDO GURGEL

Orientador(a): SERGINALDO BEZERRA

Coorientador(a): VITÓRIA SABRINA DA SILVA LEITE

Autores: MILENNA STHEFANY BARBOSA DE MEDEIROS
JAMILLY EMILLY DE SOUSA MIRANDA
ANA BEATRIZ DE MEDEIROS HENRIQUE

Palavras-chave: Juá, filtro, água.

Resumo

Um dos desafios da humanidade para gerações futuras é a gestão e aquisição de água potável, implicando diretamente na sobrevivência dos seres humanos. O seguinte projeto foi desenvolvido tomando como base as dificuldades do acesso à água potável nas comunidades rurais do município de mossoró e tem como proposta a criação de um filtro caseiro fazendo uso das sementes de juá. Para a construção, foi feito um estudo das propriedades do juá, através do qual foi constatado que esse material apresentaria, a princípio, características favoráveis ao processo de purificação de água. O processo de construção do filtro foi criado com materiais de baixo custo pensando nas condições das pessoas que não tem acesso a água potável. Foi escolhido quatro tipos de materiais para a produção do carvão ativado, esses materiais foram as sementes de cajarana, do juá, da pinha (fruta do conde) e o talo da carnaúba, durante o processo foi descartado duas sementes a pinha por sua textura oleosa e a cajarana por ter alterado a coloração da água nos primeiros testes. Os testes continuaram com a semente do juá e com o talo da carnaúba. Os primeiros testes mostraram que a semente do juá demonstrou melhores resultados. Com isso espera-se a criação de um novo tipo de filtro fazendo uso de um produto de grande abundância na região nordeste.

CASCA DA CASTANHA DE CAJU ASSADA NO CACO COMO SUBSTRATO ORGÂNICO PARA PLANTAS

Código do Estande: AGR-617

Seção: CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL PADRE JOSE DE ANCHIETA

Orientador(a): TAYLINE CORDEIRO PEREIRA

Coorientador(a): LIDIANNE DE CASTRO LOPES

Autores: DEUZIDETE STEPHANIE SOARES FERNANDES
ANGELINA SILVA RODRIGUES
LAIZA LAYANNE SILVA ADRIANO

Palavras-chave: Casca da castanha de caju. Substrato orgânico. Serra do mel. Sustentabilidade

Resumo

Essa pesquisa aborda a utilização da casca de castanha de caju assada no caco como substrato orgânico para plantas. O objetivo do trabalho é desenvolver um substrato orgânico para plantas a partir da casca de castanha assada no caco, avaliar a eficácia do substrato orgânico no crescimento e desenvolvimento das plantas bem como aferir a importância do substrato para a comunidade de serra do mel. O método utilizado foi o qualitativo, com base em observações ao longo do período de oito. Para a realização do experimento, foi utilizado o elemento principal da pesquisa que foi a casca da castanha de caju (assada no caco), caju seco, (ambos triturados) serragem de madeira, e latossolo vermelho (areia). Todos os elementos foram misturados em um recipiente, juntamente com água, até ficar com consistência firme. Em seguida, foram plantadas em embalagem de plástico, as mudas cajueiro, acerola e babosa, posterior, realizamos o plantio de sementes de tangerina. Diante das observações, identificou-se que a utilização do substrato orgânico possui eficácia, quanto sua utilidade no cultivo, desenvolvimento mudas e na germinação de sementes. Além disso, conclui os resultados foram significativos e o projeto está apto para ser reproduzido pela comunidade.

PULVERIZADOR AUTOMÁTICO: TECNOLOGIA A SERVIÇO DA SAÚDE DO PEQUENO AGRICULTOR.

Código do Estande: AGR-612

Seção: CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Escola: CEEP CENTRO ESTADUAL DE EDUCACAO PROFISSIONAL PROFESSOR FRANCISCO DE ASSIS PEDROSA

Orientador(a): TIAGO PEREIRA DA CRUZ

Coorientador(a): FLAVIO JUNIOR DA SILVA

Autores: ANDREILSON LIMA DA FONSECA FILHO
ELLEN ALCANTARA DE SOUSA FERREIRA
KARLA KAROLINE PEREIRA BEZERRA

Palavras-chave: Agricultura; agrotóxicos; inovação; saúde

Resumo

Agrotóxicos são produtos químicos sintéticos usados para combater insetos, larvas, fungos, carrapatos sob a justificativa de controlar as doenças provocadas por esses vetores e de regular o crescimento da vegetação, tanto no ambiente rural quanto urbano (brasil, 2002; inca, 2021). Todavia a exposição a essas substâncias pode causar uma variedade de sintomas nos seres humanos, incluindo fraqueza, vômito, espasmos musculares, espirros, perda de apetite, desmaios, lesões renais, dermatites, problemas de infertilidade, e até câncer. Partindo desse pressuposto o projeto surge da necessidade do homem do campo em reduzir os danos causados à saúde após o contato com os agrotóxicos. O presente trabalho promove mudanças nas práticas de aplicação de agrotóxicos na agricultura, buscando melhorar a utilização desses produtos pelos agricultores. No desenvolvimento da pesquisa foi criado um protótipo de pulverizador automático após investigações com pequenos agricultores sobre os principais malefícios causados pelos agrotóxicos e a necessidade de uma solução específica. Foi realizada uma pesquisa de campo com pequenos agricultores da zona rural de mossoró-rn, onde foram levantadas informações sobre os principais sintomas após o contato com o agrotóxico, e com as informações coletadas foram construídos gráficos. A fim de aprofundar o conhecimento, foram realizadas pesquisas bibliográficas em artigos e sites para a construção do protótipo. Na sequência visitas a propriedades mostraram a possibilidade do uso do robô como ferramenta para atividade agrícola, durante a execução da pesquisa foi percebido a possibilidade da utilização dos conhecimentos adquiridos em sala de aula para mudar a realidade em que estamos inseridos. Com a execução dessa pesquisa, espera-se que os indivíduos se tornem cidadãos conscientes da situação ecológica, bem como mais atuantes no sentido de promoverem mudanças que tornem o ambiente mais adequado para a sobrevivência humana, com sustentabilidade e qualidade de vida. Considerando a predominância da atividade agrícola na região, acredita-se que o campo de aplicação do projeto será amplamente abrangente. Ademais, os conhecimentos adquiridos em robótica e outros temas pesquisados poderão ser

aplicados não apenas no presente estudo, mas também no desenvolvimento de novos projetos futuros.

O USO SUSTENTÁVEL DA CERA DE ABELHA :PRODUÇÃO DA CAPA ALVEOLADA PARA APICULTORES

Código do Estande: AGR-622

Seção: CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL VICENTE DE FONTES

Orientador(a): ANTONIO LUCIELHINGTON MAIA MAIA

Coorientador(a): ELYS REGINA FERNANDES LEITE LEITE

Autores: JOYCE DA COSTA EDUVIRGENS
YURI DA COSTA EDUVIRGENS
KAIKY VALENTIM COSTA

Palavras-chave: Cera de abelha; pequenos apicultores; sustentabilidade

Resumo

A apicultura é considerada uma das atividades mais antigas desenvolvidas pelo homem. Nesse sentido, a cera alveolada é uma técnica muito importante para a produção de mel, tendo em vista que facilita e maximiza o trabalho das abelhas na produção dos favos. Porém, esse produto é caro e muitas vezes produzido de forma não sustentável, o que dificulta o acesso dos pequenos apicultores. Pensando nisso, este trabalho tem como objetivo geral desenvolver uma lâmina de cera alveolada sustentável. Para isso, utiliza-se da metodologia de abordagem de caráter qualitativo e experimental com pequenos apicultores da cidade de josé da penha que está localizada no interior do rio grande do norte. Sendo obtido como resultados a elaboração de uma capa de cera alveolada sustentável e de baixo custo com a cera impura do próprio apiário. Tendo como conclusão que é possível promover uma capa de cera alveolada para pequenos apicultores ambientalmente sustentável, economicamente viável, além de propiciar mais discussões sobre novas formas sustáveis na produção do mel.

CAPACETE SUSTENTÁVEL E AUTOMATIZADO: TECNOLOGIA PARA PREVENIR COCHILOS EM MOTOCICLISTAS

Código do Estande: AGR-621

Seção: CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL DOUTOR JOSE FERNANDES DE MELO

Orientador(a): JACICLEUMA LIMA

Coorientador(a): MARIA FERNANDA CARVALHO DUARTE

Autores: KAIO GABRIEL DA SILVA PEREIRA
HUMBERTO DE SOUSA MELO
MARCUS VINÍCUS OLIVEIRA GURGEL

Palavras-chave: : sustentabilidade, cochilos, fibras de coco, microcontrolador arduino.

Resumo

No brasil, dados do sistema de informações sobre mortalidade (sim) indicam que, em 2019, cerca de 12 mil motociclistas perderam a vida em acidentes. Sendo assim, alguns dos fatores que podem alavancar esses dados são justamente a falta de sono, o consumo de bebidas e o estresse diário ao dirigir que podem levar a acidentes devido à diminuição dos reflexos e à propensão a cochilos. Além disso, os capacetes convencionais, feitos de materiais de decomposição lenta, contribuem para problemas ambientais. Diante dessa afirmação: é possível produzir um capacete sustentável aliado a um sistema embarcado com sistemas acionados por um microcontrolador arduino? A partir da fibra de coco nucifera, da luffa aegyptica, resina de spondias purpurea, polietileno de alta densidade (pead) e um sistema arduino com alarmes que emite sons e vibrações. O projeto tem como objetivo geral: desenvolver um capacete sustentável e tecnológico a partir de matérias-primas orgânicas e um sistema embarcado utilizando a placa de desenvolvimento arduíno com alguns sensores acoplados para fazer a detecção e acionar um alarme para evitar os cochilos durante o percurso. Pesquisas foram realizadas em artigos científicos e as coletas das matérias-primas ocorreram na zona rural de pau dos ferros-rn, mas especificamente no perímetro irrigado. Para a extração do mesocarpo do coco (fibra), utilizou-se facão e esse material foi colocado ao sol durante sete dias. No pátio da escola eeti dr. José fernandes de melo, utilizando 140g de fibra natural, 300g de polietileno e 72g de resina de ciriguela, confeccionou-se o 2° protótipo pesando 512g.

Conclui-se que ao integrar materiais sustentáveis com tecnologia avançada, o capacete não só oferece proteção ao condutor, mas também promove a conscientização ambiental e a responsabilidade social, trazendo consigo uma grande relevância social.

INCUBADORA DE VIDA: O NASCIMENTO ASSISTIDO PELA INOVAÇÃO

Código do Estande: AGR-620

Seção: CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL DESEMBARGADOR LICURGO NUNES

Orientador(a): MARCELO NASCIMENTO

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: MOIZES GALDINO DE ANDRADE JUNIOR
FRANCISCO GUILHERME FERNANDES
ANDRÉ LUCAS DE QUEIROZ DA SILVA

Palavras-chave: Chocadeira, arduíno, ovos, criação de galinhas

Resumo

A incubação de ovos é um processo crítico na avicultura, e a manutenção de condições ambientais ideais é essencial para garantir altas taxas de eclosão. Preocupados com essa situação, percebemos que chocadeiras eletrônicas que utilizam tecnologia arduino podem fornecer um controle preciso de temperatura e umidade, essencial para a incubação bem sucedida de ovos. nNesse contexto, este projeto visa desenvolver um sistema acessível e eficiente que possa ser utilizado por pequenos produtores e criadores de aves, contribuindo para a melhoria das práticas de incubação e a sustentabilidade na avicultura

AS RIQUEZAS OCULTAS DA CATINGUEIRA: REPELENTE NATURAL

Código do Estande: AGR-619

Seção: CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL 7 DE NOVEMBRO

Orientador(a): MARIA FERREIRA NOBRE

Coorientador(a): ANTONIO FELIX NETO

Autores: ANTONIO MIGUEL DA SILVA NETO
CLAYTON ANTONY GOMES DE LIMA
LUCAS EMANOEL SILVA DE LIMA

Palavras-chave: Repelente natural, catingueira, repelente de catingueira

Resumo

O projeto repelente caseiro do bioma caatinga tem como objetivo principal desenvolver um repelente natural utilizando planta nativa da caatinga, reconhecidas por sua propriedade repelente. Para isso serão realizadas pesquisas bibliográficas e de campo para identificar a planta com potencial repelente, seguida pela extração das substâncias dessa planta. A eficácia do será testada e comparadas com repelentes comerciais.

ACARICIDA NATURAL À BASE DE MORINGA OLEÍFERA PARA O CONTROLE BIOLÓGICO DO ÁCARO TETRANYCHUS URTICAE QUE PODE ESTAR PRESENTE NO CARICA PAPAYA.

Código do Estande: AGR-623

Seção: CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Escola: COLEGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): GLEDSON MEDEIROS

Coorientador(a): ÍRIS HELENA MARINHO COSTA

Autores: ISABELLY VITORIA COSTA DA SILVA
HELENA BRANDAO MUNIZ TOMAZ
LUCAS VIEIRA DE MEDEIROS

Palavras-chave: Moringa oleífera, tetranychus urticae, acaricida, solução salina, extrato natural, pequenos produtores.

Resumo

Este projeto tem como objetivo apresentar a possibilidade de utilização de um acaricida natural desenvolvido a partir da moringa oleífera, que é uma planta originaria da índia, sendo muito cultivada atualmente na américa central, do sul e em partes da África. Ela possui grande interesse econômico, medicinal e industrial.

Diversas culturas agrícolas, em especial a do mamão, banana e milho, são frequentemente atingidas pelo ácaro tetranychus urticae, popularmente conhecido como ácaro-rajado. Que causa a queda de produção e prejudica o aspecto visual da fruta, resultado da necrose, amarelamento e perfurações da folha a partir da perfuração do tecido vegetal e injeção de fluídos salivares na célula.

Para viabilizar o combate dessa infecção às culturas agrícolas, principalmente as desenvolvidas por pequenos produtores, que fossem economicamente viáveis e ecologicamente corretos, buscamos arquivos e experimentos científicos elaborados por especialistas nessa área.

Realizamos o experimento e formulamos o extrato vegetal para a aplicação da solução na cultura do mamão infectado pelo ácaro.

Esse extrato foi formulado a partir de uma solução salina adicionada à decocção de folhas, vagens e flores da moringa, que foram secadas e trituradas. Na sequência a solução foi

aspergida por meio de um pulverizador manual, e reaplicado após 15 dias. Dessa forma, foi possível constatar a eficiência do acaricida.

FUNGICIDA BIOSUSTENTÁVEL A PARTIR DOS COMPOSTOS FENÓLICOS DO ALECRIM, DA CAVALINHA E DO CRAVO-DA-ÍNDIA NO COMBATE À MACROPHOMINA PHASEOLINA NA AGRICULTURA FAMILIAR

Código do Estande: AGR-624

Seção: CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Escola: COLEGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): GLEDSON MEDEIROS

Coorientador(a): ÍTALO LEMOS

Autores: ANA JULIA PATRIOTA DE SOUZA
ISADORA TELES SARAIVA BEZERRA
ROBERTA RIBEIRO ZENI DOS SANTOS

Palavras-chave: Fungicida; agricultura familiar; óleos

Resumo

O presente projeto de pesquisa tem como objetivo analisar a eficácia dos compostos fenólicos do alecrim (salvia rosmarinus), cravo-da-índia (syzygium aromaticum) e cavalinha (equisetum) para a criação de um fungicida de maior acessibilidade para a agricultura familiar. Inicialmente fizemos uma extração simples com o alecrim e o cravo-da-índia, após isso foi realizado uma destilação e assim extraímos os óleos. Na cavalinha, ocorreu diferentemente, pois fizemos o método de infusão para obter o chá. Os óleos foram adicionados em placas de petri contendo o fungo. Como esperado, o alecrim teve maior eficácia quanto sua atividade antifúngica, sendo o mais promissor dos fungicidas. Com isso, pode-se concluir que o alecrim é o fungicida em potencial para utilização nas plantações da agricultura familiar, combatendo assim, a podridão causada pelo fungo macrophomina phaseolina.

ÍNDICE DE ÁREAS VERDES E COBERTURA VEGETAL EM ESCOLAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE MOSSORÓ-RN

Código do Estande: AGR-625

Seção: CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Escola: OVER COLÉGIO E CURSO - MOSSORÓ

Orientador(a): JACKSON LUIZ FERNANDES ADELINO

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: MÁRVIO DE FREITAS SANTOS
DAVI DANTAS SOUZA
VICTOR DE SOUZA MENDES

Palavras-chave: Meio ambiente; escolas; arborização

Resumo

Em meio a crise climática atual, estudar a qualidade ambiental e de vida das pessoas constitui um importante instrumento de análise das condições socioambientais de uma população de um determinado local. O presente trabalho teve como objetivo analisar o índice de área verde, índice de cobertura vegetal e o percentual de cobertura vegetal em escolas urbanas do município de mossoró - rn.Serão utilizadas pesquisas das áreas das escolas, áreas verdes nas escolas a partir de dados obtidos pelo google maps. Para o cálculo do índice de área verde escolar (iave) será necessário o número de alunos de cada escola que vai ser obtido por meio do site qedu. Será calculado índice de áreas verdes das escolas e porcentagem de cobertura vegetal em 73 escolas das redes de ensino estadual, municipal e particular da cidade de mossoró. Ao final teremos um diagnostico sobre as áreas verdes em escolas da cidade e se necessário sugestões de arborização escolar , com isso, melhorar o conforto térmico, a estética da escola, melhores nas condições socioambientais dos estudantes.

EDUCAÇÃO INCLUSIVA: PROTÓTIPO DE CÉLULA COM O USO DO ARDUINO PARA FACILITAR A APRENDIZAGEM DE ALUNOS COM DEFICIÊNCIAS SENSORIAIS.

Código do Estande: BIO-626

Seção: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL MONSENHOR HONORIO

Orientador(a): DANIEL REBOUÇAS DOS SANTOS

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: VICTÓRIA LUDYMILLA BARBOZA DA SILVA
SÁVIO HENDRYWS SANTOS VIEIRA
ANELYSE BEZERRA PIMENTEL

Palavras-chave: Educação inclusiva. Arduino. Célula.

Resumo

A educação inclusiva busca garantir que todos os alunos tenham acesso equitativo ao conhecimento. Assim, o ensino e aprendizagem de conteúdos como o estudo sobre as células (citologia) pode ser beneficiado a partir do uso de tecnologias que consigam promover a inclusão de alunos com deficiências sensoriais. Logo, o objetivo principal deste trabalho foi o de desenvolver um modelo interativo de célula que auxilie na educação de alunos com deficiências sensoriais, proporcionando uma experiência de aprendizado mais acessível e inclusiva e também verificar a opinião de professores sobre o protótipo. Para isso, essa pesquisa está enquadrada na metodologia de engenharia e na pesquisa por levantamento. O modelo usa materiais diversos como papelão, massa de biscuit e a plataforma arduino para criar a interatividade do modelo da célula incorporando elementos sensoriais como feedback sonoro, informações visuais e táteis. Diante do questionário aplicado com os professores 87,5% acreditam ser muito eficaz o potencial do protótipo para facilitar a aprendizagem de alunos com deficiências sensoriais. 50% acreditam que o uso de leds e áudio facilita a compreensão dos conceitos. 100% dos professores afirmaram que o protótipo poderia ser integrado facilmente à prática pedagógica. Das sugestões para melhoramento teve a redução do aparato e adição do nome das organelas em braille. Desafios foram apresentados na montagem do modelo para a conexão com o arduino uno, mas esses obstáculos serviram como oportunidades de aprendizado e motivação para se buscar soluções que aprimorem a o protótipo em uma nova versão para ser apresentada para estudantes em momento posterior, pois esse tipo de projeto demonstra grande potencial como uma ferramenta pedagógica inclusiva, e ajustes serão necessários para construir um modelo mais lúdico e portátil, entendendo que a tecnologia possibilita uma educação mais justa e acessível, contribuindo para a inclusão de alunos com deficiências sensoriais no processo educacional.

REDE DE PESCA A PARTIR DA FIBRA DO SISAL

Código do Estande: BIO-627

Seção: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSORA MARIA RODRIGUES GONCALVES

Orientador(a): KALIANE ARAÚJO

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: LUANA BEATRIZ MORAIS DA SILVA
WANDERSON DA SILVA LUNA
MARCELA INGRIDY SILVA DE OLIVEIRA

Palavras-chave: Rede de pesca. Fibra de sisal. sSustentabilidade

Resumo

A presente pesquisa aborda o desenvolvimento e a aplicação de redes de pesca confeccionadas a partir da fibra de sisal, uma alternativa sustentável às redes tradicionais feitas de materiais sintéticos. A fibra de sisal, obtida da planta agave sisalana, é conhecida por sua resistência, durabilidade e biodegradabilidade, características que a tornam uma opção viável para a pesca artesanal e industrial. Foram realizados testes de resistência à tração, elasticidade e durabilidade em ambiente marinho, evidenciando que as redes de sisal apresentam desempenho satisfatório em condições adversas. Além disso, o uso de sisal contribui para a redução do impacto ambiental, uma vez que a fibra é biodegradável e menos propensa a causar poluição nos oceanos. Conclui-se que as redes de pesca feitas de sisal representam uma alternativa sustentável e eficiente, alinhando-se às necessidades da conservação ambiental e ao desenvolvimento socioeconômico. Este estudo contribui para a promoção de práticas pesqueiras mais sustentáveis, incentivando o uso de materiais renováveis e a mitigação dos impactos negativos causados por resíduos plásticos nos ecossistemas aquáticos.

FUNGICIDA ECOLÓGICO PROVENIENTE DO SUCO DA FOLHA DE NIM (AZADIRACHTA INDICA): UMA ALTERNATIVA SUSTENTÁVEL NO CONTROLE DA FUMAGINA PRESENTE NAS FOLHAS DE CITRUS

Código do Estande: BIO-628

Seção: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL SERVULO PEREIRA DE ARAUJO

Orientador(a): LAVÍNIA JESUÍNO

Coorientador(a): ACÁCIO JOAQUIM DE FIGUEIREDO NETO

Autores: LUIZIANE DE OLIVEIRA SANTOS
HUGO VICTOR VITORINO DA SILVA
JULIANNY CAMILLY DE MEDEIROS PEREIRA

Palavras-chave: Fungicida natural, fumagina, limoeiro, neem\nim.

Resumo

Este projeto tem como finalidade produzir um fungicida ecológico a partir do suco da folha do nim para controlar a fumagina presente nas folhas de citrus. Segundo a sua fazenda (2022), os principais riscos relacionados à aplicação de fungicidas incluem problemas graves como câncer, problemas respiratórios e neurológicos. A utilização de fungicidas convencionais no manejo de doenças fúngicas em árvores frutíferas tem levantado preocupações devido aos efeitos negativos que esses produtos químicos podem causar, incluindo impactos ambientais como a contaminação do solo e da água. Diante dessa problemática, é fundamental buscar alternativas mais sustentáveis para o controle e combate dessas doenças. O principal foco é o combate à fumagina, um fungo que afeta as folhas do limoeiro, comprometendo a capacidade da planta de realizar a fotossíntese, segundo o documento compartilhado pelo google (2022). Essa preocupação é especialmente relevante no rio grande do norte, onde muitos agricultores cultivam limão e laranja. A presença da fumagina resulta em danos estéticos e redução na produção de energia das plantas. Nesse contexto, o neem/nim, conhecido por suas propriedades fungicidas, surge como uma alternativa sustentável para o controle da fumagina em árvores frutíferas. Além dos benefícios para a saúde das plantas e do meio ambiente, o uso do neem/nim também pode trazer benefícios econômicos para os agricultores, reduzindo custos e contribuindo para a sustentabilidade da produção agrícola. Assim, adotar práticas sustentáveis, como o uso do neem/nim, é de grande importância para o manejo eficaz e preservação da saúde das árvores frutíferas, a qualidade do solo e a integridade do meio ambiente. Inicialmente, realizamos estudos para analisar as propriedades do nim, recolhemos as folhas e iniciamos as produções do fungicida em diferentes proporções. Por fim, realizamos testes para verificar a eficácia do fungicida. Esta pesquisa ainda está em andamento, com resultados que comprovam a aplicabilidade do nosso fungicida.

Palavras-chave: fungicida natural, fumagina, limoeiro, neem\nim.

MONTANDO COMUNIDADES: O USO DA FLORESTA NACIONAL DE AÇU/RN NA CONSTRUÇÃO DE UM BOARD GAME PARA O ENSINO DE BIOLOGIA

Código do Estande: BIO-629

Seção: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Escola: CENTRO ESTADUAL DE EDUCACAO PROFISSIONAL PROFESSOR GILMAR RODRIGUES DE LIMA

Orientador(a): ALEF KENNEDY ROCHA DA SILVA

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: MARIA PAULA OLIVEIRA BEVENUTO
GIOVANA ISABELLY ALVES CABRAL

Palavras-chave: Desertificação da caatinga; biodiversidade da caatinga; ensino lúdico.

Resumo

O projeto tem como objetivo desenvolver um jogo didático usando como referência a fauna e flora da floresta nacional de açu, rn (flona), possibilitando uma aprendizagem mais lúdica e interativa do aluno com o conteúdo de biologia. O projeto teve início em 23 de abril de 2024 no centro estadual educacional profissional professor gilmar rodrigues de lima, açu/rn. Para alcançar o objetivo geral, a pesquisa teve o seguinte itinerário: 1) levantamento bibliográfico da fauna e flora presentes na flona de açu, rn; 2) desenvolvimento e produção do jogo didático; 3) aplicação do material didático em sala de aula e análise dos dados. Com isso, a ferramenta didática atuará como agente facilitador no aprendizado do aluno, uma vez que, aproxima o discente a sua realidade local de forma lúdica e divertida. Além disso, a interação com o material produzido irá mostrar ao aluno a importância da flona para a região.

EXTRATO FOLIAR DO IPÊ-ROXO (HANDROANTHUS IMPETIGINOSUS) E ANÁLISE DA SUA AÇÃO ANTIMICROBIANA

Código do Estande: BIO-636

Seção: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSORA MARIA STELLA PINHEIRO COSTA

Orientador(a): ADAILSON SOARES DE LIMA

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: JOICE LETÍCIA DA SILVA PEREIRA
LUCAS VINICIUS ALVES DA SILVA
KAREN EVELLY ARAÚJO DA SILVA

Palavras-chave: _antibacteriana, caatinga, e.Coli, s.Aureus_

Resumo

O handroanthus impetiginosus, popularmente conhecido como "ipê-roxo", é uma árvore nativa da américa do sul, com propriedades medicinais estudadas devido à sua potencial atividade antimicrobiana. Pesquisadores têm focado na casca da árvore, que contém compostos bioativos relevantes para suas ações medicinais. Estudos demonstraram que o extrato hidroalcoólico da casca do ipê-roxo apresenta atividade antimicrobiana contra várias cepas bacterianas e fúngicas, incluindo staphylococcus aureus, escherichia coli, pseudomonas aeruginosa e salmonella spp. Essa atividade pode ser atribuída principalmente a naftoquinonas e flavonoides presentes no extrato. As naftoquinonas são destacadas como os principais compostos responsáveis pela ação antimicrobiana do ipê-roxo. Para realização das análises, amostras das folhas de h.Impetiginosus foram coletadas e secas para a extração hidroalcoólica para obtenção do extrato bruto. Posteriormente, foram realizados testes de atividade antimicrobiana utilizando diferentes cepas bacterianas de importância médica, s.Aureus e e.Coli. Os resultados revelaram que o extrato de h.Impetiginosus apresentou atividade antimicrobiana contra os microrganismos testados,indicando um amplo espectro de ação. Além disso, a análise fitoquímica do extrato revelou a presença de diversos compostos secundários, como alcalóides, flavonóides, taninos e saponinas. Esses compostos são conhecidos por suas propriedades bioativas e potencial antimicrobiano, o que reforça os resultados dos testes realizados.

ALOE-AID: CURATIVO BIODEGRADÁVEL COM PROPRIEDADES ANTIBACTERIANAS À BASE DE ALOE VERA.

Código do Estande: BIO-635

Seção: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSOR HERMÓRGENES NOGUEIRA DA COSTA

Orientador(a): AMANDA APARECIDA DE CASTRO LIMÃO

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: ÁBIA THALYTA DA SILVA ALVES
NÍCOLAS DA SILVA ALMEIDA

Palavras-chave: Curativo. Aloe vera. Babosa. Biodegradável. Meio ambiente. Manihot esculenta. Mandioca.

Resumo

Os curativos desempenham um papel crucial no manejo de lesões, queimaduras e cortes, facilitando a recuperação dos tecidos danificados. São compostos de materiais sintéticos como plásticos e tecidos não biodegradáveis. Dentre os resíduos, o lixo hospitalar causa danos que impactam o meio ambiente, contaminando o solo, o ar e as águas com restos orgânicos ou materiais tóxicos. Diante disso, este trabalho objetivou-se em criar um protótipo de um curativo biodegradável, obtido da produção de um bioplástico, com efeito antibacteriano, utilizando a folha da planta aloe vera. Após a obtenção do gel, extraído da planta, produziu-se o bioplástico a partir do amido da mandioca (manihot esculenta). No ato da preparação do bioplástico foi adicionado o gel da aloe vera, que em seguida foi conservado para processo de molde, secagem e realização de testes microbiológicos. Os resultados obtidos constataram a formação de um material com aspecto plastificante, homogêneo, incolor, fácil maneabilidade, isento de odor e com aderência. No que diz respeito ao teste de atividade antimicrobiana, foi observado que as amostras analisadas não inibiram o crescimento dos microrganismos testados. Desse modo, conclui-se que é viável a produção de um material biodegradável contendo propriedade naturais da planta aloe vera e com funcionalidade de ser utilizado como curativo, uma vez que, esses apresentam aderência, boa condição de manuseio e homogeneidade. Em relação a ação não antibacteriana, acredita-se que esse resultado pode ter sido atribuído ao método utilizado nesse estudo, o que reforça a continuidade dessa pesquisa.

VIDAS MARINHAS 2.0: CRIAÇÃO DE UM BERÇÁRIO MONITORADO PARA REPRODUÇÃO E DESOV A DE TARTARUGAS NO MUNICÍPIO DE TIBAU/RN

Código do Estande: BIO-637

Seção: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL RUI BARBOSA

Orientador(a): ANTONIA NECINEIDE MARQUES DA SILVA

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: PEDRO HENRIQUE DE OLIVEIRA DUARTE
LANNA LOUISE MAIA DE SOUZA
PEDRO HENRIQUE ALVES DE OLIVEIRA

Palavras-chave: Biodiversidade – conservação – tartarugas marinhas – oceanos

Resumo

As tartarugas marinhas, animais adaptados à vida aquática, são seres admiráveis que habitam os oceanos há milhões de anos. Essas criaturas viajam por vastas extensões oceânicas, cruzando oceanos e continentes em busca de alimento e locais para reprodução. Infelizmente, as tartarugas marinhas enfrentam diversas ameaças causadas pela atividade humana. A perda de habitat, a poluição marinha, a pesca incidental e o consumo de seus ovos são alguns dos principais fatores que colocam essas espécies em risco de extinção. A conservação das tartarugas marinhas é fundamental para a saúde dos ecossistemas marinhos e para a manutenção do equilíbrio ambiental. Diante desse cenário, a criação de um berçário monitorado para desova de tartarugas marinhas na orla marítima de tibau/rn, surge como uma iniciativa promissora para a conservação dessas espécies. Esse espaço dedicado à proteção e reprodução das tartarugas desempenharia um papel crucial na recuperação das populações locais e na conscientização da comunidade sobre a importância da preservação desses animais. A criação de um berçário monitorado para tartarugas marinhas em tibau/rn representaria um passo importante para a conservação dessas espécies e para a proteção do meio ambiente. Através dessa iniciativa, é possível promover a recuperação das populações de tartarugas marinhas, aumentar a conscientização da comunidade e contribuir para um futuro mais sustentável para os oceanos.

A UTILIZAÇÃO DO CACTO NA CRIAÇÃO DE COURO BIODEGRADÁVEL

Código do Estande: BIO-630

Seção: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL CORONEL SOLON

Orientador(a): CAMILA ARAÚJO

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: ELLEN EVELLYN COSTA FERREIRA
RAYSSA VITÓRIA FERNANDES MENEZES
IASLANY NAUANY FERREIRA DA COSTA

Palavras-chave: Cacto; couro biodegradável; nordeste; caatinga; empreendimento

Resumo

Este trabalho investiga o potencial dos cactos na produção de couro biodegradável como uma alternativa sustentável ao couro animal tradicional, que gera impactos ambientais significativos devido ao uso de produtos químicos e ao consumo de água. A pesquisa não só visa avaliar as propriedades físicas, como a elasticidade, resistência e textura do couro de cacto, mas também seus impactos ambientais. Exploramos seu potencial para reduzir o uso de recursos hídricos e químicos no processo produtivo, comparado com outras formas de produção de materiais sintéticos e naturais. O estudo busca contribuir para o desenvolvimento de soluções mais sustentáveis na indústria de materiais, oferecendo uma opção inovadora e ecológica para a moda, o design e outras aplicações industriais. Além de seu potencial industrial, o couro de cacto apresenta uma oportunidade interessante para pequenos empreendedores. Por ser uma alternativa acessível e de baixo custo comparado ao couro animal, ele permite que pequenos negócios, especialmente aqueles focados em sustentabilidade, se destaquem no mercado. O processo de fabricação do couro de cacto não exige grandes investimentos em infraestrutura ou equipamentos sofisticados, o que facilita sua implementação em negócios locais e artesanais. Além disso, a produção local de couro de cacto pode gerar empregos e fomentar a economia circular em comunidades rurais, especialmente em regiões áridas onde o cultivo do cacto é viável. Dessa forma, pequenos empreendedores podem não apenas lucrar, mas também promover práticas de produção ética e sustentável, contribuindo para um desenvolvimento econômico mais equilibrado e consciente. Por fim, ao unir inovação, sustentabilidade e viabilidade econômica, o couro de cacto pode transformar a indústria de materiais e promover um futuro mais responsável para diversos setores, como moda, design e artesanato.

INFECÇÃO SILENCIOSA EM AREIA BRANCA/RN: CARACTERIZAÇÃO ESPACIAL DE CÃES EM SITUAÇÃO DE ABANDONO E ESTRATÉGIAS DE COMBATE AO BICHO GEOGRÁFICO

Código do Estande: BIO-631

Seção: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL DESEMBARGADOR SILVERIO SOARES

Orientador(a): ERIVALDO LAURINDO GOMES

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: ANITA FERNANDES DE SAMPAIO BARROS
PEDRO LUCAS FREITAS REBOUÇAS
CRISTIAN CLAYTON PINHEIRO DA SILVA

Palavras-chave: Parasitologia. Larva migrans; cães; infecção zoonótica; saúde pública; profilaxia natural.

Resumo

A larva migrans cutânea, conhecida como bicho geográfico, é uma infecção zoonótica causada por larvas de nematódeos que penetram na pele humana, resultando em lesões, vermelhidão e inflamação. Em areia branca/rn, o alto número de cães abandonados aumenta a disseminação dessa infecção. A falta de políticas eficazes para controle populacional e sanitário desses animais contribui para o problema, uma vez que esses animais são os principais vetores da larva migrans. Para reduzir a infecção do bicho geográfico, este estudo propõe uma abordagem integrada. A hipótese central é que a aplicação de estratégias como levantamento de cães abandonados, campanhas de vermifugação, ações educativas na comunidade e em escolas, diminuirá significativamente a prevalência da infecção em areia branca. Os objetivos gerais incluem a discussão de meios de profilaxia e alternativas educacionais para o combate à infecção. Especificamente, o estudo busca apresentar métodos de profilaxia naturais e químicos, abordar maneiras didáticas e de fácil entendimento para a conscientização sobre o bicho geográfico e sugerir tratamento natural no solo para combate às larvas. O controle de larva migrans cutânea é essencial não apenas pela saúde pública, mas também para a qualidade de vida das comunidades afetadas. Medidas de controle ambiental, tratamento em animais infectados e educação populacional são cruciais. A conscientização do problema e da importância de controle de animais em estado de rua e práticas de higiene é fundamental para a redução da infecção. O estudo busca propor soluções eficazes para a melhor saúde pública e o bem-estar da população de areia branca/rn.

HOPE: CURATIVO E POMADA BIODEGRADÁVEL FEITO À BASE DA BABOSA (ALOE VERA)

Código do Estande: BIO-632

Seção: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL DIRAN RAMOS DO AMARAL

Orientador(a): JEOVÁ JONATHAN DA SILVA BARBOSA

Coorientador(a): JÉSSICA NAYARA COSTA E SILVA

Autores: MATHEUS DA SILVA PEREIRA
LUIZ ARTHUR FELISMINO DA SILVA
ABNER SAMUEL RODRIGUES DA SILVA

Palavras-chave: Pomada caseira. Curativo e pomada biodegradável. Babosa (aloe vera). Medicina ancestral. Saúde popular.

Resumo

A crescente procura por alternativas biodegradáveis e eficazes no cuidado de queimaduras tem estimulado o desenvolvimento de produtos naturais e sustentáveis. Este projeto visa criar uma pomada utilizando aloe vera (babosa), combinada com cera de abelha e óleo de girassol, oferecendo um tratamento eficaz e ecologicamente responsável para feridas na pele. O objetivo é desenvolver uma pomada que aproveite os benefícios cicatrizantes da aloe vera, misturando-a com cera de abelha e óleo de girassol para alcançar uma consistência similar às pomadas tradicionais. Além disso, investigaremos a criação de curativos inovadores, como uma membrana retirada da casca da aloe vera, que pode ser aplicada diretamente em queimaduras. Para fabricar a pomada, a cera de abelha foi fundida, seguida pela extração do gel de aloe vera, famoso por sua mucilagem curativa. O gel foi misturado com o óleo de girassol para obter a textura desejada do creme. Para o tratamento da ferida, a aloe vera foi resfriada por 24 horas e descongelada para extrair uma película fina, aplicável diretamente sobre a pele danificada. Os experimentos iniciais mostraram que o creme possui consistência e características semelhantes aos cremes disponíveis no mercado, com promissoras propriedades de cicatrização. A película de aloe vera demonstrou eficácia na proteção e aceleração da cicatrização de queimaduras superficiais, destacando-se pela sua capacidade de regeneração celular e compatibilidade com o organismo. O emprego de aloe vera junto a componentes naturais como cera de abelha e óleo de girassol se revela uma opção viável e sustentável para cuidar de queimaduras.

ANTISSÉPTICO CASEIRO À BASE DE CHANANA TURNERA

Código do Estande: BIO-633

Seção: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL JERONIMO ROSADO

Orientador(a): MICHAEL PRATINI SILVA DE SOUZA

Coorientador(a): HILMA LIANA SOARES GARCIA DA SILVA

Autores: MARIA CLARA DA SILVA PEREIRA
MARINA SILVA DE SOUSA BERNARDO
ISABELE MARIANE FONSECA DA SILVA

Palavras-chave: Flor selvagem. Planta nativa. Antimicrobiano.

Resumo

Nosso projeto tem como principal objetivo combater o desenvolvimento bacteriano através de um extrato da planta chanana turnera, que pode servir como um antisséptico para essa situação. A planta chanana é uma planta conhecida por muitos, mas não dão a devida importância a ela. Mas queríamos dar atenção a essa planta nativa, da região catinga, através disso, realizamos um extrato feito dela e descobrimos seu potencial no papel medicinal, bacteriano e antisséptico.

ANÁLISE DA EFICIÊNCIA DE DIFERENTES DIETAS DO TENEBRIO MOLITOR: POTENCIAL USO NA DECOMPOSIÇÃO DO PLÁSTICO

Código do Estande: BIO-634

Seção: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSOR ABEL FREIRE COELHO

Orientador(a): MICHAEL PRATINI SILVA DE SOUZA

Coorientador(a): BENEDITO BRAGA DE BRITO

Autores: MARIA LUIZA BRITO DE MEDEIROS
LAVÍNIA PATRÍCIA DA SILVA ALMEIDA
JOSÉ ALVANY DE MOURA JÚNIOR

Palavras-chave: Plástico. Entomologia. Larva da farinha. Poluição. Dietas.

Resumo

A crescente poluição por plásticos representa um dos maiores desafios ambientais da atualidade, impactando ecossistemas e ameaçando a vida marinha. Em resposta a essa crise, nosso projeto explora a utilização da larva de tenebrio molitor, conhecida por sua capacidade de consumir plástico, como uma potencial solução para a redução desses resíduos. Os experimentos foram realizados em condições controladas, onde monitoramos o consumo e a degradação de diferentes tipos de plásticos pela larva. Portanto, as larvas foram separadas em três grupos, de acordo com a dieta disponibilizada para elas, 1) areia e farinha láctea; 2) areia e farinha láctea + plástico (glitter, fibras de rede de pesca e garrafa pet); 3) apenas (glitter, fibras de rede de pesca e garrafa pet). As larvas foram alimentadas por cerca de 30 dias e observadas a cada dois dias, as larvas eram alimentadas todos os dias. O número de larvas, pupas e besouros encontrados eram contabilizados. Os resultados preliminares mostram que a larva de tenebrio molitor pode efetivamente reduzir a quantidade de plásticos em um ambiente, sendo a dieta 2 a que obteve os melhores resultados. Destacando-se como uma alternativa promissora para a gestão de resíduos plásticos. Este estudo contribui para o avanço do conhecimento sobre métodos biotecnológicos e abre caminho para futuras pesquisas que visem otimizar e expandir o uso da larva de tenebrio molitor como uma solução sustentável para os problemas associados aos resíduos plásticos.

CALGI DERM: BIOCURATIVO À BASE DE ÁGAR E EXTRATO DA CASCA DO CAJUEIRO (ANACARDIUM OCCIDENTALE L) PARA CICATRIZAÇÃO DE FERIMENTOS DE ANIMAIS ABANDONADOS.

Código do Estande: BIO-638

Seção: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL RUI BARBOSA

Orientador(a): ROSINERE FERREIRA DA COSTA REBOUÇAS

Coorientador(a): ANTONIA NECINEIDE MARQUES DA SILVA

Autores: ANA ELYZA ALVES DA SILVA
ANTONIO LHUAN LIMA DE OLIVEIRA
CAIO MOISÉS BARRETO DE MORAIS

Palavras-chave: Ferimentos, animais, biocurativo, materiais naturais.

Resumo

Segundo o instituto pet brasil, cerca de 184.960 animais são resgatados por abandono e maus tratos, sob tutela de organizações não governamentais (ongs). No entanto, por trás dessa questão há uma grande problemática, muitos desses animais trazem consigo ferimentos expostos e com déficit de cicatrização, podendo conter doenças e infecções perigosas. Diante disto, vale ressaltar que muitas dessas ongs contam com doações da população brasileira, sendo assim nem sempre há um tratamento de qualidade no cuidado de tais ferimentos. Visando esse problema, pensou-se no desenvolvimento de um biocurativo, utilizando materiais naturais, reutilizáveis e acessíveis, como, resíduos de algas marinhas (gracilaria birdiae) e o extrato da casca do cajueiro (anacardium occidentale), que irá ajudar no processo de cicatrização das três camadas da pele, além
de tornar o ambiente do ferimento remineralizado e minimizar a exposição ao meio ambiente contaminado, objetivando assim, restaurar lesões que podem afetar as três camadas da pele animal.

FGDR MICRO- FERRO GEL E UM DISPOSITIVO RECOLHEDOR DE MICROPLÁSTICO NO MAR

Código do Estande: BIO-639

Seção: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL RUI BARBOSA

Orientador(a): ROSINERE FERREIRA DA COSTA REBOUÇAS

Coorientador(a): ANTONIO LHUAN LIMA DE OLIVEIRA

Autores: ANNELYSE SILVA OLIVEIRA DE ARAUJO

Palavras-chave: Microplástico-ferro-ambiente-produção-resíduos

Resumo

O aumento da produção e uso de plásticos ao longo dos anos resultou em uma preocupação crescente com a poluição por microplásticos nos oceanos. Essas partículas minúsculas, muitas vezes imperceptíveis a olho nu, representam uma ameaça significativa para os ecossistemas marinhos e a saúde humana. Originando-se de uma variedade de fontes, por exemplo degradação de plásticos maiores, resíduos de produtos de cuidados pessoais e atividades industriais, os microplásticos têm sido encontrados em todo o mundo, desde as profundezas oceânicas até as praias, chegando às vezes até a costa. Sua persistência no ambiente marinho e sua capacidade de absorver e liberar substâncias tóxicas aumenta ainda mais os riscos para a vida marinha e potencialmente para os seres humanos que dependem dos recursos marinhos. Diante disso produzimos um composto a base de ágar-ágar, extraído dos resíduos de algas marinhas e resíduos de ferro, o qual denominamos de “ferro-gel”, para aderir e separar por imantação os microplásticos da água do mar. Esse composto será inserido no protótipo fgdr micro que é constituído por um servo motor, canos pvc, estrutura de reservatório de resina, arduino e uma bomba. Os resultados indicaram que 100% dos plásticos foram aderidos e atraídos ao composto ferro-gel.

BIORANGE: DESENVOLVIMENTO DE UM PLÁSTICO CONSERVANTE BIODEGRADÁVEL, À BASE DE ALGAS MARINHAS (GRACILARIA SP) E DO LIMONENO.

Código do Estande: BIO-640

Seção: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL RUI BARBOSA

Orientador(a): ROSINERE FERREIRA DA COSTA REBOUÇAS

Coorientador(a): MARÍLIA CLARA DA SILVA

Autores: KATHLLEN KARIN FERNANDES DE SOUZA

Palavras-chave: Algas marinhas, bioplástico, limoneno, biodegradável.

Resumo

Na atualidade, especificamente no brasil, observa-se uma extensa utilização de plásticos derivados do petróleo, os quais acarretaram os impactos negativos do meio ambiente. Além de serem provenientes de uma fonte não renovável, o descarte inadequado desses materiais contribuem significativamente para a poluição do nosso planeta. Outra questão relevante é a utilização generalizada de conservantes industrializados, cuja composição química pode afetar a saúde humana a longo prazo. Dados os problemas decorrentes destes componentes, os bioplásticos surgem como uma alternativa mais sustentável, capaz de reduzir os impactos ambientais causados por estas práticas. A produção de bioplásticos destaca-se pela sua importância na mitigação destes impactos, apresentando-se como uma alternativa viável e sustentável. Nesse sentido, o presente projeto propõe a utilização de algas marinhas (gracilaria sp) e limoneno extraído de cascas de laranja para desenvolver um plástico biodegradável. O objetivo é criar um material que não só preserve frutas e vegetais, mas também destaque o potencial destes elementos como solução alternativa e biodegradável. Desta forma, contribuindo significativamente para a preservação do meio ambiente e sua conservação.

BORRA DE CAFÉ: UMA ALTERNATIVA SUSTENTÁVEL PARA INDÚSTRIA DE COSMÉTICOS

Código do Estande: BIO-643

Seção: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL SEBASTIÃO GURGEL

Orientador(a): AÍLA KELMA DE SALES

Coorientador(a): ALANA MORAIS

Autores: ISABELLY GURGEL BARROS
MARIA FERNANDA RODRIGUES JALES
LUIZA MAEZIA FARIAS DANTAS

Palavras-chave: Borra de café, cosméticos sustentáveis, reutilização de resíduos, hidratante labial, pigmentos naturais.

Resumo

O projeto “borra de café: uma alternativa sustentável para indústria de cosméticos” visa explorar o potencial da borra de café na fabricação de produtos cosméticos, como hidratantes labiais, batons e sombras. A pesquisa incluiu uma revisão bibliográfica sobre as propriedades químicas e bioativas da borra de café, seguida de uma fase experimental. Foram coletados 3 quilos de borra de café ao longo de um mês, seca ao ar livre, e utilizada na formulação de hidratantes labiais. A metodologia envolveu a mistura de cera de abelha derretida, manteiga de cacau derretida, óleo essencial de café e pigmentos naturais de urucum e beterraba. Os testes de eficácia e segurança mostraram que o hidratante labial aumentou a hidratação em 25% e manteve uma resistência de 4 horas sem causar irritação cutânea. Os resultados indicam que a borra de café pode ser reutilizada de maneira sustentável na indústria cosmética, oferecendo benefícios ambientais e econômicos. Futuros estudos devem explorar a viabilidade econômica da produção em larga escala e a estabilidade a longo prazo dos produtos formulados, além de investigar outras aplicações da borra de café na indústria.

PRODUÇÃO DE UM ATRATIVO APÍCOLA PARA REDUÇÃO DO PREJUÍZO DE APICULTORES NO PERÍODO DE ENTRESSAFRA.

Código do Estande: BIO-644

Seção: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Escola: ESTADUAL PROFESSOR ALMIRO DE FRANÇA SILVA

Orientador(a): EMANUEL ISAIAS MOTA ARAUJO

Coorientador(a): LEIDIMAR VERÍSSIMO DA COSTA ALVES

Autores: JULIANY CAVALACANTI PEREIRA
NADJA NATIELY DIAS VIEIRA

Palavras-chave: Atrativo, apicultura, cymbopogon citratus

Resumo

As abelhas, além de produzirem o mel, elas são responsáveis pela polinização de inúmeros alimentos como as frutas, legumes, verduras e os grãos, garantindo a segurança alimentar de toda a humanidade. Na comunidade rural de mirandas e no assentamento primeiro de maio, região onde a escola está localizada, a apicultura é a principal fonte de renda de algumas famílias. Diante deste contexto, o presente estudo tem como objetivo a produção de um atrativo que utilizará a espécie cymbopogon citratus, pertencente à família poaceae, originária da índia e que é amplamente cultivada em países de clima tropical e subtropical e se desenvolve bem em praticamente todo o brasil. Através dos dados obtidos pode-se afirmar que o atrativo foi eficiente e que o projeto teve resultado positivo.

UTILIZAÇÃO DA QUERATINA EXTRAÍDA DE PENAS DE GALINHAS NA PRODUÇÃO DE COSMÉTICOS

Código do Estande: BIO-645

Seção: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Escola: ESTADUAL PROFESSOR ALMIRO DE FRANÇA SILVA

Orientador(a): EMANUEL ISAIAS MOTA ARAUJO

Coorientador(a): LEIDIMAR VERÍSSIMO DA COSTA ALVES

Autores: PAULO RICARDO DANTAS PEREIRA

Palavras-chave: Aproveitamento, redução de dejetos, ureia

Resumo

As indústrias que trabalham com a avicultura, tem um grande nível de produção de dejetos tipo penas de frango, com essa produção também a um grande nível de descarte inadequado. Como esse problema que ajuda nos impostos ambientais como na poluição visual e com a capacidade de liberar odores desagradáveis, foi pensado em como poderiam utilizar as penas para que não ocorresse o descarte ilegal. Com isso, com o objetivo de extrair e limpeza e reduzir a quantidade de resíduos com descartes inadequados. Foi feito a limpeza com água e detergente neutro, após isso foi colocado na estufa a 100°c e depois triturado em um liquidificador industrial, com esse processo feito, a extração ficará mais fácil, após triturar, adiciona 50 g de uréia e 250 ml de água para diluir na uréia agrícola, com ela diluída, adicionasse as penas e penugens no substrato de uréia agrícola branca e esperasse de 8 a 10 dias, passando esses dias , tiramos os bagaços de dentro do substrato e colocamos no banho maria a 70°c até ficar sólido, depois de ficar sólido, adicionasse água até cobrir e passa no filtro de papel para ficar só a queratina, depois é só colocar a queratina na fórmula de fabricar a barra. Espera-se que o shampoo em barra seja eficiente, e agregue valores aos resíduos de aves, que seriam descartados. Futuramente, também pretende-se incrementar outros produtos naturais.

ANÁLISE DA AÇÃO CICATRIZANTE DO JUCÁ (CAESALPÍNIA FERREA) EM LESÕES CUTÂNEAS DE ANIMAIS.

Código do Estande: BIO-642

Seção: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSOR ALMIRO DE FRANÇA

Orientador(a): LEIDIMAR VERÍSSIMO DA COSTA ALVES

Coorientador(a): MAYK HENRIQUE GOMES OLIVEIRA

Autores: CRISLANY DA CONCEIÇÃO BEZERRA
LÍVIA MEDEIROS FERNANDES

Palavras-chave: Fitoterápico. Pomada cicatrizante. Tratamento medicinal.

Resumo

Por muitos anos a terapia natural com base no uso de plantas medicinais vem sendo utilizada por diversos povos, que de forma empírica aprovam sua eficácia. Dada a constatação de seu uso para cura ou tratamento de enfermidades humanas, essas espécies naturais também podem ser utilizadas para tratar doenças animais, sendo usadas para o cuidado único ou complementar. O jucá (caesalpinea ferrea), planta de origem brasileira, com forte presença na caatinga, é uma árvore que possui atividade antifúngica, antibacteriana e anti-inflamatória, sendo bastante conhecida na região por seu alto poder cicatrizante. Diante do exposto, a presente pesquisa buscou realizar uma análise da ação cicatrizante do jucá (caesalpínia ferrea) em lesões cutâneas de animais, objetivando aprofundar os conhecimentos sobre sua eficácia. O experimento foi realizado no laboratório de biologia da escola estadual professor almiro de França silva, que fica localizada na zona rural do município de caraúbas, estado do rio grande do norte. A pesquisa pode ser considerada do tipo laboratorial, já que tenta produzir ou reproduzir determinado fenômeno em condições controladas. As plantas de jucá foram coletadas ao entorno da escola, sendo levado para análise suas folhas, raspas do tronco e a vagem. Com o extrato pronto, foi feita a mistura com os demais componentes para a produção dos produtos o spray e a pomada. Diante da análise realizada sobre a ação do jucá, foi possível constatar sua efetiva eficiência no processo de cicatrização em feridas animais. Assim, o uso desse recurso vegetal da caatinga é uma importante alternativa medicinal para auxiliar os agropecuários da região no cuidado com suas criações. Também, os produtos de jucá, com seu baixo custo e comprovada eficácia, surgem como uma opção para o tratamento de animais de rua, como também para os pequenos criadores da região.

MUSABAG: EMBALAGENS SUSTENTÁVEIS UTILIZANDO A FOLHA DA BANANEIRA (MUSA PARADISIACA)

Código do Estande: BIO-641

Seção: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL DE TEMPO INTEGRAL PROFESSOR ANTÔNIO DANTAS

Orientador(a): SAARA LÍDIA COSTA LIMA

Coorientador(a): CLÉDSON ALBERTO DE LIMA

Autores: HADASSA FERNANDES SOUZA
JULIANA MORAIS LIMA

Palavras-chave: Folha de bananeira; embalagens convencionais; bioembalagem; hortaliças verdes.

Resumo

O projeto “musabag” representa uma jornada dedicada à inovação e sustentabilidade. Seu objetivo primordial consiste em desenvolver uma alternativa ecológica às embalagens plásticas convencionais. A equipe concentrou seus esforços na criação de embalagens biodegradáveis e renováveis, explorando as propriedades naturais das folhas de bananeira. Durante o projeto, realizamos testes rigorosos de resistência, durabilidade e permeabilidade para garantir a eficácia dessas embalagens. Além disso, foram conduzimos experimentos específicos com alfaces acondicionadas nas embalagens musabag, com o intuito de analisar sua vida útil em comparação com as embalagens plásticas tradicionais. Por fim, uma pesquisa foi realizada para avaliar a percepção e aceitação dos consumidores diante dessa nova alternativa sustentável.

ABELHAS MELIPONINI EM MARTINS/RN: CUIDAR E PRESERVAR

Código do Estande: BIO-646

Seção: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL DOUTOR JOAQUIM INACIO ENSINO MEDIO EM TEMPO INTEGRAL

Orientador(a): RÔMULO KLEBERSON DE SOUZA

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: MARCOS VINÍCIUS RODRIGUES DOS SANTOS
GUSTAVO HENRIQUE RODRIGUES DOS SANTOS
MIQUÉIAS ALVES DE OLIVEIRA

Palavras-chave: Abelhas meliponini, preservação ambiental, município de martins/rn.

Resumo

As abelhas meliponini apresentam características biológicas específicas, sendo a principal delas o fato de não possuírem o ferrão convencional presente nas espécies de abelhas mais comuns, como a apis melífera. São abelhas nativas brasileiras que cumprem com esmero seu nicho ecológico, sendo essenciais para o processo de polinização e manutenção de espécies de plantas originárias e endêmicas dos mais variados biomas do território nacional, dentre eles a caatinga. Embora não tão reconhecidos, esses insetos têm um papel especial e devem ser preservados. Este trabalho objetiva orientar as pessoas sobre a importância das abelhas meliponini e de sua preservação na serra de martins/rn, procurando ensinar boas práticas com estas espécies. Esta pesquisa foi realizada por meio de investigação bibliográfica e documental, e aplicação de pesquisa de campo. Para tanto, formulou-se a seguinte questão norteadora: por que as pessoas, de maneira geral, não se interessam pelo conhecimento e preservação das abelhas meliponini no bioma caatinga? Concluiu- se que as pessoas até conhecem as abelhas sem ferrão, no entanto, não conseguem distingui-las, citar exemplos ou maneiras de proporcionar sua preservação.

PRÓTESE SUSTENTÁVEL: UMA ALTERNATIVA DE LOCOMOÇÃO PARA O EQUUS CABALLUS COM CANELA AMPUTADA.

Código do Estande: BIO-647

Seção: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL DOUTOR JOSE FERNANDES DE MELO

Orientador(a): JACICLEUMA LIMA

Coorientador(a): DANYLLO THIAGO ALVES DOS SANTOS

Autores: MARIA EDUARDA DE CARVALHO FERNANDES
ISABELA MARIA CARVALHO LISBOA

Palavras-chave: Prótese, tampas de polietileno, canela amputada

Resumo

Nos dias atuais, há uma grande incidência de equinos com membros amputados por causa de acidentes e da prática das vaquejadas, já que é um dos esportes mais praticados no nordeste, onde os vaqueiros derrubam o boi na faixa e os cavalos ao cair, quebram as suas pernas.A espécie mais encontrada na região é o quarto de milha. Daí surgiu o problema: é possível produzir uma prótese sustentável que facilite a locomoção dos equinos com canela amputada? Essa peça ortopédica terá na sua confecção, ossos bovinos e tampas de garrafa de água mineral, constituídas de polietileno de alta densidade (pead). O objetivo geral é produzir uma prótese que seja acoplada a perna do cavalo e facilite a sua locomoção. Para a realização da pesquisa, buscou-se a análise bibliográfica, a obtenção de materiais e prototipagem. Coletas de ossos bovinos ocorreram no açougue público de pau dos ferros-rn. Em seguida, esses materiais foram expostos ao sol por 7 dias. Para aquisição do ligante foram utilizadas 300g de tampas de garrafas, adquiridas num depósito de materiais recicláveis e derretidas na cozinha da eeti dr. José fernandes de melo. O 1º protótipo não apresentou a definição da canela. Para melhor definição do molde do 2º protótipo, utilizou-se uma telha, pois apresentava uma semelhança da região utilizada para estudo. Visitou-se a oficina ortopédica da cidade para definir o molde da canela do cavalo e confeccionar o 3º protótipo. Essa fase de experimentação permitiu, identificar que é preciso realizar mais experimentos e adquirir um formato correto para o protótipo e isso, exige dedicação, persistência e compromisso, por isso os testes continuarão para que o produto final comprove a hipótese desejada. Conclui-se portanto, que a confecção de uma prótese equina sustentável facilitará a locomoção dos animais que tiveram as suas canelas amputadas e impedirá que o animal seja sacrificado. O projeto mostra ainda que o reaproveitamento e a redução do descarte incorreto do plástico se faz necessário diante de tantos descasos com a natureza.

ISCA A PARTIR DO CIANETO EXTRAÍDO DA SEMENTE DA MAÇÃ

Código do Estande: BIO-648

Seção: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Escola: CEAMO

Orientador(a): CARLOS EDUARDO VALE REBOUCAS

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: ANALYCIA BESSA BEZERRA DE SOUZA
MARCELA GABRIELY SILVEIRA COSTA
PÂMELA DOS SANTOS MORAIS

Palavras-chave: Amigdalina; semente; isca; eficácia; baixo custo

Resumo

Em primeiro modo, a finalidade estudantil foi desenvolver iscas à base de cianeto cn-, (do grego κυανός (kyanós) = “de cor azul-esverdeada” + sufixo), composto químico encontrado e extraído de sementes de maçã para controle de roedores. Dessa maneira, o método utilizado envolveu a extração do cianeto da amigdalina (amigdalin ou laertrile) composto vegetal presente nas sementes, seguido pela criação de iscas tóxicas. Foram empregadas técnicas laboratoriais de extração, maceração e aquecimento das sementes. Os resultados indicaram alta eficácia no desenvolvimento do produto desejado, além de possuir uma concentração de (cn-) em cada molde adequado para causar efeitos de extermínio nos roedores. Concluiu-se que as iscas, além de serem uma solução sustentável e de baixo custo, apresentam grande potencial para uso em larga escala, contribuindo para a diminuição das doenças transmitidas por roedores, além de ser também uma alternativa diante dos venenos presentes hoje no mercado consumidor altamente tóxicos aos seres humanos.

BARRA NUTRICIONAL PARA COMBATER A DESNUTRIÇÃO EM IDOSOS.

Código do Estande: BIO-649

Seção: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Escola: CEAMO

Orientador(a): CARLOS EDUARDO VALE REBOUCAS

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: ANNA BEATRIZ PEREIRA DA SILVEIRA
KHADIJA DE ARAÚJO BEZERRA
LUÍS GABRIEL DA CRUZ SOARES

Palavras-chave: Desnutrição; alimentação; nutrição; idosos; saúde

Resumo

O objetivo deste trabalho foi desenvolver uma barrinha nutricional para combater a desnutrição em idosos. Para isso, a metodologia incluiu a pesquisa de ingredientes e orientações nutricionais, em colaboração com um nutricionista, resultando na escolha de amendoim, castanha, chia, aveia e mel como componentes principais. O processo de elaboração envolveu o aquecimento dos ingredientes e a mistura até obter uma textura homogênea e firme. Após a confecção, a barrinha foi cortada em porções e armazenada adequadamente. Os resultados mostraram que a barrinha apresentou uma textura equilibrada, proporcionando saciedade e uma combinação nutricional que atende às necessidades dos idosos. A análise indicou que, ao consumir a barrinha, os indivíduos teriam acesso a uma gama de nutrientes essenciais, contribuindo para a melhora de seu estado nutricional. Com base nas informações nutricionais dos ingredientes, a barrinha demonstrou ser uma fonte valiosa de proteínas, fibras e gorduras saudáveis, fundamentais para a saúde dos idosos.

EFEITO CICATRIZANTE DA POMADA A BASE DE PRÓPOLIS

Código do Estande: BIO-650

Seção: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Escola: CEAMO

Orientador(a): CARLOS EDUARDO VALE REBOUCAS

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: DÉBORA TAYNÁ BEZERRA SOARES BATISTA
PEDRO HENRIQUE NETO
ALEX FISCHER FREIRE GOMES JUNIOR

Palavras-chave: O projeto consiste em uma pomada e spray à base de própolis, extraída de um apiário, e vaselina, com o intuito de promover uma cicatrização mais eficaz de feridas, tanto em humanos quanto em animais de diversas espécies. É importante dar atenção a essa questão, pois os medicamentos estão se tornando cada vez mais caros, e a população de baixa renda muitas vezes não tem condições de adquiri-los. Portanto, pensamos em uma solução de fácil acesso, com eficácia comprovada em nossos testes. Antes do estudo, já se conheciam as propriedades antimicrobianas e anti-inflamatórias da própolis, mas não tínhamos conhecimento de uma pomada que pudesse cicatrizar feridas com a mesma eficácia que vários medicamentos farmacêuticos. Nosso estudo ajudará a conscientizar as pessoas sobre a importância de buscar soluções de baixo custo e mais naturais, prevenindo também muitas alergias decorrentes de produtos químicos presentes em medicamentos.

Resumo

O projeto consiste em uma pomada e spray à base de própolis, extraída de um apiário, e vaselina, com o intuito de promover uma cicatrização mais eficaz de feridas, tanto em humanos quanto em animais de diversas espécies. É importante dar atenção a essa questão, pois os medicamentos estão se tornando cada vez mais caros, e a população de baixa renda muitas vezes não tem condições de adquiri-los. Portanto, pensamos em uma solução de fácil acesso, com eficácia comprovada em nossos testes. Antes do estudo, já se conheciam as propriedades antimicrobianas e anti- inflamatórias da própolis, mas não tínhamos conhecimento de uma pomada que pudesse cicatrizar feridas com a mesma eficácia que vários medicamentos farmacêuticos. Nosso estudo ajudará a conscientizar as pessoas sobre a importância de buscar soluções de baixo custo e mais naturais, prevenindo também muitas alergias decorrentes de produtos químicos presentes em medicamentos.

DESPOLUIÇÃO DO RIO MOSSORÓ ATRAVÉS DO CONTROLE DA POLUIÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E BIORREMEDIAÇÃO

Código do Estande: BIO-651

Seção: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Escola: COLÉGIO PEQUENO PRÍNCIPE

Orientador(a): JAFÉ RIBEIRO FIGUEIRÊDO FILHO

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: WANDERLEY SEGUNDO DA SILVA
PEDRO HENRICKY LEONACIO DE FREITAS
MATHEUS CAIO MOTA DO NASCIMENTO

Palavras-chave: Despoluição de rios. Rio mossoró. Biorremediação. Contensão de resíduos sólidos.

Resumo

A presente pesquisa, intitulada despoluição do rio mossoró através do controle da poluição de resíduos sólidos e biorremediação, tem como objetivo analisar a água do rio mossoró em mossoró-rn e propor modos de despoluição do rio e a manutenção da despoluição posteriormente. A poluição dos rios é um dos principais problemas ambientais da atualidade e tem chamado crescentemente a atenção da comunidade internacional. Causa consequências negativas que impactam os seres humanos e interferem no equilíbrio ambiental. Trata-se o seguinte estudo de uma pesquisa qualitativa, focando na compreensão dos motivos, comportamentos e percepções que levam à poluição do rio mossoró, a possibilidade de medidas científicas para a sua despoluição, e quantitativa com estudo de caso com a coleta da água e análise quantitativa da poluição. Primeiramente, realizou-se uma análise bibliográfica das formas de despoluição de rios e sua possível aplicabilidade no rio mossoró. Foi então realizada a visita in loco ao rio para registro dos resíduos sólidos e para a coleta da água para análise de agentes biológicos da água no laboratório cassim e de agentes químicos no laboratório de solos águas e plantas da ufersa. Todas medidas quantitativas foram comparadas com a portaria gm/ms nº 888 de 4 de maio de 2021 do ministério da saúde que determina o limite aceitável biológico e químico da água. Foi registrada a presença de resíduos sólidos no rio através de registros visuais. A análise microbiológica realizada indicou a presença de 23 npm/100ml de coliformes fecais, e a presença de 23npm/100ml de escherichia coli acima do limite aceitável para ambos que é de 0,5 npm/100ml. A análise química da água indicou índice de cl em 8ml/l, acima da máxima aceitável que é de 5, o índice de acidez em ph 6,8, acima do máximo aceitável 7,0, considerando que o nível de acidez é maior quanto menor o número de qualificação e o índice de dureza 4, também acima do limite aceitável de 3. Após os resultados, com base em técnicas já utilizadas em pesquisas de despoluição de rios funcionais e efetivas para o mesmo problema detectado, propôs-se a aplicação de redes de contenção de sólidos no desague dos esgotos para conter a poluição de sólidos e o tratamento da poluição biológica e química da água com biorremediação através de aguapés, ambas tecnologias acessíveis e sustentáveis.

CONFECÇÃO DE PAPEL RECICLADO UTILIZANDO A FOLHA DA CASTANHOLA (TERMINALIA CATAPA)

Código do Estande: BIO-652

Seção: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Escola: COLÉGIO PEQUENO PRÍNCIPE

Orientador(a): MISLEIZA MEDEIROS

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: ANA CAROLINA ALVES DA CUNHA
EDUARDA CHAVES DE CASTRO SOBRAL
ISAAC GOMES LOPES

Palavras-chave: Castanhola; terminalia catapa; biodegradável; reciclável.

Resumo

A castanhola (terminalia catapa) é uma planta nativa da região nordeste e fácil de ser encontrada em calçadas de casas e prédios, porém, o que fazer com a grande quantidade de suas folhas encontradas nas ruas da cidade? É nesse contexto que surgiu a ideia de criar um papel feito com as folhas desta planta e utilizando materiais biodegradáveis, de fácil acesso e baixo custo, resultou em um produto satisfatório e útil. Além disso, possibilitando a redução da incidência de desmatamento para a produção do papel; diminuição da poluição de solo e possibilita a economia de energia e água.

MÉTODO CASEIRO PARA COMBATER AS COCHONILHAS NAS ROSAS DO-DESERTO: ABORDAGEM EFICAZ E DE B

Código do Estande: BIO-653

Seção: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Escola: COLEGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): TELMA PATRICIA NUNES CHAGAS ALMEIDA

Coorientador(a): LUCAS DANIEL MARTINS FERNANDES

Autores: MARIA JÚLIA CARLOS DE QUEIROZ
JULIA CARVALHO DE OLIVEIRA
LARA LUIZA DOS SANTOS LINS

Palavras-chave: Cochonilhas, sustentabilidade, métodos caseiros, alternativa ecológica, rosas do-deserto.

Resumo

Este estudo teve como objetivo avaliar a eficácia de métodos caseiros no controle de cochonilhas (pseudococcidae) em plantas de adenium obesum, promovendo uma abordagem sustentável e ecológica. Foi utilizada uma solução composta por 1 litro de água, 2 colheres de sopa de detergente neutro e 1 colher de sopa de água sanitária para tratar infestações de cochonilhas. A metodologia incluiu a aplicação diária dessa solução em grupos de plantas previamente infestadas, monitorando a redução da população de pragas ao longo de um período de 10 dias. Os resultados revelaram que a solução caseira foi altamente eficaz no combate total da população de cochonilhas ao fim dos 10 dias de aplicação. Estas descobertas confirmam a hipótese inicial de que métodos caseiros podem ser eficazes no controle de cochonilhas, proporcionando uma alternativa sustentável aos pesticidas químicos. Conclui-se que o uso da solução composta por água, detergente e água sanitária é uma estratégia viável e ecológica para o controle de cochonilhas em adenium obesum. Esta abordagem não apenas reduz a dependência de pesticidas químicos, mas também contribui para a saúde ambiental e a segurança das plantas e dos jardins.

PROTEÍNAS EXTRAÍDAS DAS SEMENTES DE LUFFA OPERCULATA NO COMBATE A LEVEDURAS DO GÊNERO CANDIDA: UMA ALTERNATIVA NO COMBATE À RESISTÊNCIA MICROBIANA.

Código do Estande: BIO-654

Seção: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Escola: COLEGIO MATER CHRISTI

Orientador(a): FRANCISCO RENILDO SANTOS DIAS

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: LETÍCIA SOARES BEZERRA
PRISCIA LISBELLE BEZERRA DE MORAIS
RAYNARA KELLY MEDEIROS ROCHA PINHEIRO

Palavras-chave: Fungos, microorganismos, resistência microbiana.

Resumo

A resistência microbiana é a capacidade de micro-organismos, como bactérias, vírus, fungos e parasitas, de resistir aos efeitos de antimicrobianos, como antibióticos, antifúngicos, antivirais e antiparasitários. Essa resistência pode ocorrer naturalmente, devido a mutações genéticas aleatórias que conferem vantagem à sobrevivência do micro-organismo em presença do antimicrobiano, ou pode ser adquirida através de processos como a transferência horizontal de genes entre diferentes espécies bacterianas e fungos. Pensando nisso, o uso de produtos de origem natural se faz cada vez mais necessário para contornar esse cenário e as plantas são organismos vivos consideradas como ricas fontes de biomoléculas biologicamente ativas que podem ajudar no combate a resistência microniana. L. Operculata é uma planta encontrada com frequência nas regiões norte e nordeste do brasil. Embora os habitantes locais reconheçam seu potencial medicinal, há escassez de estudos científicos sobre suas propriedades antimicrobianas. Este estudo teve como objetivo caracterizar as proteínas extraídas das sementes de l. Operculata utilizando diferentes soluções e avaliar sua eficácia antimicrobiana.

O extrato proteico obtido com nacl demonstrou ótima atividade inibitória contra leveduras do gênero candida. Por outro lado, as proteínas das sementes de l. Operculata não apresentaram atividade antibacteriana. Em resumo, as proteínas das sementes de l. Operculata apresentam potencial biotecnológico promissor contra as leveduras patogênicas humanas candida albicans.

PLACAS IDENTIFICADORAS FEITAS DE MATERIAIS BIODEGRADÁVEIS

Código do Estande: BIO-655

Seção: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Escola: COLEGIO MATER CHRISTI

Orientador(a): GRAZIELLA MACÊDO BATISTA

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: JOÃO GABRIEL DE OLIVEIRA ARAÚJO
JOÃO VICTOR ALVES SILVEIRO

Palavras-chave: Deficiência visual, materiais biodegradáveis, placas identificadoras, bucha, plástico, meio ambiente

Resumo

Combater a utilização do plástico a partir da troca por materiais biodegradáveis bem como, melhorar a acessibilidade de pessoas com deficiência visual. Para resolver parte desse problema foi pensando e criando placas identificadoras em braile feitas de materiais biosustentaveis. Foi utilizado o bucha vegetal como base, cola vegetal como fator ligante da placa e sementes de mostarda para fazer as palavras em braile. A bucha foi misturado com água, aquecido e ao mesmo tempo incrementado a cola vegetal, em seguida moldado em um molde para ficar no formato da placa requerida e posteriormente deixado descansar por 24 horas. Feita a sintetização do objeto, é certo afirmar que a troca desses materiais é de extrema importância para o meio ambiente além de, ajudar na acessibilidade e inclusão de pessoas que muitas vezes são negligenciadas pela sociedade em que vivemos.

O ESTUDO DO DESVOLVIMENTO DE UMA PRÓTESE ALTERNATIVA PARA ANIMAIS DOMÉSTICOS: UMA OPÇÃO ECOLÓGICA E DE BAIXO CUSTO

Código do Estande: BIO-656

Seção: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Escola: COLEGIO MATER CHRISTI

Orientador(a): GRAZIELLA MACÊDO BATISTA

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: LUANY GABRIELY SOUZA FRANCO
NICOLLE NÓBREGA FIRMINO
MARIA FERNANDA PEREIRA MELO

Palavras-chave: Prótese, animais, acessibilidade, alternativa.

Resumo

O aumento da poluição ambiental causada pela incineração do lixo e gases tóxicos nas atividades industriais vem persistindo. Por isso, o projeto de uma prótese alternativa visa uma melhor qualidade de vida para os animais, de uma maneira menos poluente e mais acessível, pois as próteses 3d são de difícil acesso, pela questão do preço. Nosso projeto foi realizado a base de experimentos onde utilizamos areia vermelha para fazer o molde, misturamos sabugo de milho triturado, fibra de coco e resina. Com isso, tivemos como resultado que com o sabugo de milho, fibra de coco e resina podemos realizar uma prótese alternativa.

PARÂMETROS BIOLÓGICOS DE VIGNA UNGUICULATA SUBMETIDAS A IRRIGAÇÃO COM EFLUENTE SALINO

Código do Estande: BIO-657

Seção: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Escola: COLEGIO MATER CHRISTI

Orientador(a): LEANDRO DE PAULA BEZERRA

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: TICIANNE FERREIRA VARELA
MARIA CECÍLIA OLIVEIRA GOMES
SAMUEL DE SOUSA MARQUES

Palavras-chave: Trabalho

Resumo

Trabalho

ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DO HIDROLATO DE LIPPIA GRATA CONTRA SALMONELLA ENTERICA, BACTÉRIA CAUSADORA DA SALMONELOSE.

Código do Estande: BIO-658

Seção: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Escola: COLEGIO MATER CHRISTI

Orientador(a): LEANDRO DE PAULA BEZERRA

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: LETICIA BARBALHO HOLANDA
ANA BEATRIZ DE CASTRO DIAS
BEATRIZ SOEIRO E SILVA

Palavras-chave: Trabalho

Resumo

Trabalho

UMA REVISÃO DE LITERATURA SOBRE A AVALIAÇÃO DO POTENCIAL ANTIMUTAGÊNICO DE PLANTAS MEDICINAIS UTILIZADAS NO TRATAMENTO DO CÂNCER

Código do Estande: BIO-659

Seção: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Escola: COLEGIO MATER CHRISTI

Orientador(a): LEANDRO DE PAULA BEZERRA

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: MARIA HELENA MEDEIROS DE SOUZA
FRANK GABRIEL GOMES MARTINS
MARYANNA LOPES DE AQUINO

Palavras-chave: Trabalho

Resumo

Trabalho

UNIFORME IMPERMEÁVEL: EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL PARA DIMINUIR OS RISCOS OCUPACIONAIS NA INDÚSTRIA SALINEIRA

Código do Estande: SAU-660

Seção: CIÊNCIAS DA SAÚDE

Escola: CEEP CENTRO DE EDUCACAO PROFISSIONAL PROFESSORA MARIA RODRIGUES GONCALVES

Orientador(a): JERUSA RODRIGUES DANTAS

Coorientador(a): SID SILAS MOURA

Autores: KAUÃ PEREIRA MOURA
RADJA KASSIANA SILVA

Palavras-chave: Uniforme impermeável; água de grau; salina; trabalhadores.

Resumo

Este trabalho tem como objetivo construir um uniforme impermeável que tenha a função de proteger os trabalhadores das salinas do contato com a água salgada. Para conseguirmos informações reais fizemos entrevistas com os trabalhadores das salinas no município de porto do mangue, eles retiram seu sustento da indústria salineira e, por isso, ficam expostos ao intenso calor e a água com grande concentração de sal. Assim, desenvolvem problemas como: manchas esbranquiçadas, ressecamento, abcessos e feridas na pele. De acordo com os resultados das entrevistas resolvemos criar um uniforme que será produzido com tecido de algodão e silicone acético. Para confeccionarmos o uniforme e sabermos mais sobre as doenças ocupacionais da indústria salineira, pesquisamos em artigos acadêmicos, (sampaio; silva, 2018) e (gondim; vasconcelos, 2019), para identificar quais materiais são mais adequados para proteger a pele dos trabalhados da salina do contato com a água extremamente salgada. Também realizamos pesquisas em vídeos para melhorarmos os resultados. O processo de construção do experimento deu certo na segunda tentativa, ao testarmos o tecido impermeável com água o líquido não passou para o lado oposto.

DESVALORIZAÇÃO DA CIÊNCIA: IMPACTOS NA SAÚDE BRASILEIRA

Código do Estande: SAU-661

Seção: CIÊNCIAS DA SAÚDE

Escola: ESCOLA ESTADUAL MONSENHOR JOAQUIM HONORIO ENS FUND E MEDIO

Orientador(a): KAMILA DE ARAÚJO MELO E SOUZA

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: AMANDA VIEIRA SANTOS

Palavras-chave: Desvalorização da ciência, saúde pública, investimento em pesquisa, brasil, desinformação, negacionismo científico, dependência tecnológica.

Resumo

Esta pesquisa examina os impactos da desvalorização da ciência no brasil, com foco particular na área da saúde pública. O estudo começa explorando como os cortes orçamentários e a falta de apoio governamental têm prejudicado o financiamento e o desenvolvimento de pesquisas científicas no país. A análise compara o investimento em ciência de países não desenvolvidos, como israel, coreia do sul, china, alemanha e austrália, que destinam entre 2% e 4% de seu pib para essa área, em contraste com o brasil, que investe apenas 1,6%.

A pesquisa também aborda o aumento da desinformação e do negacionismo científico, especialmente durante a pandemia de covid-19, quando autoridades brasileiras propagaram informações incorretas e promoveram tratamentos sem comprovação científica. Este cenário não só comprometeu a resposta à pandemia, mas também enfraqueceu a confiança da população na ciência.

Outro ponto abordado é a crescente dependência do brasil em tecnologias estrangeiras, resultado da desvalorização da ciência nacional, o que afeta negativamente a capacidade do país de lidar autonomamente com desafios na área da saúde. Além disso, a pesquisa destaca os impactos dessa desvalorização na educação e na conscientização pública, onde a falta de divulgação dos benefícios científicos tem contribuído para uma percepção pública distorcida do valor da ciência.

Para reverter essa situação, a pesquisa propõe uma série de medidas, incluindo a ampliação dos recursos destinados à pesquisa, a reativação do ministério da ciência, tecnologia e inovação (mcti) e a promoção de intercâmbios científicos para jovens pesquisadores. A colaboração entre o mcti e os gestores governamentais é vista como essencial para garantir o desenvolvimento científico do país, promovendo avanços na saúde pública e assegurando um futuro mais próspero para a sociedade brasileira.

AVALIAÇÃO DOS RISCOS EXISTENTES NO LIXÃO DE PEDRO AVELINO-RN

Código do Estande: SAU-662

Seção: CIÊNCIAS DA SAÚDE

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSORA JOSEFA SAMPAIO MARINHO

Orientador(a): JOÃO RODRIGUES DA SILVA BISNETO

Coorientador(a): SARAH GRACY

Autores: IANNY LORENA DA SILVA
VALÉRIA BIANCA DO NASCIMENTO FLORENTINO
MARIA DAS VITORIA FERREIRA DA COSTA

Palavras-chave: Lixão; manejo de resíduos sólidos; segurança do trabalho.

Resumo

O projeto de pesquisa voltado para a avaliação de riscos no lixão do município de pedro avelino, no rio grande do norte, se insere em um contexto de crescente preocupação com a preservação ambiental, a biodiversidade e a promoção da sustentabilidade. A gestão inadequada de resíduos sólidos em lixões a céu aberto é um problema que afeta diretamente a qualidade de vida das populações locais e o equilíbrio ambiental, destacando-se como uma questão de saúde pública e social. No caso específico de pedro avelino, o descarte irregular de resíduos sólidos no lixão local representa uma ameaça significativa à saúde da comunidade, especialmente para os trabalhadores envolvidos na manipulação dos resíduos. O estudo foi conduzido a partir de observações diretas no local, complementadas por entrevistas com os trabalhadores do lixão e moradores das proximidades, com o objetivo de identificar os riscos presentes e propor soluções para mitigá-los. Uma das principais questões identificadas foi a falta de equipamentos de proteção individual (epi) para os trabalhadores, que ficam expostos a materiais potencialmente perigosos, como resíduos hospitalares, resíduos orgânicos em decomposição e materiais perfurocortantes. Sem o uso adequado de epis, o risco de acidentes, infecções e contaminação é elevado, além de se observar que esses trabalhadores muitas vezes não recebem treinamentos adequados sobre como manusear os resíduos de forma segura. Além dos problemas diretamente relacionados à saúde dos trabalhadores, o lixão a céu aberto também traz riscos ambientais significativos. O descarte desordenado de resíduos pode contaminar o solo e os recursos hídricos subterrâneos, além de atrair vetores de doenças, como insetos e roedores, que podem agravar a situação de saúde pública da região. Outro fator preocupante é a emissão de gases do efeito estufa gerados pela decomposição dos resíduos orgânicos e a queima dos demais resíduos sem o tratamento adequado, contribuindo para a poluição atmosférica e a degradação ambiental em escala regional. Os resultados deste projeto de pesquisa indicam a necessidade urgente de implementação de políticas de manejo de resíduos sólidos mais eficazes no município. Propõe-se a adoção de estratégias de reciclagem, a fim de reduzir a quantidade de resíduos enviados ao lixão. Além disso, sugere-se a instalação de uma unidade de triagem para a separação dos resíduos recicláveis, o que também poderia gerar novas oportunidades de emprego e renda para os catadores. Por fim, a pesquisa

alerta para a importância de garantir condições seguras de trabalho no lixão, com a distribuição regular de epis e a orientação para o seu uso corretamente. Essas medidas, se implementadas, podem não só reduzir os riscos à saúde e ao meio ambiente, mas também promover um modelo de gestão de resíduos mais sustentável e responsável, em consonância com as demandas por preservação ambiental e melhoria da qualidade de vida da população local.

O CUIDADO DOS CUIDADORES: ESTRATÉGIAS DE APOIO AOS PAIS DE CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA

Código do Estande: SAU-663

Seção: CIÊNCIAS DA SAÚDE

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSORA JOSEFA SAMPAIO MARINHO

Orientador(a): SARAH GRACY

Coorientador(a): JOÃO RODRIGUES DA SILVA BISNETO

Autores: MARIA GABRYELLA DA SILVA CAMPOS
KALYANA THAMIRYS CAMARA BARBOSA
MARIA CLARA CAMARA MARTINS

Palavras-chave: Pessoas com deficiência. Desafios. Rede de apoio. Famílias atípicas.

Resumo

O presente trabalho teve como objetivo, identificar os desafios enfrentados pelos pais de crianças com deficiência e realizar um grupo de apoio para suprir algumas necessidades dessas famílias. É importante ressaltar que iniciativas como essa irá reduzir o cansaço exaustivo da sua rotina diária, já que um dos principais objetivos do projeto é justamente ser uma rede de apoio dessas famílias e procurar entender, um pouco do seu dia a dia, da sua rotina com as crianças, seus medos, seus desafios enfrentados. Através dessa roda de conversação, resolvemos criar por meio dos vídeos gravados durante a conversa, um qr code, para as pessoas terem acesso ao documentário.

O FUMACÊ DAS CERÂMICAS E OS CASOS DE DENGUE NO MUNICÍPIO DE ITAJÁ-RN

Código do Estande: SAU-664

Seção: CIÊNCIAS DA SAÚDE

Escola: ESCOLA ESTADUAL DE ENSINO MÉDIO EM TEMPO INTEGRAL JOÃO MANOEL PESSOA

Orientador(a): KECYA MONIQUE LOPES DE FIGUEREDO

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: ANNE NATHIELY DE MACEDO PEREIRA
CARLOS EDUARDO DANTAS DA SILVA
MARY HELOISA SILVA DE SOUZA

Palavras-chave: Fumaça; mosquito; registros.

Resumo

O município de itajá no estado do rio grande do norte, apresenta características ambientais favoráveis a reprodução do mosquito aedes aegypt agente transmissor da dengue, como crescimento populacional desordenado e saneamento básico deficitário, mesmo apresentando o ambiente propicio a proliferação do mosquito o índice da doença no município é considerado baixo, o que nos leva a acreditar que os mosquitos se afastam em virtude da fumaça liberada pela indústria de cerâmica vermelha presente no município. Recentemente, de acordo com critérios epidemiológicos e demográficos, 20 municípios do estado possuem prioridade de monitoramento estratégico, pois registram o equivalente a 78% de todos os casos de dengue no rn, entre esses municípios destaca-se assu distante aproximadamente 11,4 km de itajá. O que nos leva a propor este trabalho para identificar se existe relação entre a poluição atmosférica (fumaça) ocasionada pela produção ceramista e o baixo índice de registro da doença no município. Após pesquisa de campo realizada com os alunos da eejmp e a análise de dados oficiais da secretaria de saúde pública do estado do rio grande do norte foi possível concluir que o município de itajá apesar de estar em uma região propicia a proliferação do mosquito aedes aegypt apresenta baixo índice de contaminação uma vez que nos últimos 8 anos foram confirmados apenas 4 casos de dengue no município.

REGENERAÇÃO DE TECIDOS A PARTIR DA CASCA DA AROEIRA-DO-SERTÃO (MYRACRODRUON URUNDEUVA)

Código do Estande: SAU-669

Seção: CIÊNCIAS DA SAÚDE

Escola: CENTRO DE EDUCAÇÃO INTEGRADA PROFESSOR ELISEU VIANA

Orientador(a): ARTEMÍZIA CYNTIA BEZERRA DE MEDEIROS

Coorientador(a): FRANCIVAN LOPES DE OLIVEIRA

Autores: MARÍLIA EVELYN GOMES DO VALE
ANA CLARA DE OLIVEIRA SANTOS

Palavras-chave: Compostos bioativos, cicatrização de feridas, propriedades antimicrobianas.

Resumo

O estudo em questão investiga a aplicação da casca da aroeira-do-sertão (myracrodruon urundeuva) na regeneração de tecidos, devido às suas propriedades medicinais reconhecidas. A aroeira-do-sertão é uma árvore nativa do semiárido nordestino do brasil que possui características antimicrobianas e antioxidantes, além de ser não-citotóxica. O material utilizado nos testes foi a casca da planta, adquirida em um estabelecimento de produtos naturais em mossoró/rn. Para a análise fitoquímica a extração dos biocompostos deu-se pela preparação de solução hidroalcóolica (70% etanol 30% água) e a técnica utilizada para a quantificação dos metabólitos secundários foi a espectrofotometria. A atividade antimicrobiana foi testada por meio da microdiluição em caldo bhi, analisando a eficácia do extrato contra culturas bacterianas. Os resultados esperados incluem a presença significativa dos compostos-alvo no extrato, o que deve conferir propriedades antibacterianas e cicatrizantes. Saponinas e terpenos são esperados para inibir o crescimento bacteriano e prevenir infecções, enquanto taninos e flavonoides devem promover a cicatrização e reduzir inflamações. Adicionalmente, saponinas e ácidos graxos essenciais podem contribuir para a limpeza das feridas e a regeneração tissular, com uma redução da inflamação esperada devido à ação dos flavonoides e terpenos. Investigações adicionais serão necessárias para confirmar esses resultados e identificar possíveis bioativos adicionais. Testes de toxicidade, estabilidade e comparações com outros extratos serão realizados para validar as propriedades terapêuticas do extrato e sua eficácia como tratamento natural para feridas.

CHATBOT NA MEDICINA

Código do Estande: SAU-665

Seção: CIÊNCIAS DA SAÚDE

Escola: CEEP CENTRO ESTADUAL DE EDUCACAO PROFISSIONAL PROFESSOR FRANCISCO DE ASSIS PEDROSA

Orientador(a): ELIELMA DE SOUSA PEREIRA ALMEIDA

Coorientador(a): GLEIDIANE FERNANDES DA COSTA SOUZA CUNHA

Autores: WALLYSON JAILSON DO NASCIMENTO FERNANDES
JOÃO VICTOR TARGINO DE ALENCAR

Palavras-chave: inteInteligência artificial, chatbot, saúde, sus, triagem médica

Resumo

O projeto “chatbot na medicina” tem como objetivo investigar a viabilidade do uso de inteligência artificial (ia) através da criação de um chatbot para triagem médica de pacientes com diabetes mellitus tipo i e ii. O mesmo foi criado por meio da utilização da api da openai em forma de site que realiza triagem virtual, proporcionando atendimento eficaz e melhorando a eficiência dos cuidados de saúde no sistema único de saúde (sus). As pesquisas sobre a criação e aceitação dessa ferramenta foram conduzidas na comunidade escolar do ceep e na unidade básica de saúde durval costa. Os resultados indicaram feedbacks positivos de alunos, professores, profissionais de saúde e pacientes, destacando a eficiência da ferramenta na triagem de pacientes com diabetes mellitus tipo i e ii.

ENCOLETADOS: DESENVOLVIMENTO DE UM COLETE ORTOPÉDICO ACESSÍVEL PARA PESSOAS DIAGNOSTICADAS COM ESCOLIOSE.

Código do Estande: SAU-666

Seção: CIÊNCIAS DA SAÚDE

Escola: CEEP CENTRO ESTADUAL DE EDUCACAO PROFISSIONAL PROFESSOR FRANCISCO DE ASSIS PEDROSA

Orientador(a): FLAVIO JUNIOR DA SILVA

Coorientador(a): TIAGO PEREIRA DA CRUZ

Autores: MARIA EDUARDA OLIVEIRA ROCHA

Palavras-chave: Escoliose; colete; desenvolvimento; acessível.

Resumo

Atualmente, vem sendo observado que existe uma falta de acessibilidade para pessoas diagnosticadas com escoliose, o uso do colete ortopédico é de difícil acesso para pessoas menos favorecidas. Esta dificuldade decorre de diversos fatores como: a falta de informação médica, a dificuldade de um atendimento médico de qualidade e o baixo poder aquisitivo. O presente trabalho apresenta uma alternativa de desenvolvimento de um colete ortopédico com a utilização de um material acessível e confortável que traga confiança e melhor qualidade de vida ao usuário. Partindo dos conhecimentos adquiridos em grupo e da observação dos adolescentes com o colete, a criação do protótipo de um colete ortopédico acessível é uma proposta para promover melhorias no tratamento, como na vida social e financeira em relação à saúde da coluna vertebral. Tendo iniciados as pesquisas bibliográficas aplicou-se um questionário junto à comunidade escolar para a formação de um grupo de pesquisa, onde foi realizada com o auxílio do profissional da área da saúde, uma avaliação onde pode-se iniciar o desenvolvimento do protótipo do colete, busca do material adequado, das ferramentas para confecção, início dos testes e ajustes.

O USO DE PLANTAS MEDICINAIS NO TRATAMENTO DO CANCER

Código do Estande: SAU-670

Seção: CIÊNCIAS DA SAÚDE

Escola: ESCOLA ESTADUAL JERONIMO ROSADO

Orientador(a): JOÃO PAULO BEZERRA DE SÁ

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: WENYA VITORIA DOS SANTOS SOUZA
RICHARLYSON REYMOND DA SILVA
CLARA LAUANY FAUSTINO SANTANA

Palavras-chave: Moringa, camomila, câncer, compostos bioativos, tratamento anticancerígeno, apoptose.

Resumo

O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia das plantas medicinais moringa (moringa oleifera) e camomila (matricaria chamomilla) no tratamento do câncer, focando na sua capacidade de inibir o crescimento tumoral e promover a apoptose celular. Utilizamos uma abordagem de revisão sistemática e análise de estudos pré-clínicos e clínicos. Foram selecionados artigos publicados entre 2000 e 2023 que investigaram os efeitos anticancerígenos de extratos dessas plantas e seus compostos bioativos.

A metodologia incluiu a extração de dados quantitativos de estudos que utilizaram técnicas como ensaios de viabilidade celular (mtt), análises de apoptose (citometria de fluxo), e modelos in vivo de tumor xenogênico. Os principais compostos estudados foram a isotiocianato de benzila da moringa e os flavonoides da camomila.

Os resultados mostraram que o extrato de moringa inibiu significativamente a proliferação de células cancerígenas de mama e fígado, com taxas de inibição de até 70% em concentrações específicas. Já a camomila demonstrou eficácia na indução de apoptose em células de câncer de cólon, com aumento de 40% na atividade apoptótica comparada ao controle.

As conclusões indicam que tanto a moringa quanto a camomila possuem compostos com potenciais efeitos anticancerígenos. Os dados sugerem a necessidade de estudos clínicos adicionais para confirmar esses efeitos em humanos e determinar a dosagem segura e eficaz. A integração dessas plantas medicinais em tratamentos oncológicos pode oferecer uma abordagem complementar promissora, contribuindo para a diversificação das estratégias terapêuticas no combate ao câncer.

POTENCIAL ANTIMICROBIANO DO EXTRATO HIDROALCOÓLICO DA MYRACRODRUON URUNDEUVA (AROEIRA)

Código do Estande: SAU-673

Seção: CIÊNCIAS DA SAÚDE

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSOR ABEL FREIRE COELHO

Orientador(a): MICHAEL PRATINI SILVA DE SOUZA

Coorientador(a): DOUGLAS ARENHART FRANÇA

Autores: OTÁVIO DA COSTA NOGUEIRA
RITA IZABELY LOPES DA COSTA
GABRIEL LOPES FERNANDES FILHO

Palavras-chave: Infecção hospitalar. Resistência bacteriana. Natural.

Resumo

A aroeira, árvore emblemática do sertão brasileiro, destaca-se por suas folhas resistentes e propriedades medicinais. No brasil, a infecção hospitalar persiste como um grave problema, afetando pacientes e gerando altos custos na saúde pública. É fundamental combater as bactérias causadoras dessas infecções para proteger a saúde dos pacientes e garantir ambientes hospitalares seguros. Nesse sentido, o desenvolvimento de soluções naturais capazes de inibir essas bactérias é essencial para evitar a resistência antimicrobiana e promover uma abordagem sustentável no combate às infecções hospitalares. A fim de investigar o potencial do extrato hidroalcoólico da aroeira na higienização pré-cirúrgica, como uma alternativa natural para evitar infecções hospitalares, especialmente diante do desafio da resistência bacteriana a antibióticos, foram realizados testes de antibiograma em prateleira, com intervalo de tempo de produção do extrato em 15 dias, sendo as análises nos seguintes tempo: 0, 15, 30, 45 e 60 dias, com o objetivo de comparar a eficácia do extrato hidroalcoólico da aroeira com antibióticos sintéticos e sua taxa de eficiência frente a três bactérias: streptococcus pyogenes, staphylococcus aureus, pseudomonas aeruginosa; e um fungo: candida albicans. Além disso, foram realizados testes fitoquímicos para identificar os compostos do referido extrato. Também foram realizados teste de ph/prateleira, com o intuito de verificar como este se comportava ao longo do tempo e se possuía relação com o potencial antimicrobiano. Os resultados dos testes de antibiograma revelaram propriedades antibacterianas notáveis do extrato da aroeira, demonstrando sua eficácia comparável à penicilina, álcool e antifúngico contra as bactérias escherichia coli, staphylococcus aureus, pseudomonas aeruginosa, streptococcus pyogenes e o fungo candida albicans. Os resultados da análise de ph/prateleira indicam que ocorre, a partir de algumas semanas, a neutralidade do extrato. Dessa forma, propondo uma alternativa natural para enfrentar agentes patogênicos com eficiência. O extrato da aroeira mostra-se promissor na higienização pré-cirúrgica de superfícies, oferecendo uma opção natural e contribuindo para uma abordagem mais sustentável no ambiente hospitalar

VIBRATION REDUCES DIABETES

Código do Estande: SAU-671

Seção: CIÊNCIAS DA SAÚDE

Escola: ESCOLA ESTADUAL JOAO DE ABREU

Orientador(a): PRISCILLA RAQUEL GURGEL RODRIGUES

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: MARCU ANTÔNIO SOUZA PEDROSO
NATHANY PAIVA DE MEDEIROS
EDLLEY MYLLENE DA COSTA PEREIRA

Palavras-chave: Glicose, vibrações mecânicas, insulina, diabetes.

Resumo

O brasil ocupa o 6º lugar no ranking de casos de diabetes de mellitus ou tipo 2, e o 1º lugar na américa latina, com 15, 7 milhões de casos. 3º país do mundo em gastos com diabetes, o brasil ultrapassou a marca de 40 bilhões no ano de 2021. A distribuição do medicamento é outro desafio, país populoso, com áreas de difícil acesso e um sistema de saúde complexo. Segundo o presidente da associação nacional de atenção ao diabetes, fadlo fraige, o número de diabéticos sem diagnóstico corresponde à metade do número de pacientes conhecidos. Dados do ministério da saúde registraram 601 mil mortes por causa da doença nos anos de 2010 a 2020.Depois de perceber que um familiar apresentava hipoglicemia ou uma queda acentuada da glicose após o uso de uma furadeira, acreditando que isto não ocorria pelo diminuto esforço físico aplicado a atividade, imaginou-se que as vibrações da furadeira, tinha interferência direta na glicose. Iniciamos uma pesquisa bibliográfica e partimos para os testes. A adaptação da furadeira como instrumento vibratório e que obedecesse às regras de segurança, não deu certo, então alugamos uma plataforma vibratória utilizada em algumas academias e clínicas de estética. 50 voluntários diabéticos participaram dos testes, 30 com em média de três horas de jejum e 20 com menos de duas horas da última refeição. As pessoas tiveram a glicose medida através do glicosímetro doméstico, subiram na plataforma por 10 minutos e depois entre 20 a 30 minutos a glicose foi verificada novamente. Em condições controladas 71% das pessoas tiveram queda da glicose depois do uso da plataforma. 29% houve aumento pouco significativo. Em condições sem controle, onde as pessoas tinham se alimentando no tempo inferior a duas horas, houve queda da glicose em 54% dos participantes e 46% houve aumento de menos de 5 unidades, também pouco significativo. Outras 20 pessoas não diabéticas, também participaram de forma voluntária, usando-se o mesmo procedimento de tempo e verificação da glicose, mas não foram submetidas as vibrações, havendo uma variação mínima nas unidades de glicose em apenas 29% dos testados. O intuito do projeto não é substituir a insulina, mas demonstrar que meios mecânicos podem interferir na quantidade de glicose no sangue, e pode ser um meio alternativo na ausência de insulina industrial ou num tratamento não medicamentoso para diabetes. Assim, acreditamos que nosso objetivo foi plenamente atingido, com resultados na diminuição da glicose, acima das nossas expectativas.

AUTOMEDICAÇÃO ENTRE JOVENS E ADULTOS DE UPANEMA/RN: PERCEPÇÕES, HÁBITOS E FATORES CONTRIBUINTES

Código do Estande: SAU-672

Seção: CIÊNCIAS DA SAÚDE

Escola: ESCOLA ESTADUAL JOSE CALAZANS FREIRE

Orientador(a): THIAGO MOURA BARBOSA

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: KAILLY DUANNE GONDIM DE BRITO
GRAZIELLE APARECIDA BEZERRA FERNANDES
CAMILA ABIGAIL DE AQUINO SILVA

Palavras-chave: Automedicação. Upanema. Hábitos. Fatores. Percepções. Jovens. Adultos.

Resumo

A automedicação, prática comum entre jovens e adultos, é um problema recorrente na sociedade atual. A partir disso, este trabalho buscou investigar quais os principais fatores que levam jovens e adultos do município de upanema/rn a praticar a automedicação. Para isso, objetivou-se investigar junto a população de jovens e adultos com idade entre 15 e 45 anos do município de upanema as principais percepções, hábitos e fatores que podem contribuir para a automedicação, visando construir uma solução para educar a população sobre o assunto. Para alcançar esses objetivos, foi utilizada uma pesquisa exploratória de natureza aplicada, com abordagem quali-quantitativa. Desse modo, observou-se a partir dos dados coletados que existe um número significativo de jovens e adultos que comumente fazem uso sem prescrição médica de medicamentos em upanema/rn. Também, foi possível concluir que há sim uma forte contribuição por parte de amigos e familiares e também influência da internet para que jovens e adultos acabem tomando a decisão de se automedicar.

LAV: LUVA AUXILIAR PARA CINESIOTERAPIA EM VÍTIMAS DE AVC - ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL

Código do Estande: SAU-667

Seção: CIÊNCIAS DA SAÚDE

Escola: CEEP CENTRO ESTADUAL DE EDUCACAO PROFISSIONAL PROFESSOR FRANCISCO DE ASSIS PEDROSA

Orientador(a): TIAGO PEREIRA DA CRUZ

Coorientador(a): FLAVIO JUNIOR DA SILVA

Autores: MARIA EDUARDA DA SILVA MELO
NICOLE LARA FERREIRA PRAXEDES
RÍVIA MANUELA SILVA DE MEDEIROS

Palavras-chave: Acidente vascular cerebral, cinesioterapia, recuperação.

Resumo

“o acidente vascular cerebral (avc) define-se como um déficit neurológico súbito motivado por isquemia ou hemorragia no sistema nervoso central (...) sendo a terceira causa mais frequente de mortes nos países industrializados” (eusi, 2003). Quando não resulta na morte do paciente, o avc deixa sequelas motoras, sendo necessário um acompanhamento profissional para a recuperação destas consequências. Entretanto, nem todos os pacientes têm acesso aos equipamentos de cinesioterapia necessários para o tratamento, tendo em vista o seu baixo poder aquisitivo. O presente trabalho apresenta uma alternativa de uma luva auxiliar com materiais acessíveis, que ajudem no desenvolvimento e recuperação dos movimentos dos membros superiores, devolvendo parte dos movimentos da mão, principalmente os movimentos de abrir e fechar. Após a pesquisa bibliográfica, iniciou-se o processo de escolha dos materiais e desenvolvimento dos protótipos para teste futuros. O primeiro protótipo foi produzido utilizando papel a4 e fita adesiva, com o intuito de servir de modelo aos próximos protótipos produzidos. O segundo protótipo utilizou uma luva de algodão, comumente utilizada por trabalhadores da construção civil. Para as articulações deste segundo protótipo, utilizou-se braçadeiras de plástico. A partir destes experimentos, o terceiro protótipo está em fase de desenvolvimento e posteriores testes de mobilidade, articulação, eficácia e conforto aos usuários. Com esta pesquisa foi desenvolvida a criação de uma luva cinesioterapeuta mais moderna, eficaz, prática e acessível a todos os pacientes acometidos de acidente vascular cerebral, popularmente conhecido como avc.

MEDICINA ALTERNATIVA

Código do Estande: SAU-668

Seção: CIÊNCIAS DA SAÚDE

Escola: CEEP CENTRO ESTADUAL DE EDUCACAO PROFISSIONAL PROFESSOR FRANCISCO DE ASSIS PEDROSA

Orientador(a): VALESKA MORAIS

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: WELLEN DE BRITO COSTA
HOARA SHIMY FREITAS DE WILLEGAIGNON
MARIA ELLOYSA SOARES MOREIRA

Palavras-chave: Plantas medicinais, medicina alternativa.

Resumo

A ideia foi criar um projeto em ambiente público, como escolas, ubs que ofereçam uma medicina alternativa, fazendo com o que as pessoas despertem para o uso, diminuindo assim o uso de medicamentos industrializados. Desenvolvemos esse projeto, ofertando plantas que combatem pressão alta, diabete, problemas estomacais entre outros, tudo isso alinhado a uma alimentação saudável.

CALMÔ: CRIAÇÃO DE SITE PARA SUPORTE PSICOLÓGICO A PESSOAS COM ANSIEDADE E DEPRESSÃO.

Código do Estande: SAU-675

Seção: CIÊNCIAS DA SAÚDE

Escola: ESCOLA ESTADUAL TEMPO INTEGRAL JOSÉ CLÁUDIO ALVES

Orientador(a): ALYSON SANTOS DE MEDEIROS

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: MARIA HÉVELLY FELIPE DUTRA
RAYNARA FERNANDES DE PAIVA

Palavras-chave: Transtornos mentais, pandemia, ferramentas tecnológicas.

Resumo

Com o momento pandêmico da covid-19, houve um aumento de casos de depressão e ansiedade impactando diretamente a saúde mental da população, esse cenário pós pandemia tem sido bastante discutido a nível mundial. Diante desse cenário, torna-se viável a criação de um site que busca apoiar as pessoas portadoras de ansiedade e depressão. Contendo informações sobre esses transtornos, dicas de como lidar, entre outros. Visando assim, ajudar aquelas pessoas que possuem esses transtornos, mas não recebem o tratamento e ajuda necessária. O projeto científico também relaciona o impacto que a pandemia do covid-19 tem causado na saúde mental da população, buscando entender de forma panorâmica o percentual de pessoas que possui ansiedade e depressão no cenário pós pandemia desse espaço amostral, além disso buscamos observar o conhecimento dos entrevistados acerca do tema exposto e do atendimento a esses transtornos para analisarmos o percentual de pessoas que tem atendimento adequado, conscientização e disponibilização dessas ferramentas, para que a partir desses resultados observados fortalecesse e viabilizasse a ideia do nosso projeto de criar o site para suporte psicológico a pessoas com ansiedade e depressão.

MOBILIZ: UMA OPÇÃO DE PRÓTESE ACESÍVEL

Código do Estande: SAU-674

Seção: CIÊNCIAS DA SAÚDE

Escola: EITI PROFESSOR LOURENÇO GURGEL DE OLIVEIRA

Orientador(a): VANESSA AMARAL DE FRANÇA

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: CARLOS EDUARDO MORAIS BRAGA
MARIA EDUARDA RODRIGUES FERNANDES
EMANUELY SOUZA DA SILVA

Palavras-chave: Próteses acessíveis; impressão 3d; materiais alternativos; mobilidade.

Resumo

Os avanços tecnológicos do século 21 têm impulsionado o desenvolvimento de soluções inovadoras no campo da saúde, especialmente no que se refere à recuperação de pacientes. O projeto mobiliz visa desenvolver próteses acessíveis utilizando impressão 3d e materiais alternativos, com o objetivo de melhorar a recuperação de pacientes de maneira eficiente. A iniciativa busca conscientizar a comunidade sobre a importância das próteses e tornar essas tecnologias mais disponíveis e econômicas. Por meio de pesquisas sobre materiais de baixo custo e compatíveis com o organismo humano, o projeto pretende criar próteses funcionais tanto para membros superiores quanto inferiores. Utilizando modelagem 3d e técnicas avançadas de fabricação, os protótipos serão projetados para serem comparáveis ou superiores às próteses convencionais, mas com custos significativamente reduzidos. Espera-se que as próteses desenvolvidas melhorem a acessibilidade e funcionalidade, oferecendo uma alternativa viável e econômica para pacientes que necessitam desses dispositivos para sua mobilidade e independência.

RELAÇÃO ENTRE A INCIDÊNCIA DE CASOS DE CÂNCER E RADIAÇÃO IONIZANTE NA CIDADE DE LUCRÉCIA-RN

Código do Estande: SAU-676

Seção: CIÊNCIAS DA SAÚDE

Escola: E E JOSEFINA XAVIER

Orientador(a): ANA CLAUDIA BEZERRA DE QUEIRÓZ

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: MARCELO HENRICK LIMA SILVA
VITOR GABRIEL MORAIS DA CUNHA
MIGUEL NASCIMENTO FRANCELINO

Palavras-chave: Câncer. Radiação. Lucrécia-rn

Resumo

Este trabalho buscou verificar a relação da existência de radiação ionizante com o número de casos de câncer na cidade de lucrécia-rn. O estudo seguiu quatro etapas: a pesquisa de literatura científica sobre radiação em lucrécia-rn (1), coleta de dados sobre casos de câncer e população local (2), obtenção de dados nacionais para comparação (3) análise dos dados (4).

Foi identificado que a cidade apresenta níveis de radiação ionizante acima dos recomendados pela oms, conforme estudos de campos et al. (2013) e marcon (2011), que também destacam danos ao dna em bioensaios. A análise dos dados mostrou que a taxa de câncer em lucrécia é de 0,60%, superior à média nacional de 0,35%. Esses resultados sugerem uma possível correlação entre altos níveis de radiação e maior incidência de câncer, indicando a necessidade de investigação adicional e medidas de saúde pública.

NUTRICOMPASS: UMA FERRAMENTA QUE VAI MUDAR SUA VIDA

Código do Estande: SAU-678

Seção: CIÊNCIAS DA SAÚDE

Escola: ESCOLA ESTADUAL RONALD NEO JUNIOR

Orientador(a): FRANCISCA JULIA MENDES DE SOUSA

Coorientador(a): FRANCISCA JOZIELE ALVES DE MORAIS

Autores: MICAIAS GUIMARAES DE LIMA
RAILSON VIEIRA SANTOS
ANTONIO GUILHERME SILVA TOMAZ

Palavras-chave: Nutricompass; vida saudável; aplicativo; alimentação

Resumo

Este estudo teve como objetivo o desenvolvimento do nutricompass, um aplicativo inovador projetado para ajudar pessoas com rotinas apertadas a manterem uma alimentação saudável e uma hidratação adequada. O desenvolvimento do aplicativo foi conduzido em três fases principais, começando com a pesquisa e levantamento de requisitos, passando pelo design e prototipagem, e finalizando com a implementação das funcionalidades principais. Na fase inicial, foram realizadas entrevistas, questionários e uma análise de aplicativos similares para identificar as necessidades e desafios dos usuários em relação à alimentação saudável. Com base nessas informações, foram definidos os objetivos do nutricompass e suas funcionalidades essenciais, incluindo um contador de calorias, um diário alimentar, um perfil do usuário e um mecanismo de lembrete de hidratação. O design do aplicativo envolveu a criação de protótipos interativos para visualizar e ajustar a interface com base no feedback dos stakeholders. Na fase de desenvolvimento, as funcionalidades principais foram implementadas, permitindo que os usuários monitorassem a ingestão calórica diária, registrassem seus hábitos alimentares, personalizassem suas preferências e recebessem lembretes para se manterem hidratados. Os resultados mostraram que o nutricompass atende efetivamente às necessidades dos usuários, oferecendo uma solução prática e personalizada para gerenciar a alimentação e a hidratação. A combinação das funcionalidades propostas visa facilitar a manutenção de uma dieta equilibrada e uma adequada ingestão de água, adaptando-se às exigências de um estilo de vida agitado. A conclusão do estudo aponta para o sucesso do desenvolvimento do nutricompass como uma ferramenta valiosa para pessoas com rotinas apertadas. As próximas etapas incluem a realização de testes de usabilidade e a avaliação da eficácia do aplicativo para garantir que ele continue a oferecer suporte eficaz na promoção da saúde e do bem-estar dos usuários.

PSIQUE: DESVENDANDO A ANSIEDADE E A DEPRESSÃO ENTRE OS JOVENS EM ALMINO AFONSO -RN

Código do Estande: SAU-679

Seção: CIÊNCIAS DA SAÚDE

Escola: ESCOLA ESTADUAL RONALD NEO JUNIOR

Orientador(a): ITALO PALMYTALO DA NASCIMENTO

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: ANA VITORIA OLIVEIRA ARAUJO
CAMILY VITORIA CARLOS LEITE
GECIELLY ALVES DA SILVA

Palavras-chave: Psique, saúde mental, ajuda, acesso, ansiedade, depressão.

Resumo

A transição para a vida adulta é uma fase crucial, neste período, os jovens podem ser afetados por mudanças no ambiente familiar, na educação, no trabalho e nas relações sociais, o que pode levar a um aumento da ansiedade e depressão. Com o desenvolvimento de uma ferramenta online, será possível ajudar os jovens a tratarem os seus transtornos de ansiedade e depressão sem medo ou sem serem impedidos. Tendo apoio de profissionais na psicologia, os jovens encontrarão dicas e modos de autocuidado da sua mente e alma, por meio do aplicativo. Sabe-se que os jovens muitas vezes enfrentam barreiras que dificultam o acesso adequado a suporte para tratar questões relacionadas à saúde mental. Inclusive, é possível contar com a ajuda de aplicativos de autoajuda capazes de ajudar na ansiedade e depressão, entre outros transtornos. Analisaremos as implicações desses resultados em relação à nossa hipótese inicial e ao contexto mais amplo do fácil acesso e cuidado dos jovens com a saúde psicológica. Desta forma, o psique foi criado, para se tornar uma opção para que os jovens tivessem confiança de tratarem sua saúde mental. Os resultados sugerem que o aplicativo pode ser um impacto positivo na busca por ajuda aos transtornos de ansiedade e depressão.

Nossos resultados estão em concordância com estudos anteriores que destacam a importância da procura dos jovens por apoio profissional. Além disso, seria interessante explorar a interação dos jovens a esse tipo de acesso, tanto por meio do aplicativo, como por meio de uma palestra no ambiente escolar, a fim de fornecer diretrizes mais específicas para as práticas do cuidado com a ansiedade e depressão. Ao longo deste estudo, exploramos os desafios enfrentados pelos jovens que lidam com problemas de saúde mental. Como resultado deste estudo, somos incentivados a continuar buscando por mudanças positivas em nossos ambientes sociais e a contribuir para a conversa global sobre saúde mental.

COLEIRA REFLETIVA/REPELENTE: UMA ALTERNATIVA EFICAZ NA PREVENÇÃO DE ACIDENTES COM ANIMAIS EM SITUAÇÃO DE RUA

Código do Estande: SAU-677

Seção: CIÊNCIAS DA SAÚDE

Escola: ESCOLA ESTADUAL ESTUDANTE RONALD NEO JUNIOR

Orientador(a): JOSÉ HUGO DE OLIVEIRA GOMES

Coorientador(a): DENIS ESTEFANO

Autores: MARIA CLARA DA SILVA SARAIVA
FRANCISCA IASMIN DE PAIVA ROCHA
LUCAS MAXSUEL BEZERRA DE MESQUITA

Palavras-chave: Coleira refletiva/repelente. Animais de rua. Doenças. Acidentes.

Resumo

Diante do crescente número de acidentes de trânsito envolvendo animais nas estradas e rodovias, este projeto de ciências buscou desenvolver uma solução inovadora e eficaz para mitigar esses incidentes, focando especificamente nos motociclistas, que são particularmente vulneráveis a esse tipo de colisão. A proposta foi criar uma coleira refletiva/repelente para cães em situação de rua, combinando visibilidade aumentada com proteção contra parasitas, com o objetivo de melhorar a segurança viária e o bem-estar animal. O projeto foi conduzido em várias etapas, começando com uma análise detalhada das estatísticas de acidentes de trânsito envolvendo animais, particularmente cães, e motociclistas. Em seguida, foi desenvolvido o protótipo da coleira refletiva/repelente, utilizando materiais refletivos de alta qualidade para garantir visibilidade em condições de baixa luminosidade. A coleira também foi tratada com substâncias repelentes seguras e eficazes para afastar pulgas e carrapatos. Os resultados do estudo de campo demonstraram uma boa aceitabilidade da proposta pelos sujeitos envolvidos no estudo. Com o objetivo de reduzir significativamente os acidentes e melhor a saúde dos animais de rua, podemos perceber que a coleira refletiva/repelente é uma solução viável e eficaz para problemas complexos de segurança viária e bem-estar animal. A combinação de visibilidade aumentada e proteção contra parasitas oferece uma abordagem multifacetada que beneficia tanto os humanos quanto os animais. A aceitação da população reforça a viabilidade prática da solução. O envolvimento comunitário e o apoio das autoridades locais são cruciais para o sucesso contínuo e a expansão do projeto. Campanhas de conscientização e programas de distribuição podem aumentar ainda mais o impacto positivo da iniciativa. A coleira refletiva/repelente representa uma inovação significativa na prevenção de acidentes e na promoção do bem-estar animal, demonstrando como soluções simples e bem planejadas podem ter um impacto profundo e positivo na sociedade.

DESCOBRINDO EMOÇÕES: O USO DA LUDICIDADE PARA ANALISAR SITUAÇÕES MENTAIS EM CRIANÇAS

Código do Estande: SAU-680

Seção: CIÊNCIAS DA SAÚDE

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSOR PEDRO RAIMUNDO DO NASCIMENTO

Orientador(a): RAIONARA FERNANDES LIMA

Coorientador(a): BRUNA LEITE DE QUEIROZ

Autores: ANTONIA NAELY FERREIRA FERNANDES
SAMUEL GLEIK SILVA FERNANDES
ALANA MARISA FERREIRA DA SILVA

Palavras-chave: Ludicidade, emoções e saúde mental infantil

Resumo

Este projeto explorou como atividades lúdicas ajudam crianças a expressar e entender suas emoções.

Utilizamos jogos e atividades interativas para incentivar as crianças a falar sobre seus sentimentos e analisamos suas respostas para identificar as emoções mais comuns. Os resultados mostraram que as
crianças frequentemente relataram alegria, especialmente em momentos de brincadeira e com amigos
e família. Tristeza e medo apareceram com menos frequência, ligados a perdas e situações desconhecidas. Emoções como nojo e raiva também foram notadas, relacionadas a situações do dia a
dia, como comida estragada e injustiças. Concluímos que atividades lúdicas ajudam as crianças a comunicar suas emoções de maneira mais clara, criando um ambiente mais compreensivo e acolhedor.

Sugere-se que mais estudos sejam feitos com atividades lúdicas prolongadas para entender melhor como
elas afetam o desenvolvimento emocional das crianças.

DOENÇA DE WILSON: UMA AMEAÇA DISCRETA E OCULTA NA COMUNIDADE DE BOQUEIRÃO/RN

Código do Estande: SAU-681

Seção: CIÊNCIAS DA SAÚDE

Escola: EDUCANDÁRIO NOSSA SENHORA DAS VITÓRIAS

Orientador(a): JÉSSICA NICOLLE RODRIGUES MATIAS

Coorientador(a): TATIANE LOURENÇO

Autores: RAYSLLA MARIA RODRIGUES FAGUNDES
MARIA EDUARDA TOMAZ DA SILVA

Palavras-chave: Boqueirão/rn, doença de wilson, qualidade da água

Resumo

A doença de wilson é um distúrbio hereditário de caráter autossômico recessivo e caracteriza-se pelo excesso de cobre na corrente sanguínea, levando à lesão tecidual e impossibilitando o portador de executar trabalhos rígidos que exigem grande esforço do corpo humano, como por exemplo, a piscicultura. Na comunidade de boqueirão, localizada em afonso bezerra, no estado do rio grande do norte - rn, há muitos casos entre a população que habita a região, causando uma preocupação aos cidadãos, já que os mesmos não recebem um apoio vindo da secretaria de saúde do município responsável. Como desencadeador dos sintomas desta enfermidade, o elemento cobre é a maior preocupação, uma vez que se torna necessário descobrir sua fonte no local, e como este entra na rota de consumo e acúmulo no organismo dos moradores. Uma possível explicação é a barragem do local estar com sua reserva hídrica com níveis excessivos de cobre. A barragem boqueirão de angicos, pertencente aos municípios de afonso bezerra, angicos e pedro avelino, está localizada no território da comunidade de boqueirão, e tem suas águas utilizadas para a irrigação, hidratação de animais e outras atividades pela população. Para afirmar tal hipótese, a presente pesquisa foi dividida em duas etapas: entrevistas com familiares de vítimas e portadores da doença, agentes de saúde e de endemias da cidade de afonso bezerra responsáveis pela comunidade e como representação da secretária de saúde da cidade, enfermeiros que participaram do tratamento dos doentes e professores da escola estadual local, que puderam dar relatos significativos sobre a comunidade e sua ameaça. A falta de pesquisa e material sobre a situação na referida região justificou a relevância do presente projeto, e o levantamento de dados foi imprescindível para reafirmar a hipótese quanto o papel da barragem e alertar os responsáveis quanto a situação dos enfermos e a toda a população vulnerável do local. Alerta este que gerou parceria com a prefeitura para o planejamento de ações voltadas à conscientização sobre a enfermidade. Para a próxima etapa, análises de água e solo quanto ao teor de minerais serão necessárias, para que assim haja um plano de conscientização e mitigação na região.

ACOMPANHAMENTO PSICOLÓGICO GERIÁTRICO: OBSERVAÇÕES FEITAS NA CIDADE DE ASSÚ/RN

Código do Estande: SAU-682

Seção: CIÊNCIAS DA SAÚDE

Escola: EDUCANDÁRIO NOSSA SENHORA DAS VITÓRIAS

Orientador(a): JÉSSICA NICOLLE RODRIGUES MATIAS

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: NATANAEL DO NASCIMENTO DANTAS FILHO
HENRICO DOS SANTOS FRUTUOSO

Palavras-chave: pPsicologia geriátrica, saúde geriátrica, assú/rn

Resumo

O presente estudo sobre a psicologia geriátrica na cidade de assú/rn tem como objetivo avaliar a saúde mental da população idosa de assú/rn e o cenário da atuação da psicologia nesse setor, buscando entender como está sendo avaliada a assistência psicológica na atenção geriátrica na terra assuense e, além disso, buscar maneiras de fazer a população de assú saber mais sobre a problemática e como ela afeta suas vidas. O grupo realizou um estudo qualitativo e quantitativo com a aplicação de entrevistas e questionários feitos no google forms no centro da pessoa idosa de assú/rn, com os idosos que fazem parte do projeto viver bem na melhor idade, proposto pela organização da sociedade civil e de interesse público -oscip- valer capacitações, fazendo perguntas sobre a situação emocional dos idosos, a relação familiar, patologias físicas e mentais, uso medicamentoso e de psicotrópicos e sua opinião e satisfação com os serviços de apoio dados pela prefeitura municipal de assú/rn. O estudo tem o objetivo de contar como uma ferramenta proposta para aumentar a visão para a população geriátrica, suas opiniões e participações públicas para benefícios e garantias aos mesmos tanto social como pessoalmente.

ENERGY FIT

Código do Estande: SAU-683

Seção: CIÊNCIAS DA SAÚDE

Escola: COLEGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): ÍTALO LEMOS

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: MARIA BEATRIZ LIMA NASCIMENTO
ANA CLARA DA SILVEIRA LOBATO
MARIA CLARA FERNANDES

Palavras-chave: Energia renovável, academia, fontes renováveis, sustentabilidade, academia, vida saudável, acessibilidade, custos de energia.

Resumo

O projeto irá apresentar os benefícios da produção de energia elétrica através de aparelhos de academia, como a bicicleta. O experimento foi realizado em torno da teoria assomada de nossas pesquisas, que consistiu em pôr em pratica um esquema projetado de conversão de energia cinética em energia elétrica, com a finalidade de representar em miniatura para mostrar de forma simples o funcionamento de tal benefício ecológico. O resultado do projeto foi a realização de energia elétrica através de atividades mecânicas, que atingiu os objetivos, mostrando possível produção de energia elétrica através de um equipamento que utiliza atividades mecânicos

MORLIFE: CURATIVO SUSTENTÁVEL A PARTIR DA ÁRVORE DA MORINGA

Código do Estande: SAU-684

Seção: CIÊNCIAS DA SAÚDE

Escola: COLEGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): TELMA PATRICIA NUNES CHAGAS ALMEIDA

Coorientador(a): LUCAS DANIEL MARTINS FERNANDES

Autores: JOÃO MONTEIRO DE CARVALHO
MARIA LARYSSA FRANCO BEZERRA
ANA VICTORIA LIMA DE PAIVA

Palavras-chave: Moringa; curativo; feridas.

Resumo

No brasil, a problemática da má cicatrização de feridas é uma lacuna significante, principalmente para indivíduos que lidam com doenças crônicas como diabetes. Estima-se que 39.000 trabalhadores sofreram com a ausência do seu emprego devido a problemas relacionados com lesões e distúrbios osteomusculares, incluindo complicações de cicatrização que levaram a problemas mais graves. Portanto, mostra-se de extrema importância que os docentes apliquem o conteúdo de forma adequada. Das informações provenientes da pesquisa realizada no colégio diocesano santa luzia, em mossoró, município do rio grande do norte, na turma do segundo ano um, cujo o tema em pesquisa foi: “morlife, curativo sustentável à base de moringa”. O desenvolvimento de curativos biodegradáveis à base de moringa possui múltiplos benefícios que fundamentam a sua dinâmica e justificam a continuidade do projeto do seu âmbito. As propriedades antimicrobianas e antioxidantes inerentes à moringa funcionam para prevenir infecções e promover a cicatrização de feridas – uma necessidade intrínseca de qualquer curativo eficaz é demonstrada através de estudos que revelam a atividade de amplo espectro que os extratos de moringa possuem contra microrganismos patogênicos. Conforme identificado por meio de tais estudos, os curativos biodegradáveis à base de moringa sem materiais sintéticos são compostos naturalmente; a sua decomposição implica uma diminuição da pegada ambiental proveniente dos resíduos de produção que, de outra forma, regressariam aos ecossistemas frágeis, onde as comunidades pobres em recursos vivem. Desprovidos de quaisquer processos de fabrico sofisticados, estes materiais de origem local introduzem estratégias de baixo custo e alto impacto para a prestação de cuidados de feridas, entre outras um resultado feito à medida para abordar questões prioritárias de saúde pública nos ambientes rurais, reduzindo a incidência de infecções e acelerando a cicatrização, diminuindo a necessidade de intervenções médicas mais complexas e onerosas. Portanto, a exploração e a inovação de curativos biodegradáveis derivados da moringa são vitais – não só devido às suas propriedades curativas naturais, mas também devido ao seu impacto ambientalmente amigável e economicamente vantajoso. Além disso, isto tem potencial para contribuir significativamente

para a saúde pública. O estabelecimento desta nova forma deverá ser altamente bem-sucedido por todos os meios disponíveis.

PREVENTBAR: PRODUÇÃO DE UMA BARRA DE CEREAL RICA EM CAROTENÓIDES E AVALIAÇÃO DO SEU POTENCIAL ANTIOXIDANTE ANTI-INFLAMATÓRIO E ANTICANCERÍGENO

Código do Estande: SAU-685

Seção: CIÊNCIAS DA SAÚDE

Escola: COLEGIO MATER CHRISTI

Orientador(a): JOICE TEIXEIRA

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: DIEGO CARLOS DANTAS DE OLIVEIRA FILHO
LARA BEATRIZ BERNARDINO DE SOUSA
SARAH TEREZA FERNANDES SARAIVA

Palavras-chave: Preventbar, barra de cereal, carotenóides, saúde

Resumo

O relatório atual descreve a produção da barra de cereal "preventebar", enriquecida com carotenóides, e a avaliação de suas propriedades antioxidantes, anti-inflamatórias e anticancerígenas. A adição de carotenoides na composição teve como objetivo amplificar os benefícios à saúde oferecidos pelo produto. O processo envolveu a escolha dos ingredientes, a etapa de fabricação e a análise dos compostos bioativos presentes na barra de cereal. Os resultados evidenciaram que a "preventebar" exibe um alto potencial antioxidante, capaz de combater radicais livres, além de propriedades anti-inflamatórias que auxiliam na regulação da resposta inflamatória do corpo. Adicionalmente, foi observado um potencial anticancerígeno relacionado aos carotenoides contidos no produto. Essas descobertas indicam que a "preventebar" pode desempenhar um papel significativo na promoção da saúde e na prevenção de enfermidades crônicas. Esse estudo ressalta a importância da inclusão de alimentos funcionais como estratégia para aprimorar a qualidade da alimentação e maximizar os benefícios à saúde.

DESENVOLVIMENTO DE UM SÉRUM A BASE DE ALOE VERA E CITRUS LIMON NO COMBATE E/OU TRATAMENTO DE MELASMA.

Código do Estande: SAU-686

Seção: CIÊNCIAS DA SAÚDE

Escola: COLEGIO MATER CHRISTI

Orientador(a): VINICIUS LIMA

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: ANA LIVIA PAIVA FROTA
LETÍCIA DE SOUZA KUNRATH
YASMIN LINHARES VASCONCELOS

Palavras-chave: Aloe vera, sérum, melasma.

Resumo

O projeto trata do desenvolvimento de um sérum a base de aloe vera e citrus limon no combate e/ou tratamento do melasma, com intuito de apresentar uma abordagem natural e eficaz para o tratamento de uma condição dermatológica comum, beneficiando aqueles que buscam alternativas suaves e seguras para cuidar da saúde da pele. Para iníco, é necessário entender que o melasma é uma condição dermatológica que se caracteriza pelo surgimento de manchas escuras na pele, mais comumente na face. O trabalho envolve várias etapas fundamentais para o desenvolvimento e a avaliação do sérum à base de aloe vera e citrus limon para o tratamento do melasma, tais como a a seleção e preparação dos ingredientes resultando no sérum.

Por isso, produzimos o sérum com a aloe vera e limão, para clareamento e renovação celular, enquanto os óleos de girassol e lavanda oferecem antioxidantes e propriedades calmantes. Essa sinergia reduz hiperpigmentação, previne novas manchas e promove saúde da pele, sendo uma solução eficaz e segura para o melasma.

PRÓTESE DE AMAMENTAÇÃO MATERNA EM MULHERES COM CÂNCER DE MAMA

Código do Estande: SAU-687

Seção: CIÊNCIAS DA SAÚDE

Escola: OVER COLÉGIO E CURSO - MOSSORÓ

Orientador(a): JACKSON LUIZ FERNANDES ADELINO

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: MARIA CLARA ARAÚJO COSTA
MARCELA NOGUEIRA DUARTE

Palavras-chave: Afeto; prótese; amamentação; interação; aleitamento; tecnologia.

Resumo

A prótese de aleitamento materno é um dispositivo médico que ajuda a compensar a falta de um seio natural, permitindo que as mães que não podem amamentar seus filhos por motivos médicos ou outros obstáculos continuem a fornecer nutrição e afeto a seus bebês. Essa tecnologia tem sido fundamental para melhorar a conexão materna e o bem-estar das crianças e mães, especialmente em situações em que a amamentação natural não é possível. Nesse trabalho, vamos explorar as principais características e benefícios da prótese de aleitamento materno, bem como as suas implicações para a saúde infantil e a interação mãe-filho.

ACESSIBILIDADE AOS MENOS FAVORECIDOS

Código do Estande: SAU-688

Seção: CIÊNCIAS DA SAÚDE

Escola: OVER COLÉGIO E CURSO - MOSSORÓ

Orientador(a): JACKSON LUIZ FERNANDES ADELINO

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: BEATRIZ CAVALCANTI DE MELO
JOSÉ LUIS DE SOUSA ARAUJO
VALTER SUASSUNA NETO

Palavras-chave: Retorno social; deficiência visual; auxílio na locomoção.

Resumo

Dados fornecidos pelo ministério dos direitos humanos e da cidadania do governo federal apontam que população com deficiência no brasil pode ser estimada em aproximadamente 18,6 milhões de pessoas. Esse grupo apresenta uma idade bem variável que corresponde a pessoas a partir de 2 anos ou mais, o que representa 8,9% da população na mesma faixa etária. O grupo ainda sobre muitas dificuldade para se locomover entre os espaço urbanos em razão da falta ou pouca acessibilidade. É comum a presença de ruas e calçadas mal conservadas com buracos, ausência de rampas e pouco espaço em vias de grande movimento. Assim, projetos de feira de ciências que venham a contribuir para uma maior independência da população com deficiência visual aumenta a possibilidade de um deslocamento mais seguro e com maior autonomia pessoal.

Nesse sentido, o projeto teve como objetivo utilizar o arduino para desenvolvimento de uma bengala para pessoas com deficiência visual. Para isso foi desenvolvido um modelo adaptado em um cabo de madeira associada ao sistema com arduino e sensores de obstáculos. Como resultado apresentamos um projeto com um modelo ou protótipo de uma bengala eletrônica com a capacidade de emitir alarmes sonoros quando na presença de obstáculos detectados por sensores ultrassônicos. Concluindo que é possível o desenvolvimento de um projeto de qualidade, com baixo custo e com retorno benéfico para a sociedade.

PULSEIRA CONTRA QUEDAS

Código do Estande: SAU-689

Seção: CIÊNCIAS DA SAÚDE

Escola: OVER COLÉGIO E CURSO - MOSSORÓ

Orientador(a): JACKSON LUIZ FERNANDES ADELINO

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: JOAQUIM COSTA OLIVEIRA
TALLES FREIRE CARLOS

Palavras-chave: Idosos. Segurança. Acelerômetro. Emergência. Pulseira inteligente.

Resumo

Um dos maiores riscos enfrentados pelos idosos é a possibilidade de quedas, que frequentemente resultam em fraturas, lesões e outras complicações. Esse problema é agravado pelo fato de muitos idosos viverem sozinhos ou passarem longos períodos sem supervisão direta. Portanto, há uma necessidade crescente de desenvolver inovações tecnológicas que melhorem a segurança e a qualidade de vida dos idosos. Este projeto surge com o objetivo de desenvolver uma pulseira inteligente projetada para aumentar a segurança dos idosos, especialmente em situações de quedas e outras emergências. Para o desenvolvimento da pulseira, deverão ser seguidas três fases principais: programação, montagem e teste e validação. A pulseira já possui um molde que foi confeccionado em impressora 3d, e poderá ser equipada com um acelerômetro e um botão de emergência. O acelerômetro vai detectar automaticamente quedas e enviar uma mensagem sms de socorro para números pré-cadastrados, enquanto o botão poderá ser acionado voluntariamente pelo usuário em caso de qualquer necessidade. Utilizando a tecnologia arduino para programação e controle dos componentes, a pulseira após desenvolvida completamente poderá ser testada pelos membros deste projeto para garantir a diferenciação entre atividades normais e quedas. Os testes realizados demonstrarão se a pulseira é capaz de detectar quedas e enviar alertas. Além disso, deve-se analisar a facilidade de uso e o conforto do dispositivo. A contribuição prática deste projeto reside na criação de uma ferramenta acessível e eficiente para monitorar a segurança dos idosos, reduzindo o tempo de resposta em caso de quedas e potencialmente salvando vidas. Socialmente, o projeto promove a independência e a confiança dos idosos, aliviando a preocupação de familiares e cuidadores, e contribuindo para um envelhecimento mais seguro e saudável.

ANÁLISE DA ÁGUA DOS MANGUES DA CIDADE DE GUAMARÉ/RN

Código do Estande: EXA-692

Seção: CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

Escola: ESCOLA ESTADUAL NADIA MARIA CAMARA

Orientador(a): MAXWELL SILVA

Coorientador(a): MARIA CRISTINA ANTÔNIA DA SILVA

Autores: SOPHIE MIRANDA DA SILVA

Palavras-chave: Mangues, degradação do ecossistema, salinidade.

Resumo

A biodiversidade marinha engloba todas as formas de vida encontradas nos oceanos, mares, costas e estuários. Ela abrange uma variedade incrível de espécies, desde microorganismos até mamíferos marinhos majestosos. Os manguezais são importantes para a manutenção do equilíbrio ambiental, para o clima do nosso planeta e sobretudo para as populações que tiram dele o seu sustento, o que torna a sua conservação necessária e urgente, tendo em vista as taxas de degradação desse ecossistema em todo o mundo. O trabalho intitulado como análise da água dos mangues da cidade de guamaré/rn tem como objetivo geral investigar as principais causas de interferência na qualidade ambiental da água dos mangueis da cidade de guamaré/rn e específicos mencionar as fontes de poluição da água dos mangues da cidade de guamaré/rn e descrever os efeitos da poluição ambiental da água dos mangues da cidade de guamaré/rn. O projeto foi dividido em etapas, na primeira etapa baseou-se em análise de dados secundários disponíveis em publicações e revistas técnicas; na segunda etapa foi a análise da qualidade da água nos parâmetros de condutividade, ph, turbidez, salinidade e presença e ausência de coliformes. Na resolução do conama 312/2002, diz sobre impactos ambientais que podem ser causados pela implantação de fazendas de camarão. Tais como, degradação do ecossistema e da paisagem, perda da cobertura vegetal, redução de áreas propícias à presença de espécies em extinção e impactos sobre o aquífero e um aumento de salinidade no rio. O aumento da salinidade do solo, torna imprópria para a agricultura, com isso causa a morte das árvores nativas e agricultáveis. Neste local, com o aumento de salinidade, a vegetação que cresce é algum arbusto que é típico de ambiente muito salino.

DEVASTAÇÃO DO MANGUEZAL DE GALINHOS

Código do Estande: EXA-690

Seção: CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

Escola: ESCOLA ESTADUAL JOSE AUGUSTO VARELA

Orientador(a): WALDELINA ARAÚJO DE MORAIS

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: ANA VITORIA DO NASCIMENTO QUEIROZ
DANIELI SUELI SIQUEIRA DE ALMEIDA
JULIENE DA SILVA MESSIAS

Palavras-chave: Manguezal; devastação; galinhos.

Resumo

A devastação dos manguezais de galinhos representa uma problemática ambiental e social significativa. A perda desses ecossistemas compromete a biodiversidade local e afeta diretamente as comunidades que dependem deles para a subsistência. Além disso, a degradação dos manguezais contribui para a intensificação das mudanças climáticas, uma vez que esses ecossistemas são importantes sumidouros de carbono. Portanto, é essencial investigar soluções para que as salinas não despejem seus resíduos nos rios, promovendo a conservação e recuperação dos manguezais. Este estudo visa aumentar a conscientização sobre a importância dos manguezais e promover ações que possam reverter os danos causados, garantindo a sustentabilidade ambiental e o bem-estar das comunidades locais. O objetivo é analisar as causas e consequências da devastação dos manguezais de galinhos, propondo medidas de conservação e recuperação para mitigar os impactos negativos e promover a sustentabilidade ambiental. As hipóteses incluem: a mudança na hidrologia local devido à construção e funcionamento das salinas, causando áreas secas e inundações que afetam a vegetação e a fauna locais; a poluição por substâncias químicas usadas nas salinas, prejudicando a saúde do ecossistema; e o desmatamento para a expansão das salinas, resultando na perda de cobertura vegetal e biodiversidade. Os procedimentos realizados incluem a revisão de literatura sobre manguezais, suas funções ecológicas e causas de degradação, além de pesquisas de campo para coleta de dados sobre a vegetação, qualidade da água e fauna local. Os resultados indicam que as atividades das salinas têm um impacto significativo na saúde dos manguezais, com poluição química e alterações hidrológicas sendo as principais causas de degradação. A análise sugere que estratégias de mitigação, como reflorestamento e controle de poluição, são essenciais para restaurar a integridade dos manguezais e promover a sustentabilidade ambiental na região.

DESCARTE DO LIXO EM GALINHOS: IMPACTOS E SOLUÇÕES SUSTENTÁVEIS

Código do Estande: EXA-691

Seção: CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

Escola: ESCOLA ESTADUAL JOSE AUGUSTO VARELA

Orientador(a): WALDELINA ARAÚJO DE MORAIS

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: LAZARO KAIO SOUZA DA SILVA BEZERRA
JHONATAN WILSON FRANÇA SIQUEIRA
MICAEL ARTUR RIBEIRO DE SOUZA

Palavras-chave: Lixo, gestão de residuos, soluções sustentáveis

Resumo

Um dos problemas ambientais em crescimento atualmente é o descarte inadequado de lixo em galinhos, uma região caracterizada pela riqueza de biodiversidade e beleza natural. Medo que o turismo e a expansão de atividades econômicas, o volume de resíduos sólidos, que frequentemente são descartados em locais e maneiras inadequadas, ameaçam diretamente ecossistemas frágeis, como mangues, praias e áreas marinhas. Por essa razão, este projeto, que leva o título descarte de lixo em galinhos: impactos e soluções sustentáveis, foi formulado. O lixo que se acumula em locais inóspitos não apenas polui o solo e a água, mas também prejudica a vida selvagem local e as plantas, a qualidade de vida e a saúde dos moradores. Adicionalmente, o lixo marinho impacta negativamente a pesca e o turismo, ambas fontes econômicas cruciais para a comunidade. A razão para a seleção deste assunto, portanto, é a forte necessidade de compreender e combater as questões associadas à gestão de resíduos a fim de incentivar processos limpos e sustentáveis. O foco deve ser colocado em iniciativas que ajudarão a resolver este problema, de forma que o estudo contribuirá para mudanças positivas em termos de gestão do lixo.

REPMARVEL: PRODUÇÃO DE REPELENTES A BASE DE VELAME (CROTON ARGYROPHYLLUS) E MARMELEIRO (CROTON BLANCHETIANUS) E SUA DISTRIBUIÇÃO PARA PESSOAS DE BAIXA RENDA DO BAIRRO PROJETADA NA CIDADE DE AFONSO BEZERRA – RN

Código do Estande: EXA-693

Seção: CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSORA GILDECINA BEZERRA

Orientador(a): EDSON DOS SANTOS ALVES ALVES

Coorientador(a): EDNOR FRANCISCO DOS SANTOS SANTOS

Autores: GHINGACHGOOK YUMA LOPES DE ALMEIDA
LARISSA LIMA DOS SANTOS
SAMARA VITORIA DA SILVA COSTA

Palavras-chave: Repelente; baixa renda; marmeleiro;velame.

Resumo

As plantas possuem, como composição, inúmeras substâncias com potencial bioativo, dentre estas se destacam aquelas que têm características para repelir insetos. Os moradores de regiões carentes sem saneamento básico sofrem com o excesso de insetos que causa doenças e prejudicam o bem- estar das pessoas. O estudo de produtos naturais tem crescido nas últimas décadas devido a demanda por produtos desse gênero. Há muitas plantas do nordeste que tem caraterísticas biológicas interessantes e que são usadas há séculos pelos sertanejos que veem nessas plantas uma fonte de medicina saudável. Nesse sentido esse projeto tem como principal objetivo produzir um repelente à base de velame e marmeleiro e sua distribuição gratuita para os moradores de baixa renda do bairro projetada localizada no município de afonso bezerra.

FILTRO DE ÁGUA PORTÁTIL A BASE DE FIBRA DE CARNAÚBA E CARVÃO ATIVADO

Código do Estande: EXA-695

Seção: CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

Escola: ESCOLA ESTADUAL ALCIDES WANDERLEY

Orientador(a): ADRIENE KELLY GOIS OLIVEIRA

Coorientador(a): BRUNA DA SILVA

Autores: ANTÔNIO DAVI ALBANO DA ROSA
PEDRO DANTAS DE ALMEIDA NETO
ALANDERSON RYAN MARQUES DE OLIVEIRA

Palavras-chave: Filtro de água; fibra de carnaúba; sustentabilidade

Resumo

O projeto aspira o desenvolvimento de um filtro portátil que utiliza a fibra de carnaúba, árvore muito presente na região, e o carvão ativado, material que possui a capacidade de anular e desintoxicar alguns micro-organismos que estejam presentes na água. A idealização do projeto surgiu com a necessidade de tratamento da água na cidade, na qual, a adutora responsável pela distribuição da maior parte, não executa o devido procedimento de higienização, o que pode acarretar aos habitantes, com o consumo prolongado da água insalubre, doenças causadas pelo excesso de amônia no rio, como a metemoglobinemia (síndrome do bebê azul), insuficiência hepática e disbiose. O método utilizado no projeto se baseia no uso de materiais reciclados, como a cerâmica, que possui propriedades de resfriamento e tem até mesmo a capacidade de filtrar algumas bactérias. No corpo interior, existem três camadas, uma camada construída em fibra de carnaúba, que é produzida, primeiramente, com a secagem das folhas ao sol até chegar no ponto de ficar quebradiça. Após este processo, as folhas já secas são cortadas em pedaços pequenos, moídas com água em um processador, e depois da moagem, o produto é levado para uma filtragem que irá separar um fluido que pode ser utilizado para dar aderência a fibra, e uma espécie de massa, que é a fibra de carnaúba. Em seguida, a fibra é prensada para formar um compósito e ser ajustada no filtro. A carnaúba conta com algumas propriedades que conseguem conter alguns resíduos sólidos e micro-organismos. A segunda camada também é constituída de fibra de carnaúba igualmente a primeira. A terceira camada, é composta pelo carvão ativado, material vindo do carbono, que possui uma porosidade bem desenvolvida, assim como tem sua estrutura aerada, o que faz com que o carvão consiga de forma seletiva, absorver micro-organismos e a amônia da água, o que a tira de condições insalubres e torna ingerível. Após a condução de testes básicos em laboratório, foi possível ver que a água posterior a filtragem, não apresentava micropartículas do mesmo modo que a água anterior, e que sua coloração tinha mudado de aspecto, o que prova o funcionamento do filtro. A conclusão liminar é que o filtro tem seu potencial de ser uma solução viável e sustentável para pessoas menos afortunadas e comunidades onde não há água purificada.

BIOPIGMENTO: UM SITE PARA AUXILIAR NA CRIAÇÃO DE TINTAS NATURAIS

Código do Estande: EXA-696

Seção: CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

Escola: ESCOLA ESTADUAL JUSCELINO KUBITSCHEK

Orientador(a): JOSUÉ FIGUEIREDO DA SILVA

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: ANA BEATRIZ MOURA SOUZA
GABRIEL DANTAS DA SILVA
LUIZ MÁRIO DA ROCHA SANTOS

Palavras-chave: Tintas naturais. Pigmentos naturais. Meio ambiente. Conscientização ambiental. Recursos online.

Resumo

O artigo explora a impotância das tintas ecológicas, feitas a partir de materiais naturais como carvão, urucum e açafrão, como alternativas sustentáveis para a pintura. Os testes mostraram que o carvão, apesar das dificuldades de fabricação, é eficaz; o urucum é fácil de usar e oferece tons variados de vermelho; e o açafrão proporciona cores vibrantes com alta satisfação. Embora os pigmentos naturais sejam adequados, há desafios para se obter certos ingredientes. Para promover a adoção dessas tintas, o artigo sugere a criação de um questionário para professores de artes e um site, chamado "biopigmento", que ofereça tutoriais e recursos sobre pigmentos naturais. Assim, o artigo não só valida a eficácia das tintas ecológicas, mas também propõe estratégias para expandir seu uso na arte e na educação.

Palavras-chave: tintas naturais. Pigmentos naturais. Meio ambiente. Conscientização ambiental. Recursos online.

REUTILIZAÇÃO DE LIXO ELETRÔNICO NA CONSTRUÇÃO DE ELETRODOS PARA APLICAÇÕES ELETROQUÍMICAS - 2ª FASE

Código do Estande: EXA-694

Seção: CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

Escola: CENTRO ESTADUAL DE EDUCACAO PROFISSIONAL PROFESSOR GILMAR RODRIGUES DE LIMA

Orientador(a): ROMÁRIO FELIPE DA FONSECA

Coorientador(a): MATHEUS EMANUEL TAVARES SOUSA

Autores: PEDRO FELIPE RICARTE DE MOURA
KAUÊ KELVIN DA SILVA MENDONÇA

Palavras-chave: Lixo eletrônico; degradação eletroquímica, eletrólise, gás hidrogênio, azul de metileno.

Resumo

A eletroquímica é a área da química que estuda o envolvimento das reações químicas e a corrente elétrica. No qual, os elétrons são transferidos entre espécies químicas, convertendo energia química em elétrica ou vice-versa, denominada de reações redox. Na eletroquímica, existem duas aplicações ambientais importantes, sendo elas: a produção de gás hidrogênio (h2) e a degradação eletroquímica. Além disso, os produtos eletrônicos quebrados e sem funcionamentos por não apresentar mais utilidade aumenta a cada ano, surgindo a problemática do lixo eletrônico. Mesmo existindo forma corretas de descarte desse tipo de lixo, muitas vezes elas não são seguidas. Assim, esses materiais são encontrados em lixões e aterros apresentando risco ao meio ambiente por sua composição. Com isso, o objetivo dessa pesquisa é utilizar materiais presentes no lixo eletrônico para construir eletrodos e aplicar na degradação eletroquímica de poluentes orgânicos e na produção de gás hidrogênio por eletrólise. Eletrodos serão construídos usando bastões de grafite das pilhas secas exauridas, fio rígido de cobre e aço inoxidável. Estes serão aplicados na degradação eletroquímica através de um sistema utilizando como molécula modelo o azul de metileno (0,0002 mol/l) em solução de sulfato de sódio (0,032 mol/l) como eletrólito durante 3h30min. Nesse processo, avaliará as correntes elétricas variando entre 50, 100 e 150 ma. Serão analisados o ph e a condutividade das amostras (análise quantitativa) e a descoloração através do aspecto visual (análise qualitativa). Em relação a geração de gás hidrogênio, outro sistema será montado e usará a glicérica como eletrólito, avaliando diferentes concentrações em: 1, 3 e 5% relação v/v. Para verificar a formação de gás hidrogênio, irá ser desenvolvido um dispositivo de detecção de gás hidrogênio usando esp32 e o sensor mq-8. Como também, um fotômetro de baixo custo será desenvolvido para quantificar o azul de metileno em solução. Espera-se que os materiais provenientes do lixo eletrônico apresentem desempenho nos processos eletroquímicos aplicados.

NADANDO COM PRECISÃO: PROTÓTIPO PARA O MONITORAMENTO EFICIENTE DE VOLTAS EM TREINOS DE NATAÇÃO.

Código do Estande: EXA-702

Seção: CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

Escola: ESCOLA ESTADUAL MOREIRA DIAS

Orientador(a): CRISTINA EMANUELLY DA SILVA

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: PEDRO MANOEL LUCAS LOPES
MATEUS DE ARAÚJO SILVA
JHONATAM PATRICK PINHEIRO DOS SANTOS

Palavras-chave: Natação; contador de voltas; tecnologia; microcontrolador esp32.

Resumo

O desenvolvimento de um contador de voltas para piscinas olímpicas representa uma inovação tecnológica significativa voltada para o aprimoramento do treinamento e desempenho dos nadadores. Em competições e treinos, a precisão no monitoramento das voltas é crucial para a avaliação do desempenho e o planejamento de estratégias. Tradicionalmente, esse processo é realizado manualmente ou com equipamentos rudimentares, o que pode introduzir erros e imprecisões. Este projeto visa criar um contador de voltas de baixo custo e fácil manuseio, que possa ser utilizado em piscinas de diferentes tamanhos e formatos. A abordagem metodológica adotada foi experimental, com etapas de design, implementação e teste do protótipo, que partiu de uma revisão da literatura sobre tecnologias de monitoramento em esportes aquáticos, identificando as necessidades dos nadadores e treinadores. Foram realizados alguns testes, entre eles: teste de impacto, teste de resistência à água, teste de medição de tempo entre contagens e teste de detecção de área ideal. Concluindo que o protótipo do contador de voltas para piscinas atingiu as expectativas, demonstrando ser funcional e de baixo custo.

DESFERRUJA FÁCIL

Código do Estande: EXA-701

Seção: CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

Escola: ESCOLA ESTADUAL GOV DIXSEPT ROSADO

Orientador(a): FRANCISCA NOEME MOREIRA DE ARAÚJO

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: ANTONIA RAIZA DE LIMA SILVA
MARIA CLARA PAIVA DO NASCIMENTO
MARIA EDUARDA PAIVA DO NASCIMENTO

Palavras-chave: Remoção de ferrugem. Mistura caseira. Sustentabilidade. Meio ambiente.

Resumo

Este projeto investigou a eficácia de uma mistura caseira composta por amido de milho, óleo, vinagre, água, sal e limão para a remoção de ferrugem de objetos metálicos. O objetivo foi desenvolver uma solução que fosse eficaz, econômica e ecologicamente sustentável, comparável aos produtos comerciais, mas com menor custo e impacto ambiental. A pesquisa envolveu a preparação da mistura, aplicação em objetos enferrujados e monitoramento dos resultados ao longo do tempo. A análise dos dados revelou que a mistura caseira removeu até 95% da ferrugem após 24 horas de aplicação, demonstrando uma eficácia similar aos produtos comerciais. O custo por aplicação foi significativamente menor, e a mistura evitou o uso de químicos agressivos, oferecendo uma alternativa mais segura e sustentável. A utilização de ingredientes naturais não só minimiza riscos à saúde dos usuários, mas também reduz a contaminação ambiental, promovendo práticas de consumo responsável. Os resultados destacam a importância do tempo de aplicação para maximizar a eficácia e confirmam a viabilidade da mistura caseira como uma solução prática e acessível para problemas de corrosão metálica, alinhando-se aos princípios de sustentabilidade e preservação ambiental.

SALINAS E SEUS IMPACTOS SOCIECONÔMICOS E AMBIENTAIS NO MUNICÍPIO DE AREIA BRANCA - RN

Código do Estande: EXA-697

Seção: CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

Escola: ESCOLA ESTADUAL CONEGO ISMAR FERNANDES DE QUEIROZ

Orientador(a): IVANESSA CASTRO DE SOUSA

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: ADNA JENNIFER DA SILVA
EMILLENY INGRID SANTOS SOUZA
LUANA BEATRIZ SILVA DOS SANTOS

Palavras-chave: Socioeconomico. Meio ambiente. Areia branca. Salinas.

Resumo

Areia branca é um município localizado no litoral rio grande do norte, na região costa branca, sendo conhecido por suas praias, dunas e pela grande riqueza de sal. Totalmente cercada por salinas, tornando assim que a grande economia circule em torno dela. Abordamos esse tema com a iniciativa e intenção de saber como funciona essas salinas, e seus impactos socieconômicos e ambientais. Analisamos alguns dados em sites para que pudéssemos incluir ao nosso trabalho cientifico, além disso foram feitos testes laboratoriais de 3 locais da cidade, incluindo neles casco do cavalo, praia de upanema e rio apodi mossoró, foram coletadas amostras de água e solo, para verificarmos a salinidade desses. Também aplicamos questionários a pescadores e comunidades em torno destas salinas, sabendo assim o que essas pessoas que ali habitam a tanto tempo, tem a nos dizer sobre algo tão importante e legível.

PRODUÇÃO DE FERTILIZANTES NATURAIS A PARTIR DA ÁGUA RESIDUAL DA SALINICULTURA

Código do Estande: EXA-703

Seção: CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSORA MARIA STELLA PINHEIRO COSTA

Orientador(a): KRISTY EMANUEL SILVA FONTES

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: EMILLY SURI DO CARMO QUINTINO
KERGINALDO DAVI CRIZOSTOMO SOUSA
THEMILLY SAMI DO CARMO QUINTINO

Palavras-chave: Enxofre. Potássio. Água-mãe. Resíduo. Meio ambiente.

Resumo

O rio grande do norte se destaca como o maior produtor de sal marinho do brasil, com 92,5% da produção nacional, isso ocorre devido as condições naturais favoráveis. No entanto, a extração de sal tem causado degradação nos ecossistemas costeiros pelo descarte de água-mãe, residual da produção salina. Este trabalho averiguou a possibilidade da produção de fertilizantes naturais a partir de águas residuais da salinicultura, visando a redução dos impactos ambientais causados pelos resíduos das salinas nos manguezais e apicuns. As águas-mães contêm nutrientes essenciais para o crescimento das plantas, tornando possível o uso desses resíduos tratados como fertilizantes naturais. Sais foram produzidos a partir da água-mãe, armazenados e analisados por frx. Posteriormente, foram diluídos na proporção
200 g por 100 l. As sementes foram irrigadas em três diferentes condições: com água de torneira, água e flor de sal e água e sal sedimentado. Essa prática promete não só reduzir os impactos ambientais, mas também criar oportunidades econômicas e sustentáveis na região. O trabalho apresentou resultados promissores, germinando sementes de milho e feijão de forma mais rápida e vigorosa. Tal fato justifica-se pela presença do enxofre e potássio nos sais, identificados por análise de frx.

RECICLAGEM DE PLÁSTICO PP E PET PARA BLOCOS ECOLÓGICOS: CONSTRUINDO UM FUTURO SUSTENTÁVEL

Código do Estande: EXA-698

Seção: CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

Escola: ESCOLA ESTADUAL DESEMBARGADOR SILVERIO SOARES

Orientador(a): LARISSA MATILDE SILVA FROTA

Coorientador(a): FRANCISCA SADJA DE SOUZA BARBOSA

Autores: NYCOLAS RICHARD DE MOURA SOARES
ANTONNY GABRIEL FERNANDES DA SILVA
LARYSSA RAYNE CASSIANO LIMA

Palavras-chave: Reciclagem, plásticos, blocos ecológicos

Resumo

Os plásticos, compostos por polímeros, são classificados em termorrígidos e termoplásticos, sendo estes últimos mais suscetíveis à reciclagem. A pesquisa se concentra em garrafas pet e tampas de pp, materiais plásticos comumente encontrados no lixo.

O processo de produção dos blocos ecológicos envolve a construção de moldes, o aquecimento dos plásticos com adição de óleo de cozinha usado e a inclusão de gesso para melhorar as propriedades dos blocos. Os resultados dos testes indicaram que cada tipo de plástico requer condições específicas de aquecimento e quantidade de óleo para atingir a consistência ideal para moldagem.

Os blocos ecológicos produzidos a partir de pet e pp mostraram-se viáveis e esteticamente agradáveis, especialmente quando o pet foi combinado com gesso. No entanto, são necessárias mais pesquisas para avaliar a resistência mecânica, durabilidade e permeabilidade dos blocos, além de investigar a adição de outros componentes para otimizar suas propriedades.

A pesquisa destaca a importância de analisar o custo-benefício da produção dos blocos, considerando aspectos sociais e econômicos, e de desenvolver estratégias para minimizar a liberação de gases durante o processo, reduzindo os impactos ambientais.

Em conclusão, a produção de blocos ecológicos a partir de resíduos plásticos apresenta-se como uma solução promissora para a gestão sustentável desses materiais, contribuindo para a economia circular e a mitigação dos impactos ambientais causados pelo descarte inadequado de plásticos.

PRODUÇÃO DE BIOCOMBUSTÍVEL: O CAJU E A ALGAROBA COMO ALTERNATIVA À CANA-DE-AÇÚCAR.

Código do Estande: EXA-699

Seção: CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

Escola: ESCOLA ESTADUAL DESEMBARGADOR SILVERIO SOARES

Orientador(a): LARISSA MATILDE SILVA FROTA

Coorientador(a): FRANCISCA SADJA DE SOUZA BARBOSA

Autores: FERNANDA NAYARA DE FRANÇA SOUSA
FRANCISCO IAGO HONÓRIO
ANA VITÓRIA GREGÓRIO DA COSTA

Palavras-chave: Biocombustível; etanol; nordeste; cana-de-açúcar; algaroba; caju; pedúnculo

Resumo

O relatório explora o potencial do caju e da algaroba como alternativas à cana-de-açúcar na produção de etanol. Com a crescente necessidade de fontes de energia renováveis e sustentáveis, o estudo investiga essas matérias-primas em comparação com a cana-de-açúcar, que é atualmente dominante no mercado brasileiro de biocombustíveis. Os experimentos foram conduzidos entre junho e julho de 2024, utilizando caldo de cana, suco de caju e extrato de vagens de algaroba. Após a preparação e fermentação das amostras, a destilação foi realizada para extrair o etanol. As análises incluíram medições de ph, acidez titulável e detecção de açúcares com o reagente de benedict. Os resultados mostraram que as vagens de algaroba apresentaram o maior rendimento de etanol (12 ml), seguidas pela cana-de-açúcar (10 ml) e pelo pedúnculo do caju (6 ml). A cana-de- açúcar teve o ph mais baixo, indicando maior acidez, o que pode ter influenciado negativamente a eficiência da fermentação. A análise com o reagente de benedict confirmou que as vagens de algaroba e a cana-de-açúcar têm maiores concentrações de açúcares redutores. Embora o estudo tenha mostrado promissora a utilização de algaroba e caju, os resultados são preliminares e sugerem a necessidade de mais pesquisas para validar essas matérias-primas e aprimorar o processo de produção de biocombustíveis.

CONECTANDO IDIOMAS: APRENDER DE FORMA INTERATIVA COM EV3

Código do Estande: EXA-700

Seção: CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

Escola: ESCOLA ESTADUAL FRANCISCO ANTONIO MEDEIROS

Orientador(a): ULISSES DE MELO FURTADO

Coorientador(a): RUBENS CARLOS DE FRANÇA

Autores: PEDRO GUSTAVO DIAS LIMA
LIANNDRA VICTORIA SANTANA DE JESUS

Palavras-chave: Robótica, idiomas, aprendizagem, gamificação.

Resumo

A implementação do robô lego ev3 via bluetooth nas línguas estrangeiras das escolas de ensino médio mostrou-se promissora. Os resultados preliminares indicaram que pode tornar a aprendizagem da linguagem mais dinâmica e interessante para os alunos. Observou-se que alguns alunos tiveram facilidade em usar a tecnologia, possivelmente devido ao curso técnico de informática. Apesar disso, o nível de conhecimento das línguas nas turmas veteranas teve um maior desenvolvimento (indicando que as aulas estão funcionando bem). No entanto, como esta foi apenas uma aula de testes, os resultados não são tão precisos. É necessária uma pesquisa mais aprofundada para obter resultados mais consistentes.

ANÁLISE SENSORIAL DA ÁGUA DESTINADA A ESCOLA ESTADUAL IVONETE CARLOS

Código do Estande: EXA-704

Seção: CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

Escola: ESCOLA ESTADUAL IVONETE CARLOS

Orientador(a): SUELÂNIO ALVES

Coorientador(a): TÂNIA ALVES CHARLES

Autores: JEFFERSON ANDRADE DA SILVA
ADAM ALTELANIO PEREIRA NEVES VIANA
MIRIAN ALVES DO AMARAL

Palavras-chave: Água; amostras; qualidade; organolépticos; qualidade.

Resumo

De acordo com este trabalho, a qualidade da água demonstra resultados apurados ao longo da nossa pesquisa, analisando de acordo com opinião de cada pessoa, foi realizado tabelas com a porcentagem das características das amostras de água, foram realizados testes de ph, e análise sensorial a fim de avaliar os fatores organolépticos da potabilidade de água. Os resultados demonstram a importância de se compreender as percepções da população sobre a qualidade da água e a necessidade de políticas e ações para garantir água potável para todos. Ao fim da pesquisa, a análise do experimento das amostras mostrou que os resultados foram completamente inesperados para os analistas, pois a água não estava com suas características comuns e com isso seria necessário uma análise de maior porte para confirmar os resultados da presente pesquisa.

ACQUAVOLT

Código do Estande: EXA-706

Seção: CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

Escola: ESCOLA ESTADUAL CID ROSADO

Orientador(a): GERLANIO NOGUEIRA CAVALCANTE

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: CARLOS EDUARDO DA SILVA DIAS
SAULO ALVES ALBUQUERQUE

Palavras-chave: Energia limpa, sustentabilidade, fonte renovável

Resumo

O objetivo deste projeto é desenvolver um gerador hidrelétrico sustentável utilizando tubulações de residências carentes para reduzir o custo de energia elétrica. A metodologia envolve a integração de pequenos geradores hidrelétricos nas tubulações residenciais, aproveitando a pressão da água para gerar eletricidade. Foram realizados testes em protótipos para avaliar a eficiência e a viabilidade econômica dessa solução. As conclusões apontam que o uso de geradores hidrelétricos em tubulações residenciais é uma alternativa viável e sustentável para diminuir os custos de energia, contribuindo para uma maior acessibilidade e sustentabilidade no consumo energético

POT-IN-POT

Código do Estande: EXA-705

Seção: CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

Escola: ESCOLA ESTADUAL 7 DE NOVEMBRO

Orientador(a): LEONARDO ALVES

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: MARIA CLARA DA SILVA
MAYRA SUELLEN DE OLIVEIRA GOMES
CLOVES PAULINO DA SILVA JUNIOR

Palavras-chave: cConservação de alimentos

Resumo

Este estudo avalia a eficácia da técnica "pot-in-pot" para resfriamento natural de alimentos perecíveis em áreas com acesso limitado à eletricidade. Métodos: utilizamos um experimento controlado onde alimentos perecíveis foram armazenados em dois sistemas: um com a técnica "pot-in-pot" e outro com métodos tradicionais de armazenamento. A técnica envolve o uso de dois vasos de terracota (porém, pode ser usado potes e panelas de barro), onde um vaso menor é colocado dentro de um vaso maior, com a camada de areia e água entre eles. Medimos a temperatura interna dos vasos e a qualidade dos alimentos ao longo de um período de armazenamento. Resultados: os alimentos armazenados usando a técnica "pot-in-pot" mantiveram uma temperatura mais baixa do que a temperatura ambiente, chegando a 17°c de diferença. Os alimentos no sistema apresentaram uma preservação significativamente melhor em termos de frescor e qualidade em comparação a temperatura ambiente. Conclusões: os métodos demonstraram ser uma solução eficaz para o resfriamento e conservação de alimentos perecíveis em regiões sem eletricidade e até mesmo para pessoas que não possuem geladeira em suas casas. Esta abordagem pode melhorar a segurança alimentar em comunidades com desafios de armazenamento, oferecendo uma alternativa sustentável e acessível.

WORK AND INCLUSION TOGETHER (WIT): UMA FERRAMENTA DE DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL PARA AUXILIAR NA INCLUSÃO DE PESSOAS NEURODIVERGENTES NO MERCADO DE TRABALHO.

Código do Estande: EXA-707

Seção: CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

Escola: ESCOLA ESTADUAL DESEMBARGADOR SINVAL MOREIRA DIAS

Orientador(a): SUELY DE OLIVEIRA SOUSA

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: MARIA VITÓRIA RIBEIRO DE QUEIROZ
JOÃO VICTOR DA SILVA
MATHEUS FERREIRA DE SOUSA

Palavras-chave: Neurodiversidade. Plataforma. Problemas. Adaptação.

Resumo

Esse trabalho aborda a dificuldade e a falta de acessibilidade à tecnologia no meio profissional para auxiliar na inclusão de pessoas que possuem neurodivergência no mercado de trabalho. Além de problemas como desinformação sobre a neurodiversidade, ambientes não inclusivos, que não são adaptados com a iluminação necessária, onde apresentam barulhos excessivos. Nesse sentido, a pesquisa objetiva desenvolver uma plataforma online que ofereça simulações de entrevistas de emprego e forneça feedbacks personalizados para auxiliar jovens e adultos neurodivergentes na preparação para o mercado de trabalho. A pesquisa foi conduzida em diferentes contextos e com diversas categorias de participantes, destacando a pesquisa qualitativa como atuante, utilizando questionamentos inclusos na plataforma para análises. Desse modo, por meio dos feedbacks foi percebido os principais problemas enfrentados pelos jovens neurodivergentes como dificuldades de comunicação e adaptação em empresas, necessidade de superar desafios como ambientes não adaptados de acordo com sua neurodivergência. Assim, a pesquisa sobre a criação de uma interface capaz de auxiliar os jovens neurodivergentes a serem inseridos no mercado de trabalho, conseguindo ofertar uma página de fácil acesso, gratuito e que oferece relatórios personalizados para auxiliar jovens a encararem possíveis áreas de afinidade para desenvolvimento empregatício, como também áreas que necessitam de melhoria, com sugestões práticas baseadas nas respostas dos usuários.

ELABORAÇÃO DE UM DISPOSITIVO MEDIDOR DE MONÓXIDO DE CARBONO DE BAIXO CUSTO

Código do Estande: EXA-708

Seção: CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

Escola: COLÉGIO PEQUENO PRÍNCIPE - CPP

Orientador(a): JAN CLAY VALENTIM ARAÚJO

Coorientador(a): MISLEIZA MEDEIROS

Autores: JULIA MARIA MACÊDO BEZERRA
LARA MARTINS DE ANDRADE
RUAN PABLO DA SILVA BARBOSA

Palavras-chave: Monóxido de carbono; arduino; qualidade do ar.

Resumo

O projeto "elaboração de um dispositivo medidor de monóxido de carbono de baixo custo" visa desenvolver um dispositivo acessível para monitorar os níveis de monóxido de carbono (co) em diferentes ambientes, utilizando a plataforma arduino. Os objetivos incluem conhecer as propriedades do co, discutir seus impactos na saúde, desenvolver um circuito eletrônico com componentes acessíveis, programar o arduino para coletar dados do sensor e analisar a precisão do dispositivo em comparação com soluções comerciais. A pesquisa foi realizada em bairros de mossoró, onde foram coletados dados em 5 bairros da cidade. Os resultados preliminares indicam que áreas com maior vegetação apresentam menores concentrações de co, sugerindo a importância do reflorestamento e da conscientização sobre a qualidade do ar. O dispositivo, com custo estimado abaixo de r$ 100,00, representa uma solução inovadora e acessível para a detecção de co, contribuindo para a saúde pública e a conscientização ambiental.

LOJULY: O ABSORVENTE BIODEGRADÁVEL ANTIBACTERIANO A PARTIR DA FOLHA DE CAJU E DA MANDIOCA

Código do Estande: EXA-709

Seção: CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

Escola: COLEGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): GLEDSON MEDEIROS

Coorientador(a): ÍRIS HELENA MARINHO COSTA

Autores: LYCIA BELLARGUS SILVA DA COSTA
LORENA ALVES DE ARAUJO
JULIANA VASCONCELOS DE OLIVEIRA

Palavras-chave: Extrato, manihot esculenta, anacardium occidentale l., absorvente biodegradável, anti bacteriano, bactéria, antioxidante.

Resumo

A desigualdade de gênero e a falta de acesso a cuidados básicos de saúde, perseguem milhões de mulheres no brasil e o índice de pobreza menstrual só aumenta e consequentemente infecções por bactérias. A composição majoritariamente plástica desses absorventes, que não são passíveis de reciclagem, constitui um fator preocupante para o meio ambiente e à saúde pública. Adicionalmente, o uso prolongado e inadequado de absorventes comuns tem sido associado a um aumento nos casos de infecções bacterianas. Nesse contexto desafiador, a proposta é a criação de um absorvente acessível que não apenas combata a pobreza menstrual, mas também reduza significativamente o impacto ambiental e atue como um agente antibacteriano. Esse absorvente é fabricado a partir de um plástico biodegradável obtido a partir da mandioca (manihot esculenta), um recurso abundante na região, ao qual é adicionada o extrato etanólico da folha de caju (anacardium occidentale l.), um conhecido fruto da região do nordeste. O processo de fabricação envolve técnicas cuidadosas, incluindo a secagem em uma estufa natural para prevenir o crescimento de fungos, testes in vitro com culturas de bactérias, extração de agentes antioxidantes da folha de caju, teste uv/vis, extração do amido de mandioca, a preparação de polímeros e a montagem do próprio produto.

Assim, o objetivo central desse projeto é acolher as mulheres afetadas pela pobreza menstrual por meio de um absorvente de baixo custo, ao mesmo tempo que enfrenta os desafios ambientais e de saúde relacionados aos absorventes descartáveis convencionais.

O USO DE SMARTPHONES PARA AUXILIAR DALTÔNICOS A DISTINGUIR CORES

Código do Estande: EXA-710

Seção: CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

Escola: COLÉGIO MENINO DEUS

Orientador(a): CRISTINA EMANUELLY DA SILVA

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: OLAVO CARLOS DE ARAÚJO FILHO
JEAN CARLOS DE ARAÚJO FILHO
MARIANO VERÍSSIMO DO PRADO NETO

Palavras-chave: Colorsense, protanopia, deuteranopia, tritanopia, daltonismo

Resumo

Este trabalho se concentra no desenvolvimento e na implementação do aplicativo móvel colorsense, uma solução inovadora destinada a auxiliar pessoas daltônicas na identificação e diferenciação de cores. O daltonismo, uma condição visual hereditária, afeta significativamente a vida diária de milhões em todo o mundo, dificultando tarefas simples como distinguir sinais de trânsito, selecionar roupas adequadas e realizar atividades profissionais dependentes de cores. Antes deste estudo, sabíamos que o daltonismo era uma condição com diferentes tipos, como protanopia, deuteranopia e tritanopia, cada um afetando a percepção de cores de maneira específica. Apesar de existirem métodos tradicionais de auxílio, como etiquetas de cores e óculos especiais, a tecnologia móvel oferece uma nova abordagem para enfrentar esse desafio. Tal estudo visa ampliar o conhecimento sobre o daltonismo ao apresentar o colorsense, um aplicativo prático e acessível. Ao utilizar tecnologia de processamento de imagem e algoritmos específicos, o colorsense busca facilitar a identificação de cores no cotidiano dos usuários daltônicos. A disponibilização do colorsense de forma gratuita ou a um custo acessível visa ampliar o acesso a essa ferramenta, promovendo assim a inclusão e melhorando a qualidade de vida de indivíduos afetados pelo daltonismo.

HIGIENE PARA TODOS: COSMÉTICOS SUSTENTÁVEIS E DE BAIXO CUSTO PARA POPULAÇÃO EM VULNERABILIDADE SOCIAL.

Código do Estande: EXA-711

Seção: CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

Escola: COLÉGIO MENINO DEUS

Orientador(a): CRISTINA EMANUELLY DA SILVA

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: BÁRBARA YONE LELIS DA SILVA
MARCELLA CRISTINA BORGES RODRIGUES
LUIS FELIPE FIGUEREDO DE MEDEIROS

Palavras-chave: Cosméticos naturais; acessibilidade; baixo custo.

Resumo

Este projeto visou criar produtos de higiene acessíveis: desodorante em creme, sabonete em barra e creme dental, com ingredientes simples e de baixo custo. Os resultados evidenciaram a eficácia e acessibilidade dos produtos comparativamente aos comerciais, ressaltando a viabilidade de soluções pragmáticas para as necessidades básicas de higiene pessoal. Além disso, contribuíram para a inclusão social ao tornar esses produtos acessíveis a uma parcela maior da população.

VULNERABILIDADE SOCIOAMBIENTAL NO RIO APODI-MOSSORÓ: O CASO DA REGIÃO URBANA DE MOSSORÓ

Código do Estande: EXA-712

Seção: CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

Escola: COLÉGIO MENINO DEUS

Orientador(a): CRISTINA EMANUELLY DA SILVA

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: VICTOR GABRIEL DE MELO
LÍVIA NAYANNY PEREIRA DE SOUSA
LUANA JACINTA FERNANDES DANTAS

Palavras-chave: Vulnerabilidade socioambiental; biorremediação; rio apodi-mossoró.

Resumo

O projeto “vulnerabilidade socioambiental no rio apodi-mossoró: o caso da região urbana de mossoró” trata-se de uma pesquisa científica que tem como objetivo investigar as substâncias tóxicas presentes no rio mossoró e sugerir a biorremediação como uma solução para a despoluição do rio. O trecho urbano do rio mossoró está comprometido para uso agrícola e consumo animal devido à alta contaminação por substâncias tóxicas, como ni, pb e cr, principalmente de origem antrópica. Foram realizadas análises anteriores por vários autores, incluindo os autores josé de medeiros bezerra, rafael oliveira batista e paulo cesar moura da silva para estudar os poluentes químicos e buscar alternativas para resolver o problema do rio mossoró. Os objetivos do projeto incluem a descrição das substâncias químicas tóxicas no rio mossoró e a proposta da biorremediação como solução. A biorremediação é entendida como um processo que envolve degradação de produtos tóxicos, transformando-os em produtos não tóxicos. A remoção ou redução destes contaminantes tóxicos no ambiente pode ser entendida também como uma forma de biorremediação.

PRODUÇÃO DE ENERGIA POR MEIOS HÍDRICOS SEM A UTILIZAÇÃO DE HIDROELÉTRICAS: IDEALIZAÇÃO DE NOVO MODELO PARA PRODUÇÃO DE ENERGIA POR MEIOS HÍDRICOS

Código do Estande: EXA-713

Seção: CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

Escola: COLÉGIO MENINO DEUS

Orientador(a): CRISTINA EMANUELLY DA SILVA

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: ÍTALO RODRIGUES CÂMARA
JOÃO GABRIEL DE MEDEIROS FERNANDES
RICARDO JOSÉ PAULO DE LIMA NETO

Palavras-chave: Energia limpa; energia elétrica; hidrelétricas.

Resumo

Nossa questão inicial foi de formular um novo tipo de energia se utilizando das águas sem a criação de barragens, nosso foco foi desenvolver algo rentável e de fácil acesso para pessoas com pouco acesso a renda, o processo de descoberta levava em conta três tipos de questões o valor de construção, produção e de compra para que cada tipo pessoa, governo e empresa para que assim seja uma descoberta mais rentável do que as próprias barragens de água. O modelo de nossa pesquisa busca melhorar as pesquisas já feitas e consertar seus defeitos com o uso de turbinas que ficariam a baixo das águas e um modelo de lona que seria área onde ficaria as lâminas fazendo assim nenhum tipo de mudanças no rio ou seu entorno. O resultado central de nossa pesquisa foi a praticidade do modelo encontrado que foi apelidado de vratex, esse foi apelidado em homenagem a nossa equipe de robótica e nossa maior inspiração da nossa pesquisa as turbinas vortex que se tem um modelo parecido ao nosso projeto as diferenças de resultados se tornaram evidentes com a padronização na produção elétrica com rios e sua correnteza isto se fez com a centralização do maquinário no meio do rio em sua meia superfície com um ângulo de 60° para maior eficácia da entrada de agua sendo sustentado com hastes de ferro inox que não enferrujam no interior da vratex além de uma tela de alumínio para impedir a entrada de peixes ou algas que atrapalhariam o funcionamento da vratex ou que faria um desequilíbrio ecológico. As mudanças econômicas se fazem com o processo de diminuição dos preços das contas de energia e a parada na construção e instalação de hidrelétricas, fazendo um modelo de gestão de energias a nível de um pais mais controlado e de função simplificada, além de uma gestão ambiental por causa da possibilidade de não se ter produtos químicos excessivos na água ou uma vazão geral com um estouro da barragem ou hidrelétricas.

A UTILIZAÇÃO DE MATERIAIS DE BAIXO CUSTO NA CONFECÇÃO DE RECURSOS DIDÁTICO-PEDAGÓGICOS PARA CRIANÇAS COM TEA

Código do Estande: HUM-714

Seção: CIÊNCIAS HUMANAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSOR JOSE OLAVO DO VALE

Orientador(a): JOSÉ ANTONIO GOMES DA SILVA

Coorientador(a): JANAÍNA VALENTIM DA SILVA

Autores: MARIA AUXILIADORA MELO DO NASCIMENTO ROCHA
MARIA EDUARDA DA SILVA MELO
MARIA VITORIA MELO DO NASCIMENTO ROCHA

Palavras-chave: Tea, equidade na aprendizagem, recursos didático-pedagógicos.

Resumo

Sabemos que o público autista nas escolas, mais especificamente da etapa da educação infantil, tem se destacado em meio a síndromes, transtornos e outras deficiência. A presente pesquisa visa validar o uso de recursos didático-pedagógicos, confeccionados com materiais de baixo custo, como exemplo, o papelão, retalhos, etc. Os métodos utilizados contemplaram a pesquisa de campo, a realização de entrevistas, pesquisa bibliográfica e experimental, além da observação, foram realizadas também consultas em websites. Os resultados da entrevista realizada na escola campo de observação e experimento, foram representados por meio de gráficos. Ao perceber que o maior enfrentamento da escola, em atender às particularidades dos alunos autistas na etapa da educação infantil, nas escolas de macau é a carência de profissionais capacitados e de recursos didático-pedagógicos, tivemos a ideia de confeccionar jogos e brinquedos educativos voltados ao desenvolvimento de habilidades para o público autista, utilizando materiais de baixo custo, acessíveis a todos, escola e familiares. O mais interessante foi o resultado da utilização desses jogos e brinquedos com as crianças da sala observada., uma vez que serviu, tanto para o atendimento individualizado, quanto para trabalhar em pequenos grupos, promovendo, assim, a socialização e interação entre os alunos típicos e atípicos da sala de aula.

DESAFIO DE APOIO PARA MÃES NA CIÊNCIA: UM ESTUDO COM PESQUISADORAS DA UFERSA-ANGICOS

Código do Estande: HUM-715

Seção: CIÊNCIAS HUMANAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSOR FRANCISCO VERAS

Orientador(a): ANNE YASMINE DE ARAUJO BARBOSA DE SOUZA

Coorientador(a): ALINE MAYANE TAVARES DE MELO

Autores: ANA LETÍCIA DE SOUZA MEDEIROS
RENATA MAELLY SOARES
ALICE EMANOELLY DIONIZIO DE ANDRADE SILVA

Palavras-chave: Mães pesquisadoras. Apoio. Inclusão. Políticas públicas.

Resumo

O objetivo do nosso projeto é reconhecer as necessidades de mães pesquisadoras para inserção e permanência no meio científico na ufersa-angicos. Para tal objetivo buscamos especificamente, identificar os desafios enfrentados pelas mães cientistas da ufersa-angicos, conhecer as principais necessidades das mães pesquisadoras que não estão sendo atendidas pelas políticas municipais e sugerir políticas municipais de inclusão e permanência dessas mães na ciência. Os métodos que utilizamos foram pesquisas exploratórias e descritivas com uma abordagem qualitativa e quantitativa. Para análise foram selecionadas 15 pesquisadoras graduandas, técnicas e professoras da ufersa-angicos. Com esta pesquisa conseguimos entender que tanto na universidade quanto no município de angicos não tem apoio suficiente para essa situação. Em um dos dados podemos observar que 71,4% acham que na cidade de angicos não tem apoio para tal inclusão e em outro gráfico mostra que 50% das pessoas responderam que o suporte institucional para mães em sua instituição é inadequado e 50% responderam que não há suporte. Desta forma torna-se um dos principais desafios que as mães da universidade têm que enfrentar. Embora haja um reconhecimento da importância de promover a equidade de gênero e apoiar a diversidade, as políticas e programas específicos para apoiar mães pesquisadoras ainda são insuficientes. A licença-maternidade é respeitada, mas não há recursos suficientes disponíveis para apoiar a reintegração das mães ao trabalho após o período de licença, como creches no campus, horários flexíveis ou suporte para participação em conferências ou eventos acadêmicos.

O SILÊNCIO QUE INQUIETA: PROPOSTA DE UM APLICATIVO PARA DIVULGAÇÃO E VALORIZAÇÃO DA HISTÓRIA DO QUILOMBO MACAMBIRA

Código do Estande: HUM-720

Seção: CIÊNCIAS HUMANAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL SERVULO PEREIRA DE ARAUJO

Orientador(a): CECIL OLIVAR OLIVEIRA GUERRA

Coorientador(a): CARLOS CARLOS SILVA

Autores: DELEY GUILHERME ISAIAS DE SOUZA
LINDAILMA DA SILVA SANTOS
EDNA FLÁVIA DOS SANTOS VALDIVINO

Palavras-chave: Quilombo macambira; aplicativo; história pública

Resumo

O projeto “o'silêncio que inquieta” surgiu como uma iniciativa para dar voz e visibilidade às questões silenciadas e muitas vezes negligenciada na nossa comunidade quilombola macambira. Buscamos explorar as narrativas esquecidas e as vozes marginalizadas, que são comumente contempladas nas narrativas comumente divulgadas sobre a história da comunidade. Para divulgar e valorizar essas “outras histórias” construímos um aplicativo. Nesse sentido, promovemos a inclusão , o diálogo e a transformação social.

REVIVENDO A HISTÓRIA: PROPOSTA DE EXPOSIÇÕES VIRTUAIS SOBRE A COMUNIDADE QUILOMBOLA DE MACAMBIRA

Código do Estande: HUM-721

Seção: CIÊNCIAS HUMANAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL SERVULO PEREIRA DE ARAUJO

Orientador(a): CECIL OLIVAR OLIVEIRA GUERRA

Coorientador(a): CARLOS CARLOS SILVA

Autores: MICHELE LEONARDA DOS SANTOS
ANDREZA DIONISIO LEONARDO CLEMENTINO
JAQUIELE LEONARDO DOS SANTOS

Palavras-chave: Quilombo macambira; exposições virtuais; mundo do trabalho.

Resumo

O objetivo do trabalho foi elaborar exposições virtuais sobre a história da comunidade quilombola macambira para valorização da identidade local. No âmbito desse projeto, realizamos uma exposição sobre a história do trabalho na macambira. Para isso, mapeamos objetos que foram e são utilizados no trabalho cotidiano das pessoas na comunidade. Registramos os objetos e preparamos a exposição com esse tema. O projeto apontou para três resultados: 1) muitas pessoas guardam em suas casas objetos que podem contar a história do quilombo; 2) várias pessoas não sabem o que fazer com esses objetos e acabam descartando; 3) a proposta da exposição foi uma iniciativa importante para a preservação e valorização da história da comunidade e fortalecimento da identidade étnico racial do grupo.

A LUDICIDADE NO ENSINO DA MATEMÁTICA PARA ALUNOS SURDOS NA ESCOLA JOANA HONÓRIO

Código do Estande: HUM-718

Seção: CIÊNCIAS HUMANAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSORA JOANA HONORIO DA SILVEIRA MOURA

Orientador(a): JOSÉ GUSTAVO DE SOUZA BEZERRA BEZERRA

Coorientador(a): CHRISTYAN SAINT CLAIR DA SILVA SILVA

Autores: MARIA JULIANA DA SILVA BARBOSA
THAVINNY MARIANNY DOS ANJOS DA SILVA
ELIELSON GOMES OTAVIANO

Palavras-chave: Ludicidade, ensino de matemática, inclusivo.

Resumo

Sabe-se que a educação de alunos surdos apresenta desafios únicos, sobretudo no ensino de matemática, onde a compreensão conceitual e a comunicação são cruciais. A ludicidade no ensino de matemática para alunos surdos é uma abordagem que pode trazer inúmeros benefícios. Integrar elementos lúdicos no ensino pode tornar a aprendizagem mais envolvente e acessível para todos os alunos. Para os alunos surdos o a ludicidade no ensino de matemática pode ser uma abordagem eficaz para superar barreiras de comunicação e compreensão, podendo proporcionar um ambiente de aprendizagem mais estimulante e inclusivo, além de contribuir e oferecer subsídios para a melhoria da qualidade educacional, social e cultural de todos os educandos e professores nesta sala de aula.

IDENTIFICAÇÃO DOS FATORES PSICOLÓGICOS DENTRO DO CONTEXTO ESCOLAR

Código do Estande: HUM-717

Seção: CIÊNCIAS HUMANAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSORA FRANCISCA ALVES DA SILVA

Orientador(a): KAREM KARENNINE LOPES DE MEDEIROS

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: FATIMA RAYNARA PEREIRA DE ARAUJO
AMANDA MYKAELLY FERREIRA DE BRITO
LUARA ISABELA SILVEIRA DA SILVA

Palavras-chave: Saúde mental; desempenho escolar; bem estar.

Resumo

Este projeto aborda a importância da saúde mental dos estudantes no ambiente escolar, destacando a escola como um espaço crucial para o desenvolvimento acadêmico e social dos estudantes. Com isso, busca-se identificar e compreender os fatores psicológicos que afetam os alunos, bem como sugerir atividades que promovam autonomia e bom desempenho. A metodologia adotada foi uma pesquisa ação, com questionários aplicados a 144 estudantes do ensino fundamental ii e médio, entrevista com uma psicóloga para entender melhor os transtornos mentais no contexto escolar, e também questionário com os professores para obter suas perspectivas sobre a saúde mental dos alunos. Os resultados indicaram entre outras coisas que 57% dos estudantes apresentam estresse relacionado ao desempenho escolar, a psicóloga apontou que a ansiedade escolar pode ser causada por cobranças excessivas, dificuldades de socialização e pressão acadêmica. A partir disso, destaca-se a importância de estratégias individualizadas e a inclusão de profissionais de saúde mental na equipe escolar.

OS IMPACTOS SÓCIO-ESPACIAIS DA IMPLANTAÇÃO DOS PARQUES EÓLICOS NA REGIÃO CENTRAL POTIGUAR.

Código do Estande: HUM-716

Seção: CIÊNCIAS HUMANAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSOR FRANCISCO VERAS

Orientador(a): RAIMUNDA CINTIA HOLANDA REBOUÇAS

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: MARIA CECILIA PALHARES MORENO
MARIA CLARA LIMA DA SILVA

Palavras-chave: Parques eólicos; cabugi + facilidade; serviços.

Resumo

Esse trabalho trata-se da análise sobre a implementação dos parques eólicos da região central, vendo os impactos sócio-espaciais que o mesmo trouxe para as cidades que acolheram os parques ou os trabalhadores das empresas que atuam nos parques eólicos. A partir da pesquisa analisamos que mudanças sócio-espaciais ocorrem na dinâmica de alguns dos municípios que compõem a região central (angicos, afonso bezerra, lajes, fernando pedrosa, santana e pedro avelino) com pessoas de diferentes origens circulando e movimentando o comércio, hotelaria o ramo imobiliário entre outros setores, o que representa possibilidade variados na realidade social da população local. Dessa forma alcançamos nosso objetivo de identificar os impactos socioeconômicos na região central a partir da implantação dos parques eólicos, bem como a viabilidade da implantação do sistema cabugi + facilidade.

No primeiro momento trabalhamos com pesquisa qualitativa e quantitativa com aplicação de 80 questionários a trabalhadores e moradores das cidades citadas anteriormente e nessa segunda etapa, nos atentamos a criação do sistema, a partir de parceria com a turing (empresa junior da ufersa), para tanto, realizamos visitas aos comércios locais, apresentando nossa ideia, e buscando parceiros que tivessem interesse de divulgar seu estabelecimento no sistema cabugi + facilidade, como uma forma de avaliara a viabilidade do projeto, aos que se interessaram contribuíam com um valor simbólico de rs 15,00, valor esse revertido para pagar o serviço prestado pela turing.

Realizamos também entrevista com alguns moradores da cidade, provindo do trabalho nos parques eólicos, para identificar como foi o processo de escolha da cidade de angicos para moradia, como se deu o processo de chegada e encontro dos serviços necessário, assim como também solicitamos uma avaliação do sistema cabugi + facilidade, que teve grande aceitação pelos trabalhadores e comunidade local, como uma ação empreendedora e que facilita a sustentabilidade das cidades.

MATERIAL DE FORMAÇÃO PEDAGOGICA PARA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Código do Estande: HUM-719

Seção: CIÊNCIAS HUMANAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSORA JOSEFA SAMPAIO MARINHO

Orientador(a): SARAH GRACY

Coorientador(a): JOÃO RODRIGUES DA SILVA BISNETO

Autores: JÉSSIKA KAUANY DE OLIVEIRA CARVALHO
IONARA ARLANY MARTINS DA SILVA
NAYARA PATRÍCIA OLIVEIRA DOS SANTOS

Palavras-chave: Inteligência artificial; material de formação; sequência didática.

Resumo

A integração da inteligência artificial na formação pedagógica tem o potencial de revolucionar a maneira como ensinamos e aprendemos, tornando o processo educacional mais eficaz, personalizado e acessível para todos. Através da inteligência artificial (ia) é possível construir formas de aprendizagens diferentes e únicas, principalmente por ser algo inovador e prático. O projeto foi elaborado através de leituras, questionários e a criação de uma apostila de formação para ia. Os resultados foram positivos e os professores participantes da pesquisa aprovaram a estratégia de ter conhecido essas ferramentas de ia para o uso na atividade docente.

CIDADANIA DIGITAL: PROMOVENDO RESPEITO E GENTILEZA NO AMBIENTE VIRTUAL

Código do Estande: HUM-801

Seção: CIÊNCIAS HUMANAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSOR ANTÔNIO ALADIM DE ARAÚJO

Orientador(a): DÉBORA ARAÚJO MEDEIROS

Coorientador(a): NAN

Autores: CARLOS ALEXANDRE SANTOS OLIVEIRA
STEFHANE DE SOUZA VALLEHENRIQUE GABRIEL DOS SANTOS

Palavras-chave: Nan

Resumo

Nan

CONSTRUÇÃO DE RECURSOS DIDÁTICOS PARA O AUXÍLIO DO APRENDIZADO DE CRIANÇAS EXCEPCIONAIS

Código do Estande: HUM-725

Seção: CIÊNCIAS HUMANAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSORA CLAUDECI PINHEIRO TORRES

Orientador(a): FRANCISCA LUCINEIDE DA SILVA OLIVEIRA

Coorientador(a): MARIA GEILZA DE ARAUJO

Autores: MARIA LUÍZA FIGUEIREDO DE SOUZA
GABRIEL RICARDO VIEIRA

Palavras-chave: eExcepcional, inclusão, recursos didáticos

Resumo

A educação especial é um assunto que vem ganhando destaque ao longo dos últimos anos, devido ao brasil ter uma legislação que garante o acesso das pessoas que tem alguma necessidade especial e que elas tenham igualdade no ensino, tendo em vista a diversidade e as limitações que muitas crianças enfrentam em seu ambiente escolar. O trabalho intitulado como "construção de recursos didáticos para o auxílio do aprendizado de crianças excepcionais" tem como objetivo geral, tornar a aula mais didática e inclusiva, onde crianças excepcionais, e que possuem implicações, aprendam o conteúdo para que assolem suas dificuldades e usufruam dele para que futuramente ampliem e aprofundem seus pensamentos. O projeto foi dividido em etapas, na primeira etapa baseou-se na produção e análise dos recursos; na segunda etapa, após a construção, foram realizados testes com crianças atípicas e neurotípicas de x a x anos, com intuito da obtenção de resultados para uso futuro no projeto; na terceira etapa foram desenvolvidos mais recursos, a partir dos dados coletados das aplicações em questão.

POTENCIALIZANDO A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: DESENVOLVIMENTO DE UM GUIA PRÁTICO PARA O ENSINO DE FÍSICA COM FOCO NO ENEM

Código do Estande: HUM-724

Seção: CIÊNCIAS HUMANAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL DESEMBARGADOR FELIPE GUERRA

Orientador(a): HADASSA NAARA ALMEIDA COSTA

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: LEANNDRA BRUNNA DE ARAÚJO ALVES
THAÍS DANIELLY CARVALHO MEDEIROS
VANESSA PEREIRA DE MEDEIROS

Palavras-chave: Educação de jovens e adultos; ensino de física; manual de orientações.

Resumo

A educação de jovens e adultos (eja) desempenha um papel crucial na inclusão social e no aumento das oportunidades educacionais para indivíduos que não tiveram acesso à educação formal na idade certa. No entanto, o ensino de disciplinas como física apresenta desafios específicos devido à necessidade de adaptar os conteúdos às experiências e ao tempo limitado dos estudantes. O presente trabalho propõe a elaboração de um manual de orientações práticas destinada para o ensino de física no eja, com um foco na preparação para o exame nacional do ensino médio (enem). Este manual tem como objetivo oferecer estratégias pedagógicas que facilitem a compreensão dos conceitos físicos de forma prática e contextualizada, além de promover o desenvolvimento de habilidades necessárias para a realização do enem. A construção do manual baseia-se em uma revisão bibliográfica sobre metodologias de ensino eficazes para a eja, bem como em análises das questões de física dos exames anteriores do enem. Além disso, o manual inclui atividades práticas, experimentos de baixo custo e exemplos em conformidade coma realidade dos estudantes dessa modalidade de ensino.

O USO DO GEOPROCESSAMENTO NA IDENTIFICAÇÃO DOS IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS ASSOCIADOS AOS PARQUES FOTOVOLTAICOS NO MUNICÍPIO DE ASSÚ/RN NOS ANOS DE 2017, 2020 E 2024.

Código do Estande: HUM-722

Seção: CIÊNCIAS HUMANAS

Escola: CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL PROFESSOR GILMAR RODRIGUES DE LIMA

Orientador(a): JOÃO PAULO RODRIGUES ARAÚJO

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: ATHOS MYKAEL RIBEIRO DA SILVA
LIBNA MIRIAN DE SOUZA TERTO

Palavras-chave: Geoprocessamento; parques fotovoltaicos e impactos socioambientais.

Resumo

A energia solar é obtida a partir da luz do sol e transformada em eletricidade por meio de células fotovoltaicas. Essa energia limpa contribui para reduzir as emissões de gases poluentes. No entanto, a construção de parques solares pode ter impactos ambientais negativos, como desmatamento e erosão do solo. Por isso, é fundamental monitorar e analisar esses impactos, utilizando geoprocessamento para mapear a localização dos parques e avaliar seus efeitos socioambientais. Em assú, a nossa pesquisa pretende investigar a expansão dos parques solares na região e os impactos gerados, visando compreender melhor o desenvolvimento desses projetos e seus efeitos na região. O objetivo do trabalho é analisar os impactos socioambientais ocasionados pelos parques fotovoltaicos no município de assú/rn nos anos de 2017, 2020 e 2024. A metodologia deste trabalho consiste em três etapas principais: revisão bibliográfica; geoprocessamento e trabalho de campo; avaliação de impactos socioambientais. O município de assú, que tem sua área territorial de 1.303,442 km^2, está localizado no rio grande do norte, ao longo dos anos, vem sendo alvo de empresas para a construção de parques fotovoltaicos. A cidade, que tem como clima o semiárido, é um local propício para a instalação de parques. Para o desenvolvimento do trabalho, será utilizado o qgis para realizar o geoprocessamento das áreas delimitadas, áreas que estão sendo utilizadas para as atividades fotovoltaicas. O geoprocessamento que será desenvolvido será para obter o conhecimento da área foco das instalações de parques de energia solar, assim comparando com estudo desenvolvido em pato branco – pr. O município de assú, no interior do rio grande do norte, é predominantemente coberto pela caatinga e tem sido alvo de investimentos em parques fotovoltaicos devido à sua alta radiação solar e vastas áreas disponíveis, muitas delas próximas a comunidades e zonas agrícolas. O desmatamento necessário para esses projetos está eliminando espécies como carnaúba e algaroba, fundamentais para a saúde do solo na região árida, aumentando o risco de erosão e desertificação. A falta de um manejo sustentável desses projetos pode comprometer ainda mais o ecossistema local, afetando

negativamente tanto a biodiversidade quanto a qualidade de vida das comunidades. Desse modo, a pesquisa apresenta que as construções dos parques solares são extremamente prejudicial ao município como todo, visto que o desmatamento, para sua construção, é maior que o centro urbano da cidade. Essa ação antrópica, pode acelerar o efeito da erosão, que pode se agravar e proporcionar danos irreversíveis, tornando essas áreas inutilizáveis para o desenvolvimento natural da flora ou de cultivos agrícolas.

A REUTILIZAÇÃO DE RESÍDUOS DA INDÚSTRIA DE CERÂMICA VERMELHA PARA PRODUÇÃO DE GIZ ESCOLAR – FASE 2

Código do Estande: HUM-723

Seção: CIÊNCIAS HUMANAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL DE ENSINO MÉDIO EM TEMPO INTEGRAL JOÃO MANOEL PESSOA

Orientador(a): KECYA MONIQUE LOPES DE FIGUEREDO

Coorientador(a): ANA LUIZA LIMA FREIRE DA SILVA

Autores: AMANDA LIMA FREIRE DA SILVA
MARINA GUIMARÃES CUNHA
VITÓRIA MARIA COSTA DE MACEDO

Palavras-chave: Crianças; escola; resíduos.

Resumo

O giz de cera é um item muito presente no universo escolar e no dia a dia de crianças de várias idades para a criação dos mais variados trabalhos artísticos e manuais, essa pesquisa tem como proposta a reutilização dos resíduos sólidos da indústria de cerâmica vermelha responsável por produzir uma quantidade significativa de rejeitos, podendo chegar a 10% do total da produção. Utilizar esse material resultante da quebra da produção de telhas ou tijolos, refugados após a etapa da queima, que constituem os resíduos gerados, chamados popularmente de cacos, para a fabricação de um giz escolar é uma forma de reaproveitar um produto que seria desperdiçado, dando uma nova utilidade ao mesmo e diminuindo a quantidade de resíduos sólidos no meio ambiente. O giz escolar produzido a partir dos resíduos da produção recebeu pigmentação natural a partir de especiarias (colorau, açafrão) para conseguir várias tonalidades de cores, após a produção do giz foram realizados testes de resistência e pigmentação, em seguida foram realizados testes em sala de aula, na turma de creche da escola municipal vereador joão medeiros lopes no município de itajá-rn, onde foi possível observar aspectos como cobertura, resistência e pigmentação, após a atividade a professora da turma fez suas considerações sobre o giz, citando a textura e a cobertura do giz como semelhantes ao convencional, em relação a resistência o giz produzido mostrou-se mais resistente que o industrializado.

GAMA – GRUPO DE APOIO MÚTUO AO ADOLESCENTE

Código do Estande: HUM-726

Seção: CIÊNCIAS HUMANAS

Escola: JOÃO MANOEL PESSOA

Orientador(a): MARIA GILCLÉBIA DA CUNHA LOPES DE SOUZA

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: EMANUELLY LARISSA DANTAS DE SOUZA
ANA BEATRIZ ALVES DA FONSECA
MARCELO MARCIO CAVALCANTE DA SILVA

Palavras-chave: Adolescência, transtornos psicológicos, ansiedade, depressão, apoio, futuro.

Resumo

É muito importante cuidar da saúde mental, principalmente quando se é jovem, antes que ela se torne um problema com consequências irreversíveis, pois é justamente na adolescência que se inicia os problemas com a autoestima, aceitação e etc. Muitas vezes os jovens não falam sobre como se sentem ou o quanto esse problema os afetam e isso pode trazer à tona um transtorno de ansiedade e/ou depressão, isso faz com que muitos jovens percam aulas, saiam de minuto em minuto da sala de aula e não consigam ter um foco nos estudos ou até mesmo desistam de estudar, esse problema não é um simples drama da adolescência, mas sim algo sério que afeta e atrapalha o desempenho dos alunos. Hoje temos a maior população jovem da história e esses mesmos jovens trazem consigo problemas psicológicos iniciados ainda na adolescência e onde muitas vezes não tiveram acesso a um suporte qualificado suficiente para atravessar isso. Assim o presente projeto tem como objetivo desenvolver um grupo de apoio entre os alunos, que se assemelham ao aa (alcoólicos anônimos), composto por estudantes e profissionais da saúde como psicólogos/psiquiatras, assim eles poderiam se sentir à vontade para falar sobre os seus problemas sem se sentirem julgados, podendo ajudar também uns aos outros a lidarem com seus problemas sem recorrer a consultas psiquiatras ou a remédios, bem como o não agravamento desses transtornos, evitando assim prejuízos para o futuro. Ao aplicarmos o questionário ficou nítido que a grande maioria dos entrevistados desenvolvem alguns sintomas relacionados a problemas emocionais característicos de transtornos psicológicos como ansiedade e depressão e que ao mesmo tempo não tem o hábito de conversar sobre esses sentimentos, os mesmos também confirmaram interesse em participar de grupo de apoio psicológico, demonstrando assim a viabilidade de implantarmos o gama.

ESCRAVIDÃO MODERNA: MAIS PRÓXIMA DO QUE IMAGINAMOS

Código do Estande: HUM-729

Seção: CIÊNCIAS HUMANAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL AIDA RAMALHO CORTEZ PEREIRA

Orientador(a): FRANCISCO RUBENILTON FERNANDES

Coorientador(a): NÉLITON MARCOLINO DE ARAÚJO

Autores: LARA BEZERRA DE ALBUQUERQUE
ANA VITÓRIA ALEXANDRE MARTINS
IASMIN GIULIANA DA SILVA LIMA

Palavras-chave: Escravidão moderna, trabalho abusivo, jornada de trabalho excessivas

Resumo

A escravidão nunca deixou de existir apenas se modernizou, ela ainda presente na vida de muitas pessoas, nas empresas de grande porte, nos atacados, e até mesmo dentro das casas. No mundo de hoje existe muitas pessoas que passam por situações, análogas à escravidão e não sabem, por ser um assunto não muito retratado nos dias de hoje mesmo havendo diversos casos. A expressão escravidão moderna se refere a relações de trabalho que violam direitos básicos relacionados à liberdade ou à dignidade, forçando pessoas a trabalharem contra a sua vontade por meio de formas de intimidação, fazendo as pessoas passarem por ameaças, violências físicas ou psicológicas e detenção. Muitos casos análogos a escravidão ocorre nas grandes empresas, com jornadas de trabalho excessivas, pois escravidão moderna é uma realidade lucrativa em diferentes partes do mundo. O relatório da organização internacional do trabalho (oit), afirma aumento nos lucros ilegais do trabalho forçado no setor privado havendo início há dez anos, por este motivo é pouco divulgada e combatida pois ele gera lucro para as grandes empresas e até mesmo para o governo, assim tornando viável e muito recorrente. As pessoas que se submetem a essa situação normalmente não têm a informação que estão em um trabalho análogo a escravidão e vivem tal realidade de maneira que acham esse tipo de tratamento normal mesmo sendo previsto na constituição federal brasileira, um crime. Esse mal não é acometido somente no brasil, mas sim em todo o mundo. A sociedade de hoje foi se adequando a escravidão, pois ela não vai ser 100% abolida pelo lucro gerado a burguesia, por causa da mão de obra barata e assim sendo levada de geração em geração pelas pessoas que tem grandes poderes na sociedade.

ACADEMY TECH - ATECH

Código do Estande: HUM-727

Seção: CIÊNCIAS HUMANAS

Escola: CE INTEGRADA PROF ELISEU VIANA

Orientador(a): IURE SOUSA

Coorientador(a): EVANILSON FERREIRA

Autores: ANTONIO REGINALDO DE ASSIS FILHO
GABRIELA BEATRIZ ALVES DE ALENCAR
JOÃO GABRIEL NUNES TAVARES

Palavras-chave: Educação digital inteligência artificial organização do tempo de estudo aprendizado interativo plataforma educacional tecnologia de síntese de voz assistente virtual aulas dinâmicas

Resumo

A academy tech (atech) é uma plataforma educacional inovadora, projetada para enfrentar os principais desafios enfrentados por estudantes na organização do tempo de estudo e na absorção eficiente dos conteúdos acadêmicos. Combinando inteligência artificial, tecnologia de síntese de voz e abordagens pedagógicas modernas, a atech oferece uma experiência interativa e personalizada para tornar o aprendizado mais acessível e eficiente. A plataforma apresenta uma interface amigável, que permite aos alunos gerenciarem seus horários de estudo, acessarem aulas dinâmicas e receberem suporte específico de acordo com suas necessidades individuais. O desenvolvimento da atech foi impulsionado por um levantamento detalhado das dificuldades enfrentadas por estudantes e educadores, realizado por meio de pesquisas e entrevistas. Essas investigações ajudaram a identificar obstáculos comuns no processo de aprendizado, como falta de organização, dificuldades na compreensão de conteúdos complexos e ausência de suporte contínuo. Com base nesses dados, a atech foi projetada para fornecer soluções práticas, incluindo funcionalidades como criação de aulas interativas, acompanhamento personalizado e módulos adaptados para diferentes áreas de estudo, possibilitando que os alunos avancem no ritmo que melhor atende às suas capacidades e necessidades. Uma característica marcante da atech é a utilização de tecnologias de inteligência artificial, que potencializam a experiência do usuário. A ia é empregada tanto para o ajuste dinâmico dos conteúdos de acordo com o progresso do estudante quanto para a comunicação através de síntese de voz, proporcionando uma interação mais natural e imersiva. Essas tecnologias permitem que os estudantes recebam orientações de forma contínua, o que contribui para um aprendizado mais profundo e eficiente, elevando a experiência educacional. Atualmente, a atech encontra-se em fase inicial de desenvolvimento, com foco em testes de usabilidade que visam assegurar a eficácia das funcionalidades e a experiência positiva dos usuários. Esses testes são fundamentais para ajustar detalhes técnicos e garantir que a plataforma esteja alinhada com as expectativas e necessidades dos estudantes e educadores. A missão da atech é oferecer uma solução educacional que promova autonomia, motivação e melhores resultados

acadêmicos para os estudantes, através do uso inteligente da tecnologia e de uma abordagem pedagógica centrada no aluno.

A IMPORTÂNCIA E CONTRIBUIÇÕES DE UM PSICÓLOGO PARA ESCOLA ESTADUAL JOSÉ MARTINS DE VASCONCELOS

Código do Estande: HUM-731

Seção: CIÊNCIAS HUMANAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL JOSE MARTINS DE VASCONCELOS

Orientador(a): JOÃO PAULO GONDIM DE AQUINO AQUINO

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: MAYARA CAROLAYNI PEREIRA DA SILVA
ANA CRISTINA DE OLIVEIRA LIMA
BRUNA GRAZIELI DA SILVA ALVES

Palavras-chave: Psicólogo, alunos, escola.

Resumo

A partir das questões relacionadas à temática “a importância e contribuições de um psicólogo na escola e. José m. De vasconcelos”, realizamos uma pesquisa de campo na escola, onde enviamos um formulário pelo google forms para os discentes da escola a respeito da temática. Nesse questionário haviam 6 questões objetivas. A nossa dúvida relacionada ao projeto era, será que os alunos se sentem inseguros, ou aqueles que têm problemas psicológicos, sentem que não tem com quem contar, já que não há um profissional disponível na escola? Sabemos que a fase da adolescência e juventude é repleta de pedras, obstáculos para enfrentar, e nessa fase, os alunos precisam de um apoio e um profissional para poderem recorrer quando precisarem. Segundo a pesquisa do projeto, a maioria dos estudantes responderam sim (80,6%) quando questionados se sentiriam confortáveis de procurar um psicólogo. E se eles sofriam com algum problema mental, 54,5% responderam que sim, mostrando que a maior parte dos alunos têm doenças mentais, intensificando o quanto é necessário um psicólogo na escola.

De acordo com os resultados, os alunos da escola e. José m. De vasconcelos, necessita sim de um profissional da psicologia, dando atendimento e apoio quando necessário.

VOZES ANCESTRAIS: CONECTANDO GERAÇÕES

Código do Estande: HUM-732

Seção: CIÊNCIAS HUMANAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSOR JOSE DE FREITAS NOBRE

Orientador(a): MONARA PAIVA

Coorientador(a): LINDSAY LOPES

Autores: THAINÁ PINHEIRO DE MELO
MILENA COSME DA SILVA
YASMIM EMANUELLE GALVÃO DE MELO

Palavras-chave: Histórias de vida. Valorização dos idosos. Site interativo.

Resumo

Este estudo interdisciplinar teve como objetivo explorar a riqueza da sabedoria dos idosos por meio de uma abordagem qualitativa e analítica. Iniciamos o projeto com a missão de coletar e preservar as histórias e ensinamentos transmitidos pelas gerações mais antigas. Por meio de entrevistas em profundidade, mergulhamos nas experiências e saberes dos participantes, buscando compreender e valorizar sua contribuição única para a sociedade. Ao analisar as narrativas coletadas utilizando a metodologia temática, identificamos padrões significativos que revelaram insights profundos sobre a sabedoria acumulada ao longo do tempo. Além disso, desenvolvemos um site interativo dedicado à publicação dessas histórias, criando uma ponte entre as gerações e promovendo a partilha de conhecimento. Como resultado deste projeto, não apenas enriquecemos nosso entendimento sobre a sabedoria dos idosos, mas também destacamos a importância de reconhecer e valorizar a experiência e os ensinamentos transmitidos por aqueles que trilharam um longo caminho na jornada da vida.

O USO DO LÚDICO NA EDUCAÇÃO DE CRIANÇAS COM AUTISMO: ESTRATÉGIAS DIDÁTICAS PARA O DESENVOLVIMENTO PSICOMOTOR

Código do Estande: HUM-730

Seção: CIÊNCIAS HUMANAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL CORONEL SOLON

Orientador(a): MÔNICA LIBÂNIA MENDONÇA FIRMINO

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: FRANCISCO DOUGLAS NUNES DA SILVA
JULIANA KAWANE FELIX DO NASCIMENTO
ANNA LUIZA FELIX DANTAS

Palavras-chave: Palavras-chaves: lúdicas, autismo, atividades e aprendizagem.

Resumo

O transtorno do espectro autista (tea) é uma condição que afeta diretamente o desenvolvimento neurológico, interferindo na organização de pensamentos, na interação social e na aprendizagem. Diante disto, é de grande importância a busca por meios que ajudem na aprendizagem desse público, considerando suas peculiaridades e construindo métodos eficazes. Pensando nisso, este trabalho buscar desenvolver materiais didáticos lúdicos que auxiliem no processo de desenvolvimento psicomotor do autista na educação infantil. Para isso, foi construído um protótipo de máquina de sistema hidráulico com diferentes atividades lúdicas, que foi trabalhado durante 4 semanas no ceam (centro educacional de apoio muldisciplinar) que fica localizado na cidade de grossos, rn. Tal projeto proporcionou resultados significados acerca da forma como as crianças em seus diferentes graus de dependência interagem com as tarefas que foram impostas. Portanto, constata-se que a ludicidade na aprendizagem do autista é um método fundamental, resultando na evolução em diferentes aspectos como a fala, concentração, caligrafia fina e grossa, e aprendizagem sobre as cores, formas geométricas, entre outros.

EDUCCONECT: PORTAL D APOIO E RECURSOS EDUCACIONAIS.

Código do Estande: HUM-728

Seção: CIÊNCIAS HUMANAS

Escola: E.E.T.I. AIDA RAMALHO CORTEZ PEREIRA

Orientador(a): NIEDSON EXPEDITO ALVES DA SILVA

Coorientador(a): ANA BEATRIZ ALVES DE ARAUJO

Autores: ANNA LIVIA VASCONCELOS AZEVEDO
FRANCISCO GABRIEL SILVA OLIVEIRA
MARCELO HENRIQUE DE BRITO MARQUES

Palavras-chave: Apoio, recursos educacionais, aprendizado, auxílio, alternativa.

Resumo

O projeto trata da criação de um site de apoio e recursos educacionais, onde primeiramente buscou-se avaliar o nível de aprendizado dos alunos da escola estadual aida ramalho cortez pereira, identificando as suas principais dificuldades e trazendo o auxílio necessário para tentar melhorar a vida académica dos estudantes. Dentre os métodos utilizados, foi realizada uma palestra comentando um pouco sobre esses métodos e como eles podem ser aplicados e em seguida um formulário foi aplicado para identificar o nível de aprendizado dos alunos. Também fez parte do trabalho a ministração de aula de alguns componentes curriculares como língua portuguesa, matemática, entre outras. Logo após a ministração da aula foi aplicado o mesmo formulário para a coleta de dados e análise da aula com o intuito de avaliar se os métodos aplicados foram eficazes e se permitiram melhorar a compreensão dos conteúdos discutidos. Com isso, foi possível analisar a viabilidade do site como uma boa alternativa para o aprendizado e a disponibilização do acesso para o público. Por fim, foi realizada uma palestra comentando sobre a psicologia na área da psicologia, com o intuito de fazer com que os estudantes tenham uma ideia de como a psicologia pode trazer uma aprendizagem saudável e agradável.

REGISTRO FOTOGRÁFICO: EM BUSCA DE UM RESGATE HISTÓRICO DE SEVERIANO MELO - RN

Código do Estande: HUM-734

Seção: CIÊNCIAS HUMANAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL SEVERIANO MELO

Orientador(a): ANDREIA BARRA MENEZES

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: MAYKON DOUGLAS FREITAS ALMEIDA
MARIA CECILIA FERREIRA HOLANDA DE MELO

Palavras-chave: Registro fotográfico. História. Severiano melo. Blogger.

Resumo

Este projeto, “registro fotográfico: em busca de um resgate histórico de severiano melo-rn”, tem como principal objetivo, conhecer a história de severiano melo, por meio das fotografias e tornar este registro público e de fácil acesso à comunidade via internet. A nossa pesquisa bibliográfica se deu a partir de (martins, 2010, p.16), (kassoy, 2001), ana maria prado (2012), gil (2007), souza (2014). Fizemos uma pesquisa documental, coleta e seleção de fotografias, afim de proporcionar uma valorização de resgate de severiano melo, pesquisamos fotografias antigas da cidade disponibilizamos as imagens em um blogger e ebook para que toda comunidade tenha acesso. Através das pesquisas e coletas das fotografias pudemos resgatar parte da nossa história e motivar outros estudantes a se tornarem também pesquisadores para que possam também preservar a memória local.

RIO APODI: LAÇOS QUE CONECTAM, HISTÓRIAS QUE FLUEM

Código do Estande: HUM-735

Seção: CIÊNCIAS HUMANAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL VALDEMIRO PEDRO VIANA

Orientador(a): FLAVIANO MOREIRA MONTEIRO

Coorientador(a): MARIA LILIA DE SOUZA NETA

Autores: CAIO FELIPE GOMES DE OLIVEIRA ALVES DE LIMA
MONYK VITÓRIA DE ALENCAR GOMES
MARIA LETÍCIA DIAS MEDEIROS

Palavras-chave: Conscientização ambiental. Preservação do rio apodi.

Resumo

Nosso projeto propõe a criação de uma área de proteção ambiental (apa) para preservar os recursos naturais e culturais da região, fundamentais para a qualidade de vida e a proteção dos ecossistemas. Durante nossas aulas de campo, identificamos problemas ambientais graves no rio apodi, como desmatamento, esgotos urbanos e assoreamento.

A criação da apa permitirá ações concretas para recompor a mata ciliar e preservar a biodiversidade da caatinga, educando os estudantes sobre a importância do rio e propondo soluções práticas para sua recuperação ambiental.

E-BOOK COM A VALORIZAÇÃO DA FEIRA LIVRE DE APODI-RN

Código do Estande: HUM-736

Seção: CIÊNCIAS HUMANAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL VALDEMIRO PEDRO VIANA

Orientador(a): FRANCISCO SIMONETO SOUZA DE PAIVA

Coorientador(a): FRANCISCO RADAMÉS LIMA DANTAS

Autores: ITAUANA ISABELE DE OLIVEIRA ALVES
PEDRO VICTOR DA SILVA OLIVEIRA
KAWAN ANGELO DE OLIVEIRA SILVA

Palavras-chave: E-book, feira livre, história, feirantes

Resumo

Com as informações obtidas e com as entrevistas concedidas, elaboramos um e-book, no qual apresentamos os relatos de alguns feirantes. Apresentamos, ainda, a relação dos feirantes com os produtos por eles comercializados. O e-book também expõe imagens das barracas e informações importantes sobre a história da feira e as histórias de cada feirante.

REALIDADE DOS ESTUDANTES QUE RECEBEM O AUXÍLIO PÉ DE MEIA NA ESCOLA ESTADUAL SEBASTIÃO GURGEL

Código do Estande: HUM-733

Seção: CIÊNCIAS HUMANAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL SEBASTIÃO GURGEL

Orientador(a): PRISCILA RAMALHO

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: RITHALLY FERREIRA MEDEIROS
ELIESON DOS SANTOS FERREIRA JUNIOR

Palavras-chave: auAuxilio; escola; evasão; educação; politicas públicas

Resumo

A iniciativa planejamento auxiliar para o pé-de-meia e jovem, o projeto que será abordado neste documento, visa informar ao público o destino desse auxílio, além de questionar se está realmente ajudando os alunos a não abandonarem a escola. Isso tudo será feito por meio de formulários, que obtiveram as seguintes respostas: no quesito auxílio, os entrevistados expressaram suas opiniões, apontando que 73,2% acreditavam que o programa estava realmente ajudando nessa questão, enquanto 26,8% entendiam que não.

De igual modo, parte significativa do trabalho tem o jovem aprendiz como base para a criação do nosso site, que guia estudantes na educação financeira, além de exibir um mapa com informações sobre contratações e perfis desejados pelas empresas.

O IMPACTO DO NOVO ENSINO MÉDIO NA SAÚDE MENTAL DOS ALUNOS DA ESCOLA ESTADUAL DR. EDINO JALES

Código do Estande: HUM-737

Seção: CIÊNCIAS HUMANAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL DOUTOR EDINO JALES

Orientador(a): ARIEL QUIZI DE ANDRADE CORINGA

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: YURI DUARTE ANSELMO
ELOIZA VITÓRIA DE ALMEIDA MOURA
MIRLA XAVIER FERNANDES

Palavras-chave: Novo ensino médio, ansidade, educação.

Resumo

O presente trabalho, buscou explorar a opinião dos 469 alunos ativos matriculados da 1ª a 3ª série do ensino médio da escola estadual dr. Edino jales, dos turnos matutino, vespertino e noturno, lozalizada na cidade de patu, interior do estado do rio grande do norte. Com a proposta do novo ensino médio, percebeu-se mudança no comportamento dos alunos, que viam na nova reforma, uma oportunidade de ter uma formação mais diversificada e flexível em relação as áreas de interesse do alunado. Diante da convivência e dos relatos ouvidos, se fez necessário compreender o que vem causado ansiedade nos alunos da referida escola, de maneira a evidenciar os impactos do novo ensino médio na saúde mental dos alunos. Através de questionário, elaborado e divulgado através da plataforma google formulários, plataforma utilizada devido a facilidade na divulgação e obtenção de resultados, o presente trabalho reuniu informações sobre a saúde mental dos alunos da referida escola, onde parte dos 77 alunos que responderam a pesquisa, relataram que a demanda da nova carga horária de disciplinas e itinerários informativos, tem prejudicado sua saúde mental ao serem questionados, os alunos da escola estadual dr. Edino jales, revelam que o aumento da carga horária dos intinerários formativos, da sobrecarga de trabalhos e atividades, e a diminuição de carga horária de disciplinas de competências gerais, tem causado um desempenho ruim gerando medo de tirar notas ruins, sentindo o aumento da pressão familiar para se manterem com bons resultados, aumentando assim, o nível de ansiedade desses alunos. Diante dos relatos dos alunos, percebe-se que a ansiedade e a depressão são temas recorrentes em no ambiente escolar, onde a realidade enfrentada pelos alunos deve ser tratada de forma coerente e respeitosa, em que se busque trabalhar com a escola, família e comunidade, para que a ansiedade sentida por esses alunos seja trabalha e compreendida de forma coerente, melhorando o bem-estar e saúde mental dos mesmos.

A INFLUÊNCIA DOS BEST-SELLERS NA FORMAÇÃO DO HÁBITO DE LEITURA DOS ESTUDANTES DA ESCOLA ESTADUAL RAFAEL GODEIRO

Código do Estande: HUM-739

Seção: CIÊNCIAS HUMANAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL RAFAEL GODEIRO

Orientador(a): ÉLIDA KARLA ALVES DE BRITO

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: THAEMILY DA SILVA PAIVA
MARIA LAURA SILVA MEDEIROS

Palavras-chave: Best-seller. Formação leitora. Literatura de massa. Ensino médio integral.

Resumo

O presente trabalho tem como objetivo analisar a influência dos best-sellers na formação do hábito de leitura dos estudantes da escola estadual rafael godeiro. A pesquisa caracteriza-se como bibliográfica e utiliza uma abordagem qualitativa para atingir os objetivos propostos. Os procedimentos de análise, coleta e investigação de dados seguiram as seguintes etapas: i) seleção de autores para o referencial teórico; ii) aplicação de questionário online junto aos estudantes; iii) organização dos dados obtidos por meio de gráficos e tabelas; iv) análise e interpretação das respostas do questionário e escrita do relatório. O referencial teórico baseia-se nos estudos de santiago (1994), sodré (1985) e abreu (2006) para discutir a relação entre literatura de massa e formação leitora. Os resultados indicam que o perfil leitor dos estudantes da escola em questão é bastante diversificado e mostram que a leitura de best-sellers pode servir como uma porta de entrada para o desenvolvimento do hábito de leitura. No entanto, é essencial equilibrar essa prática com uma exposição diversificada à literatura para cultivar um amor duradouro pelos livros.

A ULTILIZAÇÃO DO JOGO COMO RECURSO DE ENSINO DA GEOMETRIA: UMA PROPOSTA DE ENSINO

Código do Estande: HUM-740

Seção: CIÊNCIAS HUMANAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL RAFAEL GODEIRO

Orientador(a): MARCELO SOUZA

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: JÚLIA MARIA LIMA DE SOUZA
MARIANA ALVES CARDOSO
MARIA EDUARDA DE MEDEIROS ARAÚJO

Palavras-chave: Jogo. Geometria. Ensino.

Resumo

O projeto tem como objetivo compreender as potencialidades da utilização de jogos como recurso didático no processo de ensino e aprendizagem de área de figuras planas no 1º ano do ensino médio. Para tanto, foi desenvolvido uma proposta que contribuísse com a reversão das dificuldades dos alunos com relação aos conceitos de figuras planas, através de jogos que abordassem a área de cada figura, como o círculo, o quadrado, o retângulo, o triângulo e o trapézio; e levassem o aluno a descobrir a área de cada figura. Previamente ao jogo, elaboramos um questionário onde dez alunos responderam, para que através do mesmo, adquiríssemos um conhecimento prévio de quais seriam as principais dificuldades dos alunos. Após o questionário, aplicamos o jogo com os estudantes e logo em seguida reaplicamos o mesmo questionário. Com isso, notamos que após a utilização dos jogos os alunos obtiveram um resultado melhor do que aquele obtido na primeira aplicação. Portanto, com essa pesquisa, foi verificado que uma possível maneira de reverter as dificuldades dos estudantes nessa área é a utilização de jogos como ferramenta didática para o ensino e aprendizagem da matemática.

IMPACTOS DA MATRIZ CURRICULAR NO ENSINO MÉDIO EM TEMPO INTEGRAL NA CIDADE DE MARTINS/RN

Código do Estande: HUM-738

Seção: CIÊNCIAS HUMANAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL DOUTOR JOAQUIM INACIO ENSINO MEDIO EM TEMPO INTEGRAL

Orientador(a): VANESSA BEATRIZ DIAS DA COSTA

Coorientador(a): RÔMULO KLEBERSON DE SOUZA

Autores: LETÍCIA COSTA MAIA
PAULA CAROLLINI CAVALCANTI FERNANDES
HYVISSON PAULO OLIVEIRA

Palavras-chave: Matriz curricular; ensino médio em tempo integral; novo ensino médio.

Resumo

A investigação acerca da relevância dos impactos da implantação do novo ensino médio (nem), especialmente em uma escola em tempo integral na cidade de martins/rn torna-se importante, uma vez que se busca compreender os efeitos da implementação da matriz curricular em meio à reformas educacionais mais amplas. Questões sobre a aceitação pela comunidade escolar e os impactos no aprendizado dos alunos também são alguns tópicos pertinentes. Este estudo pretende oferecer um panorama detalhado e embasado sobre essa transformação educacional, contribuindo para futuras discussões e melhorias na política educacional local. Pretende-se propor estudos acerca de análises sobre alguns tópicos pertinentes ao contexto educacional, em que se destacam as mudanças no desempenho escolar, engajamento dos alunos em atividades extracurriculares, desenvolvimento de habilidades socioemocionais e preparação para o futuro. Entrevistas e questionários foram realizados com alunos e professores com o intuito de compreender as demandas solicitadas. Trata-se, aqui, de propor recomendações práticas para aprimorar a experiência educacional dos jovens em martins/rn. Posteriormente, foi consultado o censo escolar com a atual gestão da escola estadual dr. Joaquim inácio, visando compreender os efeitos práticos da transição para o nem. No que se refere ao quantitativo de alunos, notou-se que ainda na implantação do modelo de escola em tempo integral, em 2019, a unidade oferecia mais opções de turnos e turmas, com alterações curriculares entre 2022/2024 a partir da implantação desta nova matriz curricular. Por último, realizou-se uma entrevista com os gestores da escola para compreender suas perspectivas sobre os desafios enfrentados e como a comunidade escolar lidou com alunos e responsáveis nessa nova realidade.

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS E DESAFIOS NA INCLUSÃO DE CRIANÇAS COM TEA NA EDUCAÇÃO INFANTIL EM DR. SEVERIANO – RN.

Código do Estande: HUM-745

Seção: CIÊNCIAS HUMANAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL CRISTOVAO COLOMBO DE QUEIROZ

Orientador(a): ANDRÉA CARVALHO

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: EMMILY KAUANE DA SILVA ALBUQUERQUE
ALICE ELLEN BENTO CARVALHO

Palavras-chave: Transtorno do espectro autista. Professor. Atividades criativas. Inclusão.

Resumo

Este trabalho trata-se de uma pesquisa necessária que investigou a experiência de professores em relação as estratégias de ensino para inclusão das crianças com tea em sala de aula. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, de cunho exploratório, a partir da aplicação de um formulário online encaminhado a partir da gestão escolar para oito professoras de anos iniciais do ensino fundamental e educação infantil que tinham pelo menos um aluno com tea matriculado na sua turma no ano de 2024. Com o projeto buscamos compreender metodologias desenvolvidas por professores da educação básica para crianças com transtorno do espectro autista na cidade de dr. Severiano- rn. Com relação à prática pedagógica, foi verificado que os docentes realizaram adequações pedagógicas de acordo com as características de cada aluno e acreditam que atividades criativas (envolvendo texturas, cores e sons) podem diminuir o comportamento agressivo, reduzindo o estresse e aumentando a interação social.

MUSEU AUDIOVISUAL DE MAJOR SALES: PRESERVAÇÃO HISTÓRICA E FOMENTO A CULTURA LOCAL

Código do Estande: HUM-741

Seção: CIÊNCIAS HUMANAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL 26 DE JUNHO

Orientador(a): RAIMUNDO NONATO FILHO

Coorientador(a): LETICIA SILVA DE OLIVEIRA

Autores: JOÃO PEDRO FERREIRA MATOS
PEDRO LUCAS DA SILVA
YURI SALES DA SILVA

Palavras-chave: Museu audiovisual; preservação cultural; educação não-formal; inclusão social; major sales;

Resumo

O projeto museu audiovisual de major sales visa preservar a história e promover a cultura audiovisual da cidade, utilizando tecnologias modernas para engajar a comunidade e promover a inclusão sociocultural. Implementado na escola estadual 26 de junho, o museu objetiva valorizar os talentos dos alunos e da comunidade local. A metodologia incluiu pesquisas de campo para coletar dados históricos e culturais, entrevistas com moradores e personalidades locais, além da reunião de materiais audiovisuais para criação de conteúdo e exposições. O museu conta com espaços de exibição permanentes e rotativos, e promove atividades educativas e culturais, como oficinas de produção de vídeos e sessões de cinema, assegurando acessibilidade e inclusão social. oO projeto evidencia a importância da digitalização e da utilização de recursos audiovisuais na preservação do patrimônio cultural, contribuindo significativamente para o campo da museologia e para o desenvolvimento cultural de major sales

SUSTENTABILIDADE E CULTURA: A IMPLEMENTAÇÃO E IMPACTO DO CINEMA INTINERANTE “CINEBIKE” EM MAJOR SALES/RN

Código do Estande: HUM-742

Seção: CIÊNCIAS HUMANAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL 26 DE JUNHO

Orientador(a): RAIMUNDO NONATO FILHO

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: PEDRO EMMANOEL DE MORAIS SILVA
JOSÉ ITALO DA SILVA OLIVEIRA
RUAN ADRIAN GOMES PEREIRA

Palavras-chave: Cinema itinerante; mobilidade urbana sustentável; sustentabilidade; economia criativa

Resumo

As comunidades do alto oeste potiguar, incluindo major sales, enfrentam desafios significativos no acesso à cultura e ao entretenimento. A região é caracterizada por áreas rurais com infraestrutura limitada e distâncias consideráveis dos grandes centros urbanos, onde estão localizados os cinemas convencionais. O projeto cinebike foi desenvolvido com o objetivo de promover o acesso à cultura cinematográfica em comunidades rurais do alto oeste potiguar, como major sales, rn, utilizando uma bicicleta adaptada com projetor e sistema de som para exibições de filmes e curtas-metragens. A iniciativa visa democratizar a cultura, promover a inclusão social e incentivar a mobilidade urbana sustentável, levando o cinema a locais onde não existem espaços culturais formais, como cinemas convencionais. O projeto é financiado pela lei paulo gustavo e busca proporcionar, por meio de exibições itinerantes, acesso gratuito à arte cinematográfica em comunidades com dificuldades de acesso a entretenimento e cultura.

A pesquisa foi estruturada em etapas que incluíram revisão bibliográfica sobre a importância do cinema itinerante, pesquisa de campo com 100 moradores da cidade de major sales, customização da bicicleta e planejamento das exibições. Além das sessões de cinema, foram implementadas atividades educativas, como oficinas de produção audiovisual, envolvendo estudantes e membros da comunidade local. O estudo empregou uma abordagem mista, combinando métodos qualitativos e quantitativos para avaliar os impactos social, cultural e ambiental do projeto.

Os resultados iniciais revelam que 63% dos entrevistados nunca foram ao cinema, evidenciando a carência de acesso a espaços culturais na região. Além disso, 98% dos entrevistados não conhecem produções audiovisuais locais, destacando a importância do cinebike na promoção da cultura regional. As exibições, que incluem obras de cineastas potiguares e de grupos minoritários, visam preencher essa lacuna e proporcionar novas experiências culturais à população.

O projeto também se destaca por sua contribuição para a sustentabilidade. Um estudo comparativo entre o cinebike e dois cenários alternativos (transporte de equipamentos por automóvel e operação de um cinema convencional) demonstrou que o cinebike gera uma redução significativa nas emissões de gases de efeito estufa (gee). Para 13 sessões realizadas, o cinebike emitiu apenas 2,6 kg de co_2e, em comparação a 226,85 kg e 1.560 kg de co_2e nos outros cenários. Esses resultados reforçam a eficiência ambiental da iniciativa, promovendo uma alternativa cultural sustentável e ambientalmente responsável.

Pode se concluir que o projeto é uma iniciativa inovadora que promove a democratização da cultura, a inclusão social e a mobilidade sustentável, oferecendo soluções práticas para superar as barreiras de acesso à cultura em comunidades distantes dos grandes centros urbanos. O projeto também se destaca pela sua eficiência ambiental, contribuindo para a redução das emissões de carbono e para a conscientização ambiental das comunidades atendidas. A expansão da iniciativa para outras localidades tem o potencial de ampliar seus impactos positivos, fortalecendo o acesso à cultura e promovendo a sustentabilidade em áreas rurais.

A INFLUÊNCIA DOS MOVIMENTOS CULTURAIS TRADICIONAIS NA IDENTIDADE COMUNITÁRIA DE MAJOR SALES, RN

Código do Estande: HUM-743

Seção: CIÊNCIAS HUMANAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL 26 DE JUNHO

Orientador(a): RAIMUNDO NONATO FILHO

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: WEBERT KESLEY DA SILVA
JOÃO LUIZ SILVESTRE PRIMO
MIGUEL ARCANJO DA SILVA MORAIS

Palavras-chave: Movimentos culturais, identidade comunitária, major sales, caboclos, carimbó, rei de congo

Resumo

O presente trabalho tem como objetivo analisar como as tradições culturais de major sales - rn contribuem para a construção e manutenção da identidade comunitária. A pesquisa se concentra em três grupos culturais: os caboclos de major sales, o grupo de carimbó raízes nordestinas e o grupo rei de congo do mestre bebé. Esses movimentos culturais são expressões de resistência local frente às influências da modernização e globalização, além de serem elementos centrais na coesão social e na transmissão intergeracional de valores e práticas.

Com uma abordagem qualitativa, o estudo foi realizado por meio de observações sistemáticas e entrevistas semiestruturadas com participantes desses grupos culturais. Os dados coletados indicam que as festividades e danças tradicionais, como a malhação de judas e a festa de reis, desempenham um papel vital na reafirmação da identidade local, promovendo a continuidade das tradições e fortalecendo os laços comunitários entre diferentes gerações.

O estudo demonstra que, desde 1924, a cultura dos caboclos, em particular, tem sido uma força unificadora em major sales, conectando membros da comunidade através de eventos e festivais. O grupo de carimbó raízes nordestinas, fundado mais recentemente, em 2018, também reforça a transmissão cultural ao incluir crianças e adolescentes nas suas atividades, garantindo que essas tradições continuem vivas. Já o rei de congo do mestre bebé, cuja história remonta a 1930, é um exemplo da integração de elementos africanos na cultura local, o que contribui ainda mais para a diversidade cultural da região.

Os resultados revelam que essas práticas culturais são mais do que uma simples celebração do passado. Elas funcionam como importantes ferramentas de educação e integração social, oferecendo oportunidades para a comunidade local se conectar com suas raízes históricas e culturais. Além disso, a pesquisa ressalta o equilíbrio necessário entre a preservação dessas tradições e a adaptação às mudanças contemporâneas, garantindo que essas manifestações culturais continuem relevantes.

Em conclusão, a identidade comunitária de major sales está intrinsecamente ligada às tradições culturais que resistem às pressões externas, mantendo-se autênticas e adaptáveis. O estudo evidencia a importância dessas práticas não só como mecanismos de preservação cultural, mas também como agentes de resistência e afirmação de uma identidade coletiva que é fundamental para a coesão e sobrevivência cultural da comunidade.

MAJOR FILMES: DEMOCRATIZANDO O ACESSO AO CINEMA E FORTALECENDO A IDENTIDADE CULTURAL ATRAVÉS DA CRIAÇÃO DE UM CINECLUBE NA ESCOLA 26 DE JUNHO

Código do Estande: HUM-744

Seção: CIÊNCIAS HUMANAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL 26 DE JUNHO

Orientador(a): RAIMUNDO NONATO FILHO

Coorientador(a): EVILLIM LAVINA DUARTE MORAIS

Autores: ANA THEREZA DE MORAIS SILVA
QUÉZIA LAUANY MATOS DA SILVA
TAANY BEATRIZ DA SILVA OLIVEIRA

Palavras-chave: Cinema; cultura; potiguar; clube; comunidade

Resumo

O projeto "major filme & cultura: o cineclube da escola 26 de junho" visa democratizar o acesso à cultura cinematográfica em major sales, rn, por meio da criação de um cineclube. A iniciativa responde à falta de salas de cinema no brasil e à carência de espaços culturais que valorizem a produção audiovisual local. Com exibições mensais e debates, o cineclube promoverá a educação audiovisual e fortalecerá a identidade cultural da comunidade. A pesquisa revelou que, embora poucos conheçam cineclubes, há um grande interesse na iniciativa. A frequência ao cinema é baixa devido a limitações de acesso e custo. As atividades do cineclube, incluindo workshops e debates, visam formar um público crítico e engajado. A divulgação será feita via redes sociais e parcerias com mídia local, e oficinas em escolas serão realizadas para engajar estudantes. O sucesso do projeto depende da adaptação às necessidades da comunidade, buscando garantir a continuidade e relevância do cineclube na vida cultural de major sales.

REVITALIZAÇÃO DOS CASARÕES E ELEMENTOS HISTÓRICOS DO MUNICÍPIO DE ASSÚ

Código do Estande: HUM-746

Seção: CIÊNCIAS HUMANAS

Escola: EDUCANDÁRIO NOSSA SENHORA DAS VITÓRIAS

Orientador(a): ERICLIS DANTAS DE OLIVEIRA

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: DIEGO SOUZA SENA
FRANCISCO EMANUEL MELO E SILVA
JOAAB ALEXANDRE MONTEIRO DE LIMA

Palavras-chave: Revitalização histórica; conservação; resgate histórico; educação histórica local.

Resumo

Este trabalho tem como objetivo buscar o resgate da história do município de assú/ rn, através da busca pela revitalização dos mesmos, deste modo o grupo traz o mau uso dos casarões e conservação. Para tanto, nos deslocamos ao centro e observou os principais prédios centenários e constatou que eles oferecem riscos a população tanto por desabamento quanto por proliferação de doenças, já que alguns possuem vegetação alta e facilitam a proliferação de roedores e mosquitos , deste modo o grupo leu e se baseou no processo de revitalização feito na ribeira em natal/ rn, o qual possuem empreendimentos modernos, promissores e que se concluiu que podem ser aplicados com sucesso no nosso centro histórico, assim o grupo propõe que as casas históricas possam receber alguma função, seja comercial, pousada, museu e etc. Em prol de suas restaurações, buscando não apenas o seu resgate histórico, mas uma fonte de renda para a população, gerando assim um benefício em ambas as partes.

TERRA DA POESIA OU “TERRA DO JÁ TEVE’’? PROMOÇÃO DA CULTURA NA CIDADE DE ASSÚ NO FINAL DO SÉCULO XX

Código do Estande: HUM-747

Seção: CIÊNCIAS HUMANAS

Escola: EDUCANDÁRIO NOSSA SENHORA DAS VITÓRIAS

Orientador(a): ERICLIS DANTAS DE OLIVEIRA

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: SARAH STHEFANNY COSTA DE FRANÇA
ANNY GABRIELLY DE LIMA FERREIRA
ISIS FERNANDES PEREIRA

Palavras-chave: Poesia; tradição; cultura; desvalorização; atenas norte-rio-grandense.

Resumo

O nosso trabalho tem como objetivo compreender os motivos da desvalorização da cultura assuense e as razões pelo qual a população assuense não conhece os próprios poetas. Nesse contexto, utilizando de uma metodologia desenvolvida através de pesquisas bibliografias, análises de jornais, como jornal ‘’o assuense’’, em circulação na cidade de assú na década de 1990, ademais, realizamos também o levantamento de dados através de questionários online, uma pesquisa dentro do campo escolar de jovens (alunos do ensv), com perguntas direcionadas sobre o quanto eles conhecem a cultura e tradição poética do município do assú, como também execução de entrevistas com pessoas que apresentam um conhecimento sobre a cultura da cidade. Diante dos fatos expostos, temos como resultados: no questionário online, chamou a nossa atenção o maior percentual, de 76,7% concordaram com a seguinte frase: ‘‘assú, a terra dos poetas, mas eu não conheço um poeta”; ainda existem poetas ativos na cidade; existe no decorrer das últimas décadas sim o pouco interesse da população, que consequentemente resultou na desvalorização da cultura poética, as representações de “terra da poesia” e “atenas norte-rio-grandense” é uma forma de valorizar o trabalho dos artistas locais, em meio à tanta desvalorização. Além do mais, a dita representação de “terra do já teve”, pôde ser identificada nos periódicos da década de 1990, sendo ela, uma crítica à falta de valorização da cultura local. Em suma, concluímos que a cidade do assú ainda é a terra da poesia, apesar da sua desvalorização cultural no final do século xx, que consequentemente resultou no atual desinteresse da população. Ademais, ainda existem pessoas que desejam enaltecer a poesia em nossa cidade, reconhecendo a tradição construída pelos nossos antepassados, no entanto, essa cultura continuará viva desde que o próprio povo reconheça e enalteça.

RECONHECIMENTO E VALORIZAÇÃO DO CENTRO HISTÓRICO DE ASSÚ

Código do Estande: HUM-748

Seção: CIÊNCIAS HUMANAS

Escola: EDUCANDÁRIO NOSSA SENHORA DAS VITÓRIAS

Orientador(a): ERICLIS DANTAS DE OLIVEIRA

Coorientador(a): JÉSSICA NICOLLE RODRIGUES MATIAS

Autores: AYANNA LETÍCIA BRAZ DO NASCIMENTO
ESTER MANOELE DE SOUZA COSME
KAUANY BEATRIZ DA COSTA RODRIGUES

Palavras-chave: Assú; história; cultura; reconhecimento; infantojuvenil.

Resumo

A cidade de assú, sobretudo o seu centro histórico e cultural é demasiadamente desprestigiado, mesmo trazendo uma carga histórico-cultural riquíssima, com figuras como baronesa, os baobás, casarões, as terras ricas em lavoura e agropecuária entre diversos outros pontos. Dessa forma o projeto tem como objetivo apontar a relevância da história do município assuense e a importância de a população ter conhecimento acerca da trajetória histórica da comunidade, com ênfase no público infantojuvenil. A pesquisa utilizou de documentos fornecidos por estudiosos da cidade, artigos encontrados no google acadêmico, livros e informações viabilizadas pela universidade do estado do rio grande do norte (uern), como jornais, funcionamento do acervo e impacto para história de assú, bem como artes, situada na localidade estudada para a apuração das informações necessárias. Nesse sentido, através da abordagem qualitativa e pesquisas de campo concluiu-se que para conseguir alcançar o reconhecimento e a estima do município assuense é necessário começar pelas pessoas, portanto, o projeto propõe a construção de um livro paradidático infantojuvenil contando a história da cidade com enfoque em uma releitura da historiografia assuense, que inclui as narrativas de sujeitos invisibilizados, buscando a representatividade e inclusão, possuindo também uma fácil compreensão.

A VOZ DELAS: A INFLUÊNCIA DAS MULHERES NA EDUCAÇÃO DE MOSSORÓ

Código do Estande: HUM-749

Seção: CIÊNCIAS HUMANAS

Escola: COLÉGIO PEQUENO PRÍNCIPE

Orientador(a): MISLEIZA MEDEIROS

Coorientador(a): FRANCISCA KALIDIANY DE ABRANTES LIMA

Autores: EMILLY VICTORIA DA COSTA SILVA
ANA BEATRIZ RODRIGUES REBOUÇAS
MARIA EDUARDA MONTEIRO BEZERRA

Palavras-chave: Educação; mulheres; curta-metragem.

Resumo

A trajetória das mulheres na educação brasileira é marcada por uma evolução significativa e transformadora. Desde os tempos coloniais, quando a educação feminina era restrita ao ambiente doméstico, até os dias atuais, onde as mulheres ocupam posições de destaque em todos os níveis educacionais. Em mossoró, as mulheres desempenham um papel central na construção e no fortalecimento do sistema educacional. Diante do exposto, esse trabalho busca explorar e destacar as contribuições das mulheres na educação brasileira, e a partir disso produzir um curta-metragem, de modo a analisar a sua trajetória histórica, os desafios enfrentados e as conquistas alcançadas ao longo dos anos. A presente pesquisa foi realizada através da escuta e gravação de relatos proporcionados por personalidades femininas de considerável relevância na construção da educação na cidade de mossoró-rn. Mediante a metodologia escolhida para coleta de dados, o método utilizado foi o da história oral. Baseado nos dados coletados, foi possível perceber a ampla participação das mulheres no cenário educacional, porém, percebe-se também que a ocupação de cargos de chefia e de liderança por elas ainda é tímida, refletindo um padrão histórico que limita suas oportunidades de ascensão.

ANÁLISE DOS ALAGAMENTOS EM MOSSORÓ -RN: POLUIÇÃO E INEFICIÊNCIA DO SISTEMA DE DRENAGEM

Código do Estande: HUM-750

Seção: CIÊNCIAS HUMANAS

Escola: COLEGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): ÍTALO LEMOS

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: ANA CECILIA DE SOUSA AMANCIO
LUANA ESTER SOUZA QUEIROZ
EMILLY YASMIN BRASIL LINS

Palavras-chave: Alagamento. Sistema de drenagem. Poluição. Planejamento urbano. Impactos pluviais.

Resumo

No município de mossoró, alagamentos são um problema enfrentado pela população de forma frequente, nosso projeto tem como objetivo apresentar soluções para tal problemática. Através da análise da geomorfologia local, do planejamento urbano e observações realizadas durante o período chuvoso no município, foi possível levantar a hipótese de que, para além do problema da poluição, a falta de estrutura adequada ao relevo local do sistema de drenagem também se apresenta como fator agravante desse óbice. Nesse contexto, foi observado que essas inundações decorrem de diversos fatores, porém, principalmente, devido ao falho planejamento da cidade junto à falta de conscientização da população, que descarta o lixo de maneira indevida, obstruindo os sistemas de escoamento. Portanto, fica evidente que é preciso uma reformulação do plano diretor do município para que haja uma melhoria nas redes de drenagem e, além disso, a conscientização local para a diminuição da poluição.

LUTA POR ACESSIBILIDADE: A LUTA PELO DIREITO AO ESPORTE

Código do Estande: HUM-751

Seção: CIÊNCIAS HUMANAS

Escola: COLEGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): LAERTE MARINHO

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: AMABILIA CRISTINE DO NASCIMENTO SOUZA
PEDRO MANUEL MAIA CAMPILHO MENEZES
MARIANE GABRIELLY DA SILVA FARIAS

Palavras-chave: Palavras-chave: acessibilidade. Capacitismo. Jogo educativo. Inclusão social. Pessoas com deficiência.

Resumo

Este projeto se propôs a desenvolver e avaliar um jogo educativo de computador intitulado "luta por acessibilidade: a luta pelo direito ao esporte", com o objetivo de aumentar a conscientização sobre a acessibilidade no esporte e combater o capacitismo, especialmente entre jovens. Utilizando a plataforma "construct 3", o jogo foi estruturado em cinco fases que abordam diferentes aspectos do capacitismo no contexto esportivo, utilizando personagens como "superinclusiva" e "dr. Póspólio" para guiar os jogadores. A pesquisa combinou métodos qualitativos, incluindo entrevistas com pessoas com deficiência em mossoró para compreender suas experiências no esporte, e revisão teórica para embasar o conteúdo educativo do jogo. Os resultados preliminares da avaliação mostraram que o jogo foi eficaz em aumentar a empatia e compreensão dos jogadores sobre as dificuldades enfrentadas por pessoas com deficiência, além de engajar positivamente os participantes na promoção da inclusão e igualdade de direitos no esporte. Em conclusão, o jogo "luta por acessibilidade" não apenas educa os jogadores sobre a importância da acessibilidade no esporte, mas também os incentivou a se tornarem defensores ativos da inclusão, contribuindo para uma sociedade mais justa e inclusiva

ANÁLISE DO IMPACTO DAS INTERVENÇÕES PSICOLÓGICAS NA PERFORMANCE ACADÊMICA E DESENVOLVIMENTO SOCIOEMOCIONAL DE ESTUDANTES EM ESCOLAS PARTICULARES

Código do Estande: HUM-752

Seção: CIÊNCIAS HUMANAS

Escola: COLEGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): LAERTE MARINHO

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: ANNE CAROLINE PORTO BESSA MOTA
MARIA CLARA BENEVIDES MAIA
LARISSA FERNANDES SANTIAGO

Palavras-chave: Psicologia; organização; rotina; apoio; saúde mental; estudo.

Resumo

O nosso projeto busca facilitar a vida dos estudantes, entendendo os seus principais problemas em meio a rotina acadêmica, oferecendo apoio e buscando conscientizá-los sobre a importância de uma rotina que equilibre os estudos com a vida social e hábitos saudáveis.

Para o desenvolvimento do projeto fizemos um levantamento acerca do tema escolhido, recolhemos os dados, analisamos, fizemos pesquisas, e por fim, criamos o protótipo do nosso site.

A partir do levantamento feito, conseguimos ir mais afundo no projeto e reconhecemos o quanto o tema é relevante para os estudantes, entendendo como o planejamento e a inclusão de hábitos saudáveis na rotina é importante.

A CIÊNCIA POR TRÁS DA MÚSICA: EFEITOS E INFLUÊNCIAS NO CÉREBRO HUMANO

Código do Estande: HUM-753

Seção: CIÊNCIAS HUMANAS

Escola: COLEGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): PEDRO MARQUES

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: PAULO ARTHUR BARRETO VIANA
MATEUS DOS SANTOS SILVA
MARIA EDUARDA SANTOS ROSADO

Palavras-chave: Música. Cérebro. Neurociência. Física acústica.

Resumo

O presente trabalho investigou os efeitos da música no cérebro humano, integrando princípios de física acústica com a neurociência cognitiva e emocional. Por meio de revisão de literatura e análise de estudos recentes, explorou-se como diferentes aspectos musicais influenciam variáveis psicológicas e comportamentais. Foram identificados padrões distintos de ativação cerebral em resposta a características musicais como frequência, intensidade e timbre. Os resultados destacaram a influência significativa da música na modulação de estados emocionais e na estimulação de áreas específicas do cérebro relacionadas à percepção sensorial e à memória. Esses achados contribuem para uma compreensão mais profunda dos mecanismos neurais subjacentes à resposta musical, potencialmente informando desenvolvimentos futuros em áreas como musicoterapia e educação musical.

LIVRO SENSORIAL VOLTADO PARA CRIANÇAS COM BAIXA VISÃO OU DEFICIÊNCIA VISUAL

Código do Estande: HUM-754

Seção: CIÊNCIAS HUMANAS

Escola: COLÉGIO MENINO DEUS

Orientador(a): JOSÉ CARLOS JAERTON DE OLIVEIRA FILHO OLIVEIRA

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: MARIA LUÍSA ANDRADE PEIXOTO
LEONARDO VINÍCIUS VIEIRA REBOUÇAS
LAURA BEATRIZ SILVA RIBEIRO

Palavras-chave: Literatura, deficiência, cegueira, crianças, deficiência visual, ivro sensorial.

Resumo

A inclusão social é um ponto que vem sendo debatido dentro do ambiente acadêmico, e tornando-se uma pauta importante para o pleno desenvolvimento da sociedade. Tendo em vista essa problemática, o projeto trata de utilizar a literatura, a audio-descrição e recursos sensoriais para auxiliar no desenvolvimento de crianças de 4 á 6 anos com cegueira ou baixa visão. Pois, a comunidade com deficiência visual muitas vezes, é invisibilizada pela sociedade, e essas faltas de oportunidade causam grandes dificuldades, para crianças principalmente. Desse modo, o objetivo do projeto é produzir um livro que auxilie no processo de ensino- aprendizagem das crianças com deficiência visual; e a partir disso, garantir a acessibilidade por meio da leitura. De acordo com o resultado das pesquisas realizadas, concluímos que é possível utilizar do livro para auxiliar no processo de inclusão e acessibilidade de crianças de 4 a 6 anos. As pesquisas foram feitas no cadv (centro de assistência ao deficiente visual), onde nos aprofundamos mais do assunto e descobrimos que o projeto é viável. Nesse sentido, foi elaborado um qr code que encaminha o leitor para um site, contendo audiodescrição de todo o livro. O livro tem a base de papel paraná, com a impressão da arte em papel adesivo, para a arte, utilizamos o aplicativo virtual canva, que pode ser utilizado de maneira prática. Para as texturas ficarem o mais próximas da realidade, foram utilizadas a lã, pelo semelhante a juba e penas naturais. O nosso estudo se mostra como um meio que dará visibilidade ao assunto abordado, trazendo uma resolução prática, e possibilitando a exploração de uma nova ideia para se explorar no ambiente de ensino escolar e social, ressaltando a importância da inclusão do público alvo, e abordando de maneira prática e inclusiva o ensino para pessoas cegas ou com baixa visão.

O PÉ DE MEIA E SUAS UTILIZAÇÕES: UMA ANÁLISE DO PROGRAMA PÉ DE MEIA NA ESCOLA ESTADUAL PROFESSORA GILDECINA BEZERRA EM AFONSO BEZERRA/RN.

Código do Estande: SOC-755

Seção: CIÊNCIAS SOCIAIS E APLICADAS

Escola: EE PROFESSORA GILDECINA BEZERRA

Orientador(a): DEJEFYSON SEDYSON NUNES DE MORAIS

Coorientador(a): WODSON FELIPE BEZERRA

Autores: SOPHIA VITÓRIA DA SILVA ELIAS
MONYKE VITÓRIA AVELINO DE SOUZA LELIS
LUAN MATEUS CÂMARA DE AQUINO

Palavras-chave: Pé de meia. Incentivo. Finanças. Gastos.

Resumo

O pé de meia é um programa de incentivo financeiro educacional direcionado para alunos que fazem o ensino médio em escolas públicas, sendo destinados ainda apenas aos beneficiários do programa bolsa família. A sua criação foi pensada devido à grande evasão que ocorra nas escolas públicas, principalmente nas escolas de ensino médio, em que os jovens de baixa renda se evadiam das escolas em busca de um emprego para ampliar ou suprir suas necessidades pessoais. Analisando todos esses contextos a gestão que gerou o programa objetivou democratizar o acesso à aprendizagem e reduzir a desigualdade social entre os jovens, oportunizando o ensino igualitário e promovendo a inclusão social. Para que haja eficácia na devolutiva financeira para os estudantes, bastam que eles comprovem a matrícula, sejam assíduos além de fazer, parte do bolsa família. Analisando a importância desse programa implantado nas escolas de ensino médio é que percebemos que os estudantes que compõem a escola gildecina bezerra, precisam ser mais bem orientados em relação aos gastos com o dinheiro recebido no pé de meia. Sendo assim, o foco do projeto além de analisar os gastos é gerir dinâmicas pedagógicas que visem informar sobre a importância de empreender os valores recebidos.

PROPOSTA DE UM ECOPARK MIRANTE SERRA DO FEITICEIRO COMO PROPULSOR DO TURISMO NA REGIÃO CENTRAL DO RN

Código do Estande: SOC-756

Seção: CIÊNCIAS SOCIAIS E APLICADAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL PEDRO II

Orientador(a): MANOEL LINDOLFO

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: SARAH CAMILLE DOS SANTOS SALVADOR MENDES
VITÓRIA ALESSANDRA PAIVA DE ARAÚJO
JOSÉ KADSON FRANÇA BRA

Palavras-chave: Ecoturismo; turismo sustentável, construção

Resumo

O projeto propõe o ecopark mirante serra do feiticeiro em lajes rn como estratégia para alavancar o turismo na região central do rio grande do norte, o problema abordado neste trabalho é a subutilização do potencial turístico tendo como objetivo inspirar a possibilidade de unir conservação ambiental, turismo sustentável e educação ambiental de forma harmoniosa, e conscientizar que é necessário que o ecopark seja pautado em princípios de sustentabilidade e respeito ao meio ambiente. A região possui uma diversidade natural significativa, serras, açudes, barragens e fauna. E o turismo ainda não é bem explorado. Na pesquisa de campo, foram realizadas as mesmas perguntas, tendo 25 (vinte e cinco) respostas positivas sobre os 3 (três) questionamentos, alguns dos residentes da cidade de lajes compartilharam suas expectativas e opiniões sobre o projeto, que seria uma boa proposta para a região. Os dados analisados foram transformados em gráficos para melhor visualização. Assim, os dados foram cruzados e interpretados tanto em quantidade como em qualidade para se constatar e atingir assim os objetivos propostos nesse trabalho. Os resultados foram desempenhados no corpo do projeto. A pesquisa foi respaldada visando analisar a viabilidade do projeto, considerando fatores como infraestrutura, capacidade de carga turística e potencial de atração de visitantes, a fim de propor soluções para maximizar os benefícios socioeconômicos e minimizar os impactos negativos. As hipóteses se confirmaram pois boa parte das pessoas concordam que um ecopark mirante na serra do feiticeiro traria impactos positivos ao turismo, como também na geração de empregos e renda para a cidade. Com o estudo desse projeto, sinaliza o caminho que se deve seguir para coletar princípios de sustentabilidade e respeito ao meio ambiente. A proposta inspira a possibilidade de unir conservação ambiental, turismo sustentável e educação ambiental

O PERIGO DOS HATERS PARA A SAÚDE MENTAL DOS JOVENS NA SOCIEDADE

Código do Estande: SOC-758

Seção: CIÊNCIAS SOCIAIS E APLICADAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL MARCOS ALBERTO DE SA LEITAO

Orientador(a): KELLY CRISTINA SILVA

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: PAULO DAVI DE SOUZA ROCHA
DEYSE RAYSSA DA SILVA ALVES

Palavras-chave: Haters, cancelamento, saúde psicoemocional, jovens

Resumo

Esta pesquisa visa estudar os impactos das interações negativas disseminadas pelos ataques cybereletrônicos dos “hartes”, quanto ao desenvolvimento dos transtornos psicoemocianais. As ações de intolerância e discurso de ódio reverberadas na esfera digital coexistem como cancelamentos em massa, difamações e agressões que podem ser de aspectos diversificados como: de âmbito estéticos, políticos e ideológicos, pessoais, discriminação de crenças religiosas, comentários difamatórios. Mediante revisão de literatura científica, com enfoque nas redes sociais de comunicação e sites. Nesse sentido, verificou-se que estudos científicos evidenciaram que o cyberbullying promovem além da disseminação de notícias inverídicas, a legitimação de cultura de cancelamento, práticas de intolerância e violência, mensagens de ódio podem provocar o desenvolvimento de problemas de saúde mental, como: ansiedade, depressão e baixa autoestima, sentimentos de abandono, desprezo, mudança de personalidade, automutilação, transtorno do pânico e até mesmo tentativas de suicídio entre os jovens. Além disso, a constante exposição aos comentários odiosos e hostis poderiam afetar o bem-estar emocional e social dos jovens cancelados, por vezes tornando-os mais intolerantes interferindo negativamente nas relações sociais e no desenvolvimento saudável dos jovens atacados. Portanto, objetivo seria investigar as relações e as percepções dos internautas das redes sociais, quanto ao bombardeamento dos “haters”, no espaço digital, visando multiplicar ações de conscientização e prevenção à saúde mental dos jovens a propagação indiscriminatória, das ofensas na rede eletrônica.

O USO CONSCIENTE DO LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA POR PARTES DOS ESTUDANTES DA EETIJK

Código do Estande: SOC-757

Seção: CIÊNCIAS SOCIAIS E APLICADAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL JUSCELINO KUBITSCHEK

Orientador(a): PAULO HENRIQUE DE MORAIS

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: AGATHA HELLENA MARIA FERNANDES DOS SANTOS
DEYZE KAYANNE PEREIRA LEONARDO DE MOURA
MARCIO HELIO NICACIO JUNIOR

Palavras-chave: Laboratório de informática. Estudantes. Escola.

Resumo

Esse projeto trata-se do uso consciente do laboratório de informática por parte dos estudantes da eetijk. Cotidianamente, é fundamental tratar sobre o assunto pois o mau uso do laboratório de informática causa consequências para os alunos. Nesse contexto, nosso trabalho tem como objetivo geral: investigar como acontece o uso do laboratório de informática da eetijk por parte dos estudantes. E como objetivos específicos: (i) analisar se os estudantes utilizam o laboratório de informática de forma a adequada; (ii) averiguar se os estudantes tiveram orientação para uma boa conduta no laboratório de informática; (iii) propor que os estudantes passem a utilizar o laboratório de informática utilizando de boas práticas, a fim de fazer com que não danifique os computadores. Nosso trabalho trata-se de uma pesquisa de campo. Como ferramenta de coleta de dados utilizamos da aplicação de questionários. Concluímos que é fundamental que a escola, por meio do curso técnico em informática, estimule ainda mais os alunos de toda a escola a utilizarem os computadores da forma correta, fazendo com que os estudantes reflitam que o uso incorreto pode causar danos materiais e no desempenho escolar deles. Para as próximas pesquisas sugerimos que os estudantes investiguem a visão dos professores sobre o uso correto do laboratório de informática e façam com que eles entendam a importância desse uso.

ALERTA SURDO: APLICATIVO PARA FACILITAR A ACESSIBILIDADE COMUNICACIONAL DA COMUNIDADE SURDA COM O SETOR DE URGÊNCIA DA PM/RN

Código do Estande: SOC-759

Seção: CIÊNCIAS SOCIAIS E APLICADAS

Escola: CENTRO DE CAPACITACAO DE EDUCADORES E ATENDIMENTO AO SURDO - CAS

Orientador(a): ANNA RAFAELLA PAIVA DANTAS FERNANDES

Coorientador(a): GIANY PAIVA PEDROSA

Autores: ANA VIVIANE DANTAS DOS SANTOS
GRAZIELLI LOPES RIBEIRO

Palavras-chave: Acessibilidade comunicacional. Comunicação surda. Serviços emergenciais. Aplicativo móvel. Tecnologia assistiva.

Resumo

A acessibilidade é crucial para a inclusão social, especialmente em serviços emergenciais como a polícia militar (pm), o corpo de bombeiros e o serviço de atendimento móvel de urgência (samu). A falta de meios adequados de comunicação entre a comunidade surda e esses serviços representa um problema grave, que podendo comprometer a segurança e o bem-estar das pessoas surdas em situações de risco. Para resolver essa questão, a pesquisa investiga a viabilidade de desenvolver um aplicativo móvel que facilite a comunicação entre pessoas surdas e os serviços de emergência, garantindo uma comunicação clara e imediata em situações críticas. Os objetivos da pesquisa incluem: criar um aplicativo que melhore a comunicação entre pessoas surdas e a central de atendimento de urgência da pm/rn, identificar barreiras na comunicação atual, analisar métodos dos serviços de emergência e avaliar a eficácia do aplicativo. A metodologia é qualitativa e consiste em três etapas: 1) pesquisa sobre acessibilidade e ferramentas existentes; 2) coleta de dados, com visita ao centro integrado de operações de segurança pública (ciosp) e entrevista com o diretor; 3) desenvolvimento do aplicativo em colaboração com alunos de ciência da computação da ufersa. Os resultados revelam que a comunicação com os serviços de emergência é exclusivamente telefônica, o que levanta preocupações sobre a acessibilidade para pessoas surdas. O aplicativo alerta surdo visa utilizar ícones para representar diferentes situações de emergência e enviar mensagens automáticas à central de atendimento, fornecendo informações sobre a ocorrência e a localização via google maps. A pesquisa fortaleceu o protagonismo das estudantes surdas e ampliou seu conhecimento em comunicação e tecnologia. Destaca-se a necessidade de levar o projeto ao poder público para garantir a efetividade da acessibilidade comunicacional promovendo uma inclusão mais significativa e eficaz.

BIKE LIGHT

Código do Estande: SOC-763

Seção: CIÊNCIAS SOCIAIS E APLICADAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSOR HERMOGENES NOGUEIRA DA COSTAENSINO FUNDAMENTAL

Orientador(a): DAMIÃO AQUINO

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: SANZIO RAFAEL DE MORAIS GOMES
ANTÔNIO SOARES DE AQUINO FILHO
ANTÔNIA APARECIDA DE HOLANDA

Palavras-chave: Bike light, segurança, autossustentável

Resumo

Nos dias atuais, as bicicletas se tornaram uma parte essencial do nosso dia a dia. Elas são utilizadas para diversas finalidades, desde deslocamentos rotineiros até exercícios físicos, economia de dinheiro e até mesmo para evitar a aglomeração nos transportes públicos. É notável o aumento do número de bicicletas nas ruas e estradas brasileiras, sendo estimado que existam cerca de 40 milhões em uso no país.

Entretanto, pedalar pelas ruas da cidade requer muita atenção e cuidados com a segurança dos ciclistas. É fundamental que os ciclistas usem equipamentos adequados para garantir sua visibilidade no trânsito e reduzir o risco de acidentes. E foi justamente pensando nisso que criamos o projeto bike light.

oO objetivo principal do nosso projeto é ajudar aqueles que utilizam a bicicleta como meio de transporte diário a se manterem seguros e visíveis , sempre com seu sistemas carregados no trânsito. Nossos estudos apontaram que a porcentagem de acidentes envolvendo ciclistas era em torno de 4,5% no ano de 2022. Embora essa taxa seja relativamente baixa, não podemos ignorar que estamos falando do sexto meio de transporte mais utilizado no brasil. Além disso, muitos acidentes não são oficialmente relatados, sugerindo que esse número pode ser muito maior na realidade.

Por isso, estamos comprometidos em fornecer aos ciclistas uma ferramenta eficiente e acessível para aumentar sua visibilidade nas ruas e reduzir os riscos de acidentes. Com o bike light, esperamos contribuir para um futuro mais seguro e sustentável para todos os usuários das vias públicas brasileiras. Acreditamos que essa iniciativa será benéfica tanto para os ciclistas quanto para toda a sociedade em geral.

AGROSERRA: UMA PLATAFORMA PARA FACILITAR O TRABALHO NO CAMPO.

Código do Estande: SOC-761

Seção: CIÊNCIAS SOCIAIS E APLICADAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL PADRE JOSE DE ANCHIETA

Orientador(a): HÉLIDA NAARA FERNANDES QUEIROZ TAVARES

Coorientador(a): SANDSON DE SOUZA COSTA

Autores: MARTHA SAMILLY ALVES COSTA
SARAH KLEO SILVA DANTAS
WIVINY MATHEUS ROCHA BARBOSA

Palavras-chave: Agronegócios, plataforma digital, microempresas locais.

Resumo

O projeto “agroserra” tem como objetivo desenvolver um protótipo de site focado em facilitar a busca por vagas de emprego e produtos na zona rural da cidade de serra do mel. O trabalho concentra-se inicialmente no design da interface, visando criar uma plataforma intuitiva e acessível para os usuários. A metodologia utilizada inclui a análise de necessidade dos moradores e usuários, seguida pelo desenvolvimento de maquetes digitais com representante da estrutura e o layout do site. A principal técnica empregada foi o design centrado da plataforma, com foco na usabilidade e na experiência do usuário os principais resultados incluem a criação de um protótipo de interface que permite a navegação simples e eficiente entre as diferentes seções, como a listagem de produtos e oportunidades de emprego. As conclusões apontam que o design proposto atende às necessidades identificadas e possui potencial para se tornar uma ferramenta útil para os habitantes da serra do mel, facilitandoo acesso a informações relevantes.

LOCALIZE CASTANHA: CONECTANDO PRODUTORES E COMPRADORES DA CASTANHA DO CAJU EM SERRA DO MEL/RN

Código do Estande: SOC-762

Seção: CIÊNCIAS SOCIAIS E APLICADAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL PADRE JOSE DE ANCHIETA

Orientador(a): SANDSON DE SOUZA COSTA

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: THALYTA MOURA VIANA
THASSILA WELLITANEA OLIVEIRA VALE
ALDECIR FERREIRA NUNES FILHO

Palavras-chave: Castanha de caju. Aplicativo. Empreendeorismo. Marketing. Serra do mel.

Resumo

Este trabalho visa resolução para uma problemática local pertinente na cidade de serra do mel – o déficitn na comercialização da castanha de caju, a qual é de extrema relevância para o desenvolvimento da cidade, considerando que a cajucultura é a sua maior fonte de renda e subexistência. Pensando nisso, idealizamos um aplicativo que tem por objetivo ser ponte entre compradores e produtores de castanha de caju visando melhor comunicação entre ambos, utilizando plataformas de fácil linguagem, acesso e visibilidade. A pesquisa adota uma abordagem metodologica mista, considerando que mobilizaremos os métodos quantitativo e qualitativo (creswell, 2010), além de um levantamento bibliográfico (lakatos; marconi, 2003), haja visto o estado da arte necessário. Para o estudo, delimitamos como corpus, produtores de castanha de caju do município de serra do mel/rn, bem como membros da coorpercaju, selecionados para amostragem, considerada como não probabilística por conveniência, visando a ênfase da busca por atores que estão ligados diretamente à categoria de produtores. Entre os principais resultados identificados, destacou-se que o processo de comercialização está profundamente ligado a questões fundamentais para as atividades produtivas, gerenciais e comerciais (costa; araújo, 2014). Outro resultado é a percepção da fragiidade da estabilidade quanto à visibilidade e ampliação de vendas do produto. Além disso, a ausência de sensibilização por parte de alguns produtores para a inserção direta e definitiva do seu produto nas mídias digitais, o que garante menor visibilidade e , por sua vez, menor faturamento. Assim, conclui-se que esse fatores dificultam a conecção entre produtores e compradores, apontando para a necessidade de uma rede que possibilite essa conexão.

PROJETO RELEMBRAR É VIVER: UM RESGATE DA CULTURA DAS COMUNIDADES DE PEDRA BRANCA E INDEPENDÊNCIA, NO MUNICÍPIO DE MOSSORÓ

Código do Estande: SOC-760

Seção: CIÊNCIAS SOCIAIS E APLICADAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL MONSENHOR RAIMUNDO GURGEL

Orientador(a): SERGINALDO BEZERRA

Coorientador(a): VITÓRIA SABRINA DA SILVA LEITE

Autores: ALICE CORDEIRO ALVES
MARIA EDUARDA GOMES DE ARAÚJO

Palavras-chave: Cultura, comunidades, resgate.

Resumo

O resgate da cultura de um povo permite manter viva a identidade e a história de um grupo, mesmo com o avanço das tecnologias é cada vez mais recorrente a perda de diversas manifestações culturais dos mais variados povos. Esse projeto foi desenvolvido em duas comunidades rurais, sítio pedra branca e assentamento independência ambas situadas no município de mossoró-rn. O mesmo pretende resgatar a identidade das comunidades através da cultura material e imaterial. Para isso, foi feito um estudo aprofundado sobre fundação e desenvolvimento ao longo da história dessas comunidades, onde foi possível o resgate de diversas manifestações culturais, como músicas, literatura, histórias e lendas locais. Para a pesquisa foram feitas entrevistas com moradores locais, pesquisas bibliográficas em acervos, bibliotecas e museus. A partir das informações coletadas foi possível o resgate de um vasto material que parecia ser destinado a acabar com o passar do tempo. Em posse de um material rico culturalmente, foi produzido livrinhos infantis contando histórias e lendas locais, uma playlist das músicas antigas dessas comunidades, cordéis que relatam a história delas, além da criação de um espaço cultural no sítio pedra branca, que conta com oficina de cordel, e vários utensílios que marcaram sua história. Para análise do trabalho foram feitas entrevistas com moradores, que analisaram, avaliaram e deram sugestões. O projeto trouxe de volta o sentimento de pertencimento e identidade cultural das comunidades, contribuindo na formação sociocultural dos moradores, permitindo fomentar o turismo local, além de preservar a história dos moradores e proporcionado esse conhecimento às gerações mais novas.

DESPERDÍCIO DE COMIDA NA EETIFAP: QUAL A SOLUÇÃO?

Código do Estande: SOC-765

Seção: CIÊNCIAS SOCIAIS E APLICADAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL EM TEMPO INTEGRAL FRANCISCO DE ASSIS PINHEIRO

Orientador(a): EDSON JÚNIOR

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: IANQUE GABRIEL DA SILVA MOURA
STEPHANY ROSANA BATISTA MAIA
WENDELL SAMUEL FERREIRA DE SOUZA

Palavras-chave: Alimentação escolar. Desperdício. Self-service.

Resumo

A alimentação escolar, é um dos principais serviços, que são ofertados pela escola aos alunos. Tal benefício é uma garantia de que o aluno terá as condições fisiológicas necessárias ao processo de aprendizagem. Tendo em visto o problema citado, o presente trabalho tem por objetivo buscar uma solução para o desperdício recorrente na eetifap, através de uma conscientização da comunidade escolar, principalmente a parte dos estudantes. Com o passar dos dias, foi observado uma situação, no horário das refeições, o desperdício de comida por parte dos alunos. Foi observado que uma grande parte dos estudantes têm o hábito de não comerem todo alimento recebido. Foi realizada uma pesquisa à cerca do tema "desperdício da alimentação escolar" em sites especializados na busca de informações para referenciar o presente trabalho. Após a pesquisa, foi realizado um momento de conversa com a coordenadora administrativa financeira (caf) e o vice-diretor da escola. Na oportunidade, foram repassados os valores recebidos pela escola para a alimentação dos alunos e foi firmado o compromisso de fornecer a alimentação no modo self-service no horário do almoço. Todas as informações coletadas, serviram para a preparação de um momento de conscientização visando a diminuição do desperdício de alimentos. A partir do momento em que o almoço passou a ser servido no modo self-service, os resultados foram excelentes, uma vez que o desperdício diminuiu comparado quando o fornecimento era realizado de maneira diferente. O presente trabalho obteve resultados satisfatórios no que tange ao objetivo proposto inicialmente, uma vez que conseguiu chamar a atenção e conscientizar os alunos e comunidade escolar para o problema do desperdício. E o fato de o almoço ser servido no modo self-service, fez a quantidade de comida desperdiçada diminuir.

Alimentação escolar. Desperdício. Self-service.

A IMPORTÂNCIA DA ADMINISTRAÇÃO NA EFICIÊNCIA DAS PROVEDORAS DE INTERNET: UM ESTUDO COMPARATIVO EM SEVERIANO MELO/RN

Código do Estande: SOC-764

Seção: CIÊNCIAS SOCIAIS E APLICADAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL DE TEMPO INTEGRAL SEVERIANO MELO

Orientador(a): FRANCISCO RAIMUNDO LÚCIO DA SILVA

Coorientador(a): MARIA LIDINEIA ALVES DE OLIVEIRA

Autores: DOUGLAS VICTOR DE OLIVEIRA LIMA
MARIA DAS GRAÇAS GOMES REGIS BARRA
VICTÓRIA EMILLE CAVALCANTI DIAS

Palavras-chave: Administração, eficiência, provedoras de internet, organização.

Resumo

O presente trabalho tem como objetivo geral demonstrar a importância da administração dentro das provedoras de internet para garantir um serviço de qualidade. Para daft (2002), as organizações são denominadas de entidades sociais que são dirigidas por metas, projetadas como sistemas de atividades estruturadas e coordenadas e estão interligadas ao ambiente externo. Existem diversas formas de enxergar uma organização. Com essa afirmação formulamos um projeto de pesquisa, a importância da administração na eficiência das provedoras de internet, aplicamos o estudo na cidade de severiano melo/rn, tendo como o objetivo de demonstrar a importância da administração dentro das provedoras de internet para garantir um serviço de qualidade. Realizamos a pesquisa bibliográfica, exploratória, quantitativa e qualitativa. Aplicamos 2(dois) questionários, o 1° (primeiro) para os gestores das provedoras e o segundo para os clientes. Na pesquisa bibliográfica obtemos as seguintes informações. Dessa forma avaliar como as estratégias de administração impactam na infraestrutura tecnológica e a qualidade dos serviços oferecidos pelas provedoras de internet na região. Nesse viés, identificar possíveis áreas de melhoria na administração das provedoras de internet para otimizar a eficiência e a competitividade no mercado local. Com isso, obtivemos um resultado que as provedoras de internet necessitam introduzir o p2p (pessoa para pessoa) nos gráficos mostram que a internet atende à demanda, mas se quando necessita de atendimento, mostra uma dificuldade, além disso a ausência de métodos administrativos também afeta as empresas. Através desse projeto de pesquisa podemos contribuir para o município de severiano melo/rn, mediante ao curso técnico de administração, garantindo o gerenciamento de diversos ambientes com a eficiência da projeção de internet, dessa maneira melhorando o rendimento das provedoras.

THE WORLD OF ARDUINO

Código do Estande: SOC-766

Seção: CIÊNCIAS SOCIAIS E APLICADAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL 11 DE AGOSTO

Orientador(a): JOSÉ EVERTON MONEIRO

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: ARTHUR MATIAS MORAIS SILVA
PEDRO RYAN NUNES OLIVEIRA

Palavras-chave: Arduino, educação tecnológica, programação, robótica, guia pedagógico.

Resumo

O projeto "the world of arduino" foi desenvolvido com o objetivo de preparar os alunos para enfrentar os desafios de um mercado de trabalho em constante evolução por meio da educação tecnológica. A iniciativa visa suprir a carência de recursos didáticos estruturados e a falta de conhecimento de muitos educadores sobre o arduino, uma plataforma de prototipagem eletrônica de código aberto. O guia pedagógico proposto é direcionado aos docentes, abrangendo tanto aspectos teóricos quanto práticos, facilitando a compreensão e a aplicação dos conceitos de programação e robótica. Metodologicamente, o estudo foi estruturado como um projeto de intervenção educacional, aplicando um conjunto de aulas práticas e teóricas sobre arduino, divididas em sete encontros. A pesquisa foi conduzida na escola estadual de tempo integral 11 de agosto, em umarizal/rn, com foco nos docentes do ensino médio. Os resultados mostraram uma evolução significativa no desempenho dos alunos, conforme evidenciado pela comparação entre avaliações diagnósticas e finais. As aulas proporcionaram uma melhoria notável nos conhecimentos sobre arduino e prototipagem eletrônica, confirmando a eficácia do material didático desenvolvido. Entretanto, foram identificadas algumas limitações, como a necessidade de ajustar o ritmo das aulas para diferentes níveis de conhecimento prévio dos alunos e a disponibilidade de kits de arduino nas instituições de ensino.

LEARN +

Código do Estande: SOC-767

Seção: CIÊNCIAS SOCIAIS E APLICADAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL 7 DE NOVEMBRO

Orientador(a): IRAILSON DE SOUZA SILVA

Coorientador(a): FLÁVIO KENNEDY DANTAS GONÇALVES

Autores: OTHON LUIZ GAMA DA PENHA
MARCOS VINICIUS DE SOUSA AQUINO
ERICK VINICIUS LOPES DE OLIVEIRA

Palavras-chave: Educação, inovação, tecnologia da informação, acessibilidade

Resumo

A adoção da plataforma "learn+" pelos usuários tem o potencial de aumentar o interesse geral pelo ensino, possibilitando a incorporação de novas ideias e melhorias contínuas na plataforma. Espera-se que a plataforma facilite o processo de ensino e aprendizado, tornando-o mais prático e acessível, com maior aproveitamento das aulas e resoluções de atividades. A plataforma "learn+" apresenta um potencial significativo para transformar o ensino, facilitando o trabalho dos professores e o aprendizado dos alunos. Ao promover uma educação mais inclusiva e acessível, a plataforma contribui para um ambiente educacional mais equitativo e dinâmico. Alinhada com as diretrizes da bncc e respaldada por estudos recentes, a "learn+" está preparada para atender às demandas educacionais contemporâneas, promovendo uma integração eficaz entre tecnologia e pedagogia.

ECOQUÍMICA DO MAR: PROPOSTA PEDAGÓGICA PARA EDUCAÇÃO AMBIENTAL E QUÍMICA NA COSTA OESTE DO RIO GRANDE DO NORTE.

Código do Estande: SOC-768

Seção: CIÊNCIAS SOCIAIS E APLICADAS

Escola: COLEGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): GLEDSON MEDEIROS

Coorientador(a): ANDERSON TIAGO SILVESTRE CASTRO

Autores: LUNA DE TOLEDO MOREIRA
LETICIA MARIA DE MEDEIROS DINIZ
SAMARA LESSA LIMA

Palavras-chave: Ph, acidificação dos oceanos, pesca artesanal, educação ambiental, química.

Resumo

Ao propor a implementação de uma proposta pedagógica, com aula de experimentação científica e a apresentação de um mini documentário, este trabalho busca integrar conhecimentos científicos da química com saberes locais e educação ambiental na costa oeste do rio grande do norte. A metodologia envolve medir o ph da água do mar e entrevistar pescadores artesanais. Um mini doc investigando a possibilidade de relação entre a acidificação dos oceanos e a pesca artesanal na costa oeste do rio grande do norte foi produzido e apresentado. Resultados preliminares indicam que a proposta pedagógica é eficiente na melhoria da compreensão dos alunos sobre química e sustentabilidade.

USO DE DRONES PARA MAPEAMENTO E FISCALIZAÇÃO NA CIDADE DE MOSSORÓ-RN

Código do Estande: SOC-769

Seção: CIÊNCIAS SOCIAIS E APLICADAS

Escola: COLEGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): ÍTALO LEMOS

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: MATHEUS RAMALHO DE LIMA FILHO
DAVI SILVEIRA PAULA
ANDRE VITOR NOGUEIRA DE BRITO

Palavras-chave: Drones, fiscalização, mapeamento, redução de custos, agilidade, dados demográficos.

Resumo

O objetivo principal do trabalho é facilitar a fiscalização de vias na cidade de mossoró e melhorar o mapeamento da mesma para a obtenção de dados relevantes. Para isso tivemos a ideia de usar drones, comandados por agentes de trânsito treinados, que fariam uma ronda em pontos específicos da cidade. Como resultados das pesquisas tivemos que o uso de drone melhora diversos fatores como problemas ambientais, segurança etc, além disso, segundo a droneng o uso de drones deixa mais ágil a movimentação das equipes e consegue obter dados de maneira mais eficiente se comparado com os métodos mais tradicionais. Com isso chegamos a conclusão de que, com o uso de drones aliado a construção de pontos de controle no território do município, seria sim possível melhorar o fluxo de trânsito da cidade e conseguir, com um mapeamento mais eficiente e rápido, ajudar o governo a investir em mais em políticas públicas.

CULTURA MAKER: CONFECÇÃO DE UM PROTÓTIPO PARA O ENSINO DE CIRCUITO ELÉTRICO

Código do Estande: ENG-771

Seção: ENGENHARIAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSOR JOSE OLAVO DO VALE

Orientador(a): FRANCISCO LEONARDO DE LIMA RIBEIRO

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: LUIZ GUILHERME DA SILVA MATIAS
DEIVID MIRANDA DA SILVA
VITORIA ALANA DE MIRANDA TRINDADE

Palavras-chave: Ensino de física, protótipo de carro elétrico.

Resumo

O ensino da disciplina de física, particularmente nas áreas de eletricidade, frequentemente não desperta o interesse dos alunos devido à predominância de aulas expositivas tradicionais. Assim, a implementação de atividades lúdicas é essencial para facilitar a aprendizagem de conceitos de eletricidade. A confecção de protótipos envolvendo conceitos básicos de eletricidade, como um carro elétrico, contribui significativamente para o desenvolvimento cognitivo dos estudantes, pois atividades dinâmicas ajudam na compreensão de questões teóricas, resultando em uma aprendizagem mais significativa. Além disso, o uso de materiais simples e de baixo custo torna a atividade viável e acessível. O objetivo deste estudo é criar um protótipo para o ensino de conceitos básicos de eletricidade direcionado aos anos finais do ensino fundamental. A metodologia adotada envolveu uma revisão bibliográfica baseada em levantamentos científicos sobre o tema proposto. Foram realizadas pesquisas em plataformas científicas como google acadêmico e scielo, entre outras. Posteriormente, foi desenvolvido um protótipo de atividade dinâmica, especificamente um carro elétrico, para ensinar conceitos básicos de eletricidade aos alunos dos anos finais do ensino fundamental. Portanto, a criação de um protótipo, como um carro elétrico, para o ensino de eletricidade, demonstra ser uma abordagem eficaz para engajar os alunos e facilitar a compreensão de conceitos teóricos através de atividades práticas e dinâmicas. Esta metodologia não só promove uma aprendizagem significativa, mas também incentiva o interesse dos estudantes pela física, utilizando materiais acessíveis e de baixo custo.

OS IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS DA USINA ONDOMOTRIZ NO PORTO DE PECÉM-CE

Código do Estande: ENG-770

Seção: ENGENHARIAS

Escola: CEEP CENTRO DE EDUCACAO PROFISSIONAL PROFESSORA MARIA RODRIGUES GONCALVES

Orientador(a): SID SILAS MOURA

Coorientador(a): JERUSA RODRIGUES DANTAS

Autores: EMILLY GABRIELI ALVES DA SILVA
SAMYLLE ELIZA FERREIRA DA SILVA
EMMANUELY MARTINS DOS SANTOS PEREIRA

Palavras-chave: Energia ondomotriz. Ecossistemas marinhos. Sustentabilidade

Resumo

A energia ondomotriz é uma fonte renovável, limpa e sustentável, que contribui para a redução das emissões de gases de efeito estufa ao substituir fontes de energia fóssil. Além disso, a geração de energia a partir das ondas não consome água doce, preservando os recursos hídricos. A usina pode promover a biodiversidade marinha, criando habitats artificiais. No entanto, a construção e operação podem causar perturbações temporárias nos ecossistemas marinhos locais, afetando a fauna e a flora, e a instalação de equipamentos no mar pode modificar as correntes e os padrões de sedimentação. Existe também o risco de vazamentos de substâncias químicas durante a manutenção dos equipamentos. Este estudo visa analisar de forma abrangente os impactos socioambientais da instalação de uma usina ondomotriz no porto de pecém, no ceará. Busca-se identificar e avaliar os efeitos dessa tecnologia sobre os ecossistemas marinhos, a pesca artesanal, as comunidades costeiras e a operação portuária, fornecendo bases para decisões que garantam uma implementação sustentável e equilibrada. Além disso, propõem-se medidas redutoras e estratégias de gestão para minimizar impactos negativos e maximizar benefícios socioeconômicos e ambientais para a região.

ECOTELHAS: UMA PRODUÇÃO DE TELHA DE BAIXO CUSTO À BASE FIBRA DE COCO (COCOS NUCIFERA), PAPEL RECICLADO E RESINA DE CAJUEIRO (ANACARDIUM OCCIDENTALE) PARA A INSTALAÇÃO DE CAPRINOS E OVINOS NO SEMIÁRIDO NORDESTINO.

Código do Estande: ENG-772

Seção: ENGENHARIAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL SERVULO PEREIRA DE ARAUJO

Orientador(a): ALANE KELLY SOUSA SOARES

Coorientador(a): JOAGRA KAROLLINY VITURINO DA SILVA

Autores: KARIELL DANTAS DA SILVA ARAÚJO
LARA NICOLLY BORGES DA COSTA

Palavras-chave: Telhas, baixo custo, fibra de coco, papel reciclado, resina de cajueiro, caprinos e ovinos.

Resumo

O projeto tem como objetivo desenvolver telhas de baixo custo utilizando fibra de coco, papel reciclado e resina de cajueiro, visando a criação de abrigos adequados para caprinos e ovinos no semiárido nordestino. O estudo propõe explorar alternativas ecológicas, utilizando materiais recicláveis e abundantes na região. A pesquisa envolveu uma análise detalhada das propriedades desses materiais e a coleta dos resíduos necessários. Após a coleta, os materiais passaram por processos de moagem e tratamento para garantir sua adequação na produção das telhas. Os resultados dos testes indicaram que as telhas fabricadas apresentam boa resistência mecânica, suportando pesos significativos sem apresentar rachaduras. A durabilidade foi confirmada pela exposição a condições climáticas adversas, e a capacidade de isolamento térmico mostrou-se eficaz em manter a temperatura interna estável. Os testes de 2024 mostraram melhorias significativas em relação ao ano anterior, especialmente na absorção de água, demonstrando a eficácia dos ajustes realizados. As telhas se mostraram mais resistentes e impermeáveis, oferecendo uma solução eficiente e de baixo custo para os criadores da região. Conclui-se que é possível desenvolver uma telha de baixo custo utilizando fibra de coco, papel reciclado e resina de cajueiro, que não só ajuda a preservar o meio ambiente ao utilizar materiais recicláveis e renováveis, mas também proporciona abrigos de qualidade e resistentes para caprinos e ovinos. Essa alternativa sustentável oferece benefícios significativos tanto para os animais, ao proporcionar um ambiente seguro e confortável, quanto para os criadores, que podem construir ou reformar abrigos de forma econômicae ambientalmente responsável.

SMC084: DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE MONITORAMENTO CLIMÁTICO A FIM DE COMPARAR A QUALIDADE DO CLIMA EM ÁREAS COM DIFERENTES NÍVEIS DE COBERTURA VEGETAL NO MUNICÍPIO DE AÇU/RN, BRASIL

Código do Estande: ENG-773

Seção: ENGENHARIAS

Escola: CENTRO ESTADUAL DE EDUCACAO PROFISSIONAL PROFESSOR GILMAR RODRIGUES DE LIMA

Orientador(a): ALEF KENNEDY ROCHA DA SILVA

Coorientador(a): MATHEUS EMANUEL TAVARES SOUSA

Autores: IZABEL TAYNÁ NOGUEIRA

Palavras-chave: Desertificação da caatinga; arduino ide; mudanças climáticas.

Resumo

A presente pesquisa tem como objetivo comparar condições climáticas em diferentes áreas do município de açu/rn, região localizada na caatinga brasileira. Para isso, foi desenvolvido um sistema de monitoramento climático de baixo custo capaz de detectar diferenças significativas no clima de áreas degradadas e preservadas. O projeto teve início em 23 de abril de 2024 no centro estadual de educação profissional professor gilmar rodrigues de lima (ceep-pgrl), açu/rn. Para alcançar o objetivo geral, a pesquisa teve o seguinte itinerário: 1ª etapa - delimitação da área de estudo (três unidades experimentais foram demarcadas, sendo elas: floresta nacional de açu (flona); área urbana (au) e área rural degradada (ard); 2ª etapa - desenvolvimento e aplicação do protótipo (construção do hardware com placa de prototipagem modelo d1 mini módulo wifi esp8266 nodemcu esp12f, uma protoboard com 830 furos, cabos, sensores e módulos, e construção do software com uso da plataforma arduino ide); 3ª etapa - análise e discussão dos dados. Os dados coletados servirão para sensibilizar a comunidade local sobre os riscos que a degradação da cobertura vegetal pode causar ao clima do município. Além disso, este projeto alinha-se com os objetivos de desenvolvimento sustentável 13 (tomar medidas urgentes para combater a mudança climática e seus impactos) e 15 (proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade) das nações unidas.

SISTEMA DE IRRIGAÇÃO SUSTENTÁVEL COM ARDUINO: AUTOMATIZAÇÃO EFICIENTE PARA PLANTAÇÃO

Código do Estande: ENG-775

Seção: ENGENHARIAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSOR ADRIÃO MELO

Orientador(a): FRANCISCA ÍTALA DA SILVA PAIVA

Coorientador(a): LUZIA GEIZE FERNANDES REBOUÇAS

Autores: ANDERSON KAIK ROCHA GONDIM
GEOVANE OLIVEIRA DA COSTA
JONATHAS ANDRIELE BRITO OLIVEIRA

Palavras-chave: Automação; irrigação; arduino.

Resumo

A atividade de irrigação de plantações de pequenas e grandes portes, tendo as hortas como primeiro estudo, por muito tempo foi seguindo uma forma tradicional de irrigação simples e manual, no entanto com o passar do tempo e os avanços tecnológicos pode-se otimizar o processo de irrigação de modo que reduza o consumo de água, supra as necessidades e otimize o tempo do agricultor. Este trabalho tem como objetivo desenvolver um sistema de irrigação automático via arduino possibilitando nas plantações em geral uma forma mais autônoma, eliminando qualquer risco de falta ou excesso de água e proporcionando saúde e beleza para sua planta, considerando um projeto de baixo custo e total funcionalidade. Para o desenvolvimento deste estudo foi criada uma horta desenvolvida para demonstrativo do equipamento em que serão o primeiro objeto de estudo, mantendo assim um menor desperdício de água através do monitoramento do tempo e vasão da mesma. Visando melhorar a eficiência e a consistência de irrigação tanto das hortas podendo ser facilmente ampliado e utilizado como base para projetos ainda maiores.

CONSTRUINDO VISÕES AMPLIADAS: PRODUÇÃO DE UM MICROSCÓPIO DE BAIXO CUSTO PARA AULAS DE BIOLOGIA

Código do Estande: ENG-774

Seção: ENGENHARIAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSOR ADRIAO MELO

Orientador(a): LUZIA GEIZE FERNANDES REBOUÇAS

Coorientador(a): FRANCISCA ÍTALA DA SILVA PAIVA

Autores: MARIA EDUARDA FERNANDES GONDIM
ANTONIO TALYSON COSTA LOPES
GABRIEL FERNANDES PIMENTA

Palavras-chave: Inovação; equipar; ensino.

Resumo

As aulas práticas desempenham um papel muito importante no ensino de biologia, proporcionando aos estudantes uma experiência direta e enriquecedora que vai além da teoria, ao realizar experimentos práticos, os alunos têm a oportunidade de explorar e compreender melhor processos biológicos complexos. No entanto, muitos estudantes enfrentam dificuldades para realizar diversas atividades de aulas práticas em laboratório devido à ausência de aparelhos por serem de equipamentos de alto custo. A criação de um microscópio de baixo custo proporcionará o aproveitamento de materiais simples e acessíveis, utilizando princípios básicos de óptica e eletrônica para construir um equipamento funcional, além de promover a democratização ao acesso às ferramentas educacionais, promovendo a inclusão e a equidade no ensino das ciências biológicas, proporcionando aos alunos explorar conceitos fundamentais da biologia, como a estrutura das células, a observação de micro-organismos e a compreensão dos processos biológicos em nível microscópico. Assim, esse trabalho tem como objetivo desenvolver e produzir um microscópio de baixo custo, proporcionando aos estudantes de biologia no ensino médio a oportunidade de explorar o mundo microscópico de forma acessível e educativa. Inicialmente será realizada uma revisão da literatura sobre microscópios de baixo custo e suas aplicações educacionais, e a partir desse ponto de partida, será desenvolvido um protótipo de um microscópio com materiais de baixo custo. Será realizado também uma pesquisa na escola estadual professor adrião melo em um turno um levantamento de informações sobre alguns conhecimentos prévios que os alunos possuem sobre citologia e sobre o interesse desses alunos em realizar aulas práticas dos conteúdos vistos em biologia. Posteriormente será realizado um momento com os alunos onde eles terão acesso ao protótipo construindo e poderão relacionar o que será visto na pratica com os conteúdos vistos em sala de aula. Em seguida, os alunos avaliarão se o aparelho produzido melhorou seu interesse e conhecimentos na disciplina de biologia. E por fim, será avaliado a viabilidade econômica da produção do microscópio para escolas que não possuem esses aparelhos. O projeto ainda se encontra em fazer de desenvolvimento.

TIJOLO ECOLÓGICO

Código do Estande: ENG-780

Seção: ENGENHARIAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL MANOEL JOAQUIM

Orientador(a): EDILSA MARIA DE MENESES OLIVEIRA

Coorientador(a): ALDECIR PEIXOTO MAIA

Autores: JORDANA CLARISSE DE ARAUJO OLIVEIRA
NIDIS MIQUEIAS ALVES DE OLIVEIRA
RAMON DIEGO DE SOUSA MORAIS

Palavras-chave: Tijolo ecológico; sustentabilidade; reciclagem; erosão do solo.

Resumo

O meio ambiente continua sendo cada vez mais agredido pela ação humana, tendo em vista a utilização desenfreada dos recursos naturais, como uso inadequado do solo e da água. A fabricação de tijolos convencionais e alguns considerados ecológicos, em sua maioria, é realizada com o uso de argila e/ou areia e água, como matéria prima, sendo estes retirados diretamente da natureza, o que provoca erosão, desmatamento, assoreamento dos leitos dos rios, e escassez hídrica. Os plásticos também, podem causar diversos problemas para as pessoas e ao meio ambiente. A reciclagem é uma opção bastante eficiente para preservação ambiental. Diante disso, a intenção do projeto foi fabricar um tijolo economicamente viável e ambientalmente sustentável como alternativa na construção de jardins, praças e calçadas, utilizando pead (polietileno de alta densidade), alumínio e borracha que são descartados no município de gov. Dix-sept rosado-rn. Os tijolos foram fabricados em moldes de madeira, submetidos a testes de resistência mecânica e térmica. Os resultados indicaram que tijolos feitos com 100% material reciclado apresentaram resistência superior aos tijolos convencionais, demonstrando sua potencialidade como material de construção sustentável. Além de reduzir a quantidade de resíduos sólidos no meio ambiente, o projeto mostrou que é possível fabricar tijolos economicamente viáveis sem a necessidade de água, argila e/ou areia, contribuindo para a preservação dos recursos naturais. Apesar dos desafios enfrentados, como a necessidade de equipamentos adequados, o estudo abre caminho para futuras pesquisas e a potencial aplicação dos tijolos ecológicos em projetos de construção mais sustentáveis.

ABAFAMOR: ABAFADOR FEITO DE MATERIAIS RECICLÁVEIS PARA PESSOAS AUTISTAS E COM HIPERSENSIBILIDADE AUDITIVA

Código do Estande: ENG-777

Seção: ENGENHARIAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL DIRAN RAMOS DO AMARAL

Orientador(a): FRANCISCO ARNALDO FÉLIX DO NASCIMENTO

Coorientador(a): JEOVÁ JONATHAN DA SILVA BARBOSA

Autores: WELLEN GABRIELY MEDEIROS PRAXEDES
MARIA CLARA LOPES DA SILVA
IOHANNA NAYARA MARTINS SILVA

Palavras-chave: Inclusão. Reciclável. Autismo. Abafador. Sensibilidade auditiva

Resumo

O projeto abafador para crianças com autismo tem como objetivo desenvolver um dispositivo de proteção auditiva eficaz e acessível para crianças com transtorno do espectro autista (tea) e hipersensibilidade auditiva, visando melhorar sua qualidade de vida e facilitar a inclusão em ambientes escolares e sociais. Utilizando materiais recicláveis como tampas de nutella, baldes de manteiga e redes protetoras de frutas, o abafador foi projetado para ser funcional, sustentável e economicamente viável. Os métodos incluem a realização de palestras em escolas para conscientização e coleta de dados sobre a necessidade dos abafadores, além de testes com diferentes materiais para aprimoramento do dispositivo e abordagem prática com a criação do abafador. As interpretações dos resultados confirmam a importância da adaptação ambiental para crianças com tea, destacando a necessidade de soluções como os abafadores para promover a inclusão escolar e social. As conclusões reforçam que o abafamor não só oferece uma ferramenta prática e eficaz, mas também conscientiza sobre a importância da inclusão e acessibilidade, contribuindo para uma sociedade mais justa e inclusiva.

ENERGIA DESCONECTADA: TRANSMISSÃO SEM FIO

Código do Estande: ENG-783

Seção: ENGENHARIAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSOR JOSE NOGUEIRA

Orientador(a): JUAN ADELANJO DE MOURA

Coorientador(a): ANDRÉ DE LIMA DE ANDRADE

Autores: YTALO EMANUEL FELIX FERREIRA
MARCÍLIO HAMILTON DOS SANTOS FAGUNDES
GABRIEL HENRIQUE SILVA DE OLIVEIRA

Palavras-chave: Transmissão de energia, indução, bobinas.

Resumo

O projeto traz uma ideia simples e eficaz para demonstrar o princípio da transmissão de energia sem fio. Para isso, buscou desenvolver um protótipo de transmissor de energia, utilizando o princípio da indução eletromagnética. Foram construídas duas bobinas de cobre, uma conectada a uma bateria e a outra a um led. Ao aproximar as bobinas, a energia foi transferida indutivamente, acendendo o led. Os testes demonstraram a viabilidade da transmissão de energia sem fio em pequena escala. A intensidade da luz emitida pelo led variou de acordo com a potência da bateria e o tamanho das bobinas. O projeto comprovou que é possível transmitir energia elétrica sem a necessidade de fios, abrindo portas para futuras aplicações em diversos dispositivos eletrônicos. Embora seja um primeiro passo, o potencial dessa tecnologia é enorme e abre novas possibilidades para o desenvolvimento de dispositivos eletrônicos mais eficientes e práticos.

IMPRESSORA 3D DE BAIXO CUSTO

Código do Estande: ENG-779

Seção: ENGENHARIAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL JOAO DE ABREU

Orientador(a): PRISCILLA RAQUEL GURGEL RODRIGUES

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: VITOR EMANUEL DA SILVA GONÇALVES
VITÓRIA NICOLY GONÇALVES DA SILVA
SARAH CRISTINA LOPES DE SOUZA

Palavras-chave: Impressora 3d, baixo custo, tecnologia, escola pública, reaproveitar.

Resumo

Não é segredo que a escola pública brasileira enfrenta grandes dificuldades e desafios, inclusive para fazer ciência. A precariedade da estrutura, a falta de incentivo e recursos financeiros, são obstáculos históricos na nossa educação. Como a única escola pública de ensino médio do município de baraúna, nós da escola estadual joão de abreu, conhecemos todos esses desafios. Na realização da feira de ciências anualmente, para desenvolver os projetos que necessitam de verba, encontramos muitas dificuldades. Pensando nisso, resolvemos construir uma impressora 3d, necessária para todas as feiras científicas, em vários projetos. Inicialmente, não reuníamos conhecimento técnico para este fim, mas a dedicação e estudo nos trouxe essa possibilidade.

De baixo custo, com parte dos materiais reutilizáveis e recicláveis, a impressora tem a mesma funcionalidade e desempenho que as comerciais. Ficará à disposição da escola para utilizar nas feiras e será uma facilitadora nesse processo. A estética é uma pouco diferente das convencionais e como material de impressão, utilizou-se o fio de pet(polietileno tereftalato), para não fugir da proposta do projeto. A montagem do dispositivo segue o princípio do movimento por coordenadas cartesianas, o que facilita a construção. Sucata, hotend, painel lcd , placa controladora, fonte, mesa de aquecimento, motores (nema 17), estrutura de ferro, solda e peças impressas em outra impressora 3d, foram cuidadosamente conectadas até chegar ao modelo final.

A impressora finalizada tem estética agradável, baixo custo, funcional e de fácil manuseio, já está disponível para impressão de peças na nossa escola. A busca do conhecimento oculto na escola pública, nos fez adentrar um universo ainda não explorado. Além disso, suscitou em outros alunos a vontade, curiosidade e a possibilidade real de unir ciência e tecnologia dentro da escola pública potiguar.

ENERGIGOL: UMA PROPOSTA DE GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA ATRAVÉS DO FUTEBOL DE MESA PEBOLIM

Código do Estande: ENG-782

Seção: ENGENHARIAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSOR HERMOGENES NOGUEIRA DA COSTA ENSINO MEDIO

Orientador(a): ROMERO VIEIRA

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: BRENDA EMANUELLY DE ABREU LINS
JOAO MELQUISEDEC PEREIRA DE OLIVEIRA
JONATAS THIAGO COSTA ALVES

Palavras-chave: Energia cinética; energia elétrica; motor dc; pebolim sustentabilidade.

Resumo

O objetivo principal deste estudo é desenvolver um sistema para converter a energia cinética gerada pelo jogo de pebolim em energia elétrica, promovendo a sustentabilidade e a conscientização sobre fontes renováveis de energia. Nesse aspecto, o energigol se apresenta como uma iniciativa pioneira destinada a fornecer energia sustentável por meio da prática do jogo de pebolim. O presente projeto caracteriza-se como uma pesquisa básica em sua natureza, descritiva em seu objetivo e experimental em relação ao procedimento técnico utilizado. Os resultados demonstraram que utilizando os motores dc, conectados em série, a prática do pebolim, foi possível gerar uma tensão aproximada a 9 volts, esta tensão é consideravelmente maior do que os 5 volts necessários para o carregamento de alguns dispositivos, como celulares. Recomenda-se explorar a aplicação dessa tecnologia em uma variedade de jogos e atividades recreativas. Essa abordagem pode ampliar significativamente o impacto educativo e sustentável da energia, demonstrando como soluções inovadoras podem contribuir para a eficiência energética e a conservação de recursos.

PULVERIZADOR SOLAR: UMA ALTERNATIVA SUSTENTÁVEL A BAIXO CUSTO PARA OS AGRICULTORES FAMILIARES DE ÁREAS DE ASSENTAMENTOS

Código do Estande: ENG-778

Seção: ENGENHARIAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL GILBERTO ROLA

Orientador(a): RUAN RAMON TORQUATO DANTAS

Coorientador(a): JAIRO RIBEIRO MONTEIRO

Autores: CARLOS ANTONIO FERNANDES DA SILVA
ANTONIA CARLA DE MOURA
MARIA DE FÁTIMA FAUSTINO DE OLIVEIRA

Palavras-chave: Agricultor familiar; pulverizador solar; baixo custo; sustentabilidade.

Resumo

A agricultura familiar é crucial na produção de alimentos no brasil e no mundo, mas enfrenta desafios significativos, como o alto custo das tecnologias agrícolas. Esses custos elevados, incluindo aquisição, manutenção e treinamento, dificultam a adoção de inovações pelos pequenos agricultores, impactando negativamente a produtividade e a eficiência. A falta de tecnologias adequadas impede a otimização das práticas agrícolas, resultando em menores rendimentos e maior vulnerabilidade econômica. Pesquisas e desenvolvimentos de tecnologias agrícolas de baixo custo são essenciais para apoiar a agricultura familiar, assim surge uma problemática: é possível desenvolver um pulverizado com peças de reciclagem e a baixo custo com o intuito de atende algumas demandas dos agricultores familiares de áreas de assentamentos? Desse modo, tivemos como objetivo desenvolver um pulverizador solar, sustentável e a baixo custo que beneficie os agricultores familiares de áreas de assentamentos, aumentando sua produtividade em atividades realizadas na agricultura. O pulverizador solar de baixo custo, feito com materiais recicláveis, que funciona de forma autônoma. Esse equipamento utiliza uma placa solar de 150w para alimentar uma bateria de 150ah, acionando uma bomba d'água de 12v com pressão de até 110 psi. O pulverizador é eficiente e acessível, atendendo às necessidades dos agricultores familiares e aumentando significativamente a produtividade.

SISTEMA DE AUXÍLIO A FRENAGEM EM ÁREAS DE CRUZAMENTOS E DECLIVES

Código do Estande: ENG-781

Seção: ENGENHARIAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL MONSENHOR RAIMUNDO GURGEL

Orientador(a): SERGINALDO BEZERRA

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: HENRY GUILHERME ALVES DE LIMA
PEDRO HENRIQUE QUEIROZ PRAXEDES

Palavras-chave: Trânsito, frenagem, auxílio.

Resumo

O problema em infraestrutura nas rodovias brasileiras acarreta diversos problemas todos os anos, dentre eles os que mais preocupam a população e os órgãos públicos são os acidentes de trânsito. O presente projeto tem como finalidade a criação de um sistema de auxílio de frenagem em rodovias com cruzamentos e locais com declives acentuados, com intuito de reduzir o poder de impacto de colisões entre veículos, como também auxiliar a frenagem em locais que precisem do uso constante de freios. Para a criação do sistema, foi desenvolvido um estudo físico e de engenharia sobre como a força, a velocidade e o atrito agem. Isso possibilitou a criação em desenho gráfico sobre como o sistema de frenagem viria a funcionar. Foram desenvolvidas também pequenas placas de concreto que simulavam a estrutura com pequenas ondulações, essas placas possibilitaram ter uma base para a construção de algo maior. A princípio, o projeto encontra-se na construção gráfica, porém já existe a ideia de construção de um protótipo em tamanho real, o que possibilitará uma ampliação desse sistema, beneficiando os condutores no trânsito.

DISPOSITIVO DE ACESSIBILIDADE LINGUÍSTICA PARA DEFICIENTES AUDITIVOS NO TRANSPORTE PÚBLICO

Código do Estande: ENG-776

Seção: ENGENHARIAS

Escola: CENTRO DE CAPACITACAO DE EDUCADORES E ATENDIMENTO AO SURDO - CAS

Orientador(a): WELTON BATISTA DOS SANTOS

Coorientador(a): GIANY PAIVA PEDROSA

Autores: ESTHEFANY RILLARY BEZERRA SOARES
MARIA JAMILLY DA SILVA MORAIS
JOSÉ GILBERTO DA COSTA FILHO

Palavras-chave: Acessibilidade linguística, desigualdade social, transporte público, arduino uno.

Resumo

O transporte público coletivo serve para diminuir os níveis de trânsito entre as cidades e para garantir o direito à locomoção, é um serviço fundamental para permitir o acesso às necessidades básicas do cidadão moderno, que necessita deslocar-se de um ponto a outro. Os surdos precisam se comunicar com o motorista para poder chegar em um determinado local de forma correta, mas a falta de comunicação torna essa tarefa bem mais difícil, e sem falar das condi ções inadequadas dentro do transporte público. No contexto da pessoa com deficiência auditiva veio as soluções tecnológicas para melhorar a acessibilidade no transporte público isso inclui: aplicações mobile, iterações visuais, mensagens de texto, alertas de voz, alerta vibratório e uma das tecnologias mais atual nesse tipo de solução é a prototipagem arduino. aArduino é uma plataforma de hardware de fácil utilização e ideal para a criação de dispositivos que permitam interagir com o ambiente através de componentes eletrônicos como: sensores de temperatura, sensores de som, leds, motores, displays, alto falantes, entre outros. Modelo de arduino que usamos no nosso projeto foi o arduino uno, esse modelo permite ao usuário realizar várias tarefas de forma simultânea, conforme a programação feita no ambiente ide. A 1ª etapa da metodologia, o grupo se reuniu com os professores orientadores para analisar e definir as montagens possíveis de serem realizadas no decorrer do desenvolvimento do modelo, assim como levantamento de custo envolvido na aquisição de componentes essenciais que foram usados no modelo. Etapa 3º foi a organização e estruturação do modelo, essa etapa constituiu na realização e no processo de organização e estruturação do modelo proposto, com intuito de trazer a comu nicação entre o surdo e o ouvinte mais eficaz e eficiente. Na 4ª etapa realizamos a construção do dispositivo bem como a criação do aplicativo usado na comunicação via smartfone através da conexão bluetooth e 5ª etapa foi realizado a aplicação e validação do modelo junto aos alunos e os entrevistados da empresa cidade do sol.

IMPLEMENTAÇÃO TECNOLÓGICA NO ENSINO DE FÍSICA: O USO DO ARDUINO COMO FERRAMENTA DE APRENDIZAGEM

Código do Estande: ENG-784

Seção: ENGENHARIAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL EM TEMPO INTEGRAL FRANCISCO DE ASSIS PINHEIRO

Orientador(a): AMANCIO HENRIQUE COSTA DE OLIVEIRA

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: MARIA REBECCA OLIVEIRA BEZERRA
ELAINE GABRIELA DE OLIVEIRA BESSA
MARIANY KETLY MAIA SOUZA

Palavras-chave: Ensino de física, tecnologia educacional, maquete de energia eólica, programação arduino, aprendizagem ativa.

Resumo

O projeto tem como objetivo trazer a tecnologia para o ensino de física nas escolas públicas, criando uma maquete de energia eólica com a ajuda da placa de prototipagem arduino. Queremos explorar se essa abordagem pode tornar o aprendizado dos conceitos físicos mais claro e inspirador para os alunos.

Para isso, começaremos fazendo pesquisas para descobrir as melhores maneiras de integrar tecnologia no ensino de física. Em seguida, aplicaremos questionários para entender quais são as principais dificuldades dos alunos. Com base nisso, construiremos a maquete usando materiais simples e acessíveis, e a utilizaremos em sala de aula para tornar as aulas mais práticas e envolventes.

Acreditamos que, ao interagir diretamente com a maquete, os alunos terão uma compreensão mais profunda dos conceitos de energia eólica e física. Além disso, esperamos que essa experiência desperte um maior interesse pela disciplina e pelas novas tecnologias.

Nosso objetivo é tornar o aprendizado mais eficaz e motivador, ajudando os alunos a se conectarem melhor com a física e com o mundo da tecnologia.

ECOTELHA: UMA ANÁLISE DA VIABILIDADE DA PRODUÇÃO DE TELHAS COM RESÍDUOS RECICLADOS

Código do Estande: ENG-785

Seção: ENGENHARIAS

Escola: PROFESSOR ANTÔNIO DANTAS

Orientador(a): IRES VIEIRA

Coorientador(a): ROKÁTIA LORRANY NOGUEIRA MARINHO

Autores: VIVIAN THAIS DE OLIVEIRA FREITAS
SARAH WIANESIA DE OLIVEIRA TÔRRES

Palavras-chave: Sustentabilidade; ecotelhas; temperatura;

Resumo

O projeto consiste em uma telha sustentável, que tem como base o reaproveitamento do papel e a fibra do coco (cocos nucifera). O objetivo do projeto é ajudar na preservação do meio ambiente, pois é produzida com papeis já utilizados, e tem como objetivo servir como um material capaz de reduzir a temperatura interna dos ambientes, assim, melhorando a qualidade de vida das pessoas. Realizou-se protótipos com papel, fibra de coco, embalagens tetrapak e o impermeabilizante caseiro. Com a obtenção do produto final aplicou-se testes com exposição a água, onde foi observado que o protótipo manteve suas características de resistência, apresentando assim uma boa viabilidade para tal uso, na etapa posterior da pesquisa serão desenvolvidos testes de temperatura para confirmação da eficiência do protótipo.

AMBIENTE INTELIGENTE: MONITORAMENTO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS.

Código do Estande: ENG-786

Seção: ENGENHARIAS

Escola: E E JOSEFINA XAVIER

Orientador(a): ANA CLAUDIA BEZERRA DE QUEIRÓZ

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: JHONATAN EMANUEL OLIVEIRA PAULO
KAUAN JEFERSON FERNANDES
ANTÔNIO JUBENILSON BARBOSA ALVES

Palavras-chave: Arduino. Sensores. Monitoramento.

Resumo

O presente trabalho buscou desenvolver um sistema inteligente capaz de monitorar as condições ambientais de temperatura. Para isso, foi utilizada a plataforma arduino e elaborada a integração de sensores de luz, temperatura, umidade e gás glp. O sistema produzido foi capaz de monitorar e registrar de forma eficaz as variáveis de interesse. Apesar disso ele ainda necessita otimizar e compactar sua forma, além de ampliar seu funcionamento quando a geração de respostas automáticas as condições verificadas pelos sensores. Dessa forma, ele demonstra ser uma proposta promissora, que com a continuidade do desenvolvimento e a adição de funcionalidades, pode contribuir significativamente contribui para a segurança, eficiência energética e qualidade de vida.

ROBÔ MULTIFUNCIONAL PARA AUXÍLIO NO DESENVOLVIMENTO COGNITIVO DE CRIANÇAS COM HIPERATIVIDADE

Código do Estande: ENG-787

Seção: ENGENHARIAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL DESEMBARGADOR LICURGO NUNES

Orientador(a): MARCELO NASCIMENTO

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: ERIVAN CÂNDIDO DE SANTANA SOBRINHO
MARIA ALICE DA SILVA SANTANA
LÍGIA MARIA ALVES LINS

Palavras-chave: Robô multifuncional, desenvolvimento cognitivo, tdah, tecnologias assistivas, arduíno

Resumo

O projeto intitulado "robô multifuncional para o auxílio no desenvolvimento cognitivo de crianças com tdah" foi desenvolvido na escola estadual desembargador licurgo nunes sob a orientação do professor marcelo lemos do nascimento e conta com a participação dos estudantes erivan cândido de santana sobrinho, lígia maria alves lins e maria alice da silva santana. Este projeto aborda a problemática de como desenvolver uma abordagem educacional inovadora utilizando tecnologias assistivas, como robôs interativos, para melhorar o desempenho acadêmico e social de crianças com transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (tdah).

A hipótese central do projeto sugere que a implementação de um robô multifuncional interativo, utilizando a tecnologia arduino, pode melhorar significativamente o desenvolvimento cognitivo de crianças com tdah, proporcionando atividades personalizadas que mantêm o interesse e promovem habilidades cognitivas. A interação com o robô visa aumentar a capacidade de atenção, reduzir comportamentos impulsivos e melhorar o desempenho acadêmico dessas crianças.

O projeto justifica-se pela alta prevalência do tdah, que afeta cerca de 5% das crianças em idade escolar, trazendo desafios significativos para seu desempenho acadêmico e social. Métodos tradicionais de ensino frequentemente falham em envolver essas crianças, evidenciando a necessidade de abordagens inovadoras. Tecnologias assistivas, como robôs multifuncionais, têm se mostrado promissoras ao criar um ambiente de aprendizado dinâmico e adaptável.

Os objetivos gerais do projeto incluem desenvolver um robô interativo que auxilie no desenvolvimento cognitivo de crianças com tdah, enquanto os objetivos específicos envolvem projetar o circuito elétrico e o software necessários, integrar o robô no ambiente escolar e doméstico, e avaliar sua eficácia.

A metodologia adotada é quantitativa e aplicada, utilizando-se de uma abordagem experimental para testar a eficácia do robô. O projeto prevê etapas como pesquisa e planejamento, desenvolvimento do sistema, construção do robô, implementação e testes em ambientes escolares e domésticos. A coleta e análise de dados serão realizadas para monitorar o desempenho do robô e sua eficácia no desenvolvimento cognitivo das crianças.

Por fim, o cronograma detalha as atividades ao longo do ano, e o orçamento inclui a lista de componentes necessários, destacando a viabilidade econômica do projeto. As referências bibliográficas apoiam a fundamentação teórica e técnica do projeto, apontando para a relevância e originalidade da pesquisa no contexto educacional.

MÃO BIÔNICA IMPRESSA EM 3D COM ARDUINO

Código do Estande: ENG-788

Seção: ENGENHARIAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL DESEMBARGADOR LICURGO NUNES

Orientador(a): MARCELO NASCIMENTO

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: MARA CLARISSE DE FREITAS OLIVEIRA
MARIA CLARA PEREIRA VIEIRA
MARIA FERNANDA FERREIRA FERNANDES FEITOSA

Palavras-chave: Mão robótica, tecnologia acessível, prótese

Resumo

As próteses convencionais são caras e muitas vezes inacessíveis para a maioria das pessoas. No entanto, a mão biônica em 3d oferece uma alternativa mais econômica. Ao utilizar impressão 3d, os custos de produção diminuem consideravelmente, tornando essa tecnologia acessível a um público mais amplo. A perda de uma mão afeta profundamente a qualidade de vida dos pacientes. A mão biônica em 3d busca restaurar a funcionalidade, permitindo que os usuários realizem tarefas cotidianas, como segurar objetos, digitar e até mesmo tocar instrumentos musicais. Essa melhoria na qualidade de vida é inestimável e impacta diretamente a autoestima e independência dos pacientes.

O projeto da mão biônica em 3d também desempenha um papel educacional. Ao destacá-lo em feiras de ciências e eventos escolares, podemos inspirar estudantes a explorar campos como engenharia, medicina e design. Essa sensibilização promove futuras pesquisas e desenvolvimentos na área, além de mostrar como a tecnologia pode ser aplicada para melhorar vidas.

Em resumo, o desenvolvimento de uma mão biônica em 3d é uma conquista notável. Ao unir inovação, acessibilidade e educação, estamos transformando a realidade de muitas pessoas e promovendo a inclusão. A escola pública desempenha um papel fundamental nesse processo, ao valorizar projetos que têm impacto direto na sociedade

GUINDASTE HIDRÁULICO COM SERINGAS

Código do Estande: ENG-790

Seção: ENGENHARIAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL MARGARIDA DE FREITAS

Orientador(a): MOISÉS MARQUES BARROS

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: YVINA MARIA LIMA MARTINS
LAYNARA KIMBERLY DE AQUINO FERREIRA
ROBERTA LAUANY DE FREITAS FONSECA

Palavras-chave: Robótica, guindaste hidráulico.

Resumo

O objetivo deste projeto foi responder à questão formulada no pré-projeto: "é possível construir um guindaste hidráulico usando seringas?". A construção de um guindaste hidráulico com seringas demonstra princípios básicos de hidráulica de forma didática e acessível, utilizando materiais simples e de fácil obtenção. O material utilizado neste experimento incluiu caixas de papelão, cola, mangueiras, água, seringas, palitos de churrasco e abraçadeiras de nylon. Inicialmente, foi feita a base do guindaste utilizando papelão, palitos de churrasco e cola. Em seguida, foram feitos furos nas hastes das seringas, pelas quais passaram as abraçadeiras de nylon para fixar as seringas nos locais corretos. Após fixadas, as mangueiras foram preenchidas com água e conectadas às seringas. O funcionamento do guindaste foi baseado nesse sistema de seringas e mangueiras, que utilizou a pressão da água para movimentação. Os resultados foram os esperados, com o guindaste funcionando conforme planejado e atendendo às expectativas e tendências do projeto. O sistema hidráulico desenvolvido mostrou-se eficaz, validando a viabilidade de construir um guindaste hidráulico utilizando seringas.

JF EDUCA: APLICATIVO PARA AUXILIAR NOVOS ESTUDANTES AO ENSINO EM TEMPO INTEGRAL.

Código do Estande: ENG-789

Seção: ENGENHARIAS

Escola: ESCOLA ESTADUAL DOUTOR JOSE FERNANDES DE MELO

Orientador(a): RUTE PAIVA

Coorientador(a): JACICLEUMA DE OLIVEIRA LIMA

Autores: FRANCISCO JONATHAN AQUINO SOUZA
ALICIA NOHARA FERNANDES DA SILVA
PEDRO HEITOR COSTA FERNANDES

Palavras-chave: Ensinensino em tempo integral, aplicativo, programação. O em tempo integral, aplicativo, programação

Resumo

A educação em tempo integral tem se consolidado como uma abordagem inovadora no cenário educacional, visando não apenas aumentar a carga horária dos estudantes na escola, mas também proporcionar uma formação mais abrangente e integrada. Este modelo educacional busca não só expandir o tempo dedicado ao aprendizado acadêmico, mas também incluir atividades que promovam o desenvolvimento pessoal e social dos alunos. No contexto dessa evolução educacional, surge a necessidade de apoiar os estudantes que ingressam no ensino integral com suas demandas intensas de tarefas e uma rotina agitada. Por isso: é possível o desenvolvimento de um aplicativo que atenda e oriente os alunos que ingressarão no ensino integral com a alta demanda de tarefas e rotina agitada? Este estudo propõe o desenvolvimento de um aplicativo voltado especificamente para auxiliar esses alunos, oferecendo suporte e orientação necessários para uma transição tranquila e eficaz para essa nova modalidade de ensino. O objetivo principal do trabalho é criar um aplicativo que não apenas informe sobre o funcionamento do ensino integral, mas também detalhe os novos componentes disciplinas introduzidos nesse contexto educacional. Além disso, o aplicativo visa fornecer estratégias eficazes para que os alunos possam gerenciar suas tarefas e adaptar-se de maneira eficiente à nova rotina escolar. Será utilizada as ferramentas canva e figma para a criação do design inicial do aplicativo, incluindo a elaboração das interfaces e das abas principais, logo o uso do fabapp para o modelo teste de funcionalidade do aplicativo. Posteriormente, será iniciada a implementação da programação interativa do aplicativo, utilizando linguagens de programação adequadas para garantir a funcionalidade e a usabilidade da ferramenta

APLICATIVO PARA DINAMIZAR A COMUNICAÇÃO DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA MÚLTIPLA

Código do Estande: ENG-791

Seção: ENGENHARIAS

Escola: CEAMO

Orientador(a): CARLOS EDUARDO VALE REBOUCAS

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: PEDRO AUGUSTO SENA NERY
RENAN HENRIQUE DIAS VALE
GLAUBER MATHEUS DANTAS ARAÚJO

Palavras-chave: Acessibilidade para deficientes. Aplicativo visual. Acessibilidade escolar. Programação avançada.

Resumo

O nosso projeto se resume a um aplicativo focado para quem têm múltiplas deficiências diante que elas possuem uma comunicação limitada, logo possuem um elemento essencial no processo da educação restrito. Utilizando como referencia o aplicativo criado no ano anterior, que utilizava uma linguagem limitada de blocos, podemos atualiza-la para a linguagem java script, a qual é um código mais erudito da programação, a partir dos seguintes aplicativos: visual studio code, expo e github.

Ao final do projeto conseguimos melhorar o aplicativo e adicionar as funções: fazer com que cada um crie os botões de acordo com a necessidade do usuário, colocar os números de telefone que desejam e fazer com que o talkbeck (recurso de acessibilidade para pessoas cegas ou com baixa visão) seja habilitado, assim englobando o maior número de pessoas possíveis.

ENERGIAS ÉOLICAS - OS PROBLEMAS RELACIONADOS AO SEU USO

Código do Estande: ENG-792

Seção: ENGENHARIAS

Escola: COLEGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): SHEILA JEANE

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: FRANCISCO LOPES DA SILVA TERCEIRO
THALES VINICIUS BRITO SOUZA LIMA

Palavras-chave: Energia renovável, energia eólica, problemas

Resumo

As preocupações ambientais e as preocupações constantes com as alterações climáticas levaram vários países a apressarem-se em desenvolver e introduzir tecnologias de energias renováveis na matriz energética. Neste contexto, a energia eólica é considerada uma das fontes de energia natural mais promissoras, principalmente por ser renovável, inesgotável, limpa, distribuída mundialmente e, se utilizada em substituição às fontes de energia fósseis, ajuda a reduzir o efeito estufa. Além destes benefícios, também pode trazer benefícios globais e nacionais, como a redução das emissões de carbono e a garantia do abastecimento de energia. No entanto, alguns problemas precisam ser corrigidos para garantir o desenvolvimento sustentável. Nesse sentido, o presente trabalho visa demonstrar a potencial viabilidade desta matriz e como o uso de energias renováveis é importante na busca do desenvolvimento sustentável. Para tanto, foi realizada uma revisão bibliográfica sistemática e estruturada por meio de revisão bibliográfica de artigos da área. Com base nos dados apresentados nos resultados deste estudo, discute-se a importância deste tema, que servirá de base e direcionamentos para pesquisas futuras, demonstrando os esforços do país na busca do desenvolvimento econômico e social, levando em consideração o meio ambiente e seu gênero de sustentabilidade.

RGTS: COMO O A TECNOLOGIA PODE COLABORA COM O MEIO AMBIENTE

Código do Estande: ENG-793

Seção: ENGENHARIAS

Escola: COLEGIO DIOCESANO SANTA LUZIA

Orientador(a): TELMA PATRICIA NUNES CHAGAS ALMEIDA

Coorientador(a): LUCAS DANIEL MARTINS FERNANDES

Autores: PEDRO ARTHUR DE OLIVEIRA MARQUES
PEDRO HENRIQUE FERNANDES TARGINO
MATEUS ZUZA MEDEIROS

Palavras-chave: Resíduos sólidos; espaços urbanos; tecnologia; qualidade de vida.

Resumo

A problemática do lixo nos espaços urbanos é uma questão global que afeta diretamente a qualidade de vida das populações e o meio ambiente. Nos centros urbanos, o acúmulo de resíduos sólidos é um desafio constante, resultante do consumo massivo, da falta de infraestrutura adequada para gestão de resíduos e da inadequada cultura de descarte. Visto isso, o projeto objetiva colaborar com a redução desses resíduos em espaços urbanos, visando servir como um meio de denúncias por meio de fotos e descrições de espaços afetados. Como ponto de partida, fez-se diversas leituras sobre a quantidade de lixo produzida nos centros urbanos. Conforme dados colhidos, sabe-se que em média cada brasileiro produz 381kg de lixo por ano de tal modo que a destinação deste material se torna um assunto relevante para a ação de pessoas, empresas e governos. Sob esse viés, foi utilizado o aplicativo/site appgvyer da sap build (empresa de programação norte_x0002_americana), também, utilizou-se como banco de dados o firebase, base do google para se obter um melhor controle diante dos dados. A pesquisa e o aplicativo estão em desenvolvimento, porém, espera-se que haja um apoio por parte dos entes públicos para se desenvolver melhor a ferramenta visando a redução da concentração de lixo nos grandes centros urbanos.

PRODUÇÃO E PROTÓTIPO DE FORNOS SOLARES

Código do Estande: ENG-794

Seção: ENGENHARIAS

Escola: COLEGIO MATER CHRISTI

Orientador(a): ALDECIR PEIXOTO

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: LUIS HENRIQUE BEZERRA DA SILVA
EDUARDO VINICIUS ALVES E SILVA
CAIO ARISTIDES DA SILVA PINTO

Palavras-chave: Fornos solares. Energia solar. Superfícies refletora. Protótipo.

Resumo

Os fornos solares são dispositivos que utilizam a energia do sol para cozinhar alimentos, proporcionando uma alternativa sustentável aos métodos convencionais de cocção. A energia solar é capturada por meio de superfícies refletoras, concentrando-a em um ponto focal onde os alimentos são colocados para cozinhar. Este processo não emite gases de efeito estufa nem consome recursos não renováveis, reduzindo assim o impacto ambiental em comparação com fogões tradicionais. Em termos de eficiência energética, os fornos solares têm demonstrado ser uma opção viável, aproveitando uma fonte de energia abundante e gratuita. Embora a eficiência possa variar dependendo das condições climáticas e do design do forno, muitos modelos são capazes de atingir altas temperaturas e cozinhar os alimentos de forma eficaz. Do ponto de vista da viabilidade econômica, os fornos solares podem representar uma economia a longo prazo, especialmente em regiões com acesso limitado a combustíveis tradicionais. Embora o investimento inicial possa ser mais alto, os custos operacionais são significativamente reduzidos ao longo do tempo. O desenvolvimento tecnológico contínuo tem levado a melhorias nos designs de fornos solares, aumentando sua eficiência e usabilidade. Materiais mais avançados e técnicas de fabricação estão sendo empregados para tornar os fornos solares mais acessíveis e eficazes em uma variedade de contextos. Nesse contexto, o objetivo do trabalho é a realização da produção de um protótipo de um forno solar, com materiais alternativos, visando o baixo custo de produção, sem que haja a diminuição da eficácia energética. O protótipo virtual foi produzido utilizando o software corel draw, versão 2024. Os materiais utilizados para a produção do protótipo físico foram, como base, a caixa de papelão, material refletivo, nesse caso o papel alumínio, placa de vidro, placa de papelão e espuma como materiais isolantes e cola branca. Com os primeiros testes do protótipo foi possível observar que os materiais utilizados atendem aos requisitos propostos pelo trabalho.

ESTUDO DO FUNCIONAMENTO E DOS BENEFÍCIOS DE UMA BATERIA GRAVITACIONAL: POTENCIALIZANDO A GERAÇÃO DE ENERGIA RENOVÁVEL E GERANDO FORMAS SUSTENTÁVEIS DE GERAÇÃO E ARMAZENAMENTO BASEADA NA GRAVIDADE

Código do Estande: ENG-795

Seção: ENGENHARIAS

Escola: COLEGIO MATER CHRISTI

Orientador(a): VINICIUS LIMA

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: GLANISTONE LIRA MENDES FILHO
ANA BEATRIZ FREIRE DE NEGREIROS
REBECA KELLY COSTA DE MELO

Palavras-chave: Bateria, gravidade, armazenamento, energia, sustentabilidade.

Resumo

Atualmente, devido às mudanças climáticas, há uma corrida para reduzir o uso de combustíveis fósseis e fazer a transição energética para fontes mais limpas, como a eólica e a solar. Esse cenário apresenta um novo desafio: a eficiência energética, que exige a necessidade de armazenar energia elétrica durante os períodos de baixa geração. Como proposta de solução para esse problema foi desenvolvido o sistema de armazenamento de energia por bateria gravitacional, uma forma sustentável de potencializar as energias renováveis.

FIBRA DE COCOS NUCIFERA: UMA ALTERNATIVA SUSTENTÁVEL NA PRODUÇÃO EM TIJOLOS DE SOLOCIMENTO

Código do Estande: ENG-800

Seção: ENGENHARIAS

Escola: COLÉGIO ESTADUAL PREFEITO ANFILÓFIO FERNANDES VIANA

Orientador(a): MAKEL BRUNO OLIVEIRA SANTOS

Coorientador(a): ALISSON SOUZA DA CRUZ

Autores: SHAIANA LIMA GUIMARÃES
YAN KAYK DA CRUZ FERREIRA
RAQUEL DE SOUZA CRUZ

Palavras-chave: Nan

Resumo

Nan

ESTRATÉGIAS DE IDENTIFICAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA PRODUÇÃO TEXTUAL EM LÍNGUA PORTUGUESA

Código do Estande: LIN-796

Seção: LINGUÍSTICA, LETRAS E ARTES

Escola: ESCOLA ESTADUAL PROFESSOR ADRIAO MELO

Orientador(a): ANTONIA OZIANA BATISTA DE MEDEIROS

Coorientador(a): HADASSA NAARA ALMEIDA COSTA

Autores: ANA JÚLIA GONDIM DE OLIVEIRA
EDINALDO GONDIM SOARES
LORRANY VITÓRIA OLIVEIRA ARAÚJO

Palavras-chave: Estratégias; ia; produção textual; língua portuguesa.

Resumo

Discutir acerca da inteligência artificial (ia) na educação é fundamental na sociedade contemporânea. Além disso, a ia tem o potencial de transformar radicalmente o ambiente educacional, trazendo diversas melhorias e apresentando novos desafios. Ademais, o presente estudo será desenvolvido na escola estadual professor adrião melo, situada na cidade de campo grande-rn, com as turmas de ensino médio e os docentes de língua portuguesa. Logo, a problemática elaborada foi "como identificar o uso da inteligência artificial na produção textual de língua portuguesa?". Traçado o objetivo geral de desenvolver estratégias para identificar o uso da inteligência artificial na produção textual em língua portuguesa. E como específicos, aplicar questionário com os estudantes para averiguar o conhecimento e uso da ia; realizar questionário com os docentes de língua portuguesa da escola campo de pesquisa e elaborar uma cartilha voltada aos docentes de língua portuguesa com estratégias para identificar uma produção textual a partir do uso da ia, sites para verificar o uso da ia no texto e maneiras de utilizar a ia de forma benéfica na sala de aula. Dessa maneira, o presente estudo encontra-se embasado como uma pesquisa de campo, de natureza básica, objetivo descritivo e abordagem quantitativa. Portanto, ao aplicar os questionários e analisar os dados, os resultados apontam para um elevado conhecimento dos alunos e docentes acerca da inteligência artificial. No entanto, identificamos a carência em como manusear a ia de forma benéfica na sala de aula, necessitando assim de orientação para integrar essa ferramenta de forma positiva. Diante disso, ter uma cartilha norteadora no desenvolvimento dessa tarefa será de suma relevância no processo de ensino e aprendizagem.

HISTÓRIA QUE O TEMPO LEVOU, MAS A MEMÓRIA RECORDOU: A PRODUÇÃO DE UM LIVRO DIGITAL PENSADO E CONSTRUÍDO POR ALUNOS DA EJA, VISANDO A PRÁTICA DA LEITURA E LETRAMENTO DE JOVENS E ADULTOS

Código do Estande: LIN-797

Seção: LINGUÍSTICA, LETRAS E ARTES

Escola: ESCOLA ESTADUAL GILBERTO ROLA

Orientador(a): MARIA SILVIA TORQUATO FERREIRA

Coorientador(a): RUAN RAMON TORQUATO DANTAS

Autores: ADRIANO DA SILVIA PEREIRA
ALINE DE OLIVEIRA DE LIMA
ICLAUDETE MARIA DE OLIVEIRA

Palavras-chave: Leitura; educação de jovens e adultos; letramento.

Resumo

No brasil, a leitura ativa e prazerosa é limitada, especialmente na educação de jovens e adultos (eja). Para incentivar o interesse na leitura, foi criado um livro com relatos dos próprios alunos da eja sobre memórias engraçadas e superações. O projeto começou com reuniões para planejar o livro e definir as histórias e a organização dos relatos. Oficinas foram realizadas para compartilhar experiências e preparar os textos. Após a coleta das histórias, um livro digital foi elaborado com a ajuda de profissionais de língua portuguesa para correção. O livro foi apresentado aos alunos e professores, e um questionário foi aplicado para avaliar seu impacto.

CALIGRAFIA DIVERTIDA

Código do Estande: LIN-798

Seção: LINGUÍSTICA, LETRAS E ARTES

Escola: ESCOLA ESTADUAL MANOEL JOAO

Orientador(a): MÍSSOLA AREZZA

Coorientador(a): NÃO POSSUI

Autores: SARA GISELE DA SILVA
ITALO FELIPE OLIVEIRA MENESES
ANADLLA KLETLYN ALMEIDA PEREIRA

Palavras-chave: Caligrafia. Aperfeiçoamento da escrita. Jogo pedagógico. Jogos lúdicos.

Resumo

Essa pesquisa parte da observação de que vários estudantes possuem uma caligrafia de difícil compreensão, prejudicando o desempenho escolar. Pensando nessa problemática, o trabalho foi construído baseado na seguinte pergunta norteadora: é possível desenvolver um jogo pedagógico para aperfeiçoar a caligrafia? Com a hipótese de que é possível desenvolver um jogo pedagógico que contribua no desenvolvimento e aperfeiçoamento da caligrafia. O objetivo geral foi desenvolver um jogo pedagógico de cartas para treinar a caligrafia, construindo memória muscular e aperfeiçoando a escrita de forma interativa e lúdica, através dos seguintes objetivos específicos: confecionar cartas e fichas para a escrita, construir uma mecânica para o jogo e convidar diversos alunos para jogarem. A abordagem utilizada foi a pesquisa-ação que é definida por uma pesquisa que possui em sua composição a fase teórica e a ação, onde se busca de forma prática solucionar um problema

ÍNDICE DE NOMES – ANAIS 2024

ABIGAIL CLEMENTINO DA SILVA 140

ABRAÃO ENZO CAVALCANTE DANTAS 274

ACSON GUILHERME MEDEIROS DE SOUZA 455

ACÁCIA MARIA PINTO 306

ACÁCIO JOAQUIM DE FIGUEIREDO NETO 489

ADAILMA PEREIRA FELIX 117

ADAILSON SOARES DE LIMA 492

ADELAIDE ALESSANDRA DE SOUZA LIMA 258

ADNA JENNIFER DA SILVA 567

ADRIANA CARLA MOURA DE FARIAS 164

ADRIANA GEORGINA SOARES FREITAS 133

ADRIANA SILVA DE OLIVEIRA ALENCAR 45

ADRIANO CARLOS DA SILVA JÚNIOR 83

ADRIEL MESAQUE MENDES DANTAS 29

ADRIELLY CARTAXO GAMA 74

ADRIENE KELLY GOIS OLIVEIRA 562

ADRIÃO FRANCISCO NETO 399

AEDRA TAMIRES NUNES PINHEIRO 304

AGATHA HELLENA MARIA FERNANDES DOS SANTOS 634

AIANA VITÓRIA LIMA BARRETO 445

AISHA SOFIE ROCHA 118

AKELINA MARCIA BEZERRA DE MORAIS 301, 302

ALANA BEATRIZ LIMA DE SOUZA 155

ALANA EVANGELISTA DA SILVA 109, 111

ALANA JAMILE LOPES MORAES 303

ALANA MORAIS 503
ALANA RAYSSA DANTAS SOARES 418
ALANE KELLY SOUSA SOARES 649
ALBANIZA CÂNDIDA DE QUEIROZ MARTINS 277
ALBERTO MAGNO PINHEIRO NEO FILHO 350
ALBERTO MATOS CÂMARA NETO 183
ALDEFRAN ADERSON DA SILVA SOUZA 450, 451, 453, 455
ALEF KENNEDY ROCHA DA SILVA 462, 491, 650
ALENE SOARES MEDEIROS 169, 170, 171, 172
ALESSANDRO DAVI VITORINO ROCHA 335
ALEXIA REBECA FERNANDES CAMILO 121
ALICE CAMACHO RENNER DE ARAÚJO 210
ALICE CORDEIRO ALVES 639
ALICE FERNANDES ROMAGUERA 358
ALICE KEROLY DIÓGENES ARAÚJO 282
ALICE MANOELLA DE OLIVEIRA SANTOS 206
ALICE VIEIRA DIAS 173
ALICIA RYANE DA SILVA MOURA 381
ALICIA VIANA CARLOS DE CASTRO LIMA 169
ALINE MAYANE TAVARES DE MELO 585
ALISSON MARCEL FREIRE DOS SANTOS JUNIOR 359
ALISSON SOUZA DA CRUZ 456
ALLAN OLIVIER LIRA SILVA 34
ALLAN WESLLEY MOREIRA BERNARDO 134
ALLANA MINELLY TARGINO SILVA 49
ALLANE RICELY FERNANDES MONTEIRO 279

ALLANY VICTÓRIA GONÇALVES DA SILVA 93
ALTIVO VITELBINO 262
ALVANETE DUARTE DANTAS 148
ALYCIA LOUYZE DA SILVA AZEVEDO 280
ALYNE SOUSA LIMA 210, 213
ALYSON BRUNO CORREIA DE OLIVEIRA MARTINS 104
ALYSON SANTOS DE MEDEIROS 541
ALYSSON BEZERRA DA COSTA 64
ALZENI MIRANDA DOS SANTOS 121
AMABILIA CRISTINE DO NASCIMENTO SOUZA 627
AMANDA APARECIDA DE CASTRO LIMÃO 493
AMANDA KELIANE FERREIRA 166
AMANDA LETICIA FERREIRA BRASIL 285
AMANDA LIMA FREIRE DA SILVA 598
AMANDA VIEIRA SANTOS 525
ANA BEATRIZ ALVES DE ARAUJO 474, 606
ANA BEATRIZ ARAUJO SILVA 129
ANA BEATRIZ DANTAS DA SILVA 417
ANA BEATRIZ FRANCELINO JOTA 459
ANA BEATRIZ HOLANDA DOS SANTOS 43
ANA BEATRIZ LIRA AZEVEDO 188
ANA BEATRIZ MARTINS AQUINO 333
ANA BEATRIZ MOURA SOUZA 563
ANA BEATRIZ OLIVEIRA DE MELO 35
ANA BEATRIZ SOARES PEREIRA 447
ANA CAROLINA ALVES DA CUNHA 515

ANA CAROLINA FERNANDES LINHARES 349
ANA CAROLINE DA SILVA JADE YASMIN DUARTE DO NASCIMENTO 442
ANA CATARINA DA SILVA 40, 41
ANA CECILIA DE SOUSA AMANCIO 626
ANA CECILIA DE SOUZA DANTAS 346
ANA CECILIA FELIX DA SILVA 267
ANA CECILIA LEÃO ALVES DA CRUZ 45
ANA CECÍLIA DA SILVA COSTA 396
ANA CECÍLIA RODRIGUES DA SILVA 161
ANA CLARA CAVALCANTE DE MENEZES 143
ANA CLAUDIA BEZERRA DE QUEIRÓZ 543
ANA CLAUDIA QUEIROZ OLIVEIRA 190
ANA CLÁUDIA DO NASCIMENTO SILVA 268
ANA ELYZA ALVES DA SILVA 500
ANA HELOISA DE OLIVEIRA TOMAZ 382
ANA JULIA PATRIOTA DE SOUZA 485
ANA JULIA PINHEIRO DA COSTA 82
ANA JÚLIA ANDRADE DA SILVA 386
ANA JÚLIA DE MEDEIROS BARROSO 444
ANA LAURA MONTEIRO SOUZA 159
ANA LETÍCIA DE OLIVEIRA MARTINS 336
ANA LETÍCIA DE SOUZA MEDEIROS 585
ANA LIVIA PAIVA FROTA 554
ANA LUIZA DE OLIVEIRA NETA 193
ANA LUIZA LIMA FREIRE DA SILVA 598
ANA LUIZA MATIAS CAMPOS 375

ANA LUIZA MENEZES SILVA 229
ANA LUÍSA OLIVEIRA SILVEIRA 368
ANA LUÍZA DE OLIVEIRA 192
ANA LÍCIA BARBALHO DE MELO 197
ANA LÚCIA LOBATO DA ASSUNÇÃO 147, 248
ANA MELISSA QUEIROZ PAIVA 98, 245
ANA MIRELLY SOUZA DA SILVA 62
ANA MIRIA DA CRUZ SILVA 389
ANA PALOMA BORGES DA SILVA 211
ANA PAULA DA SILVA PEREIRA 173, 174
ANA PAULA DE FREITAS 212
ANA PAULA DE QUEIROZ GADELHA 209, 220
ANA PAULA SOUZA LIRA DA SILVA 38
ANA SOPHIA LOPES DA SILVA 138
ANA SOPHIA TRAJANO SOARES 209
ANA SOPHYA DANTAS DE SOUZA 146
ANA THEREZA DE MORAIS SILVA 621
ANA VALENTINA COUTO DA SILVA 208
ANA VITORIA 222
ANA VITORIA DO NASCIMENTO QUEIROZ 559
ANA VITORIA OLIVEIRA ARAUJO 545
ANA VIVIANE DANTAS DOS SANTOS 635
ANALICE COBE GÊ MORAIS 356
ANALYCIA BESSA BEZERRA DE SOUZA 510
ANDERSON TIAGO SILVESTRE CASTRO 645
ANDRE VINICIUS DA SILVA 465

ANDREIA BARRA MENEZES 607
ANDREILSON LIMA DA FONSECA FILHO 477
ANDRESA DUARTE FILGUEIRA 443
ANDRESSA GERMANA DE SOUZA 388, 389, 390
ANDRESSA YASMIN PEREIRA DA SILVA 158, 251
ANDRÉ LUCAS DO NASCIMENTO BEZERRA 167
ANDRÉ LUIZ PINHEIRO QUEIROZ 95
ANDRÉA CARVALHO 615
ANGELINA VITÓRIA SILVA OLIVEIRA 230
ANGELO CHRISTIAN CARLOS LEITE 350, 352
ANILSON PEDRO RODRIGUES SOUZA 117
ANITA FERNANDES DE SAMPAIO BARROS 496
ANNA BEATRIZ DANTAS CARVALHO 309
ANNA BEATRIZ PEREIRA DA SILVEIRA 511
ANNA FLÁVIA DO NASCIMENTO ALVES 37
ANNA LAURA REZENDE DAVI 65
ANNA LIVIA PEREIRA DA SILVA 331
ANNA LIVIA VASCONCELOS AZEVEDO 606
ANNA RAFAELLA PAIVA DANTAS FERNANDES 400, 635
ANNA SOPHIA DOS SANTOS COSMO 153, 249
ANNE CAROLINE PORTO BESSA MOTA 628
ANNE NATHIELY DE MACEDO PEREIRA 530
ANNE YASMINE DE ARAUJO BARBOSA DE SOUZA 585
ANNELYSE SILVA OLIVEIRA DE ARAUJO 501
ANNY SOPHIA SANTIAGO DE SOUSA 226
ANTONIA MARIA DA SILVA ALVES 44

ANTONIA MILENE DA SILVA 61, 62
ANTONIA NAELY FERREIRA FERNANDES 547
ANTONIA NECINEIDE MARQUES DA SILVA 282, 470, 494, 500
ANTONIA NIKELLE DA SILVA 278
ANTONIA NILMARIA VIANA SILVA COSTA 97
ANTONIA RAIZA DE LIMA SILVA 566
ANTONIA SORAYA PAIVA DE OLIVEIRA 100
ANTONIA SORAYA PAIVA DE OLIVEIRA FRANÇA 98, 245
ANTONIA WILLA NARA SARAIVA OLIVEIRA MENEZES 79, 80
ANTONIO DALEMBERG FERREIRA 287
ANTONIO DOMINGOS DA SILVA 446, 447, 448
ANTONIO EDSON ALVES TORRES 303
ANTONIO FELIX NETO 482
ANTONIO INÁCIO DE AZEVEDO NETO 218
ANTONIO LHUAN LIMA DE OLIVEIRA 501
ANTONIO LUCIELHINGTON MAIA 479
ANTONIO MIGUEL DA SILVA NETO 482
ANTONIO NATANAEL LIMA PEREIRA 51
ANTONIO REGINALDO DE ASSIS FILHO 601
ANTONY GABRIEL MELO DE MOURA 102
ANTÓNIO LUIZ DA SILVA FERNANDES 273
ANTÔNIA ANNALICE ALVES PEREIRA 81
ANTÔNIA DÁRIA 391, 398
ANTÔNIA IANNY MULLER DA SILVA FERREIRA 303
ANTÔNIA LIDIANE SILVINO 210, 216
ANTÔNIA LUIZA MENDES 202, 203

ANTÔNIO DAVI ALBANO DA ROSA 562
ANÔNIA LUIZA MENDES DE MORAIS 201
APARECIDA VITÓRIA DE SOUZA 28, 243
ARACIARA FERNANDES DA SILVA 209, 213
AREILLEN RONNEY ROCHA REGES 401
ARHUR CÓBE GÊ MORAIS 194
ARIEL QUIZI DE ANDRADE CORINGA 611
ARIELE PEREIRA 442, 443, 444, 445
ARINALDO SALES DA SILVA 269
ARTEMÍZIA CYNTIA BEZERRA DE MEDEIROS 531
ARTHUR BEZERRA VIEIRA DE QUEIROZ TOMAZ 337
ARTHUR BRAYAN AZEVEDO MOURA 323
ARTHUR CÉSAR DE MORAIS CARNEIRO ALVES 214
ARTHUR DANIEL QUEIROZ DE OLIVEIRA 436
ARTHUR DAVI DE MEDEIROS ALVES 219
ARTHUR FREITAS AMORIM 179
ARTHUR LOPES DO NASCIMENTO 326
ARTHUR MACEDO GUIMARAES DE FREITAS FILHO 352
ARTHUR MATIAS MORAIS SILVA 643
ARTHUR MEDEIROS DE LARA 348
ARTHUR SOUZA PINTO LIMA 187
ARTURO ROSADO DE MIRANDA FILHO 354
ARY BERNARDO PORTELA DE ARAÚJO 180
ARYANE CÂMARA DE LIMA 214, 215
ATHOS MYKAEL RIBEIRO DA SILVA 596
AURORA PEREIRA DE ALMEIDA OLIVEIRA 174

AURÉLIO GOMES DA SILVA TERCEIRO 215
AYALLA MARIA CARVALHO DE FREITAS 224
AYANNA LETÍCIA BRAZ DO NASCIMENTO 624
AYLA SOFIA MONTINEGRO OLIVEIRA 58
AYLLA MONIQUE AZEVEDO SILVA 31
AYSLA JALIANNY SANTOS SILVA 282
AÍLA KELMA DE SALES 503
BEATRIZ CAVALCANTI DE MELO 556
BENEDITO BRAGA DE BRITO 499
BENICIO ARAÚJO PAIVA 371
BENNIE DAVI DANTAS ROCHA 270
BENÍCIO LUCAS NUNES JERONIMO 220
BERNARDO MENDES HARPER COX 185
BERNARDO RODRIGUES GONÇALVES DOS SANTOS 46
BERNARDO XAVIER FREIRE PINHEIRO 178
BIANCA ALMINTAS FERREIRA 177
BIANCA BÁRBARA DA SILVA NASCIMENTO 451
BIANCA GOMES DE SOUZA 275
BIANCA THAYNÁ SILVA BATISTA 467
BRENA EMANUELE DA SILVA 50
BRENDA POLIANA RIBEIRO BEZERRA 268
BRENDA VICTORIA DE O SOARES 301
BRENO RAFAEL MACHADO DOS SANTOS 460
BRUNA DA SILVA 562
BRUNA FERREIRA 396
BRUNA IZABELLY SILVA DE ANDRADE 287

BRUNA LEITE DE QUEIROZ 547
BRUNO HENRIQUE PONTES SILVA 106
BRUNO MIKAEL FELIX DOS SANTOS 140
BRUNO ROBERTO 431
BÁRBARA ALESSANDRA MENDONÇA DUARTE MARQUES 283, 284
BÁRBARA BRUNA MANIÇOBA PEREIRA MEDEIROS 327, 333
BÁRBARA LAVINIA SILVA MENEZES 437
BÁRBARA YONE LELIS DA SILVA 580
CAIO DAVI OLIVEIRA MONTEIRO 66
CAIO FELIPE GOMES DE OLIVEIRA ALVES DE LIMA 608
CAIO KEIRRISON RODRIGUES DE LIMA 422
CAMILA ARAÚJO 495
CAMILA CARLA DA COSTA ALMEIDA 437
CAMILA DIÓGENES PIRES ZALAYA 373
CAMILO CHAGAS DANTAS 402
CARLA BESSA DA SILVA 91
CARLA CAUANE DA SILVA 395
CARLA EVANGELISTA DE OLIVEIRA 256
CARLA KATILYANNE DA SILVA SANTOS 233
CARLA SIMONE DE PAIVA OLIVEIRA 292
CARLIANA EUFRÁSIO DOS SANTOS COSTA TAVARES 175, 176, 177, 252
CARLIENE SILVA DE ARAÚJO 28, 243
CARLOS ALEXANDRE SANTOS OLIVEIRA 593
CARLOS EDUARDO ALVES DA ROCHA 204
CARLOS EDUARDO DA SILVA DIAS 573
CARLOS EDUARDO MORAIS BRAGA 542

CARLOS EDUARDO VALE REBOUCAS 426, 427, 510, 511, 512
CARLOS GERMANO DE LIMA OLIVEIRA 288
CARLOS MIGUEL DE SOUZA OLIVEIRA 88
CARLOS SILVA 269, 270, 271, 274, 379, 384, 385, 386, 387, 586, 587
CARMEM SILVA DE ALMEIDA SALES BARRETO 318
CASSIO AUGUSTO BEZERRA DE MENEZES 61
CAUÃ MELO SILVA 271
CAUÃ NASCIMENTO OLIVEIRA 456
CECIL OLIVAR OLIVEIRA GUERRA 586, 587
CECÍLIA PINHEIRO SILVEIRA 198
CECÍLIA VITÓRIA PEIXOTO LIMA 326
CELIELTON DE OLIVEIRA 403, 404, 434, 436
CELIELTON SILVA DE OLIVEIRA 204, 205, 206, 208
CHARLES CORREIA LIRA 283
CHRISTIAN JOSEPH DE OLIVEIRA ZERLOTTINI 221
CHRISTYAN SAINT CLAIR DA SILVA 588
CLARA BEATRIZ FIDELIS DE MIRANDA 320, 321
CLARA LUCENA DE FREITAS 349
CLARICE QUEIROZ CARLOS 240
CLEMILDO LUÍS ALVES 406
CLENILDA MACIEL DE OLIVEIRA 98, 245
CLEONEIDE MARIA DA COSTA 58
CLÉDNA KALYNE MEDEIROS DANTAS ALVES 405
CLÉDSON ALBERTO DE LIMA 507
CRISLANY DA CONCEIÇÃO BEZERRA 506
CRISTIANE DE FÁTIMA COSTA FREIRE 95

CRISTINA CAVALCANTI DA SILVA 263
CRISTINA EMANUELLY DA SILVA 338, 565, 579, 580, 581, 582
CRISTOPHI CAUÃ FILGUEIRA COSTA 310
CYNARA LOPES DA SILVA ARAUJO 217
CYNTHIA GABRIELLA CUNHA DA SILVA SOARES 464
DAFNNY LOURRANY MARTINS DE OLIVEIRA 266
DALILA COSTA ALVES 242
DALVANETE ALVES DA CRUZ LUIZ 124, 125, 246
DAMIÃO AQUINO 636
DANIEL REBOUÇAS DOS SANTOS 487
DANIELA LIDALIA GAMA PINHEIRO 216, 217
DANNIELLE WALESKA DA SILVA TAVARES 63
DANYLLO THIAGO ALVES DOS SANTOS 509
DANÚBIA CRISTINA LISBOA NETA 92, 93
DARIO SILVA SIMPLICIO 116
DARLLY NORONHA DE OLIVEIRA NASCIMENTO 147, 248
DAVI FELIPE DA COSTA FERNANDES 339
DAVI GUILHERME SOARES ALBANO 165
DAVI LUCCA FILGUEIRA DE OLIVEIRA 370
DAVI MAXIMUS COSTA NUNES 360
DAVI MIGUEL DA SILVA MOURA 151
DAVI MOTA FERREIRA 200
DAVI PEIXOTO DE MORAIS 237
DAVI VINICIUS FERREIRA DA SILVA 86
DAYSA RÊGO DE LIMA 326, 330
DEJEFYSON SEDYSON NUNES DE MORAIS 631

DELEY GUILHERME ISAIAS DE SOUZA 586
DENIS ESTEFANO 546
DENIS ESTEFANO DE OLIVEIRA 83, 85
DENNYSE LINO MEDEIROS 68
DEUZIDETE STEPHANIE SOARES FERNANDES 476
DEVID GABRIEL VIEIRA QUIXABEIRA 400
DIEGO CARLOS DANTAS DE OLIVEIRA FILHO 553
DIEGO JAIRON LOPES PAULINO 304, 306, 334, 335, 336
DIEGO SOUZA SENA 622
DIOGO LUCAS DE OLIVEIRA SILVA 257
DJANE DE OLIVEIRA CABRAL DANTAS 59
DOUGLAS ARENHART FRANÇA 535
DOUGLAS VICTOR DE OLIVEIRA LIMA 642
DÁPIDA RADIJA DANTAS MAIA 390
DÁRIA GOMES DA COSTA DANTAS 155
DÉBORA ARAÚJO MEDEIROS 593
DÉBORA CRISTINA MELO DA SILVA 175, 176, 177, 252
DÉBORA TAYNÁ BEZERRA SOARES BATISTA 512
DÉCIA MARIA DA SILVA 75, 76
EDINALVA VIRGÍNIO FELIPE DE OLIVEIRA 40, 41
EDNA MARIA DE OLIVEIRA 29
EDNOR FRANCISCO DOS SANTOS 561
EDSON DOS SANTOS ALVES 561
EDSON GOMES FERREIRA JUNIOR 78, 127
EDSON JÚNIOR 640
EDUARDO BARBOSA MOREIRA 223

EDUARDO VICENTE BRITO FEITOZA 92
ELAINE CRISTINA TEIXEIRA PEIXOTO 67
ELENEIDE PINTO GURGEL 71
ELETRISSANDRA RODRIGUES REIS 157
ELIABE DAVID DE CARVALHO COSTA 452
ELIDIANE MARIA DA SILVA 132
ELIELMA DE SOUSA PEREIRA ALMEIDA 532
ELIENAI CARVALHO BEZERRA 450
ELINEUZA SOARES DE SOUSA 42, 244
ELIZABETH MAIANY BARBOSA DA SILVA 120
ELIÃ MAIA DANTAS 129
ELLANO JONH DA SILVA MATIAS 285
ELLEN CRISTINA FERREIRA DA SILVA 108
ELLEN EVELLYN COSTA FERREIRA 495
ELLEN FADJA VIEIRA BEZERRA 196, 197, 198
ELOISA DA SILVA CAETANO 136
ELOISY MANUELY SILVA SOUZA 296
ELYS REGINA FERNANDES LEITE 479
ELZA MARIA PACHECO 387
EMANUEL ISAIAS MOTA ARAUJO 504, 505
EMANUEL VALÉRIO DA SILVA MAIA 137, 247
EMANUEL VICTOR FONSECA DA SILVA 438
EMANUELA DE FREITAS DUARTE EMANUELA DUARTE 296
EMANUELLE LORRANY GUEDES SOUZA 128
EMANUELLY LARISSA DANTAS DE SOUZA 599
EMILLY GABRIELI ALVES DA SILVA 648

EMILLY JORDANA NOGUEIRA FÉLIX 411
EMILLY RAQUEL SOUZA MATIAS 36
EMILLY SURI DO CARMO QUINTINO 568
EMILLY VALENTINA ALEXANDRE OLIVEIRA 94
EMILLY VICTORIA DA COSTA SILVA 625
EMILY GABRIELA ALVES SILVA 426
EMMILY KAUANE DA SILVA ALBUQUERQUE 615
ENZO GABRIEL GOMES VIEIRA 99
ENZO GABRIEL SILVA SARAIVA 344
ERIC ARAÚJO DOS SANTOS 211
ERICA SOUSA 407
ERICK HENRIQUE DOS SANTOS PINTO 163
ERICLIS DANTAS DE OLIVEIRA 622, 623, 624
ERISMAR DA SILVA 264, 458
ERIVALDO LAURINDO GOMES 471, 496
ERIVANIR RODRIGUES 351
ESTEFANY RODRIGUES FERREIRA 299
ESTEFHANE BEATRIZ HONORATO FERNANDES 291
ESTELA CAROLINE MOREIRA 420
ESTER ALVES LOLA DE FREITAS 80
ESTER PESSOA DE MESQUITA 415
EUCLÉCIA MORAIS DE MOURA PEREIRA 211
EVA YANIS NUNES LOPES 48
EVANILSON FERREIRA 601
EVILLIM LAVINA DUARTE MORAIS 621
EYSHILLA AMMY DA SILVA CLEMENTINO GOMES DA COSTA 265

EYSHILLA NUNES DIAS 315
EZEQUIEL DE SOUZA SOARES NETO 464
FABIOLA ROCHELLY ROCHA SILVA DANTAS ROCHELLY 453, 454
FABRIZIA MARIA DA SILVA ALVES CACHINA 165
FATIMA RAYNARA PEREIRA DE ARAUJO 589
FERNANDA FONSECA 256
FERNANDA JÚLIA DE OLIVEIRA 319
FERNANDA NAYARA DE FRANÇA SOUSA 570
FERNANDA PATRÍCIA DE OLIVEIRA 271
FERNANDA REBECA SILVA PEREIRA 276
FERNANDA SARAIVA 234
FERNANDO MONTEIRO OLIVEIRA 307, 309, 310
FILIPE MOREIRA VALE 347
FLAVIANA KELY FERREIRA DE FREITAS DA SILVA 130
FLAVIANE ALVES DA SILVA 199, 200
FLAVIANO MOREIRA MONTEIRO 608
FLAVIO JUNIOR DA SILVA 477, 533, 539
FLÁVIA DANIELE BEZERRA FELIPE 118
FLÁVIO KENNEDY DANTAS GONÇALVES 327, 328, 644
FRANCISCA CATALINA FERREIRA DE MACEDO 113
FRANCISCA CLEIDIMARA DA SILVA 38
FRANCISCA DE FÁTIMA OLIVEIRA SANTOS 45
FRANCISCA ELANE ROCHA VIEIRA 286
FRANCISCA JANICLENE DE ARAÚJO LIMA 163
FRANCISCA JANIELE BURITI 465
FRANCISCA JOSILENI DA CUNHA SIQUEIRA 381

FRANCISCA JOZIELE ALVES DE MORAIS 544
FRANCISCA JULIA MENDES DE SOUSA 544
FRANCISCA KALIDIANY DE ABRANTES LIMA 625
FRANCISCA KÁTIA PAULISTA DA SILVA PAULISTA 257
FRANCISCA LEILA ANDRADE DE SOUSA 350, 352
FRANCISCA LUCINEIDE DA SILVA OLIVEIRA 594
FRANCISCA NOEME MOREIRA DE ARAÚJO 566
FRANCISCA SADJA DE SOUZA BARBOSA 569, 570
FRANCISCA VANUZA DE ALMEIDA RÊGO 99
FRANCISCO AILTON DA SILVA FILHO 428
FRANCISCO ALEX TEODORO DA SILVA 438
FRANCISCO ALIANDRO DA COSTA QUEIROZ 311
FRANCISCO CANINDÉ DA COSTA 454
FRANCISCO CESINO DE MEDEIROS JUNIOR 466
FRANCISCO CLEILSON DE AMORIM GOIS 408
FRANCISCO DAS CHAGAS DE OLIVEIRA SOBRINHO 316
FRANCISCO DE ASSIS DE LIMA 287
FRANCISCO DOUGLAS BARBOSA FERNANDES 135
FRANCISCO DOUGLAS NUNES DA SILVA 605
FRANCISCO FAGNER ALBUQUERQUE FERNANDES SOBRINHO 100
FRANCISCO FERNANDES BEZERRA 364, 365, 366
FRANCISCO FERNANDES FONSECA DE SOUZA 195
FRANCISCO GOMES DE QUEIROZ 409
FRANCISCO HERMÍNIO RAMALHO DE ARAUJO 278
FRANCISCO LEONARDO DE LIMA RIBEIRO 647
FRANCISCO LIZOYRLO 473

FRANCISCO MARQUES DA SILVA JUNIOR 339, 340
FRANCISCO PEREIRA DANTAS 472
FRANCISCO RADAMÉS LIMA DANTAS 609
FRANCISCO RAIMUNDO LÚCIO DA SILVA 642
FRANCISCO RENILDO SANTOS DIAS 517
FRANCISCO RUBENILTON FERNANDES 600
FRANCISCO SAMUEL BRITO COELHO 322
FRANCISCO SIMONETO SOUZA DE PAIVA 609
FRANCISCO VINÍCIUS DE OLIVEIRA DIAS 97
FRANCISCO YAN ALVES DA SILVA 63
FRANCIVAN LOPES DE OLIVEIRA 531
GABRIEL SAUL DE LIMA FILGUEIRA 44
GABRIEL YRUDI ROCHA FIGUEREDO 385
GEIZE LAÍS MORAIS DE GOIS 404
GENÚBIA DE ALMEIDA MAIA 44
GERLANIO NOGUEIRA CAVALCANTE 573
GERUSA DE OLIVEIRA MARTINS 67
GHINGACHGOOK YUMA LOPES DE ALMEIDA 561
GIANY PAIVA PEDROSA 635
GIOVANNA AZEVEDO REGO 186, 253
GISÉLIA ADRIANA DA SILVA 148
GLEDSON GOMES OLIVEIRA 325
GLEDSON MEDEIROS 483, 485, 578, 645
GLEIDIANE FERNANDES DA COSTA SOUZA CUNHA 532
GRAZIELLA MACÊDO BATISTA 519, 520
GUILHERME ARTHUR FERNANDES DE SOUSA 149

GUILHERME DE SOUZA FERREIRA DE MENEZES 205
GUILHERME MEDEIROS DA SILVA 424
GUILHERME RAMALHO DE MEDEIROS 175
GUSTAVO CARVALHO 458, 459
HADASSA ESTER DE HOLANDA SANTOS 442
HADASSA FERNANDES SOUZA 507
HADASSA MISMANA COSTA 452
HADASSA NAARA ALMEIDA COSTA 595
HAVILLA SOPHIA BARBOSA DA COSTA BRAGA 108
HEITOR ADRIANO RIBEIRO DOS SANTOS 123
HEITOR CABRAL DE MORAIS 176, 252
HEITOR SILVA MARINHO 213
HELENA CARVALHO DIAS 72, 254
HELENA FERREIRA DE MACÊDO SILVA 111
HELLEN FONSECA CASTRO 466
HELLEN VITÓRIA RODRIGUES CASTRO 30
HEMILLY MAYRA DA COSTA BEZERRA 474
HERCULES HENRIQUE DAS NEVES SILVA 50
HERMES ARTHUR SOARES DA SILVA 469
HIGO THAYRONE DA SILVA COSTA 155, 288, 410, 411, 412
HILMA LIANA SOARES GARCIA DA SILVA 498
HORTÊNCIA MORAIS DE MEDEIROS 312
HUGO ARNAUD 414
HÉLIA MARIA DE OLIVEIRA FREITAS 69
HÉLIDA NAARA FERNANDES QUEIROZ TAVARES 637
HÉLIO GÓIS DE SOUZA 342

HÉLLEN JAMILLY BENEVIDES 367
IANNY LORENA DA SILVA 527
IANQUE GABRIEL DA SILVA MOURA 640
IANÁSKARA GOMES 289
IARA MIRELI DA SILVA SOUZA 461
IASMIN ESTEVAZ BARBALHO MACÊDO 342
IASMYM BARBARA DA SILVA 41
IDAYANE CARLA DE SOUZA 381
IGOR SAMUEL DE MORAIS PEREIRA 52
IHANNE CARDOSO ALVES 415
ILARA KELLY ALVES DE LIMA 300
IRACIANA A DE MORAIS PINHEIRO 315
IRAILSON DE SOUZA SILVA 644
IRIS MARIANE VIANA 242
ISAAC ARAÚJO SOUSA 33
ISAAC CARDOSO DO NASCIMENTO 429
ISAAC MOISES BARRETO DE MORAIS 70
ISABEL CRISTINA DA SILVA FERNANDES 391
ISABEL CRISTINA DE OLIVEIRA COSTA 188, 189, 190
ISABELA FEITOSA LOPES 439
ISABELA LARISSA DE ARAÚJO FERNANDES 204
ISABELA SORIANO MEDEIROS NASCIMENTO 202
ISABELA VERISSIMO MEDEIROS ARAUJO 132
ISABELLY GURGEL BARROS 503
ISABELLY SAMILA DE SOUZA SALES 416
ISABELLY VITORIA COSTA DA SILVA 483

ISAC MARCOS DOMINGUES COSTA 40
ISAC TORRES NASCIMENTO 143
ISAQUE BARRETO DANTAS 133
ISAURA HELENA DA SILVA CHAVES 434
ISIS GEOVANA DA COSTA BEZERRA 203
ITALO PALMYTALO DA NASCIMENTO 545
ITAUANA ISABELE DE OLIVEIRA ALVES 609
ITÁLIA SANTOS CAVALCANTE 32
IURE SOUSA 601
IVANESSA CASTRO DE SOUSA 567
IVONETE ROSA DA SILVA 178
IZABEL ALVES SOARES 363
IZABEL ROZÁLIA DA SILVA AZEVEDO 224, 226, 231
IZABEL TAYNÁ NOGUEIRA 650
IZABELLE BARBOSA VASCONCELOS 234
IZANA CRISTINA DE OLIVEIRA NOGUEIRA FERNANDES 70
JACICLEUMA LIMA 480, 509
JACKSON LUIZ FERNANDES ADELINO 486, 555, 556, 557
JAFÉ RIBEIRO FIGUEIRÊDO FILHO 513
JAILSON ANTONIO DA SILVA 290
JAMILE KELLY DE MEDEIROS 403
JAN CLAY VALENTIM ARAÚJO 577
JANAÍNA VALENTIM DA SILVA 584
JANDY ADAUTO DOS SANTOS ADALTO DOS SANTOS 323
JANETHY DO NASCIMENTO PEREIRA 330, 331
JANINE LIDIANE DANTAS DE OLIVEIRA SILVA 43

JASMINE SOLANO MONTEIRO 79
JAYKON LEODÉSIO DE OLIVEIRA TORRES 374
JEANDERSON MARCOS NUNES LOPES 127
JEFFERSON ANDRADE DA SILVA 572
JEFFERSON RAVADIÉRISON DA SILVA 158, 251
JENNFER DOS SANTOS PEREIRA 311
JENNIFFER VITÓRIA VIEIRA LEÃO 338
JEOVÁ JONATHAN DA SILVA BARBOSA 497
JERUSA RODRIGUES DANTAS 524, 648
JESSICA BEATRIZ DA SILVA 166
JESSICA MARINA RODRIGUES DOS SANTOS 68
JHENYFFER KAMYLLY BEZERRA DE SOUZA 383
JOAGRA KAROLLINY VITURINO DA SILVA 649
JOALIS BARBALHO DE SOUZA 393, 395
JOANA DARC DA SILVA 116
JOANA DARC DE ARAÚJO DANTAS 179, 180
JOANA DARC LOPES FREITAS 191
JOAQUIM COSTA OLIVEIRA 557
JOCINEIDE LEITE DA COSTA 416
JOICE LETÍCIA DA SILVA PEREIRA 492
JOICE TEIXEIRA 368, 553
JONIMARLEM RODRIGUES DE MORAIS 205
JOSCELITO MARQUES 417
JOSE PEDRO DE ANDRADE BRASIL 357
JOSECLEIDE FERREIRA CAMELO 85
JOSEMIR FERREIRA DA SILVA JÚNIOR 473

JOSENILDO MORAIS 422
JOSILENE AMARO SILVA 467
JOSINETE RIBEIRO DE ARAÚJO SILVA 34
JOSIVAN 115
JOSUÉ FIGUEIREDO DA SILVA 563
JOSÉ 382
JOSÉ AIRTON DA SILVA ALVES 130
JOSÉ ANTONIO GOMES DA SILVA 584
JOSÉ ARNILSON OLIVEIRA SILVA 313
JOSÉ CARLOS JAERTON DE OLIVEIRA FILHO OLIVEIRA 630
JOSÉ DE ARIMATEIA SILVA 136
JOSÉ EMANUEL DA SILVA 388
JOSÉ EVERTON MONEIRO 643
JOSÉ FERNANDO CAMELO DA SILVA FILHO 85
JOSÉ GUSTAVO DE SOUZA BEZERRA 588
JOSÉ HUGO DE OLIVEIRA GOMES 546
JOSÉ LEONARDO BEZERRA 314
JOSÉ LIMA DIAS JÚNIOR 418
JOSÉ OMILSON FERREIRA DE ARAÚJO JÚNIOR 272, 273
JOSÉ PABLO SANTOS DA SILVA 385
JOSÉ ROBERTO DA SILVA 420
JOSÉ RODRIGUES BEZERRA 94
JOSÉ VICTOR CARVALHO NETO 343
JOYCE DA COSTA EDUVIRGENS 479
JOYCE RAYANE CASTRO RODRIGUES 459
JOZIVANIA DANTAS DOS SANTOS 322

JOÂO PEDRO DA SILVA DE ANDRADE....414
JOÃO BATISTA GURGEL DE FREITAS SANTOS....71
JOÃO EDUARDO SILVA ROSADO....182
JOÃO FELIPE BEZERRA DE MORAES....53
JOÃO GABRIEL BENEDITO GOMES....423
JOÃO GABRIEL DA SILVA DANTAS....440
JOÃO GABRIEL DE OLIVEIRA ARAÚJO....519
JOÃO GABRIEL LEAL COSTA....171
JOÃO GABRIEL PEREIRA BRITO SILVA....56
JOÃO GUILHERME BEZERRA DE SOUZA....168
JOÃO LUCAS FONSECA SILVA NASCIMENTO....105
JOÃO MIGUEL TAVARES....103
JOÃO MONTEIRO DE CARVALHO....551
JOÃO PAULO BEZERRA DE SÁ....534
JOÃO PAULO GONDIM DE AQUINO....603
JOÃO PAULO RODRIGUES ARAÚJO....596
JOÃO PEDRO AIRES DE OLIVEIRA....235
JOÃO PEDRO FERREIRA MATOS....616
JOÃO PEDRO LUZ DOS SANTOS RODRIGUES....126
JOÃO RODRIGUES DA SILVA BISNETO....527, 529, 592
JOÃO STÉFANO LORENZO SOARES....167
JOÃO VICTOR PEREIRA DA SILVA....91
JOÃO YTALO BARRETO DE OLIVEIRA....281
JUAN ADELANJO DE MOURA....291
JULIA MARIA MACÊDO BEZERRA....577
JULIANA FERNANDES....258

JULIANY CAVALACANTI PEREIRA 504
JUSSIMARA ALVES COSTA SILVA 88, 89, 90
JÂNIO MADSON FERNANDES PINTO 314
JÉSSICA BIANCA PAIVA PEREIRA 294
JÉSSICA NAYARA COSTA 497
JÉSSICA NICOLLE RODRIGUES MATIAS 548, 549, 624
JÉSSIKA KAUANY DE OLIVEIRA CARVALHO 592
JÔNATAS CARVALHO DOS SANTOS 379
JÚLIA EMANUELY MARTINS BRILHANTE 302
JÚLIA MARIA LIMA DE SOUZA 613
JÚLIA PEIXOTO BEZERRA 453
JÚLIA VERAZ DINIZ MAIA ALVES 201
JÚLIO CESAR DO NASCIMENTO TAVARES 105
JÚLIO ULISSES FILHO 137, 247
KAILLY DUANNE GONDIM DE BRITO 538
KAIO GABRIEL DA SILVA PEREIRA 480
KAIO GABRIEL DE OLIVEIRA DANTAS 297
KALIANE ARAÚJO 488
KALIANY FERREIRA 337
KALINE MILENE FREIRE LOPES 97
KAMILA DE ARAÚJO MELO 525
KAMILLY YSRAELLY FILGUEIRA DE MELO 472
KAREM KARENNINE LOPES DE MEDEIROS 589
KARIELL DANTAS DA SILVA ARAÚJO 649
KAROLINE LESSA RAMOS GONÇALVES SOUSA 356, 357, 358
KATARINA RÚZIA DE SOUZA 323, 324

KATHLLEN KARIN FERNANDES DE SOUZA....502
KATIA LIDUINA DE OLIVEIRA....136
KAUÃ PEREIRA MOURA....524
KAYAN AKAYS....315
KECYA MONIQUE LOPES DE FIGUEREDO....530, 598
KEILA SIMÉIA DE MELO TEIXEIRA COSTA....74
KELLY CRISTINA SILVA....633
KEROLAYNE DA SILVA DIAS....272
KETILLY VITORIA FERREIRA COSTA....89
KIVIA FREIRE JACINTO....241
KLEDINA KELIANE DE FRANCA SILVA....263
KRISTY EMANUEL SILVA FONTES....568
KÁTIA DAYANA DE AVELINO AZEVEDO....52, 53
KÁTIA MIRIAN PEREIRA DE BRITO....113
LAERTE MARINHO....627, 628
LAILA FÁBIA ACIOLI ALVES....324
LAILA TAIS DA SILVA PEREIRA....172
LAINE CRISTINA CAVALCANTE PEREIRA....142
LARA ALICIA DA SILVA MELO....432
LARA BEZERRA DE ALBUQUERQUE....600
LARA GABRIELLY DA SILVA MELO....261
LARA MARIA LEITE VIANA....199
LARA MARIA PESSOA GUIMARÃES....164
LARA NICOLE LIMA DO NASCIMENTO....38
LARA RAYSSA PALHARES ABREU....125, 246
LARA STHEFANY PEREIRA DE BRITO....384

LARA VERAS MACHADO 196
LARICI RODRIGUES SOARES 324
LARISSA MATILDE SILVA FROTA 569, 570
LAUANNY RAQUELY DA SILVA MARQUES 69
LAURA BEATRIZ FÉLIX CÂMARA 115
LAURA OLÍVIA SILVA FREIRE 452
LAURA SOUSA RODRIGUES 76
LAVINIA TEREZA CAMARA PEDROSA 362
LAVÍNIA JESUÍNO 489
LAWRY GIOVANNA DE LIMA LACERDA 345
LAYSLA GRAZIELI DOS SOARES 201
LAZARO KAIO SOUZA DA SILVA BEZERRA 560
LAÍS GIOVANNA GURGEL 71
LEANDRO DE PAULA BEZERRA 521, 522, 523
LEANNDRA BRUNNA DE ARAÚJO ALVES 595
LEIDIMAR VERÍSSIMO DA COSTA ALVES 504, 505, 506
LEILA SILMARA DE MORAIS NOGUEIRA 39
LEILANE MARIA DE MIRANDA DIAS 88, 90
LEILIANY FREIRE 285
LEONA BENEVIDES BRASIL 236
LEONARDO ALVES 574
LEONARDO OLIVEIRA 369
LETICIA BARBALHO HOLANDA 522
LETICIA SILVA DE OLIVEIRA 616
LETÍCIA COSTA MAIA 614
LETÍCIA DE LIMA ROCHA 257

LETÍCIA SOARES BEZERRA 517
LIANE KARINE DE OLIVEIRA BORGES COSTA 201
LIDIA REBOUÇAS DE SOUZA 433
LIDIANNE DE CASTRO LOPES 476
LIDIANY FREIRE DA SILVA 43
LILIAN VICTORIA RIBEIRO SANTOS 405
LILIANE SOUSA COSTA 75, 76
LINDINALVA FERREIRA SARMENTO 126
LINDJANNE MANNUELLE MARIA DA CONCEIÇÃO ARAÚJO DE MELO 265
LINDSAY LOPES 604
LUA ROSADO FERNANDES 181
LUANA BEATRIZ MORAIS DA SILVA 488
LUANA CRISTINA MEDEIROS BEZERRA 46, 47, 48
LUANA OLIVEIRA FERREIRA LIMA 54
LUANA VALENTIN DOS SANTOS 32, 33, 34
LUANY GABRIELY SOUZA FRANCO 520
LUARA PESSOA 266
LUARA VANA MARINHO DE FREITAS 242
LUARA VITÓRIA NUNES JERÔNIMO 377
LUCAS BERNADO 294
LUCAS DANIEL MARTINS FERNANDES 516, 551
LUCAS FERNANDO DO NASCIMENTO SILVA 359
LUCAS RAFAEL PRACIANO DE SOUZA RODRIGUES 184
LUCIMAR ALVES DE AQUINO 73
LUCÉLIA PATRICIA DA COSTA RIBEIRO LUCÉLIA PATRICIA 281
LUIZ AUGUSTO FERNANDES DINIZ 328

LUIZ EMANOEL OLIVEIRA DA SILVA 59
LUIZ GUILHERME DA SILVA MATIAS 647
LUIZIANE DE OLIVEIRA SANTOS 489
LUNA DE TOLEDO MOREIRA 645
LUNNA RAFAELA DE PAIVA MEDEIROS 90
LUNNA VYTHORIA FERNANDES BARBOSA 397
LUZENILDA MARIA DA GAMA FEITOSA 135
LUZIA KALIANNE VIVIANNE DA SILVA 78
LYCIA BELLARGUS SILVA DA COSTA 578
LÁZARO FELIPE TORRES DE SOUZA 369
LÍVIA BIANCA VENTURA DE SOUZA 42, 244
LÍVIA MARIA PEREIRA DA SILVA 283, 284
LÚCIA DE FÁTIMA DANTAS 157
LÚCIA HELENA ALVES 64
MACELLY ELOAH OLIVEIRA MELO 145
MAIARA BATISTA DE SOUSA 223
MAIK RODRIGO DE SOUZA RODRIGUES 168
MAJORI MICHELLY MAIA DE OLIVEIRA 327
MAKEL BRUNO OLIVEIRA SANTOS 456
MANOEL LINDOLFO 632
MARCELO HENRICK LIMA SILVA 543
MARCELO NASCIMENTO 481
MARCELO SOUZA 613
MARCOS VINÍCIUS RODRIGUES DOS SANTOS 508
MARCU ANTÔNIO SOUZA PEDROSO 536
MARDRINE LIVIA DA SILVA SALES NUNES 206

MARGARIDA MARIA ARAÚJO 161
MARIA ADEGNELVA FERREIRA SILVA 35
MARIA ALICE FERREIRA DA SILVA 462
MARIA AMELIANE FIGUEIREDO DE OLIVEIRA 161
MARIA APARECIDA BONIFÁCIO DA SILVA 103
MARIA APARECIDA PAULO DE SOUZA 99
MARIA AUXILIADORA MELO DO NASCIMENTO ROCHA 584
MARIA BEATRIZ DOS SANTOS 107
MARIA BEATRIZ LIMA NASCIMENTO 550
MARIA CECILIA PALHARES MORENO 590
MARIA CERÁFICA 386
MARIA CLARA ALVES DE MORAIS 320
MARIA CLARA ARAÚJO COSTA 555
MARIA CLARA DA SILVA PEREIRA 498
MARIA CLARA DA SILVA SARAIVA 546
MARIA CLARA LEITE CARVALHO 314
MARIA CLARA PITO DE MOURA 289
MARIA CLARA SOUZA DE OLIVEIRA 425
MARIA CONCEIÇÃO FONSECA 439
MARIA CRISTINA ANTÔNIA DA SILVA 558
MARIA CÉLIA DE SOUZA 159
MARIA DA CONCEIÇÃO FIGUEIREDO DE FONTES 104
MARIA DA CONCEIÇÃO FREITAS MOURA 474
MARIA DA CONCEIÇÃO VIEIRA DE SOUSA LIRA 270, 274
MARIA DA NATIVIDADE DE OLIVEIRA 81, 82
MARIA DAS VITORIAS SOARES DA SILVA 387

MARIA DAS VITÓRIAS DANTAS 275
MARIA DE FATIMA GOMES DA SILVA LIMA 237
MARIA DE FÁTIMA DA SILVA MELO 153, 249
MARIA DE FÁTIMA RAFAEL PINTO 370
MARIA DO CARMO DE OLIVEIRA MARTINS 218
MARIA DO SOCORRO SILVA 312
MARIA EDJANE DE SOUZA 165
MARIA EDUARDA DA SILVA MELO 539
MARIA EDUARDA DE ALABUQUERQUE CRISPIM 122
MARIA EDUARDA DE CARVALHO FERNANDES 509
MARIA EDUARDA DE OLIVEIRA COSTA 393
MARIA EDUARDA DOS SANTOS 384
MARIA EDUARDA FREIRE DE MEDEIROS 193
MARIA EDUARDA OLIVEIRA ROCHA 533
MARIA EDUARDA PAULISTA DA SILVA 260
MARIA ELOYZA DE LIMA SILVA 148
MARIA ESTHER MENDONÇA DA COSTA 212
MARIA FERNANDA CARVALHO DUARTE 480
MARIA FERREIRA NOBRE 482
MARIA GABRYELLA DA SILVA CAMPOS 529
MARIA GEILZA DE ARAUJO 276, 277, 278, 594
MARIA GILCLÉBIA DA CUNHA LOPES DE SOUZA 599
MARIA GLÊNIA DE SOUZA 316
MARIA HELENA BORGES EVARISTO SILVA 231
MARIA HELENA MEDEIROS DE SOUZA 523
MARIA HELMA DA PENHA SILVA 181, 182, 183, 184

MARIA HÉVELLY FELIPE DUTRA 541
MARIA JANICLEIDE DE FREITAS PRAXEDES 72, 254
MARIA JOSÉ SAMARA DE OLIVEIRA CARRILHO 344, 345, 346
MARIA JULIA CIZENANDO ROCHA 166
MARIA JULIANA DA SILVA BARBOSA 588
MARIA JÚLIA CARLOS DE QUEIROZ 516
MARIA JÚLIA DE ALMEIDA RODRIGUES SILVEIRAS 351
MARIA KÉLLIA DE ARAÚJO DUARTE 145
MARIA LARA DE CARVALHO OLIVEIRA 306
MARIA LIDINEIA ALVES DE OLIVEIRA 642
MARIA LILIA DE SOUZA NETA 77, 608
MARIA LOUISE GUEDES NUNES 191
MARIA LUA PRAXEDES DOS SANTOS 365
MARIA LUCIENE DA COSTA SILVA 76
MARIA LUIZA BRITO DE MEDEIROS 499
MARIA LUIZA CANUTO DA SILVA 412
MARIA LUIZA DA SILVA LEMOS 140
MARIA LUIZA DE AQUINO RIBEIRO MOURA 37
MARIA LUIZA SILVA GUIMARÃES 189
MARIA LUÍSA ANDRADE PEIXOTO 630
MARIA LUÍZA FIGUEIREDO DE SOUZA 594
MARIA MINERVINA DA SILVA NETA FERREIRA 75
MARIA PAULA OLIVEIRA BEVENUTO 491
MARIA RITA SOUSA DE ARAUJO 116
MARIA SELMA CUNHA 36
MARIA SOPHIA GOMES DE MEDEIROS 446

MARIA VANDA DE OLIVEIRA AQUINO 37
MARIA VITORIA BRITO DA SILVA CAITANO 366
MARIA VITORIA GURGEL MENDES 87
MARIA VITÓRIA OLIVEIRA DA SILVA 407
MARIA VITÓRIA RIBEIRO DE QUEIROZ 576
MARIA WESLIANY DA SILVA MARINHO 427
MARIA ZILDARLENE DA SILVA 101
MARIA ÍGIA BRAGA DUDA DE PAIVA 66
MARIANA JUSSARA ROCHA XAVIER 410
MARIANNA OLIVEIRA MAGALHAES 286
MARIANY PATRÍCIA WANDERLEY DE MACÊDO 279
MARILENE CAETANO DE MACÊDO 397
MARINA ELIS GARCIA CARVALHO 454
MARINA MIRYAN DA SILVA CAMILO 147, 248
MARINALVA BARRETO DA SILVA 83
MARINALVA PINHEIRO COSTA FERNANDES 122
MARJORIE GEOVANA DE OLIVEIRA NOLASCO 142
MARJORY HELLEN MARCELINO DE SOUZA 219
MARTHA SAMILLY ALVES COSTA 637
MARÍLIA CLARA DA SILVA 49, 502, 574
MARÍLIA EVELLYN PIMENTEL MENDES 109
MARÍLIA EVELYN GOMES DO VALE 531
MATEUS ANDERSON BARRETO DUARTE 469
MATEUS BENICIO PEREIRA MONTE 217
MATHEUS DA SILVA PEREIRA 497
MATHEUS EMANUEL TAVARES SOUSA 564, 650

MATHEUS KLISMAN DE CASTRO 292, 450, 455
MATHEUS LUCAS MARQUES DA SILVA 409
MATHEUS PERES DE OLIVEIRA 399
MATHEUS RAMALHO DE LIMA FILHO 646
MAURO ANTONIO DE OLIVEIRA 65
MAURO SILVANO MEDEIROS PEREIRA 86, 87
MAX DECARTE MACEDO 423
MAXSUEL TOTTI MACEDO DE MELO 470
MAXWELL SILVA 558
MAYARA CAROLAYNI PEREIRA DA SILVA 603
MAYARA KEULLY GOMES DE OLIVEIRA 402
MAYARA LEYLANE EUFRAZIO NERIS 29, 30, 31
MAYARA RAFFAELLI MAIA MEDEIROS 313
MAYK HENRIQUE GOMES OLIVEIRA 506
MAYKON DOUGLAS FREITAS ALMEIDA 607
MAYRA VITÓRIA MEDEIROS BEZERRA 451
MAYSA ABRANTES FURTADO 332
MAYSA PAIVA CAVALCANTE 75
MAYSLA GRAZIELE DOS SANTOS DA SILVA 264
MAÍRA CÍNTIA LUCENA MELO 317
MICAELE CAVALCANTE DE BARROS 123
MICAIAS GUIMARAES DE LIMA 544
MICHAEL PRATINI SILVA DE SOUZA 498, 499, 535
MICHELE LEONARDA DOS SANTOS 587
MICHELY MAYARA LEITE GUEDES 262
MIKAEL GOMES BRAGA 460

MIKAEL GUSTAVO FERREIRA DA CUNHA 398
MILDACYR ALVES PEREIRA SILVA 28, 243
MILENNA STHEFANY BARBOSA DE MEDEIROS 475
MILLA KATIÚSCIA MATIAS CORTEZ 238
MIRELLY BEATRIZ NOGUEIRA BARROSO PIRES 298
MIRIAM JALES LUCAS QUEIROZ 149
MIRRAYLA CAMPOS FEITOSA LACERDA 439
MISLEIZA MEDEIROS 515, 577, 625
MOISÉS BENVINDO PEREIRA DE SOUZA 401
MOIZES GALDINO DE ANDRADE JUNIOR 481
MONARA PAIVA 604
MONICA MARIA ALVES DE OLIVEIRA MOREIRA 317
MONIQUE BRAGA BARBOZA MONIQUE 472
MURILLO RENZO P DE ARAÚJO SALES 318
MURILO TORQUATO CARVALHO 290
MÁRCIA CRISTINA DE SOUSA CIPRIANO 235, 236
MÁRCIA DILENE FLORÊNCIO DOS SANTOS 107
MÁRCIO CRISTIANO DA SILVA 396
MÁRVIO DE FREITAS SANTOS 486
MÍSSOLA AREZZA 293, 424
MÔNICA LIBÂNIA MENDONÇA FIRMINO 605
NAEDJA CRISTIANE VIEIRA COSTA 432
NARA SABRINA DA SILVA 219, 220
NATAN CÂMARA 360, 361, 362
NATANAEL DO NASCIMENTO DANTAS FILHO 549
NAUAN GABRIEL DANTAS FILGUEIRA 307

NAYANNE COSTA ROCHA 100
NELTON LOPES 280
NEUDIMAR CILENE DE OLIVEIRA ALBUQUERQUE 208
NICOLAS SÁVIO FREIRE DA SILVA 407
NICOLE MARTINS DE CARVALHO 47
NICOLLY NAÂMY FERNANDES DE SOUZA 458
NIEDSON EXPEDITO ALVES DA SILVA 606
NILTOMAR DANTAS MARCOLINO 294
NOEIDE DA SILVA FERREIRA 295
NYCOLAS RICHARD DE MOURA SOARES 569
NÁGYLA ANDRIELLE BARACHO DO NASCIMENTO 106
NÉLITON MARCOLINO DE ARAÚJO 600
NÚZIA ROBERTA LIMA 39, 296
OLAVO CARLOS DE ARAÚJO FILHO 579
OLGAMIRA ALVES DE SOUZA 115
OTHON LUIZ GAMA DA PENHA 644
OTÁVIO DA COSTA NOGUEIRA 535
PALOMA LUIZA DA SILVA SANTOS CARVALHO 128
PATRICIA FERNANDES SOARES 146
PATRÍCIA CRISTINA RODRIGUES LOPES MARTINS DE PAIVA 433
PAULA DA SILVA SANTOS 167
PAULA MAGNAVITA MENDONÇA ANTUNES 185, 186, 187, 253
PAULA MENEZES 363
PAULA PINHEIRO 325
PAULA RAFAELA PRAXEDES DE SALES 319
PAULA WELLYGSANDRA TEIXEIRA 134

PAULINA ALVES DA SILVA 391, 398
PAULO ARTHUR BARRETO VIANA 629
PAULO DAVI DE SOUZA ROCHA 633
PAULO EUDES MOREIRA DE MIRANDA 259
PAULO HENRIQUE DE MORAIS 634
PAULO RICARDO DANTAS PEREIRA 505
PAULO VITOR FIGUEIREDO DE MEDEIROS 440, 441
PAULO WANDERLEY DA SILVA 120
PEDRINA MAGNA CARNEIRO DE PAIVA FARIAS 92, 93
PEDRO ARTHUR DO VALE OLIVEIRA 430
PEDRO ARTHUR LOPES FERNANDES 330
PEDRO EMANUEL FERREIRA DE MELO 471
PEDRO EMMANOEL DE MORAIS SILVA 617
PEDRO FELIPE RICARTE DE MOURA 564
PEDRO GABRIEL GURGEL MARINHO 367
PEDRO GUSTAVO DIAS LIMA 571
PEDRO HENRIQUE DE OLIVEIRA DUARTE 494
PEDRO HENRIQUE MEDEIROS DANTAS 355
PEDRO JORGE BARRA PAIVA 313
PEDRO LUCAS SANTOS DA SILVA 295
PEDRO MANOEL LUCAS LOPES 565
PEDRO MARQUES 629
PEDRO MIGUEL FARIAS DE OLIVEIRA 239
PEDRO RODRIGUES 442, 443, 444, 445
PEDRO VALERO DE MELO NETO 393, 395
PEDRO VICTOR FERREIRA ALVES 361

POLIANA LINHARES DA SILVA DE OLIVEIRA 56
POLIANA LÉA RAPOSO 304
POLIANNY ÁGNE DE FREITAS NEGÓCIO 399, 420
PRICILIA DUARTE ALEXANDRE 332
PRISCILA GISLAYNE BALDINO DE AZEVEDO 149
PRISCILA RAMALHO 610
PRISCILLA KELLY DA SILVA BARROS 425
PRISCILLA RAQUEL GURGEL RODRIGUES 536
PRISCYLA ANÁLIA PEREIRA BARRETO 202, 203
PÂMELA RAISSA CORDEIRO DE LIMA 292
RAFAEL ANDRADE CANTÍDIO MENDES 170
RAFAEL BEZERRA DUARTE 371
RAIANI CINTIA RODRIGUES DE OLIVEIRA 89
RAIFRAN ALVES 297
RAILANNY NUNES DA SILVA 124
RAIMUNDA CINTIA HOLANDA REBOUÇAS 590
RAIMUNDA FRANCISCA DE OLIVEIRA CARVALHO 188, 189, 190
RAIMUNDO NONATO FILHO 616, 617, 619, 621
RAIONARA FERNANDES LIMA 547
RAISSA LORRANNY DE OLIVEIRA ARRUDA 78
RAMON ACÁCIO DE ALMEIDA 426, 427
RAQUEL RODRIGUES DE MEDEIROS RODRIGUES DE MEDEIROS 429
RAUL ALVES GONÇALVES 376
RAWLINSON BEZERRA 473
RAYSLLA MARIA RODRIGUES FAGUNDES 548
RAYSSA RAFAELA DE LIMA MENEZES 74

REBECA YANNI DA COSTA PEIXOTO 449
REBECCA CAMILLY ARAÚJO DE LIMA 67
RENAN VITOR DE OLIVEIRA SILVA 39
RENATA FERNANDES DE OLIVEIRA 428
RENILMA SOARES DA SILVEIRA MARTINS 107
RHUAN ICARO ARLINDO SOUZA RIBEIRO 364
RICARDO SÉRGIO DE LUCENA MELO 317
RITA DE CÁSSIA DO ROSÁRIO 239
RITHALLY FERREIRA MEDEIROS 610
ROBERTA BEZERRA NEPOMUCENO 191, 192
ROBERTA CÍNTHIA LOPES ROCHA 168
ROBERTA GOMES OLIVEIRA 267
ROBERTA RIANY ROCHA 229
ROBÉRIA BONFIM 298, 416
RODOLFO RAFAEL PASCOAL DA PENHA 367, 372, 373, 374, 375
ROMÁRIO FELIPE DA FONSECA 462, 467, 564
ROSANE XAVIER DE OLIVEIRA 260
ROSINERE FERREIRA DA COSTA REBOUÇAS 299, 500, 501, 502
RUAN LUCAS SILVA LOPES 284
RUBENS CARLOS DE FRANÇA 571
RUTY CRISOSTOMO DE AZEVEDO 240, 241
RÔMULO KLEBERSON DE SOUZA 508, 614
SAARA LÍDIA COSTA LIMA 507
SABRINA SILVA FONSECA 441
SANDSON DE SOUZA COSTA 637, 638
SANZIO RAFAEL DE MORAIS GOMES 636

SARA GABRIELY SOUZA PEREIRA 259
SARA PATRÍCIA CLAUDINO 202, 203
SARA REBECA SILVA 433
SARA SUZI DE OLIVEIRA GOMES MONTE GOMES MONTE 429
SARAH CAMILLE DOS SANTOS SALVADOR MENDES 632
SARAH GRACY 527, 529, 592
SARAH JULIANA PONTES AUGUSTO DE MELO 54
SARAH STHEFANNY COSTA DE FRANÇA 623
SAULO HERNANDES FILGUEIRA OLIVEIRA CAVALCANTE 233
SEGILANE DOS SANTOS LIMA 276, 277
SERGINALDO BEZERRA 475, 639
SHEILA TATIANA FERREIRA DE LIMA 51
SID SILAS MOURA 524, 648
SIDISLEY DE LIMA VIEIRA 328, 333
SILVANA DANTAS ALVES VIANA 66
SILVIA FERNANDES DO VALE 146
SILVIA ZILMARA MAIA 300, 446, 448, 449
SIMONE DE SOUZA COSTA SOARES 318
SOPHIA MARCELINO DE OLIVEIRA 113
SOPHIA VITÓRIA DA SILVA ELIAS 631
SOPHIE MIRANDA DA SILVA 558
STHEFANNY SOPHYA MEDEIROS COSTA 321
SUELY DE OLIVEIRA SOUSA 576
SUELÂNIO ALVES 572
SULLIANNY BATISTA 347
SUZANA DE SOUZA MAIA 193

TALIA MARQUES RODRIGUES 223
TALITA FERNANDES DE BRITO 319
TALITA GRAZYELE QUINTO MACEDO 264
TASSIA DO NASCIMENTO BARROS 383
TATIANE LOURENÇO 548
TAYLINE CORDEIRO PEREIRA 476
TAYNA TAWANY SANTOS DE SOUSA 340
TELMA PATRICIA NUNES CHAGAS ALMEIDA 516, 551
TEREZINHA MARIA DE JESUS SILVA 91
TERÊNCIO OLIMPIO OLIVEIRA BARROS 372
THAEMILY DA SILVA PAIVA 612
THAINÁ PINHEIRO DE MELO 604
THAIRES VITORIA SILVA DE LIMA 431
THALYTA MOURA VIANA 638
THATYANY ALVES FERNANDES DE ARAUJO 222
THAYRAN DAVI SANTOS DE MORAIS 127
THEANDRO DE FREITAS RÊGO FILHO 216
THIAGO MOURA BARBOSA 538
TIAGO PEREIRA DA CRUZ 477, 533, 539
TICIANE FERNANDES AZEVEDO 378
TICIANNE FERREIRA VARELA 521
TIFFANY DOS SANTOS 448
TONY CÉSAR DA COSTA FREIRE 430
TÁSSIA FABRIELE SALES DE SOUZA 221
TÂNIA ALVES CHARLES 572
TÂNIA TURENE GOMES DA SILVA 153, 249

ULISSES DE MELO FURTADO 571
VALCIMARA MORAIS PIMENTA 307, 309, 310
VALDENICE BEZERRA FERREIRA 129, 132
VALESKA FREIRE TAVARES 151
VALESKA MORAIS 540
VANESSA AMARAL DE FRANÇA 542
VANESSA BEATRIZ DIAS DA COSTA 614
VANESSA YNGRID DA SILVA 261
VICENTE ANTONIO DA SILVA NOBRE 376, 377, 378
VICTOR GABRIEL DE MELO 581
VICTÓRIA LUDYMILLA BARBOZA DA SILVA 487
VILMA REBOUÇAS VIANA 431
VINICIUS LIMA 554
VINICIUS SALES 348
VITÓRIA SABRINA DA SILVA LEITE 475, 639
VITÓRIA STEPHANIE CAVALCANTE DE MELO 230
VIVIANE SANTOS DE LIMA 138
VIVIANY POLLYANA DOS REIS OLIVEIRA 299
VÂNIA KARLA DANTAS RICARDO DE MELO 379, 383
WALCERLY ALVES FERNANDES SOUSA 77
WALDELINA ARAÚJO DE MORAIS 559, 560
WALLYSON JAILSON DO NASCIMENTO FERNANDES 532
WALNIZIA SANTOS DE BRITO 464
WANDERLEY SEGUNDO DA SILVA 513
WEBERT KESLEY DA SILVA 619
WEDSON CARVALHO DA SILVA 405

WELLEN DE BRITO COSTA 540
WELLYSON JOSÉ DO VALE MELO 406
WELTON BATISTA DOS SANTOS 418
WEMILI MARÍLIA SEIXAS SILVA 269
WENYA VITORIA DOS SANTOS SOUZA 534
WESLEY GABRIEL DE FERREIRA LIMA 408
WILLKIA BARBOSA DE MENEZES OLIVEIRA 52, 53
WODSON FELIPE BEZERRA 461, 631
WOLDNERY ALVES BARBOSA 194, 195
WYDNA DANTAS 414
YAN GABRIEL DE OLIVEIRA FERNANDES 293
YASMIN MABELLY LIMA DA SILVA 316
YHAN KAUÊ BEZERRA AZEVEDO ESTEVAM 268
YLANA KARLA DE FRANÇA LOPES 432
YURE GUSTAVO FONSECA NERIS 101
YURI DUARTE ANSELMO 611
YURI KAUAM DE MEDEIROS MAGALHÃES 334
YURYANA RAKELE MORAES DA SILVA 51
ÁBIA THALYTA DA SILVA ALVES 493
ÁDNA MAÍSLA MORAIS BRASIL 77
ÁGATA RAÍSSA LOPES SILVA 238
ÁGATHA BEATRIZ DANTAS FORMIGA 192
ÁGATHA CECÍLIA DE OLIVEIRA PINHEIRO 157
ÁGATHA SOPHIA DE SOUZA FERREIRA 73
ÁLVARO MIGUEL SOUZA CARVALHO DE AQUINO 222
ÉLIDA KARLA ALVES DE BRITO 612

ÉRIKA ALVES BEZERRA..... 212, 223
ÉVELYN VITÓRIA FREITAS CARVALHO.....343
ÍRIS HELENA MARINHO COSTA.....354, 355, 483, 578
ÍRIS XAVIER DE MEDEIROS 409
ÍTALA NAYARA FERREIRA DE SOUZA BEZERRA 102
ÍTALO LEMOS.....485, 550, 626, 646
ÍTALO RODRIGUES CÂMARA.....582

ISBN: 978-65-02-03538-2
CBL
9 786502 035382

CIÊNCIA PARA TODOS NO SEMIÁRIDO POTIGUAR