

## SUMÁRIO

- 15** (RE) CONSIDERAÇÕES IMPORTANTES EM RELAÇÃO AO ENSINO E ESTUDO DE FUNÇÃO NA EDUCAÇÃO BÁSICA  
WELLSON DE AZEVEDO ARAUJO, GILMAR BEZERRA DE LIMA
- 33** A CONCEPÇÃO DOS EDUCADORES DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA EM RELAÇÃO À LINGUAGEM UTILIZADAS NAS SALAS DE AULAS  
ALINE PEIXOTO VILAÇA DIAS, CRISTIANA BARCELOS, CARLOS HENRIQUE MEDEIROS DE SOUZA
- 49** A EXPERIÊNCIA DA AULA DE CAMPO NO CARIRI PARAIBANO: CAMINHOS NA CONTEXTUALIZAÇÃO DO ENSINO DA GEOGRAFIA AGRÁRIA NO CURSO DA LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO DO CAMPO DA UFCG  
FABIANO CUSTÓDIO DE OLIVEIRA
- 65** A INFLUÊNCIA DA SALA DE AULA INVERTIDA NA MOTIVAÇÃO PARA A APRENDIZAGEM EM FÍSICA  
CLAUDIA MARIA BEZERRA DA SILVA
- 82** A PESQUISA EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E SUA RELAÇÃO COM A SALA DE AULA DA EDUCAÇÃO BÁSICA: OLHARES E PERSPECTIVAS  
GILMAR BEZERRA DE LIMA, WELLSON DE AZEVEDO ARAUJO
- 98** A QUESTÃO DA MORADIA ANTES E DURANTE A PANDEMIA: UMA ANÁLISE DO PROCESSO DE OCUPAÇÃO EM COMUNIDADES DOS BAIROS CRUZEIRO E JARDIM PAULISTANO, EM CAMPINA GRANDE-PB (1985-2020)  
DAVIDSON MATHEUS FÉLIX PEREIRA, GABRIEL MADUREIRA ATTEM, RAFAEL LIMA DE SOUSA
- 115** A UTILIZAÇÃO DAS PLANTAS MEDICINAIS COMO RECURSO DIDÁTICO PARA O ENSINO DE BOTÂNICA  
WAGNER DE JESUS SILVA
- 130** ANÁLISE DE DESEMPENHO DE BARRAGENS COM NÚCLEO DE CONCRETO ASFÁLTICO  
ALEXANDRE DE SOUZA JÚNIOR, HENRIQUE ANTÔNIO OLIVEIRA ARAÚJO
- 145** ANÁLISE DO ÍNDICE DE REPROVAÇÕES NAS DISCIPLINAS DE ESTATÍSTICA BÁSICA PARA OS CURSOS DE GRADUAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
VITOR EMANUEL DE LYRA SANTOS NAVARRETE, MARCOS AURÉLIO LUIZ DE OLIVEIRA
- 165** ANÁLISE FITOTOXICOLÓGICA DE METAIS EM LIXIVIADO DE ATERRO SANITÁRIO EM SOLANUM LYCOPERSICUM  
ELISANGELA MARIA DA SILVA, SAMANDA COSTA DO NASCIMENTO, MARCIO CAMARGO DE MELO, NAIARA ANGELO GOMES

180

**ANÁLISE SOBRE O ENTENDIMENTO DA POPULAÇÃO SOBRE A IMPLANTAÇÃO DA REDE COLETORA DE ESGOTO: ESTUDO DE CASO DA CIDADE DE BOM JESUS - PB**

MARIA INGRIDY LACERDA DINIZ, CINTHIA MARIA DE ABREU CLAUDINO, ANDRESA DE OLIVEIRA SILVA, THIAGO DE SÁ SENA

196

**APLICAÇÃO DE TECNOLOGIAS PARA O USO DE ÁGUA SALOBRA E SALINA NO SEMIÁRIDO PARAIBANO**

VANESSA ROSALES BEZERRA, CARLOS ANTÔNIO PEREIRA DE LIMA, KEILA MACHADO DE MEDEIROS, LUIS REYES ROSALES MONTERO

211

**APLICAÇÃO DO SISTEMA LEAN CONSTRUCTION EM OBRAS DE PEQUENO PORTE NO MUNICÍPIO DE ARARUNA - PB**

DANIEL COSTA DA SILVA, MARIA INGRIDY LACERDA DINIZ, THIAGO DE SÁ SENA

231

**ASPECTOS DA EDUCAÇÃO NÃO FORMAL NA CIDADE DE CAMPINA GRANDE-PB**

ANDRESSA BARBOSA DE FARIAS LEANDRO

248

**ASPECTOS HISTÓRICOS PARA O ENSINO DA TABELA PERIÓDICA DOS ELEMENTOS QUÍMICOS**

ADRIANO LOPES ROMERO

268

**AVALIAÇÃO DO EFEITO DA TEMPERATURA DE CALCINAÇÃO NAS CARACTERÍSTICAS ESTRUTURAIS E MORFOLÓGICAS DA ALUMINA**

ANTONIELLY DOS SANTOS BARBOSA, ANTUSIA DOS SANTOS BARBOSA ARAUJO

283

**AVALIAÇÃO DO ESCOAMENTO BIFÁSICO E TRIFÁSICO EM CONEXÕES CURVADAS COM VAZAMENTO VIA CFD**

BONIEK EVANGELISTA LEITE, GICELIA MOREIRA

298

**AVALIAÇÃO ESTATÍSTICA DO AJUSTE DO TANK-MODEL CONSIDERANDO DIFERENTES VAZÕES**

CINTHIA MARIA DE ABREU CLAUDINO, MARIA INGRIDY LACERDA DINIZ, ANDRESA DE OLIVEIRA SILVA, THIAGO DE SÁ SENA

315

**BIORREATORES DE MEMBRANA APLICADOS AO TRATAMENTO DE EFLUENTES: CARACTERÍSTICAS E ASPECTOS IMPORTANTES**

THIAGO SANTOS DE ALMEIDA LOPES, WERUSKA BRASILEIRO FERREIRA, WHELTON BRITO DOS SANTOS, GEORGE ANTONIO BELMINO DA SILVA

332

**CONFECÇÃO DE PAPÉIS DE FILTRO SUSTENTÁVEIS A PARTIR DE RESÍDUOS VEGETAIS PARA REUSO DE ÁGUAS CINZAS COM ESTUDANTES DA ESCOLA TIMBI EM CAMARAGIBE - PE**

GEMIMA MANÇO DE MELO, LINDOMAR MARIA DE SOUZA

348

**CONTRIBUIÇÃO DO TESTE DO PH DO EXSUDATO DE SEMENTES PARA A CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SEMENTES**

ELAINE GONÇALVES RECH

- 368** **CONTRIBUTOS DA EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS DA TERRA PARA O ENSINO CONTEXTUALIZADO NA EDUCAÇÃO BÁSICA**  
MAXWELL LUIZ DA PONTE, RENAN PINTON DE CAMARGO, JOSELI M PIRANHA
- 385** **CONTRIBUTOS DOS JOGOS PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS DA TERRA: UMA REVISÃO DA LITERATURA**  
RENAN PINTON DE CAMARGO, MAXWELL LUIZ DA PONTE, JOSELI M PIRANHA
- 400** **CRIPOMOEDA VIRTUAL, STARTUPS E BLOCKCHAIN: O IMPACTO DAS INOVAÇÕES NA CONTABILIDADE E O PAPEL DO CONTADOR NO FUTURO**  
SIMONE SILVA DA CUNHA VIEIRA, FRANCISCA JULIANA DO NASCIMENTO PIRES, CARINA MARIA ANDRADE DOS SANTOS
- 418** **DESAFIO EM TEMPOS DE PANDEMIA: UM ESTUDO DE CASO EM UMA ESCOLA NO INTERIOR DO CEARÁ**  
WALYSSON GOMES PEREIRA, FRANCISCO HELIS ALVES BEZERRA, ROGÉRIO JOSÉ MELO NASCIMENTO, JEFERSON YVES NUNES HOLANDA ALEXANDRE
- 433** **DESCARTE DE MEDICAMENTOS: UM PROBLEMA NA REGIÃO DO SERIDÓ NA DEGRADAÇÃO DO MEIO AMBIENTE**  
MÁRCIA MARIA FERNANDES SILVA, WHISTON THIAGO DE AZEVEDO SANTOS
- 448** **DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM E A INSERÇÃO DE SITUAÇÕES PROBLEMAS COMO FERRAMENTA PARA O ENSINO DE CINÉTICA QUÍMICA**  
DARLEI GUTIERREZ DANTAS BERNARDO OLIVEIRA, EVERTON VIEIRA DA SILVA, VALÉRIA DA SILVA FERREIRA, FLÁVIO JOSÉ DA SILVA
- 465** **DIFICULDADES DOS DOCENTES NA IMPLANTAÇÃO DE NOVOS CONCEITOS DE FÍSICA NO ENSINO MÉDIO**  
THALES CERQUEIRA MENDES, MOACIR PEREIRA SOUZA FILHO
- 481** **DOS CINEMAS PARA A SALA DE AULA: O USO DE FILMES NO ENSINO DA FÍSICA NO ENSINO MÉDIO**  
DEUSALETE CAMARA VILAR NETA, MAVE RICK DE OLIVEIRA ALVES
- 496** **EDUCAÇÃO AMBIENTAL DIALÓGICA: CONCEPÇÕES E PRÁTICAS NO ENSINO DE CIÊNCIAS DO MUNICÍPIO DE FRONTEIRAS – PI**  
VERONICA NOGUEIRA DO NASCIMENTO, JANETE DE SOUZA BEZERRA, MATHEUS SOUSA SILVA, SEBASTIANA MICAELA AMORIM LEMOS
- 511** **EDUCAÇÃO AMBIENTAL E ARTE: ABORDANDO POLUIÇÃO DAS ÁGUAS MARINHAS POR MEIO DO TEATRO CIENTÍFICO**  
VALÉRIA CRISTINA DA COSTA, MATHEUS GOMES PESSÔA, EMILLE LOREN SILVA ALMEIDA, RONALDO SERAFIM DE ABREU SILVA MANCHESTER

531

**ESTUDO DA FADIGA EM MISTURAS ASFÁLTICAS POR MEIO DO ENSAIO DE FADIGA À TRAÇÃO DIRETA UNIAXIAL CÍCLICO**

RITA FLÁVIA RÉGIS QUEIROZ, ÉRIKA VITÓRIA DE NEGREIROS DUARTE, JEOVANESA RÉGIS CARVALHO, JOHN KENNEDY GUEDES RODRIGUES

551

**ESTUDO DAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS DAS FOLHAS DO CAJUEIRO (ANACARDIUM OCCIDENTALE) E SUAS APLICAÇÕES TECNOLÓGICAS**

EVERTON VIEIRA DA SILVA, FRANCISCO ANTONIO MABSON HENRIQUE LOPES

570

**ESTUDO DAS PROPRIEDADES REOLÓGICAS DO LIGANTE ASFÁLTICO MODIFICADO POR ADIÇÃO DE LIGNINA**

NATALIENE SILVA DOS SANTOS, RITA FLÁVIA RÉGIS QUEIROZ, JEOVANESA RÉGIS CARVALHO, JOHN KENNEDY GUEDES RODRIGUES

590

**FITOTOXICIDADE E HIPERACUMULAÇÃO DE NÍQUEL EM ESPÉCIES VEGETAIS**

JOSÉ LUCAS DOS SANTOS OLIVEIRA, THAYNÁ KELLY FORMIGA DE MEDEIROS, THIAGO DOS SANTOS OLIVEIRA, EDEVALDO DA SILVA

605

**GASEIFICANDO IDEIAS: UTILIZAÇÃO DE PRÁTICAS CONSTRUTIVISTAS NO DESENVOLVIMENTO DO CONTEÚDO GASES**

AYLA MÁRCIA CORDEIRO BIZERRA, RONY ALMEIDA ARAGÃO, MARIANA KELLY DE OLIVEIRA

623

**MONITORAMENTO DA COBERTURA CORALÍNEA DO AMBIENTE RECIFAL DA PRAIA DO CABO BRANCO, JOÃO PESSOA – PB**

MICHELLE GOMES SANTOS, JANDSON LUCAS CAMELO DA SILVA, MARISA APOLINÁRIO OLIVEIRA APOLINÁRIO, LUAN MEDEIROS SANTOS

643

**MULTIPLICAÇÃO E DIVISÃO: ANÁLISE DE LIVROS DIDÁTICOS NA PERSPECTIVA DA EXPLORAÇÃO, RESOLUÇÃO E PROPOSIÇÃO DE PROBLEMAS**

JESSICA ALMEIDA ARAUJO

658

**NOITES DE ASTRONOMIA: UM PROJETO DE DIVULGAÇÃO DE COLÉGIO PÚBLICO ESTADUAL DO RIO DE JANEIRO**

ADRIANA OLIVEIRA BERNARDES

673

**O CORPO NO CINEMA: UMA ANÁLISE SISTEMÁTICA A PARTIR DE ESTUDOS BRASILEIROS**

JHONY WEVERSON ROCHA COELHO, MARCELO BORGES ROCHA

688

**O ENSINO DE QUADRILÁTEROS: CORTANDO E COLANDO ARGOLAS DE PAPEL**

ERICK MACEDO CARVALHO, VITÓRIA RÉGIA DE ANDRADE BARROS

705

**O ENSINO PARA VIVER EM 2020: DESAFIOS E O USO METODOLÓGICO DOS QUIZZES**

VALTYANA KELLY DA SILVA, MATHEWS LIMA DOS SANTOS

725

**O SISTEMA SOLAR COM USO DO JOGO CAÇA PALAVRAS**

MORGANA LÍGIA DE FARIAS FREIRE

745

**O USO DE REVISTA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA PARA CRIANÇAS: UMA PROPOSTA PARA O ENSINO E APRENDIZAGEM EM CIÊNCIAS COM ESTUDANTES DA EDUCAÇÃO INFANTIL**

MAYRA CAROLINE DE ALMEIDA CUNHA

762

**O USO DO AXIOMA DE INDUÇÃO MATEMÁTICA COM O AUXÍLIO DO JOGO TORRE DE HANÓI**

JOSEVANDRO BARROS NASCIMENTO, FELIPE TARQUINO DA SILVA, VANDENEZIA DAGNONE DA SILVA

778

**O VIRTUAL NO ENSINO DAS CIÊNCIAS NATURAIS: IMPLICAÇÕES TRANSDISCIPLINARES**

OSMUNDO ROCHA CLAUDINO

795

**PESQUISAS BRASILEIRAS EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E MEMÓRIA ESCOLAR COM PESSOAS IDOSAS (PIS)**

RÔMULO TONYATHY DA SILVA MANGUEIRA

810

**PLANEJAMENTO FATORIAL APLICADO A CINÉTICA DE SECAGEM DO MANDACARU (CEREUS JAMACARU P.DC.)**

LUANA MARIA DE QUEIROZ SILVA, MARIA SUENIA NUNES DE MORAIS

825

**POR UMA RESOLUÇÃO EXPLORATÓRIA DE PROBLEMAS**

SAUL BARBOSA DE OLIVEIRA

842

**POTENCIAL CITOTÓXICO E GENOTÓXICO DE PLANTAS DA CAATINGA**

MARCOS ANTONIO NOBREGA DE SOUSA, ANNA CLARA PAULINO DE QUEIROZ, MARCIA SIMONE ARAÚJO DA SILVA SOUZA

857

**POTENCIAL DE PRODUÇÃO DE BIOCOMBUSTÍVEL E BIORREMEDIAÇÃO DAS MICROALGAS DUNALIELLA TERTIOLECTA E CHLORELLA VULGARIS: UMA REVISÃO DO CENÁRIO ATUAL E PERSPECTIVAS FUTURAS**

DJALMA QUEIROGA DE ASSIS NETO, WERUSKA BRASILEIRO FERREIRA, AYRTON NATTHAN SILVA RAMOS, MARCELO HENRIQUE MARREIROS E SILVA

875

**PROPOSTA DO APROVEITAMENTO DO POTENCIAL DA MICROGERAÇÃO EÓLICA NA ZONA RURAL, URBANA E LITORANEA BRASILEIRA**

LUIS REYES ROSALES MONTERO, VANESSA ROSALES BEZERRA, CARLOS ANTÔNIO PEREIRA DE LIMA, KEILA MACHADO DE MEDEIROS

- 894** **PROPOSTA METODOLÓGICA DE COMBATE À POLUIÇÃO HÍDRICA NA BACIA DO RIO PIANCÓ-PIRANHAS-AÇU**  
HENRIQUE ANTÔNIO OLIVEIRA ARAÚJO, ALEXANDRE DE SOUZA JÚNIOR
- 911** **RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE UM CURSO DE EXTENSÃO EAD PARA FORMAÇÃO CONTINUADA EM EDUCAÇÃO EM ASTRONOMIA**  
ROBERTA CHIESA BARTELMBS, MARIA MILENA TEGON FIGUEIRA
- 924** **REOLOGIA DE LIGANTES ASFÁLTICOS: UM COMPARATIVO ENTRE CAP 50-70 E CAP AB-8**  
THIAGO DE SÁ SENA, CINTHIA MARIA DE ABREU CLAUDINO, MARIA INGRIDY LACERDA DINIZ, ANDRESA DE OLIVEIRA SILVA
- 944** **RESÍDUOS QUÍMICOS: UMA PROPOSTA DE ABORDAGEM AO ENSINO DE QUÍMICA AMBIENTAL**  
LAVÍNIA HANNAH DE SOUZA PEREIRA, MÁRCIA MARIA FERNANDES SILVA, WALTÉCIO CORTEZ GOMES, ISANDRA DE FRANÇA MEDEIROS
- 961** **RESÍDUOS SÓLIDOS E ELETRÔNICOS: IMPLANTANDO AÇÕES DE COLETA SELETIVA NA COMUNIDADE INTERNA E EXTERNA DO IFS/CAMPUS ITABAIANA**  
ELISÂNIA SANTANA DE OLIVEIRA, WEVERTON SANTOS DE JESUS
- 976** **RESISTÊNCIA BACTERIANA A ANTIBIÓTICOS: UMA BREVE REVISÃO**  
JÉSSICA TALITA ZAGONEL, EMANUELE FERNANDA ZAGONEL, NATHALIA FRANCINE OGLIARI
- 991** **SEPARADAS NA “CANETA” ARTICULADAS NO “HOSPITAL”:** RELAÇÕES ENTRE SAÚDE PÚBLICA E SAÚDE DO TRABALHADOR (PARAÍBA, ANOS 1930)  
LEONARDO QUERINO BARBOZA FREIRE DOS SANTOS
- 1011** **SEXUALIDADE E ENSINO: O QUE PENSAM AS PROFESSORAS QUE ATUAM ENSINO FUNDAMENTAL I**  
GILCINÉIA GONÇALVES FERREIRA, FATIMA APARECIDA DA SILVA IOCCA
- 1029** **SIMULAÇÃO NUMÉRICA DA FUGA DE ÓLEO A PARTIR DE UM DUTO SUBMERSO EM CORRENTEZA MARÍTIMA VIA CDF**  
GICELIA MOREIRA
- 1047** **SISTEMAS ALTERNATIVOS COLETIVOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NO BRASIL**  
WHELTON BRITO DOS SANTOS, WERUSKA BRASILEIRO FERREIRA, FERNANDA GOMES BERNARDINO, LÍVIA LÚCIA SABINO SILVA
- 1062** **TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TICS) NA EDUCAÇÃO QUÍMICA: REGISTROS DAS CONCEPÇÕES DE PROFESSORES DE MANAUS/AMAZONAS/BRASIL**  
ELEONORA CELLI CARIOCA ARENARE

1078

**TERRITÓRIO, AMBIENTE E SAÚDE: PESQUISAS REALIZADAS PELO PRÓ-SAÚDE GEO ENTRE 2010 E 2020 EM CAMPINA GRANDE - PB**

MARTHA PRISCILA BEZERRA PEREIRA

1095

**UM ABOLICIONISTA MARGINAL NA LITERATURA BRASILEIRA: IDENTIDADE E REPRESENTATIVIDADE EM BARBOSA DE FREITAS**

VALÉRIA REGINA ZANETTI, CRISTIANO ISAAC JOUKHADAR

1110

**UM OLHAR SOBRE OS TORNEIOS DE ROBÓTICA NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA - PB**

EDVANILSON SANTOS DE OLIVEIRA, ABIGAIL FREGNI LINS, PATRÍCIA SANDALO PEREIRA

1125

**UMA ALTERNATIVA PARA DETECÇÃO DE PATÓGENOS VIA POLARIMETRIA E SMARTPHONES**

FRANCISCO DE ASSIS DE BRITO, MORGANA LÍGIA DE FARIAS FREIRE, MÚCIO FREIRE VIEIRA

1142

**USO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC) POR ALUNOS E PROFESSORES DE ESCOLAS PÚBLICAS DO SEMIÁRIDO PARAIBANO**

THAYANNA MARIA MEDEIROS SANTOS, EDEVALDO DA SILVA

1159

**UTILIZAÇÃO DE MATERIAL FRESADO EM MISTURAS ASFÁLTICAS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

OSIRES DE MEDEIROS MELO NETO, LEDA CHRISTIANE LUCENA, GUSTAVO CORREIA BASTO DA SILVA

1174

**UTILIZAÇÃO DO SOFTWARE TRACKER PARA DETERMINAÇÃO DOS COEFICIENTES DE VELOCIDADE, DESCARGA E CONTRAÇÃO NO EXPERIMENTO DO ALCANCE DO JATO DE ÁGUA**

SHARON DANTAS DA CUNHA, KYTÉRIA SABINA LOPES DE FIGUEREDO, GEORGE DANIEL VIEIRA GALDINO

1189

**VIDEOAULAS DE CIÊNCIAS NO YOUTUBE COMO FERRAMENTA EDUCACIONAL PARA O ENSINO FUNDAMENTAL NA PANDEMIA DE COVID-19**

MARINA SANTIAGO DE MELLO SOUZA, GABRIELLA QUEIROZ DA SILVA VILELA