Impactos das Tecnologias nas Ciências Biológicas e da Saúde

Atena

Ano 2018

Atena Editora

Impactos das Tecnologias nas Ciências Biológicas e da Saúde

Atena Editora 2018

2018 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profa Dra Antonella Carvalho de Oliveira

Edição de Arte e Capa: Geraldo Alves

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo - Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto - Universidade Federal de Pelotas Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson - Universidade Tecnológica Federal do Paraná Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho - Universidade de Brasília Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior - Universidade Estadual de Ponta Grossa Profa Dra Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná Profa Dra Deusilene Souza Vieira Dall'Acqua – Universidade Federal de Rondônia Prof. Dr. Eloi Rufato Junior - Universidade Tecnológica Federal do Paraná Prof. Dr. Fábio Steiner - Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco - Universidade Federal de Santa Maria Prof. Dr. Gilmei Fleck - Universidade Estadual do Oeste do Paraná Profa Dra Girlene Santos de Souza - Universidade Federal do Recôncavo da Bahia Profa Dra Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior - Universidade Federal Fluminense Prof^a Dr^a Lina Maria Goncalves – Universidade Federal do Tocantins Profa Dra Natiéli Piovesan - Instituto Federal do Rio Grande do Norte Prof^a Dr^a Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa Profa Dra Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos - Universidade Federal do Maranhão Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza - Universidade do Estado do Pará Prof. Dr. Takeshy Tachizawa - Faculdade de Campo Limpo Paulista Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior - Universidade Federal do Oeste do Pará Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas Prof^a Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme - Universidade Federal do Tocantins

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

Impactos das tecnologias nas ciências biológicas e da saúde [recurso eletrônico] / Organização Atena Editora. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2018.

251 p.; 7.399 kbytes

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-93243-99-8

DOI 10.22533/at.ed.998181406

 Ciências biológicas. 2. Saúde. 3. Tecnologia. I. Atena Editora. CDD 620.8

Elaborado por Maurício Amormino Júnior - CRB6/2422

O conteúdo do livro e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.

2018

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

<u>www.atenaeditora.com.br</u> E-mail: <u>contato@atenaeditora.com.br</u>

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 A MUDANÇA NO PRAZO DE INTEGRALIZAÇÃO DO ENSINO MÉDIO INTEGRADO DO IFS 1 Claudia de Medeiros Lima. Vânia de Jesus Edgar Vieira da Silva
CAPÍTULO 2 A REDE DE ATENÇÃO À SAÚDE NO ÂMBITO REGIONAL E SEUS REFLEXOS NA MORTALIDADE INFANTIL EM PESQUEIRA-PE
CAPÍTULO 3 ANÁLISES MORFOLÓGICAS E FÍSICO-QUÍMICAS DAS MICROPARTÍCULAS DA PRÓPOLIS VERMELHA DE ALAGOAS
CAPÍTULO 4 AS HEPATITES VIRAIS E AS ENCHENTES EM UM MUNICÍPIO AMAZÔNICO
CAPÍTULO 5 BAIRRO PEDRO SALES DE BARROS E OS AGENTES PRODUTORES DO ESPAÇO URBANO EM OLHO D'ÁGUA DAS FLORES-AL
CAPÍTULO 6 CONHECIMENTOS DOS ADOLESCENTES SOBRE HIV/AIDS/IST NO INTERIOR DE PERNAMBUCO
CAPÍTULO 7 CONSTRUÇÃO DE CAMINHOS PARA A CONSOLIDAÇÃO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA JUNTO AOS RIBEIRINHOS DO MUNICÍPIO DE LÁBREA-AM
CAPÍTULO 8 CONTEXTUALIZAÇÃO E INTERDISCIPLINARIDADE NO ENSINO DA DISCIPLINA DE QUÍMICA: ESTRATÉGIAS FACILITADORAS DE APRENDIZAGEM

Geissiane Neves Toledo

CAPÍTULO 9 CONTRIBUIÇÕES DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA GESTÃO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE
Shirley Antas de Lima
Francisco das Chagas dos Santos
João Pedro da Costa Soares de Azevedo Ivo José da Costa Júnior
Lucas Cardoso dos Santos
Victor Vieira de Melo Oliveira
CAPÍTULO 10 DESENVOLVIMENTO E CARACTERIZAÇÃO DE MICROENCAPSULADOS DA PRÓPOLIS VERMELHA DE ALAGOAS
Ilza Fernanda Barboza Duarte
Valdemir da Costa Silva
Abiane Maria Gomes de Souza Silva
Jacqueline Antares Diniz Basílio
Irinaldo Diniz Basílio Júnior
CAPÍTULO 11 ENDEMIAS, UMA QUESTÃO SOCIAL: EDUCAÇÃO PARA PREVENÇÃO DA MALÁRIA, DENGUE,
AMEBÍASE E GIARDÍASE NO MUNICÍPIO DO CANTÁ-RORAIMA
Elayne da Silva Melo Rayane Soares de Castro
Udine Garcia Benedetti
Came dardia Borroacta
CAPÍTULO 12 ÉTICA E RESPONSABILIDADE AMBIENTAL NO ADVENTO DA CIVILIZAÇÃO TECNOLÓGICA
Jair José Maldaner
Giulia Barbosa Goulart
Jessé Rosa de Morais
CAPÍTULO 13 GINCANA AMBIENTAL: UMA PROPOSTA EDUCATIVA DE SENSIBILIZAÇÃO QUANTO AO DESCARTE CORRETO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS
Geissiane Neves Toledo Rosilaine Nogueira Coitinho
Davi Mendonça
2an monaonga
CAPÍTULO 14 IMAGENS E REPORTAGENS COMO INSTRUMENTO PARA PRODUÇÃO TEXTUAL
Mírian Nichida
CAPÍTULO 15 INFLUÊNCIAS E CONSEQUÊNCIAS DE DIVULGAÇÃO DE FALSAS INFORMAÇÕES ONLINE OU O MAU USO DAS INFORMAÇÕES
Adalmária Dini Ferreira
Cícero Jamele de Jesus Silva
Jheyele Raquel de O. Xavier
Rafaella Alves de Sousa
Rodrigo Ábnner Gonçalves Menezes
CAPÍTULO 16 INTERVENÇÃO EDUCATIVA POR MEIO DE SALA TEMÁTICA: CONTRIBUIÇÕES PARA O
COMBATE AO AEDES AEGYPTI
Adriele Santos da Silva Bruna de Souza Andrade

LECTINA DE CRATYLIA MOLLIS
Danielle dos Santos Tavares Pereira
Maria Helena Madruga Lima-Ribeiro
Raiana Apolinário de Paula
Angela Matilde da Silva Alves
Ana Maria dos Anjos Carneiro-Leão
Luana Cassandra Breitenbach Barroso Coelho
Maria Tereza dos Santos Correia
CAPÍTULO 18 O CURRÍCULO DESENVOLVIDO NO CAMPUS PORTO VELHO CALAMA: UMA ANÁLISE A PARTIR DOS PPC'S DOS CURSOS TÉCNICOS INTEGRADOS
CAPÍTULO 19 O JUDÔ COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE EDUCAÇÃO FÍSICA DO IFRR
Carlos Alberto Sousa da Silva
Dorivaldo Vicente Júnior
Ana Cláudia de Oliveira Lopes Paulo Henrique de Lima Reinbold
Paulo Herrique de Lima Rembold
CAPÍTULO 20 PREVENÇÃO E CONSCIENTIZAÇÃO DE DOENÇAS PARASITÁRIAS EM ESCOLA PÚBLICA DA ZONA RURAL DE SÃO LUÍS- MA
Mirian Lima Cavalcante
Maria Cristina Moreira da Silva
Nalyanne Santos de Melo
Ednilda Mota Sousa
Nichole Amanda Ferreira Ribeiro
CAPÍTULO 21 PROCESSO SAÚDE-DOENÇA QUE ACOMETEM OS DOCENTES NA REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES LABORAIS
Shirley Antas de Lima
Francisco das Chagas dos Santos
João Pedro da Costa Soares de Azevedo
Ivo José da Costa Júnior
Lucas Cardoso dos Santos
Mayara Kylma Vieira
CAPÍTULO 22 PRODUÇÃO DE ARTESANATO COM RAÍZES MORTAS COMO ALTERNATIVA NO ENSINO DE BOTÂNICA
Maria Francisca da Silva Melo
Rosenilda do Nascimento Cardoso
Janaina Costa e Silva
CAPÍTULO 23 PROSPECÇÃO MICROBIOLÓGICA DE SUPERFÍCIES EM AMBIENTE ESCOLAR DO IFMA CAMPUS ZÉ DOCA E SUAS IMPLICAÇÕES NA SAÚDE DOS ALUNOS
Hiwanara Corrêa dos Santos
Delma Silva Nascimento
Osiel César da Trindade Junior
CAPÍTULO 24 SITE EDUCACIONAL "MAISHISTÓRIA": UMA NOVA FORMA DE APRENDIZADO EM HISTÓRIA

Adeline de Nazaré Martins da Silva Ferreira Daiane Aparecida Tonaco

CAPÍTULO 25 TRANSPOSIÇÃO DO RIO SÃO FRANCISCO: CONSEQUÊNCIAS PARA OS MORADORES DA VILA BARTOLOMEU, MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS-PB
Luiz Neldecilio Alves Vitor
Sarahbelle Leite Cartaxo
Ricardo Luiz Lange Ness
Hiarley Martins Lira
CAPÍTULO 26 UTILIZAÇÃO DE ANÁLISE PROTEÔMICA PARA ESTUDO DA FLUOROSE ÓSSEA222
Maria Soraya Pereira Franco Adriano
Bianca Golzio Navarro Cavalcante
Rafael Mafaldo Bezerra
Carmem Gabriela Gomes de Figueiredo
Rayanne Rilka Pereira da Silva
Consuelo Fernanda Macedo de Souza
SOBRE OS AUTORES 232

CAPÍTULO 14

IMAGENS E REPORTAGENS COMO INSTRUMENTO PARA PRODUÇÃO TEXTUAL

Mariane Freiesleben

IFTO – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins – Campus Paraíso do Tocantins.

Paraíso do Tocantins – TO - Docente de Geografia.

Mírian Nichida

IFTO – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins – Campus Paraíso do Tocantins.

Paraíso do Tocantins – TO - Docente de Língua Portuguesa e Inglesa

RESUMO: Através deste projeto pretendeu-se instigar nos discentes o prazer pela escrita, por meio da produção textual iniciando com os estudantes no primeiro ano, continuando as etapas da atividade no segundo ano do ensino médio, acredita-se que por meio desta atividade alunos e alunas poderão aperfeiçoar suas produções escritas e criticidade. Objetivou-se que os discentes por meio de imagens sintetizassem o tema proposto durante as aulas, e posteriormente vocábulos que também se relacionassem com tema, em seguida foi solicitado que produzissem um texto de relação do tema, imagem e palavras adotadas, evidenciando as escolhas feitas até o momento na produção textual. Para aprofundar a pratica no segundo semestre produziram uma dossiteca onde além dos passos relatados anteriormente buscaram notícias sobre os temas, realizando pesquisas bibliográficas sobre questões das notícias, fortalecendo assim o conhecimento, e em seguida produziram textos de opiniões sobre os temas trabalhados. Concomitantemente nos segundos anos foi trabalhado a hemeroteca, onde buscaram noticias sobre os temas propostos nas aulas, porém uma notícia em cada um dos continentes do globo que são povoados, realizando somente a etapa final da dossiteca, mas nesse momento com uma visão mundializada. Constatando ao final um desenvolvimento positivo no tocante a criticidade e produção textual dos discentes.

PALAVRAS-CHAVES: dossiê, dossiteca, hemeroteca

ABSTRACT: Through this project it was intended to instigate students to get pleasure on writing, through written production starting with students in the first year of high school, and continuing the steps of the activity in the second year of high school, it is believed that through this activity students could improve their written productions and develop their critical senses. The aim was to make students synthetise through images the theme proposed during the classes, and then words that also were related with theme, and then it was asked to them a written paper on the theme related to the text, image and adopted words, showing the choices made until the textual production. For further practice, in the second year of high school, they produced the dossiteca, where in addition to the previously reported steps, they would seek for news on the issues, conduct literature researches on questions about the news, thus strengthening the knowledge, and then produced texts opinions on the subjects seen in class. Concomitantly, in the second year of high school, it was worked the hemeroteca where they sought for news on the proposed topics in class, but news on every continent of the globe that are populated, only performing the final stage of the dossiteca, but now with a globalized vision. In the end, we noticed a positive development regarding the critical sense and the written production of the students.

KEYWORDS: ile, dossiteca, hemeroteca

1 | INTRODUÇÃO

É recorrente a dificuldade dos alunos em associar o conteúdo ministrado com a realidade que os noticiários abordam. Devido essa incompreensão, fatos de suma importância são relegados a serem ignorados ou despercebidos.

Diante do exposto, é necessário salientar que a dificuldade de associar a teoria com a prática pode acabar interferindo na compreensão das aulas de geografia e ainda em aulas de outras disciplinas.

Outro fator que educação brasileira apresenta é estar em 39° lugar dentre os 40 países pesquisados pela empresa de consultoria britânica Economist Intelligence Unit (EIU), pela Pearson (2014), empresa que fabrica sistemas de aprendizado. Dentre os países da América Latina o Brasil ficou atrás da Argentina e do México (PEARSON, 2014).

De acordo com os Parâmetros Curriculares (1997, p.93) o ensino das Ciências Humanas e Sociais deverá desenvolver a compreensão do significado de identidade, da sociedade e da cultura, logo passamos a entender que os espaços de atuação destas relações interpõem-se ao meio ambiente, relacionando-se de forma conjunta e interdependente.

No Art. 21 das Leis de Diretrizes e Bases (LDB), relata que o Ensino Médio faz parte da Educação Básica, e complementa:

O Ensino Médio passa a ter a característica da terminalidade, o que significa assegurar a todos os cidadãos a oportunidade de consolidar e aprofundar os conhecimentos adquiridos no Ensino Fundamental; aprimorar o educando como pessoa humana; possibilitar o prosseguimento de estudos; garantir a preparação básica para o trabalho e a cidadania; dotar o educando dos instrumentos que o permitam "continuar aprendendo", tendo em vista o desenvolvimento da compreensão dos "fundamentos científicos e tecnológicos dos processos produtivos" (Art.35, incisos I a IV).

Segundo Pérez Álvarez et al. (2004, p. 11, tradução própria), o nível do ensino médio "é onde se modela o currículo institucional, baseado nas ideias e tomada de decisões para gerar os caminhos necessários que conduzam ao nível superior"., representando a ponte de ligação entre conceitos e aplicações.

Considerando que é na escola onde os saberes populares, termo desenvolvido e utilizado por Chassot em seu livro como saberes primevos, na acepção daqueles saberes dos primeiros tempos, ou saber inicial ou primeiro (CHASSOT, 2011, p. 208), terão uma transformação epistemológica e que esta atividade será desenvolvida em aulas práticas e teóricas que consistem na análise multilateral do território, despertando assim o interesse cognitivo dos estudantes em relação aos objetos, fenômenos, processos geográficos e ambientais, e que o mundo hoje pode ser lido e escrito através de recursos da multimídia, passamos a considerar também textos jornalísticos, revistas, artigos científicos, entre outros, ferramentas para o desenvolvimento do processo de aprendizagem.

Para Minayo (2010, p. 440) toda realidade local, por mais simples que pareça, está integrada ao mundo. Desta forma o estudo local precisa ser fundamentado em teoria e conceitos, constituindo um tesouro referendado no conhecimento coletivo e acumulado. Desta forma pretende-se efetivar os conteúdos anuais, com as turmas dos primeiros e segundos anos por meio de atividades *outdoor* (toda atividade realizada fora da sala de aula, mas não obrigatoriamente em ambiente natural). Este tipo de atividade exige trabalho da sala de aula nas fases pré e pós-atividades (SALVADOR, 2002, p.14), tendo como eixo a produção textual.

Em consonância com Gil-Pérez e Vilches-Penã (2006), sustentam a importância da leitura e escrita para exercer a cidadania. Para tanto, é crucial que se aplique a prática da interação verbal/social, na forma oral ou escrita, pressupondo a articulação de vários elementos de maneira consciente ou não. Além disso, Bakhtin (1997) alerta para a questão da incoerência de pressupor que os discentes, se comuniquem de maneira eficaz nas situações informais, e que são capazes de desenvolver em um ensino sistematizado, e ainda; de dominar os gêneros mais complexos do discurso.

Além disso, segundo Galvão e Batista (2006, p. 409) "[...] as culturas orais e as culturas letradas se diferenciam fundamentalmente na medida em que seus modos de transmissão e apropriação da linguagem são distintos". A leitura e a escrita formal não são padrões natos do comportamento humano, eles necessitam ser desenvolvidos, são processos cumulativos que perduram por toda uma vida e o sucesso escolar depende muito desta habilidade, ainda mais que a escrita é sequencial ao passo que a oralidade é descontínua.

Tanto o discurso escrito como o falado são carregados de intencionalidade, porém a palavra escrita "exige dupla abstração: do aspecto sonoro da linguagem, requerendo uma simbolização dos símbolos sonoros, e do interlocutor, que é imaginário ou idealizado" (BENITE; BENITE, 2008, p.14).

Pensou-se que através da coleta de imagens, aquelas notícias que envolvam o conteúdo ministrado, somada a uma pesquisa bibliográfica e depois alia-las a execução da produção textual, para resultar no caderno de estilo biblioteca temática, composto por dossiês, Pequeno arquivo que contém informações importantes sobre um determinado assunto (INFOESCOLA, 2016), em nosso projeto utilizamos um caderno brochura como arquivo.

Por meio do dossiê pretende-se introduzir o discente no universo da escrita interpretativa com imagens, e uso de dicionário, para posteriormente aprofundar este estudo onde os discentes além desta produção com imagens e pesquisa, também utilizassem jornais e pesquisas bibliográficas, para só em seguida finalizar com a produção de uma Hemeroteca, coleção ou conjunto organizado de periódicos (jornais e/ou revistas) (INFOESCOLA, 2016), que em nosso projeto foi adaptado visando estimular a produção textual e criticidade dos estudantes.

Através da hemeroteca pretende-se aprimorar o gosto pela leitura, o habito em ler e assistir noticiários, aguçar a curiosidade pela pesquisa bibliográfica e principalmente formar cidadãos dotados de opinião própria, já que envolve noticiários, atualidades e principalmente o dia-a-dia. Ressaltando que envolveu os alunos do 1º e 2º Anos do Ensino Médio.

Na hemeroteca os alunos irão escolher notícias que envolvam o conteúdo ministrado em sala, buscarão ferramentas bibliográficas para justificar ou contrapor a opinião dos mesmos. Desta forma pretende-se desenvolver a produção textual como meio para atingir uma aprendizagem associando a teoria e a prática.

2 | MATERIAL E MÉTODOS

Há diversas formas de se construir o conhecimento e o professor deve estar atento para os significados atribuídos a determinadas palavras e noções. Este estudo foi realizado de forma direta onde os dados foram obtidos de várias formas a saber. Por meio de pesquisa bibliográfica pretende-se que os discentes participantes das atividades possam aprofundar os conhecimentos sobre os temas propostos. O método proposto para o desenvolvimento deste trabalho incluirá, consultas bibliográficas e webliográficas, de documentários selecionados pelos estudantes.

Depois de executarem as fases anteriormente listadas, experimentou-se o apreendido nos discentes por meio da produção textual onde os discentes apresentaram as relações e suas opiniões sobre o assunto nas sequencias didáticas, conjunto de aulas e atividades desenvolvidas até o momento. Os estudos práticos foram iniciados em fevereiro de 2015 finalizando em março de 2016.

Foitrabalhado as intenções e o conteúdo do ensino por meio de diferentes intervenções pedagógicas compreendendo uma abordagem dialógica (em que se contrapõem posições diferentes acerca do conteúdo) e interativa (professor e alunos interagem na discussão) buscando que os discentes relacionem todas as viáveis ao cotidiano escolar, além de atividades de aprofundamento dos conteúdos ministrados.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o primeiro bimestre o projeto foi desenvolvido junto às turmas de primeiros

anos: Agroindústria, Informática e Meio Ambiente I, trabalhando com 125 estudantes no total, resultando em:

PORCENTAGEM DE ACERTOS	100%	95%	90%	85%	80%	75%	70%	65%	60%	50%	40%	35%	30%	25%	0%
PERCENTUAL DE ACERTOS DAS TURMAS	4,80%	1,60%	4%	7,20%	7,20%	8%	12%	2,40%	2,40%	22,40%	4,80%	2,40%	2,40%	3,20%	15,20%

Tabela 01. Resultado do trabalho desenvolvido com as turmas dos Primeiros anos no primeiro bimestre. Autores, 2016.

Por meio da análise da tabela é possível perceber que 15,20% dos estudantes não participaram do projeto e 22,4% dos discentes envolvidos atingiram 50% de aproveitamento da proposta. Importante expor que é o primeiro contato dos estudantes com esta atividade.

No quarto bimestre foi retomado as observações delas, dando sequencia ao projeto iniciado no ano de 2014 com as turmas de primeiros anos de Agroindústria, Informática e Meio Ambiente I, desta vez com a atividade dossiteca, atividade criada pelos autores que consiste na produção de um dossiê e uma hemeroteca, porém com um universo de temas menores. Veja o quadro de resultados abaixo:

PORCENTAGEM DE ACERTOS	100%	95%	90%	80%	75%	70%	65%	60%	55%	50%	40%	35%	25%	0%
PERCENTUAL DE ACERTOS DAS TURMAS	18,60%	5,81%	3%	3,48%	10,46%	13%	2%	5,81%	7,45%	4,51%	3,48%	4,51%	4,51%	12,79%

Tabela 02. Resultado do trabalho desenvolvido com as turmas dos Primeiros Anos no quarto bimestre. Autores, 2016.

Percebe-se um aumento na porcentagem de acertos dos estudantes que executaram as atividades propostas durantes o primeiro bimestre e que também participaram deste quarto bimestre, porém um número de 12% de discentes que não realizam a atividade solicitada. Dessa forma, o desenvolvimento do projeto não seguiu uma sequencia ascendente desejada, ficando prejudicado.

Em outro momento nas turmas que estavam no Segundo Ano, também foi dada sequencia as etapas do projeto, importante salientar que estas turmas já passaram pela primeira etapa do projeto no ano de 2014 quando estavam no Primeiro Ano, onde produziram o dossiê e a dossiteca, no ano de 2015 eles produziram uma hemeroteca que foi trabalhada no segundo bimestre, com um total de 25 estudantes, veja o quadro abaixo:

PORCENTAGEM DE ACERTOS	75%	65%	50%	40%	30%	0%
ALUNOS QUE ATINGIRAM A PORCENTAGEM	4%	24%	12%	36%	12%	12%

Tabela 03. Resultado do trabalho desenvolvido com as turmas dos Segundos Anos no segundo bimestre. Autores, 2016.

Nesta tabela percebe-se que 36% da turma atingiram 40% de aproveitamento da atividade e 12% não participaram da atividade, porém 40% da turma toda atingiu mais de 50% dos resultados esperados, demonstrando que a produção textual e a criticidade foi aperfeiçoada.

Compreendemos que o conhecimento teórico é de fundamental importância para desenvolver no discente a descoberta científica, quando utilizado em conjunto com aulas práticas, através do estudo da localidade oportuniza ao aluno e aluna produzir um conhecimento teórico partindo do eu, do lugar, do bairro, município, Estado, país, continente, entre outros. Assim, a partir da premissa de desenvolver o conhecimento com origem em algo que já está apropriado. Proporcionando a noção de pertencimento para depois justificar o não pertencimento.

Sendo assim, nesta atividade executada desde 2014 e dada a sequencia em 2015 percebemos que o estudante aproximou-se da efetivação da alfabetização científica considerada como uma das dimensões para potencializar alternativas que privilegiam uma educação mais comprometida e aliada ao que propõe os Parâmetros Curriculares, (1997); para o ensino das Ciências Humanas e Sociais.

De um modo geral, por meio destas atividades trabalhamos a importância da leitura, escrita e sua interpretação na relação de autonomia propiciada pelo conhecimento, além das relações que desenvolvem essa competência, como aulas práticas e teóricas, e com a análise das tabelas é possível verificar o desenvolvimento obtido pelos discentes.

REFERÊNCIAS

BAKHTIN, M. **Estética da criação verbal**. 5ª ed., São Paulo: Martins Fontes, 2011. 512 p.

BENITE, A. M. C.; BENITE, C. R. M. **O Computador no Ensino de Química:** Impressões versus Realidade. Em Foco as Escolas Públicas da Baixada Fluminense. Revista Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências, Belo Horizonte: UFMG, v. 10, n. 2, p. 1-20, 2008.

BRANDÃO, C. A. L. **AS CIDADES DA CIDADE.** Carlos Antonio Leite Brandão (organizador). – Belo Horizonte, UFMG, 2006.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: Meio Ambiente; Saúde. Brasília: MEC/SEF, 1997.

_____. **Parâmetros Curriculares Nacionais** – História/Geografia. Secretaria de Educação Fundamental, Ministério da Educação e do Desporto, vol. 5. Brasília, 1997.

BUENO, L. M. de M. **PLANOS DIRETORES MUNICIPAIS: novos conceitos de planejamento territorial.** Org. Laura Machado de Mello Bueno e Renato Cymbalista. São Paulo: Annablume, 2007.

CAVALCANTI, L. de S. **GEOGRAFIA ESCOLAR E A CIDADE: Ensaios sobre o ensino de geografia e a vida urbana cotidiana.** Campinas – SP. Papirus, 2008.

CHASSOT, A. **Alfabetização científica:** uma possibilidade para a inclusão social. Revista Brasileira de Educação, São Paulo, v. 23, n.22, p. 89-100, 2003.

_____. **ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA:** questões e desafios para a educação. 5. ed. ljui: Unijuí, 2011. 368p.

FERREIRA, A. B. de H. Novo Dicionário da Língua Portuguesa. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.

GALVÃO, A. M. O.; BATISTA, A. A. G. **Oralidade e escrita**: uma revisão. Cadernos de Pesquisa (Fundação Carlos Chagas. Impresso), v. 36, p. 403-432, 2006.

GIL-PÉREZ, D. E VILCHES-PEÑA, A., "Una Alfabetización Científica para el Siglo XXI: Obstáculos y Propuestas de Actuación", **Investigación en la Escuela**, v.43, n.1, 27-37, 2001.

IBGE. Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2010, In: http://www.ibge.gov.br . Acesso em Outubro/2014.

INFOESCOLA, **Navegando e Aprendendo.** Disponível em:http://www.infoescola.com/curiosidades/hemeroteca/>Acessado em: 12/09/16.

MINAYO, M. C. de S.; **Disciplinaridade, interdisciplinaridade e complexidade.** Revista Emanipação, Ponta Grossa, 10(2): 435-442, 2010.

PÉREZ ÁLVAREZ, C.E.et al. **APUNTES PARA UMA DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS NATURALES.** Cuba: Pueblo y Educación, 2004. p. 144.

SALVADOR, P.M.P.D. **AVALIAÇÃO DO IMPACTO DE ACTIVIDADES OUTDOOR. Contributo dos clubes de Ciências para a Alfabetização Científica.** 196f. Dissertação (Mestrado em Geologia) – Departamento de Geologia, Faculdade de Ciências da Universidade do Porto. Porto, 2002.

SANTOS, M. A Urbanização Brasileira. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2008, p.11

SILVA, J. B. da. **PANORAMA DA GEOGRAFIA BRASILEIRA I.** In: Org. por Jose Borzacchiello da Silva, Luis Cruz Lima e Denise Elias. – São Paulo, Annablume, 2006.

THE ECONOMIS INTELLIGENCE UNIT PEARSON: **Índice de Habilidades Congnitivas e Nível Educacional.** Disponível em: < http://thelearningcurve.pearson.com/index/index-ranking> Acessado em 26/10/2015.

SOBRE OS AUTORES

ABIANE MARIA GOMES DE SOUZA SILVA: Graduação em Farmácia pela Universidade Federal de Alagoas; Ex-Bolsista Capes na modalidade Graduação-Sanduíche na Universidade de Toronto (Canadá) pelo programa Ciências sem Fronteiras; Grupo de pesquisa: Tecnologia e Controle de Qualidade de Medicamentos e Alimentos; Ex-Bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC); E-mail para contato: <u>abiane_gomes@hotmail.com</u>

ADALMÁRIA DINIZ FERREIRA: Bacharelanda em Sistemas de Informação pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) – Campus Cedro.

ADELINE DE NAZARÉ MARTINS DA SILVA FERREIRA: Técnica em Informática Integrado ao Ensino Médio pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins. (IFTO, 2017); Atualmente acadêmica de licenciatura em História na Universidade Federal do Tocantins- UFT. E-mail para contato: adelinedenazare@gmail.com

ADRIELE SANTOS DA SILVA: Licenciada em Ciências Biológicas pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia; Mestranda em Microbiologia Agrícola pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (PPGMA/UFRB); E-mail para contato: adrielesantos130895@gmail.com

ANA CARLA SILVA ALEXANDRE: professora do departamento de Enfermagem do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE) – Campus Pesqueira. Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública do Centro Universitário do Vale do Ipojuca (UNIFAVIP-Devry) em Caruaru –PE e do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem em Urgência e Emergência da Escola Superior de Saúde de Arcoverde (ESSA) em Arcoverde-PE. Graduada em Enfermagem pela Autarquia de Ensino Superior de Arcoverde-PE. Doutora em Ciências da Saúde pelo Instituto Universitário Italiano de Rosário (IUNIR)- Rosário Argentina. Membro do Grupo de Pesquisa Cuidado e Promoção da Saúde do IFPE- Pesqueira. Email: anacarlasalexandre@hotmail.com

ANA CLÁUDIA DE OLIVEIRA LOPES: Professora do Instituto Federal de Roraima,

Graduada em Educação Física pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Especialista em Educação Física pela Universidade Gama Filho, Especialista em Administração em Marketing pela Fundação Getúlio Vargas, Email: ana.lopes@ifrr.edu.br

ANA KARINE LARANJEIRA DE SÁ: Professora Instituto Federal de Ciências, Educação e Técnologia de Pernambuco (IFPE)/ Campos Pesqueira; Membro do corpo docente do curso de bacharelado em Enfermagem pelo IFPE-Campus Pesqueira; Graduada em Enfermagem pela UFPE; Mestranda em Políticas Públicas pela UFPE; Grupo de Pesquisa: Cuidado e Promoção à Saúde do IFPE- Pesqueira. E-mail para contato: aklenf@hotmail.com

ANA MARIA DOS ANJOS CARNEIRO LEÃO: Universidade Federal Rural de Pernambuco, 52171-900, Recife/PE, Brasil. Graduada em Medicina (1986) e com mestrado em Bioquímica (1992) pela Universidade Federal de Pernambuco, tem doutorado em Ciências (Bioquímica) pela Universidade Federal do Paraná (1998). Realizou estágio pós doutoral na Universidade Federal do Ceará (2006).

ANGELA MATILDE DA SILVA ALVES: Instituto Federal de Alagoas; Mestre em Nutrição - UFAL (Análise de Alimentos e Segurança Alimentar); Possui graduação em Tecnologia em Laticínios pelo Instituto

Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Alagoas (IFAL), e ainda é técnica em química indústrial pela mesma instituição, atuando principalmente nas seguintes áreas: tecnologia de produtos de origem animal, tecnologia de leite e derivados e no controle de qualidade de alimentos.

ANTONIO PAULINO DOS SANTOS: Assistente em Administração do Instituto Federal do Amazonas – IFAM *campus* Lábrea; Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas pela Universidade Estadual do Amazonas - UEA; Especialista em Gestão Pública Municipal pela Universidade Federal do Amazonas - UFAM; Mestre em Ensino Tecnológico pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM *campus* Manaus Centro; Grupo de pesquisa: Grupo de Estudo e Pesquisa sobre Processos Formativos de Professores no Ensino Tecnológico (GEPROFET), do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM *campus* Manaus Centro. E-mail para contato: antonio.santos@ifam.edu.br

BRUNA DE SOUZA ANDRADE: Licenciada em Ciências Biológicas pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia; Mestranda em Biologia de Água Doce e Pesca Interior pelo Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (BADPI/INPA); E-mail para contato: runa.andrade.b.s.a@ gmail.com

CARLOS ALBERTO SOUSA DA SILVA: Graduado em Licenciatura em Educação Física pelo Instituto Federal de Roraima, Email: c.a_robertinho@hotmail.com

CÍCERO JAMELE DE JESUS SILVA: Bacharelando em Sistemas de Informação Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) – Campus Cedro.

CLAUDIA DE MEDEIROS LIMA: Professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará; Graduação em Pedagogia pela Universidade Federal da Bahia; Mestrado em Educação pela Universidade Federal de Sergipe; Grupo de Pesquisa: Grupo de Pesquisa em Tecnologia, Educação e Gestão do Conhecimento- IFS. Email para contato: clamed.lima@hotmail.com

CLAUDIO JOSÉ DOS SANTOS JÚNIOR: Gruduando do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas e do curso de Grduação em Medicina (Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas). Técnico em Química Tecnológica e Industrial, IFAL-Campus Maceió. Bolsista de Pesquisa do PIBIC/CNPq. Departamento de Química e Tecnologia de Alimento do IFAL-Campus Maceió.

CLEILTON SAMPAIO DE FARIAS: Professor do Instituto Federal do Acre (IFAC); Graduação em Geografia pela Universidade Federal do Acre; Mestrado em Desenvolvimento Regional pela Universidade Federal do Acre; Doutorado em Ensino de Biociências e Saúde pelo IOC/Fiocruz; Doutorado Sanduíche pelo Instituto de Geografia e Ordenamento do Território – IGOT da Universidade de Lisboa - PT; Grupo de pesquisa: Relações Sociais e Educação - RESOE; E-mail para contato: <u>cleilton.farias@ifac.edu.br</u>

DAIANE APARECIDA TONACO: Professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins; Graduação em história pela Universidade Estadual de Goiás (2006); Mestrado História pela Universidade Federal de Goiás (2010); Grupo de pesquisa: Vice-presidente do Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI), conforme consta em portaria n° 35/2018/ARN/REI/IFTO, no *Campus* Araguaína-TO. E-mail para contato: Daiane.tonaco@ifto.edu.br

DANIELLE DOS SANTOS TAVARES PEREIRA: Instituto Federal de Alagoas, Campus Murici Cj Prefeito Pedro Tenório Raposo, s/n, BR 104, Km 57, 57820-000; Murici/AL, Brasil; Possui graduação em Ciências Biológicas (Licenciatura e Bacharelado) pela Universidade Federal de Alagoas, mestrado em Bioquímica pela Universidade Federal de Pernambuco e Doutorado em Ciências Biológicas. Área de Concentração Biotecnologia - pela Universidade Federal de Pernambuco. Atualmente é professora (DE) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Alagoas (IFAL). Leciona nos cursos Técnicos de Agroecologia e Agroindustria no Campus Murici. Tem experiência na área de Bioquímica de Macromoléculas, Microbiologia Aplicada e Ensino de Ciências, com ênfase na extração e purificação de macromoléculas com potencial biotecnológico e estratégias didáticas aplicadas ao ensino de Ciências Biológicas.

DAVI MENDONÇA DOS SANTOS: Licenciado em Ciências Biológicas pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – IFRO. E-mail para contato: dmdsantos37@gmail.com

DELMA SILVA NASCIMENTO: Graduanda em Licenciatura em Química pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão - Campus Zé Doca; E-mail: <u>delminha997@gmail.com</u>

DORIVALDO VICENTE JÚNIOR: Graduado em Licenciatura em Educação Física pelo Instituto Federal de Roraima, Email: dori.junior@hotmail.com

EDGAR VIEIRA DA SILVA: Graduação (em andamento) Licenciatura em Química; Grupo de Pesquisa: Grupo de Pesquisa em Tecnologia, Educação e Gestão do Conhecimento- IFS; Email para contato: edgar.srn@hotmail.com

EDNILDA MOTA SOUSA: Graduando em Licenciatura em Biologia pelo Instituto Federal do Maranhão, campus São Luís- Monte Castelo. Atualmente engajado no projeto de pesquisa Riscos e doenças relacionadas à sexualidade em adolescentes de São Luís- MA. E-mail: ednildams@gmail.com

ELAYNE DA SILVA MELO: Graduanda em Licenciatura em Ciências Biológicas pelo Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Roraima. Email: <u>elayne.ghabriel@hotmail.com</u>

FÁBIO TEIXEIRA LIMA: Professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM *campus* Avançado de Manacapuru; Graduação em Licenciatura Plena em História, pelo Centro Universitário do Norte - UNINORTE; Mestrado em História e Estudos Culturais pela Universidade Federal de Rondônia-UNIR; Grupo de pesquisa: Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação, Trabalho e Profissionalização Docente-GEPE; E-mail para contato: fabio.lima@ifam.edu.br

FRANCISCO DAS CHAGAS DOS SANTOS: Universidade Federal da Paraíba – Rio Tinto/PB. Discente do curso de Licenciatura em Ciência da Computação pela UFPB, Campos VI. Possui trabalhos publicados nos Anais do COPRESIS (Congresso Nacional de Práticas Educativas), no CONEDU (Congresso Nacional de Educação) e na Jornada de Estudos Freireana. Membro do Grupo de Estudo e Pesquisa em Educação, Etnia e Economia Solidária (GEPeeeS), UFPB Campos IV.

FRANK DOS SANTOS DA SILVA: Graduado em Licenciatura Química pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão - Campus Zé Doca; E-mail: frank57_@outlook.com.

GEISSIANE NEVES TOLEDO: Licenciada em Ciências Biológicas pelo Instituto Federal de Educação,

Ciência e Tecnologia de Rondônia – IFRO; Pós-Graduanda em Zoologia, Ecologia e Manejo da Vida Silvestre pela Faculdade Santo André; Mestranda em Zoologia pela Universidade Federal do Paraná (PPGZOO/UFPR). E-mail para contato: geissyneves@gmail.com

GIULIA BARBOSA GOULART: Graduanda do curso de Medicina Veterinária da Universidade Católica do Tocantins. E-mail: giuliabgsilvaa@outlook.com

GLENNA FARIAS DE LIMA: Bolsista de iniciação científica do Instituto Federal do Acre; Estudante do curso técnico em Informática; E-mail para contato: <u>fariaslene10@gmail.com</u>

HALERRANDRO GOMES BORBA: Graduanda do Curso de Bacharelado em Enfermagem pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco - Campus Pesqueira. E-mail: Halerrandroborba@icloud.com

HIARLEY MARTINS LIRA: Discente do curso técnico integrado em eletromecânica - Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB – Campus Cajazeiras

HIWANARA CORRÊA DOS SANTOS: Graduanda em Tecnologia de Alimentos do pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão - Campus Zé Doca; Bolsista PIBIT/IFMA; E-mail: hiwanara.santos@gmail.com.

ILZA FERNANDA BARBOZA DUARTE: Graduação em Farmácia pela Universidade Federal de Alagoas; Ex-Bolsista Capes na modalidade Graduação-Sanduíche na Universidade de Milão (Itália) pelo programa Ciências sem Fronteiras; Grupo de pesquisa: Tecnologia e Controle de Qualidade de Medicamentos e Alimentos; Ex-Bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI) e do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC); E-mail para contato: ilzafernandabd@hotmail.com

IRINALDO DINIZ BASÍLIO JÚNIOR: Professor da Universidade Federal de Alagoas; Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas pela Universidade Federal de Alagoas; Graduação em Farmácia pela Universidade Federal da Paraíba; Mestrado em Produtos Naturais e Sintéticos Bioativos pela Universidade Federal da Paraíba; Doutorado em Produtos Naturais e Sintéticos Bioativos pela Universidade Federal da Paraíba; Grupo de pesquisa: Tecnologia e Controle de Qualidade de Medicamentos e Alimentos; Bolsista Produtividade em Pesquisa pela Fundação CNPq; E-mail para contato: irinaldodiniz@gmail.com

IVO JOSÉ DA COSTA JÚNIOR: Universidade Federal da Paraíba – Rio Tinto/PB; Graduando em Licenciatura em Ciência da Computação pela UFPB.Técnico em Edição Gráfica com experiência em programação; profissional Fullstack. Trabalha com Designer Ux e Designer Ui em todas as plataformas. Congressista ativo em publicações entre revistas e anais. Estudante de Pentest e técnicas de invasões, empreendedor e co-fundador de Startups que se encontram em processo de maturação. E-mail: ivo.jose@dce.ufpb.br

IZABELY MELO SILVA: Aluna do curso técnico em Agroindústria, 3º ano, do Instituto Federal de Alagoas- Campus Batalha; Grupo de pesquisa: <u>Desenvolvimento e sustentabilidade no sertão de Alagoas - IFAL; E-mail para contato: <u>izabelymelo4@gmail.com</u></u>

JACKSON PINTO SILVA: Professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Alagoas; Departamento de Formação Geral do IFAL-Campus Maceió; Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Química Tecnológica, do IFAL-Campus Maceió; Graduação em Geogragia pela Universidade Federal de Alagoas (UFAL); Mestrado em Análise de Sistemas Ambietais pelo Centro de Estudo de Maceió (CESMAC); Grupo de pesquisa CNPq: Grupo de Pesquisa e Extensão em Desenvolvimento Sustentável, Políticas Públicas e Empreendimentos em EcoTurismo, Hospitalidade e Gastronomia.

JACQUELINE ANTARES DINIZ BASÍLIO: Professora do Centro Universitário Cesmac-AL; Graduação em Enfermagem pela Santa Emília de Rodat em João Pessoa-PA; Mestrado em Enfermagem pela Universidade Federal da Pernambuco; Doutoranda em Biotecnologia – Rede Nordeste de Biotecnologia (RENORBIO), UFAL; E-mail para contato: jacquelinebasilio77@gmail.com

JAIR JOSÉ MALDANER: Professor do Instituto Federal do Tocantins - IFTO- Campus Palmas. Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica – ProfEPT do IFTO. Licenciado em Filosofia pela Universidade de Passo Fundo. Mestrado em Educação pela Universidade de Brasília. Doutor em Educação pela Universidade de Brasília, Grupo de Pesquisa CNPQ IFTO Educação, Trabalho e Tecnologias. Email: jairmaldaner@yahoo.com.br

JANAINA COSTA E SILVA: Professora do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia; Membro do corpo docente do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins - *Campus* Araguatins; Graduada em licenciatura em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual do Piauí- Campus Floriano; Mestre em Agroenergia pela Universidade Federal do Tocantins- *Campus* Palmas; Grupo de pesquisa: CONHECIMENTO, EDUCAÇÃO E SUSTENTABILIDADE EM AÇÃO

JESSÉ ROSA DE MORAIS: Graduando do curso de Administração da Universidade do Tocantins. E-mail: jesse.rosa@mail.uft.edu.br

JHEYELE RAQUEL DE O. XAVIER: Bacharelanda em Sistemas de Informação pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) – Campus Cedro.

JHONES DE SOUZA ANDRADE: Licenciado em Ciências Biológicas pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia; E-mail para contato: jhones_cienciasbiologicas@hotmail.com

JOANNA BEATRIZ ALMEIDA SILVA: Aluna do curso técnico em Agroindústria, 3º ano, do Instituto Federal de Alagoas- Campus Batalha; Grupo de pesquisa: <u>Desenvolvimento e sustentabilidade no sertão de Alagoas - IFAL.</u> E-mail para contato: <u>joanna.beatriz@outlook.com</u>

JOÃO PEDRO DA COSTA SOARES DE AZEVEDO: Universidade Federal da Paraíba – Rio Tinto/PB. Graduando em Ciências da Computação pela Universidade Federal da Paraíba, UFPB (2018); Atualmente Trabalhamos com Servidores FTP de arquivos; Trabalhando com Hospedagem de Sites em dedicados fora do Brasil e dentro do Brasil. Tem experiência na área de TI e como criador de conteúdo digital, manutenção em sites correção de erros de Hospedagem e manutenção e configurações de servidores.

JOSIANE FARACO DE ANDRADE ROCHA: Professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM *campus* Lábrea; Graduação em Licenciatura Plena em Língua Portuguesa, pela Universidade Federal do Amazonas; Especialista em Produção Textual, pela Universidade Federal do Amazonas; E-mail para contato: faraco@ifam.edu.br

JOSUÉ SANTOS: Sociólogo da Prefeitura Municipal de Rio Branco; Graduação em Ciências Sociais pela Universidade Federal do Acre; Mestrado em Desenvolvimento Regional pela Universidade Federal do Acre; E-mail para contato: <u>jsantosibfa@gmail.com</u>

KERLLANE RAFAELLA FREIRE DO NASCIMENTO SANTOS: Graduanda do Curso de Enfermagem pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco - Campus Pesqueira. E-mail: kerllanerafaellasantos@gmail.com

LARISSA MICHELLE TENÓRIO DE VASCONCELOS: Graduanda do Curso de Enfermagem pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco - Campus Pesqueira. E-mail: larissatenorioifpe@gmail.com

LEONARDO DE OLIVEIRA SOUZA: Graduando em Licenciatura em Biologia pelo Instituto Federal do Maranhão, campus São Luís- Monte Castelo. Atualmente engajado no projeto de pesquisa Riscos e doenças relacionadas à sexualidade em adolescentes de São Luís- MA; e-mail: leonnardhosouza@gmail.com

LUANA CASSANDRA BREITENBACH BARROSO COELHO: Possui graduação em Engenharia Agronômica pela Universidade Federal Rural de Pernambuco (1966), Mestrado em Bioquímica pela Universidade Federal de Pernambuco, UFPE (1976) e Doutorado em Bioquímica - University of London (1982). Atuou na Pós-Graduação brasileira como Coordenadora do Mestrado em Bioquímica (1986-1998) e do Doutorado em Ciências Biológicas (1998-2004) da UFPE, implantando o Mestrado em Ciências Biológicas do Programa. Atua como Professora Permanente dos Programas de Pósgraduação em Bioquímica e Fisiologia (PPGBF) e em Ciências Biológicas (PPGCB) da UFPE.

LUCAS CARDOSO DOS SANTOS: Universidade Federal da Paraíba – Rio Tinto/PB. Discente do curso de Licenciatura em Ciência da Computação pela UFPB, com trabalhos publicados no COPRESIS (Congresso Nacional de Práticas Educativas), no CONEDU (Congresso Nacional de Educação) e na Jornada de Estudos Freireana. Participou do projeto de monitoria do campus IV como bolsista por um ano.

LUCIELLY KEILLA FALCÃO NERI DE OLIVEIRA: Graduanda do Curso de Enfermagem pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco - Campus Pesqueira. E-mail para contato: Keillaneri@hotmail.com

LUIZ NELDECILIO ALVES VITOR: Licenciatura Plena em Biologia- Universidade Estadual Vale do Acaraú. UVA; Mestre em Desenvolvimento Regional Sustentável – Universidade Federal do Cariri – UFCA; Professor de Biologia Geral, Educação Ambiental e Meio Ambiente – Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB - Campus Cajazeiras. Contato: luizifpbcajazeiras@gmail.com

MAÍLA BEZERRA SOUZA: Discente de Bacharelado em Enfermagem pelo Instituto Federal de

Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco – IFPE *Campus* Pesqueira-PE; Grupo de pesquisa: Cuidado e Promoção a Saúde; Bolsista PIBIC do IFPE; E-mail para contato: mailabzrr@gmail.com

MÁRCIA MENDES DE LIMA: Professora de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico do Instituto Federal de Rondônia – IFRO; Graduada em Licenciatura em Ciências biológicas pela União das escolas superiores de Rondônia – UNIRON; Mestre em Ciências Ambientais pela Universidade Federal de Rondônia – UNIR. E-mail para contato: marcia.lima@ifro.edu.br

MARIA CRISTINA MOREIRA DA SILVA: Especialista em Metodologia do Ensino Superior pela Universidade Federal do Maranhão. Mestre em Educação pela Universidade Estadual do Ceará. Professora Adjunta IV do Departamento Acadêmico de Ciências Humanas e Sociais do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão. Integrante do GERAMUS - Grupo de pesquisa e extensão sobre Relações de Gênero, Étnico-Raciais, Geracional, Mulheres e Feminismo. Linha de Pesquisa: Violência de gênero, étnico-racial e geracional. e-mail: mcristina@ifma.edu.br

MARIA EDUARDA MELO DA PAZ : Aluna do curso técnico em Agroindústria, 3º ano, do Instituto Federal de Alagoas- Campus Batalha; Grupo de pesquisa: <u>Desenvolvimento e sustentabilidade no sertão de Alagoas - IFAL.</u> E-mail para contato: eduardamelo777@gmail.com

MARIA FRANCISCA DA SILVA MELO: Graduação em Licenciatura em Ciências Biológicas pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins - *Campus* Araguatins; Pós-Graduação em Gestão Ambiental pela Faculdade Integrada de Araguatins – Faiara. E-mail para contato: <u>mar.</u> bio12@hotmail.com

MARIA HELENA MADRUGA LIMA RIBEIRO: Laboratório de Imunopatologia Keizo Asami, Universidade Federal de Pernambuco, 50670-901, Recife/PE, Brasil; Possui Graduação em Medicina Veterinária pela Universidade Federal Rural de Pernambuco (1992), Graduação em Licenciatura Plena em Ciências Agropecuárias pela Universidade Federal Rural de Pernambuco (1993), Residência Médica Veterinária, Mestrado em Zootecnia pela Universidade Federal Rural de Pernambuco (2002). Atualmente é Médica Veterinária, Chefe e Responsável Técnica pelo Biotério do Laboratório de Imunopatologia Keizo Asami (LIKA) da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Doutora em Biociência Animal pela Universidade Federal Rural de Pernambuco (2011). Com experiência na área de Clínica Médica, Cirurgia e Bioterismo.

MARIA TEREZA DOS SANTOS CORREIA: Departamento de Bioquímica, Centro de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Pernambuco, 50670-901, Recife/PE, Brasil. Possui graduação em Química Industrial pela Universidade Federal de Pernambuco (1980), mestrado em Bioquímica pela Universidade Federal de Pernambuco (1989) e doutorado em Ciências Biológicas (Biologia Molecular) pela Universidade Federal de São Paulo (1995). Atualmente é professor associado 4 da Universidade Federal de Pernambuco, Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq - Nível 1C, vice-coordenadora (agosto 2013) do Programa de Pós-graduação em Ciências Biológicas (PPGCB) e Sub-chefe (maio de 2013) do Departamento de Bioquímica. Cooordenadora Geral do Programa PIBIC da UFPE.

MARIANE FREIESLEBEN: Membro do corpo docente do curso de Tecnólogo em Alimentos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins – Campus Paraíso do Tocantins – IFTO. Docente de Geografia – IFTO – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins

– Campus Paraíso do Tocantins. Graduação em Licenciatura Plena de Geografia pela Universidade Estadual do Maranhão – Campus Imperatriz. Mestre em Ciências do Ambiente pela Universidade Federal do Tocantins – Campus Palmas. E-mail para contato: mariane@ifto.edu.br

MATTEUS FREITAS DE OLIVEIRA: Professor EBTT/ Geografia do Instituto Federal de Alagoas-Campus Batalha; Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação latu senso em Educação do Campo do Instituto Federal Baiano – Campus Serrinha- Bahia; Graduação em Licenciatura em Geografia pela Universidade Estadual de Feira de Santana/ Bahia; Mestrado em Geografia pela Universidade Federal da Bahia; Grupo de pesquisa: <u>Desenvolvimento e sustentabilidade no sertão de Alagoas - IFAL;</u> E-mail para contato: <u>matteusfreitas@gmail.com</u>

MAYARA KYLMA VIEIRA: Discente do curso de Enfermagem da Faculdade Uninassau – JP. E-mail: mayarakilma@hotmail.com

MIRIAN LIMA CAVALCANTE: Graduando em Licenciatura em Biologia pelo Instituto Federal do Maranhão, campus São Luís- Monte Castelo. Atualmente engajado no projeto de pesquisa Riscos e doenças relacionadas à sexualidade em adolescentes de São Luís- MA. e-mail: <u>lcavalcante 1@</u> hotmail.com

MÍRIAN NICHIDA: Docente de Língua Portuguesa e Inglesa – IFTO – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins – Campus Paraíso do Tocantins. Graduação em Licenciatura Plena em Letra - Inglês pela Universidade Estadual do Goiás – Campus Itaporanga. E-mail para contato: miriannichida@ifto.edu.br

NALYANNE SANTOS DE MELO: Graduando em Licenciatura em Biologia pelo Instituto Federal do Maranhão, campus São Luís- Monte Castelo. Participante do projeto LecBio- Laboratório do Ensino de Ciências e Biologia. e-mail: nalyannemelo@hotmail.com

NICHOLE AMANDA FERREIRA RIBEIRO: Graduando em Licenciatura em Biologia pelo Instituto Federal do Maranhão, campus São Luís- Monte Castelo. Atualmente engajado como bolsista no projeto de pesquisa Riscos e doenças relacionadas à sexualidade em adolescentes de São Luís- MA. e-mail: nini amanda@hotmail.com

OSIEL CÉSAR DA TRINDADE JUNIOR: Professor de Biologia do Instituto Federal de Educação do Maranhão, Campus Codó; Graduação em Licenciatura em Ciências Biológicas pela Universidade estadual do Piauí; Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente pela Universidade Federal do Piauí; Doutorado em Educação pela Universidade Nacional de Rosário na Argentina; E-mail para contato: osiel.junior@ifma.edu.br

PAULO HENRIQUE DE LIMA REINBOLD: Professor do Instituto Federal de Roraima, Graduado em Educação Física pela Universidade Federal de Santa Maria, especialista em Licenciatura em Educação Física pela Faculdades Unidas de Bage, Mestre em Ciência da Educação, Email: pauloreinbold@ifrr. eu.br

RAFAELLA ALVES DE SOUSA: Bacharelanda em Sistemas de Informação pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) – Campus Cedro.

RAIANA APOLINÁRIO DE PAULA: Departamento de Bioquímica, Centro de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Pernambuco, 50670-901, Recife/PE, Brasil. Bolsista de cooperação técnica do CETENE. Doutora pelo Programa de Pós-graduação Bioquímica e Fisiologia pela UFPE, com intercâmbio na UNIFESP e UFRJ atuando nas áreas de Bioquímica e Biotecnologia - Química de Macromoléculas. Mestre em Bioquímica e Fisiologia pela UFPE e Biomédica Graduada pela UFPE.

RAQUEL DE LIMA CHICUTA: Graduanda do Curso de Nutrição. Técnica em Química Tecnológica e Industrial. Bolsista-Voluntária de Pesquisa do PIBIC/CNPq. Departamento de Química e Tecnologia de Alimento do IFAL-Campus Maceió.

RAYANE SOARES DE CASTRO: Graduanda em Licenciatura em Ciências Biológicas pelo Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Roraima. Email: rayanesoares793@gmail.com

RENATA ALVES DE SOUSA: Licenciada em Ciências Biológicas pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia; Mestranda em Microbiologia Agrícola pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (PPGMA/UFRB); E-mail para contato: renatacbi18@gmail.com

RICARDO DOS SANTOS PEREIRA: Técnico de Laboratório em Biologia do Instituto Federal do Acre (IFAC); Graduação em Ciências Biológicas pela Universidade Federal Fluminense; Mestrado em Bioquímica pela Universidade Federal do Rio de Janeiro; Doutorado em Biologia Celular e Molecular pelo IOC/Fiocruz; Grupo de pesquisa: Relações Sociais e Educação - RESOE; E-mail para contato: ricardo.pereira@ifac.edu.br.

RICARDO LUIZ LANGE NESS: Possui graduação em Agronomia pela Universidade Federal do Ceará - UFC (1985), mestrado em Agronomia (Solos e Nutrição de Plantas) pela UFC (1989) e doutorado em Agricultura Tropical e Subtropical pela Georg-August-Universität - Göttingen (1998). É professor Associado I e ensina na graduação e no Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional Sustentável - PRODER na Universidade Federal do Cariri - UFCA, criada em 05 de junho de 2013, onde exerce o cargo de vice-reitor. Entre 2006 e 2013 foi coordenador do Curso de Agronomia, vice-diretor e diretor do Campus da UFC no Cariri. Tem experiência na área de Agronomia em Ciência do Solo com ênfase em Química, Fertilidade e Biologia do Solo.

ROBERVAM DE MOURA PEDROZA: Docente do curso bacharelado em Enfermagem do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco – IFPE; Campus Pesqueira-PE, do qual é coordenador desde 2014; Graduação em Enfermagem pela Universidade Estadual da Paraíba; Mestrado em Saúde da Família pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN; Grupo de pesquisa: Cuidado em saúde, promoção da saúde; E-mail para contato: robervam@pesqueira.ifpe. edu.br

RODRIGO ÁBNNER GONÇALVES MENEZES: Professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) – Campus Cedro; Graduação em Administração pela Faculdade Leão Sampaio; Mestrado em Administração pela Universidade Estadual do Ceará (UECE); E-mail para contato: rodrigoabnner@gmail.com

ROSENILDA DO NASCIMENTO CARDOSO: Professora da Escola Estadual Girassol de Tempo Integral Augustinópolis; Graduação em Licenciatura em Ciências Biológicas pelo Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologias - *Campus* Araguatins; Pós-Graduação em Gestão Ambiental pela

Faculdade Integrada de Araquatins – Faiara; E-mail para contato: rosenildacardoso07@gmail.com

ROSILAINE NOGUEIRA COITINHO: Discente do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – IFRO. E-mail para contato: rosilaine. bela@gmail.com

SAMARA MARIA DE JESUS VERAS: Graduanda do Curso de Enfermagem pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco - Campus Pesqueira. E-mail:<u>samaramariadejesus@gmail.com</u>

SARAHBELLE LEITTE CARTAXO: Professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, campus-Cajazeiras. Mestre em Bioprospecção Molecular pela Universidade Regional do Cariri-URCA. Bacharel em Ciências Biológicas pela mesma Universidade. Tem experiência na área de Botânica, com ênfase em Botânica Aplicada, atuando principalmente nos seguintes temas: Etnobotânica e Plantas Medicinais. Com experiência também em Meio Ambiente.

SHIRLEY ANTAS DE LIMA: Faculdade UNINASSAU – João Pessoa/PB; Graduação em Administração Hospitalar pelo Instituto de Educação Superior da Paraíba, lesp (2003), Graduação em Enfermagem pelo Centro Universitário de João Pessoa, UNIPÊ (2010). Especialização em Unidade de Terapia Intensiva (2014); Mestre pelo Instituto Brasileiro de Terapia Intensiva - Ibrati (2014). Atualmente exerce a Função de Coordenadora de Atenção Básica do Município de Sobrado- PB; Enfermeira do Centro de Atenção Psicossocial (CAPS AD III) do Município de Mamanguape-PB. Tem experiência na área de enfermagem, com ênfase em clínica médica, urgência e emergência, atuando principalmente nos seguintes temas: Enfermagem Assistencial, Urgência e Emergência e Saúde Pública. Atualmente leciono nas Faculdades, Uninassau, no Curso de Enfermagem e na COESP no Curso de Gestão Hospitalar. E-mail: shirleylima34@gmail.com

SILVANA CAVALCANTI DOS SANTOS: Professora Instituto Federal de Ciências, Educação e Técnologia de Pernambuco (IFPE)/ Campos Pesqueira

STEPHANE MARCELE ALMEIDA BRAGA: Discente de Bacharelado em Enfermagem pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco – IFPE *Campus* Pesqueira-PE; Grupo de pesquisa: Cuidado e Promoção a Saúde; Bolsista PIBIC do IFPE; E-mail para contato: stephanemarcele@ hotmail.com

THIAGO PACIFE DE LIMA: Professor de Matemática no Instituto Federal de Rondônia - IFRO; Graduação em Matemática pela Fundação Universidade Federal de Rondônia - UNIR, Campus de Ji-Paraná; Mestrado em Administração pela Fundação Universidade Federal de Rondônia - UNIR; Membro do Grupo de Estudo e Pesquisa em Inovação e Sustentabilidade da Amazônia - GEPISA/IFRO

UDINE GARCIA BENEDETTI: Professor do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Roraima. Graduação em Licenciatura Plena em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Roraima. Mestrado em Recursos Naturais pela Universidade Federal de Roraima. Email: udine. benedetti@ifrr.edu.br

VALDECIR SANTOS NOGUEIRA: Técnico de Laboratório de Informática do Instituto Federal do

Amazonas - IFAM - *campus* Lábrea; Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas pela Universidade Estadual do Amazonas - UEA; Graduado em Administração pela Universidade Federal do Amazonas - UFAM; Especialista em Gestão Pública pela Universidade Federal do Amazonas - UFAM; Grupo de pesquisa: Desenvolvimento regional e meio ambiente no médio Purus, do(a) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas. E-mail para contato: nogueira@ifam.edu.br

VALDEMIR DA COSTA SILVA: Graduação em Farmácia pela Universidade Federal de Alagoas; Mestrando no Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas pela Universidade Federal de Alagoas; Grupo de pesquisa: Tecnologia e Controle de Qualidade de Medicamentos e Alimentos; Ex-Bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI); E-mail para contato: valldemir costa@hotmail.com

VALDIRENE PEREIRA DA SILVA CARVALHO: Professora do Curso de Bacharelado em Enfermagem do Instituto Federal de Educação Ciências e Tecnologia de Pernambuco – Campus Pesqueira; Graduação em Enfermagem pela Universidade de Pernambuco (UPE); Mestrado em Gestão e Economia da Saúde pela Universidade Federal de Pernambuco; Grupo de Pesquisa: Saúde Coletiva e prática Interdisciplinares. E-mail: valpscarvalho@yahoo.com.br

VÂNIA DE JESUS: Assistente Social do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe; Graduação em Serviço Social pela Universidade Federal de Sergipe; Mestrado (em andamento) em Propriedade Intelectual pela Universidade Federal de Sergipe; Grupo de Pesquisa: Grupo de Pesquisa em Tecnologia, Educação e Gestão do Conhecimento- IFS. Email para contato: vaniajesus2@gmail. com

VÂNIA NASCIMENTO TENÓRIO SILVA: Professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Alagoas; Departamento de Química e Tecnologia de Alimento do IFAL-Campus Maceió; Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em QUÍMICA TECNOLÓGICA, IFAL-Campus Maceió; Graduação em Química pela Universidade Federal de Alagoas (UFAL); Mestrado em Química e Biotecnologia pela Universidade Universidade Federal de Alagoas (UFAL); Doutoranda em Ciências da Educação pela Universidad Tecnológica Intercontinental; Grupo de pesquisa CNPq: Ensino e aprendizagem em educação a distância

VICTOR VIEIRA DE MELO OLIVEIRA: Faculdade COESP – João Pessoa/PB. Graduado no Curso Superior de Tecnologia em Administração pela Universidade Norte do Paraná (2008); Pós-Graduação em Docência do Ensino Superior pela Faculdade Cristo Rei (2012), Pós-Graduação em Educação Global, Inteligências Humanas e Construção da Cidadania (2017), Gestor em operações administrativas com ampla experiência na área Administrativa e Consultoria, inclusive em Licitações Públicas, vasta atuação em Cargo de Diretoria. Professor convidado da Faculdade Joao Calvino – FJC ministrando módulo do Curso de Especialização Lato Sensu turma de MBA em Gestão Estratégica de Pessoas, (2013), módulo do Curso de Especialização Lato Sensu turma de MBA em Psicologia Organizacional (2014), Professor convidado da Faculdade Metropolitana de Ciências e Tecnologia – FAMEC ministrando módulo do Curso de Pós-Graduação em Gestão Hospitalar e de Serviços de Saúde, na cidade de Natal/RN (2017) e módulo Pós-Graduação em Gestão Hospitalar e de Serviços de Saúde, na cidade de Recife/PE (2018).

XÊNIA DE CASTRO BARBOSA: Professora de História no Instituto Federal de Rondônia - IFRO; Graduação em História pela Fundação Universidade Federal de Rondônia – UNIR; Mestrado em História Social pela Universidade de São Paulo – USP; Doutorado em Geografia pela Fundação Universidade Federal de Rondônia – UNIR; Líder do Grupo de Pesquisa NEHLI/IFRO – Núcleo de Estudos Históricos e Literários;

Agência Brasileira do ISBN ISBN 978-85-93243-99-8

