

Marcelo Máximo Purificação
Filomena Teixeira
Guilherme Sousa Borges
(Organizadores)

Processos de
Organicidade e
Integração da
Educação Brasileira
4

Marcelo Máximo Purificação
Filomena Teixeira
Guilherme Sousa Borges
(Organizadores)

Processos de
Organicidade e
Integração da
Educação Brasileira
4

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação: Natália Sandrini de Azevedo

Edição de Arte: Luiza Batista

Revisão: Os Autores



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

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

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense

Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa

Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará

Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia

Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá

Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima

Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões

Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros

Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice

Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense

Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins

Prof. Dr. Luis Ricardo Fernando da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão

Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará

Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste

Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador

Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Fernando José Guedes da Silva Júnior – Universidade Federal do Piauí
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto

Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Prof^a Dr^a Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^a Dr^a Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Prof^a Dr^a Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Conselho Técnico Científico

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Me. Adalto Moreira Braz – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Prof^a Dr^a Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Prof^a Dr^a Andrezza Miguel da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais
Prof^a Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Prof^a Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Prof^a Dr^a Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Prof^a Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília
Prof^a Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí
Prof^a Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Dr. Fabiano Lemos Pereira – Prefeitura Municipal de Macaé
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
Prof^a Dr^a Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro
Prof^a Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College
Prof^a Ma. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco

Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
 Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA
 Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis
 Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR
 Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
 Profª Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
 Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
 Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
 Prof. Me. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe
 Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
 Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná
 Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos
 Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior
 Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo
 Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
 Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco
 Prof. Me. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
 Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
 Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo
 Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana
 Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
P963	<p>Processos de organicidade e integração da educação brasileira 4 [recurso eletrônico] / Organizadores Marcelo Máximo Purificação, Filomena Teixeira, Guilherme Sousa Borges. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.</p> <p>Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-65-5706-148-0 DOI 10.22533/at.ed.480202906</p> <p>1. Educação e Estado – Brasil. 2. Educação – Aspectos sociais. 3. Educação – Pesquisa – Brasil. I. Purificação, Marcelo Máximo. II. Teixeira, Filomena. III. Borges, Guilherme Sousa.</p> <p style="text-align: right;">CDD 370.710981</p>
Elaborado por Mauricio Amormino Júnior CRB6/2422	

Atena Editora
 Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
 contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

Prezados leitores,

Apresentamos a vocês o volume 4 da obra “Processos de Organicidade e Integração da Educação Brasileira”, no intuito de promover uma reflexão sobre a integração educacional no contexto social, considerando a educação como uma das molas propulsoras que movem o homem e a própria sociedade. Uma obra organizada em 16 capítulos que perpassam pelos mais variados temas e perspectivas. Entre eles podemos citar: Estilos de aprendizagem: um olhar para a sua importância no processo de ensino; Elaboração, desenvolvimento e validação do produto didático “física de partículas na escola: um jogo educacional”; Educação e neoliberalismo: reflexões a partir da teoria da síndrome comportamentalista de Alberto Guerreiro Ramos; Educação de surdos numa perspectiva inclusiva: uma análise a partir das políticas públicas; Educação ambiental na infância: relatos docentes; Destilaria: uma proposta de jogo inovador para o ensino de tópicos iniciais de química orgânica; Desigualdades educacionais e políticas de ações afirmativas na gestão universitária; Desenvolvimento pedagógico de crianças negras que aguardam adoção; Deficiência visual em idosos: o papel da convivência social; Cultura e pertencimento na banda escolar: um estudo de caso; Conversando sobre o mosquito da dengue com os alunos do quarto ano da escola municipal professora Armida Frare Gracia, Ponta Grossa, PR; Contribuições da autoavaliação institucional nos processos autoavaliativos de cursos: relato de experiência na Universidade Federal do Pampa; Comunidade política: o esperar na perpetuação de todo tipo de vida; Avaliação da relação entre o nível de estresse e o desempenho acadêmico nas provas práticas; Avaliação da qualidade dos serviços educacionais em uma instituição pública de ensino superior; Avaliação da disciplina de lógica programável em sua primeira oferta no curso de engenharia da computação nas modalidades EAD e presencial. Toda essa diversidade de temas, denota a amplitude e abrangência dos processos de organização e integração da educação, confirmando, que são muitos os desafios nesse campo de investigação.

Desejamos a todos vocês uma boa leitura e boas reflexões.

Dr. Marcelo Máximo Purificação

Dra. Filomena Teixeira

Me. Guilherme Sousa Borges

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
ESTILOS DE APRENDIZAGEM: UM OLHAR PARA A SUA IMPORTÂNCIA NO PROCESSO DE ENSINO	
Regiane Dias Coitim	
Emily Ayumi Moriguchi	
Stacy Pedro Bach	
Dulce Maria Strieder	
DOI 10.22533/at.ed.4802029061	
CAPÍTULO 2	9
ELABORAÇÃO, DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO DO PRODUTO DIDÁTICO “FÍSICA DE PARTÍCULAS NA ESCOLA: UM JOGO EDUCACIONAL”	
Ricardo Luís de Ré	
Nelson Canzian da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.4802029062	
CAPÍTULO 3	20
EDUCAÇÃO E NEOLIBERALISMO: REFLEXÕES A PARTIR DA TEORIA DA SÍNDROME COMPORTAMENTALISTA DE ALBERTO GUERREIRO RAMOS	
Everton Marcos Batistela	
Airton Carlos Batistela	
Mariza Rotta	
Celso Eduardo Pereira Ramos	
Manoel Adir Kischener	
DOI 10.22533/at.ed.4802029063	
CAPÍTULO 4	32
EDUCAÇÃO DE SURDOS NUMA PERSPECTIVA INCLUSIVA: UMA ANÁLISE A PARTIR DAS POLÍTICAS PÚBLICAS	
Simone Andressa Nunes Lima	
Débora Quetti Marques de Souza	
DOI 10.22533/at.ed.4802029064	
CAPÍTULO 5	47
EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA INFÂNCIA: RELATOS DOCENTES	
Deise Bastos de Araújo	
Derivan Bastos dos Santos	
DOI 10.22533/at.ed.4802029065	
CAPÍTULO 6	52
DESTILARIA: UMA PROPOSTA DE JOGO INOVADOR PARA O ENSINO DE TÓPICOS INICIAIS DE QUÍMICA ORGÂNICA	
Maximiliano de Freitas Martins	
Thiago Muza Aversa	
DOI 10.22533/at.ed.4802029066	
CAPÍTULO 7	63
DESIGUALDADES EDUCACIONAIS E POLÍTICAS DE AÇÕES AFIRMATIVAS NA GESTÃO UNIVERSITÁRIA	
Soraia Selva da Luz	
Patrick Cunha	
Raquel Pinheiro	

Artur Rocha Silva
Cláudio José Amante
DOI 10.22533/at.ed.4802029067

CAPÍTULO 8 75

DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO DE CRIANÇAS NEGRAS QUE AGUARDAM ADOÇÃO

Juciany Ojeda Rojas Ferreira
Sandra Cristina de Souza

DOI 10.22533/at.ed.4802029068

CAPÍTULO 9 86

DEFICIÊNCIA VISUAL EM IDOSOS: O PAPEL DA CONVIVÊNCIA SOCIAL

Carlos Eduardo Teodoro Vieira
Marluce Auxiliadora Borges Glaus Leão

DOI 10.22533/at.ed.4802029069

CAPÍTULO 10 96

CULTURA E PERTENCIMENTO NA BANDA ESCOLAR: UM ESTUDO DE CASO

Francisval Candido da Costa
Taís Helena Palhares

DOI 10.22533/at.ed.48020290610

CAPÍTULO 11 107

CONVERSANDO SOBRE O MOSQUITO DA DENGUE COM OS ALUNOS DO QUARTO ANO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA ARMIDA FRARE GRACIA, PONTA GROSSA, PR

Cristina Lúcia Sant'Ana Costa Ayub
Raissa de Quadros
Sílvia Andreia Parizattie

DOI 10.22533/at.ed.48020290611

CAPÍTULO 12 115

CONTRIBUIÇÕES DA AUTOAVALIAÇÃO INSTITUCIONAL NOS PROCESSOS AUTOAVALIATIVOS DE CURSOS: RELATO DE EXPERIÊNCIA NA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA

João Timóteo de Los Santos
Lisiane Inchauspe de Oliveira
Ana Cristina Rodrigues
Maria Eliza Rosa Gama

DOI 10.22533/at.ed.48020290612

CAPÍTULO 13 129

COMUNIDADE POLÍTICA: O ESPERANÇAR NA PERPETUAÇÃO DE TODO TIPO DE VIDA

Silvana Maria Jacinto
Maria Waldenez de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.48020290613

CAPÍTULO 14 138

AValiação DA RELAÇÃO ENTRE O NÍVEL DE ESTRESSE E O DESEMPENHO ACADÊMICO NAS PROVAS PRÁTICAS

Amanda de Andrade Cavalcante
Ana Natália Vasconcelos Arcanjo
Maria Clara Holanda Lima
Danielle Pessoa Lima
Francisco Wandemberg Rodrigues dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.48020290614

CAPÍTULO 15 143

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DOS SERVIÇOS EDUCACIONAIS EM UMA INSTITUIÇÃO PÚBLICA DE ENSINO SUPERIOR

Paulo Henrique dos Santos
Luiz Rodrigo Cunha Moura
Fernanda Carla Wasner Vasconcelos
Nina Rosa da Silveira Cunha

DOI 10.22533/at.ed.48020290615

CAPÍTULO 16 160

AVALIAÇÃO DA DISCIPLINA DE LÓGICA PROGRAMÁVEL EM SUA PRIMEIRA OFERTA NO CURSO DE ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO NAS MODALIDADES EAD E PRESENCIAL

Ederson Cichaczewski
Fernanda Fonseca
Cristiane Aparecida Gonçalves Huve

DOI 10.22533/at.ed.48020290616

SOBRE OS ORGANIZADORES..... 171

ÍNDICE REMISSIVO 173

CONVERSANDO SOBRE O MOSQUITO DA DENGUE COM OS ALUNOS DO QUARTO ANO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA ARMIDA FRARE GRACIA, PONTA GROSSA, PR

Data de aceite: 01/06/2020

Cristina Lúcia Sant'Ana Costa Ayub

Docente, DEBIOGEM/SEBISA/UEPG

E-mail: clscaayub@uepg.com.br

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7300097584601217>

Raissa de Quadros

Licencianda em Ciências Biológicas

Universidade Estadual de Ponta Grossa

E-mail: raai.quadros@gmail.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5374997946753626>

Sílvia Andreia Parizattie

Professora, Secretária de Educação do Município
de Ponta Grossa, PR

E-mail: silparizotto@hotmail.com

Lattes: CV: <http://lattes.cnpq.br/9078664492202225>

RESUMO: O presente trabalho é resultado de um evento de extensão, que foi realizado na Escola Municipal Professora Armida Frare Gracia, de Ponta Grossa, PR, por solicitação da direção da mesma. A equipe do Projeto de Extensão Recursos didáticos em Ciências Morfológicas da UEPG foi acionada junto à escola por conta da constatação, pelos alunos de uma das turmas do quarto ano, da alta incidência de mosquitos, dentre eles o mosquito da Dengue. Os jovens desta turma estavam indagando

muito a respeito da biologia do mosquito da dengue, além de formas de controlar sua proliferação no ambiente da escola e nos seus lares. Trabalhou-se, em uma série de oficinas, as questões morfológicas e biológicas sobre o *Aedes* com os alunos da turma, utilizando-se para tal recursos didáticos como aulas expositivas, construção de maquetes do animal adulto e sobre o ciclo de vida do mesmo, além de atividades como ronda na escola em busca dos possíveis criadouros do mosquito, exposições, panfletagens e blitz informativa, o que levou a grande integração Universidade-Escola-Comunidade, com envolvimento nas ações de prevenção a disseminação do mosquito da dengue no local. O projeto ganhou dimensão na escola e os alunos, ao final, construíram um livro sobre o conhecimento adquirido com a experiência.

PALAVRAS-CHAVE: Ação Extensionista na Escola. Recursos Didáticos. Mosquito da Dengue.

TALKING ABOUT THE DENGUE'S MOSQUITO TO THE FOURTH GRADE STUDENTS OF THE MUNICIPAL SCHOOL PROFESSORA ARMIDA FRARE GRACIA, PONTA GROSSA, PR

ABSTRACT: The present work is the result of an extension event, which took place at the Municipal School Professora Armida Frare Gracia, in Ponta Grossa, PR, as a request of its management. The team at the UEPG Educational Resources Extension Project in Morphological Sciences was contacted by the school because of the finding, by students of the fourth grade classes, of the high incidence of mosquitoes, among them the dengue mosquito. The young people in this class were frequently asking about the biology of the dengue mosquito, as well as ways to control its proliferation in the school environment and in their homes. In a series of workshops, the morphological and biological questions about *Aedes* were worked on with the students of the class, using didactic resources such as expository classes, construction of models of the adult animal and its life cycle, in addition to activities such as patrolling the school in search of possible mosquitoes breeding sites, exhibitions, pamphlets and informational blitzes, which led to the great integration of University-School-Community, with involvement in actions to prevent the spread of the dengue mosquito on the site. The project gained dimension in the school and the students, at the end, built a book about the knowledge acquired through the experience.

KEYWORDS: Extensionist Action in School. Didactic Resources. Dengue Mosquito.

1 | INTRODUÇÃO, JUSTIFICATIVA E EMBASAMENTO TEÓRICO

Dados da atividade extensionista

Nome do projeto de extensão: Laboratório de Recursos Didáticos em Ciências Morfológicas.

Público-alvo, local de execução, município, estado: Alunos, na faixa etária de oito a nove anos de idade, cursando o quarto ano do Ensino Fundamental, séries iniciais, na Escola Municipal Professora Armida Frare Gracia, cidade de Ponta Grossa, PR.

Introdução e justificativa

A pedido da direção da Escola Municipal Professora Arminda Frare Gracia, de Ponta Grossa, a equipe do Projeto de Extensão “Recursos didáticos em Ciências Morfológicas” da UEPG foi requisitada, por conta de uma problemática que ocorria no local: a alta incidência de mosquitos, dentre eles o “mosquito da Dengue”, o que chamou a atenção dos alunos de uma das turmas do quarto ano da referida escola.

Os alunos desta turma estavam indagando muito a respeito de: como é o “mosquito da Dengue”? Estes mosquitos que apareceram na escola são do gênero *Aedes*? Qual a diferença estrutural e de hábitos do mosquito da dengue e o pernilongo comum? Porque,

no decorrer do ciclo de vida do mosquito existe uma fase em que ainda não há asas no animal? Assim como outras tantas e interessantes questões a responder. Uma das Professoras da turma, Profa. Sílvia Andreia Parizattie, resolveu então desenvolver um projeto com os alunos e, em conjunto com direção da escola, nos convidou a trabalhar as questões morfológicas e biológicas sobre o *Aedes* na escola.

Assim surgiu o evento “Conversando sobre o mosquito da dengue com os alunos da quarta série da Escola Municipal Professora Armida Frare Gracia, em Ponta Grossa, PR”, com o objetivo de trabalhar as questões envolvendo a morfologia, o ciclo de vida e a biologia do mosquito do gênero *Aedes*, com a referida turma. O evento contou com a participação de quatro Professoras da Escola e de três acadêmicas do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UEPG, além da coordenação conjunta realizada por uma docente universitária (do Departamento de Biologia Estrutural, Molecular e Genética, Setor de Ciências Biológicas e da Saúde, UEPG) e uma professora da escola já mencionada.

Todo o processo ocorreu numa perspectiva de corroborar com um currículo significativo e visando a efetivação do processo de ensino e aprendizagem, como citam Schram e Carvalho (2017) que, estudando Paulo Freire, afirmam acreditar “no professor capaz de coordenar a ação educativa; no educando como agente sujeito participante; na escola como currículo de cultura; e na sala de aula como espaço de diálogo”, o que vai de encontro aos objetivos evento de extensão aqui relatado.

Muitas publicações existem acerca de trabalhos com foco no conhecimento dos mosquitos do gênero *Aedes*, sobretudo sobre as doenças por eles transmitidas, como a Dengue, além da Febre Amarela, da Zika e do Chicungunya, relacionados a proliferação de mosquitos nos centros urbanos mediada pela ação do ser humano e o seu comportamento frente ao ambiente que o cerca. Grande parte destes trabalhos foram desenvolvidos em ambiente escolar, de modo a capacitar os alunos da educação básica sobre a biologia desses vetores de doenças e sensibilizá-los às ações preventivas e continuadas, como em Pereira e Lemes (2018).

Dentre as espécies que estão envolvidas com a transmissão do vírus da Dengue, o *Aedes aegypti* (Linnaeus, 1762) (Diptera: Culicidae), que é cosmopolita e apresenta hábito diurno é bem adaptado ao ambiente urbano e deposita seus ovos em ambientes úmidos, com água limpa e onde esses ovos podem se fixar. A transmissão do vírus da Dengue se dá pela fêmea do *Aedes*, que necessita do sangue do hospedeiro para maturar seus ovos, os quais geram larvas que já podem nascer também contaminadas, amplificando o espectro de contaminação. A fêmea torna-se vetor da doença ao picar um indivíduo que carrega o vírus e, ao picar outro indivíduo, o infecta ao mesmo tempo que extrai o sangue que necessita. (BRASIL, 2008; PEREIRA e LEMES, 2018).

2 | OBJETIVOS

Geral

Relatar trabalho desenvolvido com os alunos da Escola Professora Armida Frare Gracia, de Ponta Grossa, PR, sobre o mosquito da dengue, seus hábitos e outras questões biológicas;

Específicos

Promover a integração UEPG-escola-comunidade local com a ação desenvolvida; desenvolver atividades com os alunos da escola sobre problemática atual; envolver acadêmicos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas em projetos extensionistas nas escolas do município; contribuir para a formação dos acadêmicos da UEPG e para a formação continuada dos professores da escola e da UEPG envolvidos no projeto; contribuir para a formação de cidadãos conscientes.

3 | METODOLOGIA

De acordo com Pessoa Júnior (2016, p.23): “A escola pública possibilita aos educadores utilizarem-se do lúdico em suas práticas pedagógicas para que os educandos possam aprender de forma significativa, principalmente quando se trata do tema transversal saúde”. A partir de tal pressuposto foram desenvolvidas oficinas que ocorreram entre os meses de abril e junho de 2019.

As atividades incluíram

1. Encontro inicial com os estudantes do quarto ano, turma do integral, da Escola Armida, em Ponta Grossa, PR, com vistas a nos apresentar e a realizar um levantamento das pesquisas previamente realizadas pelos alunos da turma;
2. Oficina inicial, com aula expositiva, com uso de multimídia, sobre os mosquitos e os pernilongos;
3. Oficina prática, com a turma dividida em grupos, para estudo da anatomia do *Aedes aegypti* e início da montagem das maquetes do animal adulto;
4. Oficina prática para finalização da montagem das maquetes do indivíduo adulto (do mosquito da dengue) e apresentação, pelos alunos, das maquetes realizadas;
5. Realização de duas tarefas pelos alunos da escola: 5.1) procurar locais possíveis criadouros do *A. aegypti* na escola e realizar registro fotográfico; 5.2) Estudar sobre o ciclo de vida do animal e construir maquetes sobre o tema, para apresentação no próximo encontro;
6. Oficina teórico e prática, para a apresentação, pelos alunos, das maquetes que eles realizaram sobre o ciclo de vida do *A. aegypti* e, na sequência, um momento de perguntas e respostas entre os grupos dos alunos e da equipe da UEPG; apresentação, pelos alunos da escola dos registros que fizeram sobre os possíveis

criadouros de *A. aegypti* na escola.

7. Oficina teórica, com debate sobre ações preventivas à proliferação do mosquito da dengue; como este mosquito pode transmitir outras doenças que não a dengue; e capacitação dos alunos da turma para a realização de uma panfletagem para os pais ou responsáveis, no horário da saída das aulas (em data a ser determinada pela própria direção da escola) - uma tarefa;
8. Atividade final, com uma panfletagem organizada pelos alunos da classe, no momento da saída dos colegas da escola, tendo como público alvo seus pais ou responsáveis.

4 | RESULTADOS

De acordo com as atividades previstas e desenvolvidas, seguem os resultados específicos para cada etapa do trabalho:

1. Encontro inicial: nesta etapa, percebeu-se uma recepção calorosa em todos os ambientes da escola; ficou claro também para a nossa equipe que os alunos já tinham iniciado um estudo prévio sobre o tema, inclusive com a confecção de cartazes informativos sobre o mosquito da dengue.

Como as informações provenientes de vários meios, muitas vezes podem vir insuficientes ou incompletas, evidencia-se a importância de projetos e ações (de extensão), nas áreas de Educação Ambiental e Saúde para complementarem o conhecimento adquirido pelos alunos e pelos demais atores sociais de uma comunidade, visando não apenas ao saber mas também à transformação ambiental e, conseqüentemente, à melhoria de vida da população (RORIZ, et.al. 2016).

2. Oficina inicial: neste dia, e a partir das dúvidas expostas pelos alunos da escola, elaborou-se uma aula sobre mosquitos e pernilongos; mais uma sequência de perguntas e respostas ocorreu e os alunos demonstraram enorme interesse em aprender e grande expectativa com o nosso projeto; neste dia também ocorreu uma atividade teórica e os alunos desvendaram um caça-palavras sobre a anatomia do *A. aegypti* e também uma atividade em que deveriam encontrar prováveis locais criadouros desses animais.
3. Oficina prática, para estudo da anatomia do *Aedes aegypti* com base nos fundamentos teóricos presentes principalmente no livro de Zoologia de Invertebrados. E início da montagem das maquetes do animal adulto e 4) Oficina prática com finalização da montagem das maquetes (Fig. 1) do indivíduo adulto: os grupos de alunos seguram à risca as instruções de montagem das maquetes; a cada passo, uma explicação sobre a anatomia do animal acontecia e ao final os grupos demonstraram familiaridade com o tema, apresentando o *Aedes aegypti* com sua anatomia completa.



Figura 1- Maquete da anatomia do *A. Aegypti*, construída pelos alunos da turma, sob orientação da equipe de trabalho. Fonte da foto: as autoras.

4. Tarefas realizadas pelos alunos com a orientação das professoras da escola: 4.1) procurar locais possíveis criadouros do *A. aegypti* na escola, utilizando a maquete construída anteriormente como modelo ao realizar o registro fotográfico; 4.2) Estudo do ciclo de vida do animal, com posterior construção de maquetes (Fig. 2).
5. Oficina teórico e prática: em que houve a apresentação das maquetes sobre o ciclo de vida do *A. aegypti*, seguido de debate com perguntas e respostas para sanar mais dúvidas que surgiam ao longo do trabalho com a conclusão de que: “o ovo do mosquito da dengue pode sobreviver até um ano fora da água, mas a eclosão da larva depende da presença de água limpa, livre de excesso de detritos”, além da constatação dos possíveis criadouros que existem na própria escola, como vasos de plantas, árvores, ralos etc.
6. Oficina teórica final em que a turma foi levada a refletir sobre os cuidados com a limpeza de terrenos, a poda correta das árvores, a limpeza das calhas e outros, mesmo no período do inverno, uma vez que há longa sobrevivência do ovo do mosquito da dengue mesmo no inverno; a essa altura, os alunos já tinham conhecimento sobre as outras doenças que o mosquito pode transmitir e se organizaram para a etapa seguinte do trabalho.



Figura 2- Maquete do ciclo de vida do *A. Aegypti*, construída pelos alunos da turma, sob orientação da equipe de trabalho. Fonte da foto: as autoras.

7. Organização e cumprimento de uma panfletagem para os pais e responsáveis, além dos colegas da escola, no momento da saída das aulas; segundo relato da professora da turma, houve por parte dos próprios alunos, nos seus respectivos grupos, uma organização precisa, um aluno apresentando o projeto, outro indagando se a pessoa conhece o mosquito da dengue, outro informando sobre possíveis criadouros e mais outros falando sobre o ciclo de vida do animal e sobre os cuidados permanentes preventivos.
8. Confeção dos próprios alunos de um livreto contendo todas as atividades realizadas durante o projeto e suas considerações sobre o que aprenderam (Fig. 3).

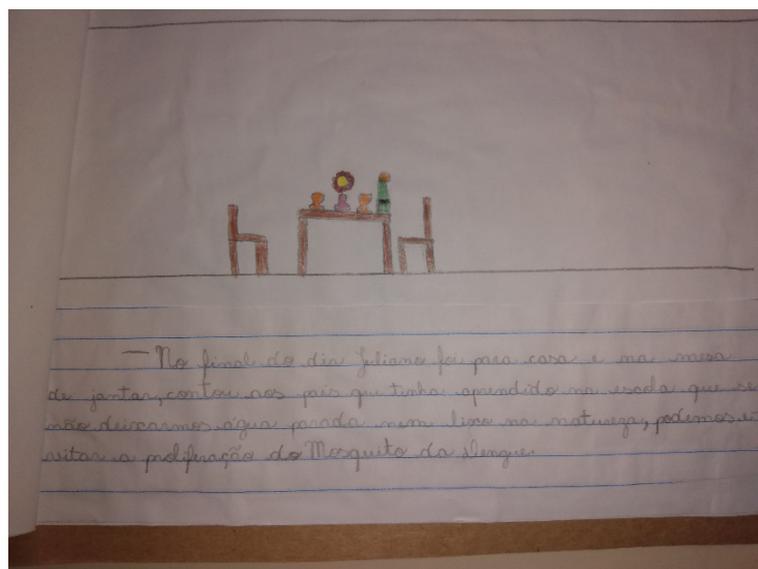


Figura 3- Uma das páginas do livro confeccionado pelos alunos da escola.

Fonte da foto: as autoras.

É de extrema importância colocar em prática, produzir ou induzir mudanças de comportamentos e atitudes. A educação e a mobilização social são ações fundamentais para o desenvolvimento de programas de prevenção e promoção da saúde, abrindo espaços de diálogo entre profissionais e a população. Como educadores devemos promover aos alunos, desde os anos iniciais, a busca de soluções para os problemas que os afetam e ressaltar em cada um seu potencial de mudar comportamentos e atitudes individuais diante de riscos à saúde.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Diretoria Técnica de Gestão. **Dengue: manual de enfermagem – adulto e criança**. Brasília, DF: MS/SVS, 2008. p. 7-48.

PEREIRA, C.M.; LEMES, J.R.A. **Medidas de educação e saúde na escola: prevenção contínua contra a dengue**. Em Extensão, Uberlândia, v. 17, n. 1, p. 191-205, jan/jun. 2018.

PESSOA JÚNIOR, G.C. **Atividades práticas e lúdicas no combate ao Aedes aegypti e na promoção da saúde na escola pública**. 2016. Monografia (Licenciatura em Ciências Biológicas) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2016. Disponível em: <https://www.repositorio.ufpb.br/>. Acesso em: 10 mai. 2018.

RORIZ, P.A.C.; PERES, W.V.; RAMOS, R.S. **Percepção de estudantes de 9º ano sobre dengue, Zika e Chikungunya**. Nexus Revista de Extensão do Instituto Federal do Amazonas, Humaitá, v. 2, n. 2, p. 93-100, Dez. 2016.

SCHRAM, S.C.; CARVALHO, M.A.B. **O pensar em educação em Paulo Freire**. Para uma Pedagogia de mudanças. 2017. Disponível em: <<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/852-2.pdf>>

ÍNDICE REMISSIVO

A

Ação Docente 1
Ação Extensionista 107
Adoção 71, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 84, 85, 115
Autoavaliação De Cursos 115, 119

C

Convivência 47, 51, 80, 86, 87, 88, 90, 91, 92, 93, 124, 129, 130, 131, 133, 134, 135, 136

D

Deficiência Visual 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95
Desigualdades Educacionais 63

E

Educação 1, 7, 8, 9, 10, 15, 19, 20, 21, 22, 24, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 54, 61, 62, 63, 64, 65, 67, 68, 71, 72, 73, 74, 78, 85, 96, 105, 107, 109, 111, 114, 116, 117, 118, 123, 126, 127, 128, 129, 130, 136, 137, 143, 144, 146, 161, 162, 165, 166, 170, 171, 172
Educação Ambiental 47, 48, 49, 50, 51, 111, 137
Educação De Surdos 32, 33, 34, 35, 42, 43, 44, 46
Educação Superior 63, 64, 65, 67, 68, 71, 72, 73, 118, 123, 126, 127, 128, 143, 144, 146
Engenharia Da Computação 160, 165
Ensino De Química 54, 61, 62
Estilos De Aprendizagem 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
Estresse 138, 139, 140, 141, 142

I

Idoso 86, 87, 93, 94, 95
Inclusão 32, 33, 34, 35, 37, 38, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 58, 68, 80, 92, 120, 143, 145, 154
Infância 47, 48, 49, 51, 77, 81, 90, 106, 171
Instrumento Autoavaliativo 115
Interação Sociocultural 96

K

Kits Didáticos 160

N

Negros/as 10, 67, 75, 76, 77, 78, 81, 82, 84, 137

Neoliberalismo 20, 21, 28

Neurologia 138, 139, 140, 141, 142

P

Políticas Públicas 32, 33, 34, 40, 41, 44, 45, 46, 50, 63, 64, 67, 68, 72, 73, 74, 79, 84, 92, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 172

Processos Educativos 33, 129, 130, 131, 133, 134, 135, 136, 137, 171

Q

Qualidade Dos Serviços 143, 144, 146, 147, 155

R

Recursos Didáticos 40, 107, 108

Relatos 36, 47, 48, 54, 88, 90, 92, 94, 134, 161

Resiliência 86, 87, 88, 90, 93, 94, 95

Ressignificações 96, 103, 106

 **Atena**
Editora

2 0 2 0