

conhecimento

interdisciplinaridade

crítica

aprendizagem

experiência

ensino

professores

reflexão

educação

impacto

ensino

prática

sentimentos

aprender

alunos

agir

emoções

transformação

aprender

dificuldades



teoria

mostrar o mundo

contexto

educacional

teoria

compartilhar

sentir

crescimento



EDUCAÇÃO E INTERDISCIPLINARIDADE:

Teoria e prática

Anaisa Alves de Moura
Márcia Cristiane Ferreira Mendes
(Organizadoras)

 **Atena**
Editora
Ano 2022

Volume II

conhecimento

interdisciplinaridade

crítica

aprendizagem

experiência

professores

ensino

contexto

educacional

ensino

educação

impacto

aprender

prática

sentimentos

aprender

agir

emoções

aprender

transformação

aprender

dificuldades



teoria

mudar o mundo

teoria

compartilhar

sentir

crescimento

EDUCAÇÃO E INTERDISCIPLINARIDADE:

Teoria e prática

Anais Alves de Moura
Márcia Cristiane Ferreira Mendes
(Organizadoras)

 **Atena**
Editora
Ano 2022

Volume II

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. 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.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial**Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí

Prof. Dr. Alexandre de Freitas Carneiro – Universidade Federal de Rondônia

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Profª Drª Ana Maria Aguiar Frias – Universidade de Évora

Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa



Prof. Dr. Antonio Carlos da Silva – Universidade Católica do Salvador
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. Arnaldo Oliveira Souza Júnior – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense
Prof^o Dr^a Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof^o Dr^a Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná
Prof^o Dr^a Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadilson Marinho da Silva – Secretaria de Educação de Pernambuco
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Prof^o Dr^a Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal do Paraná
Prof^o Dr^a Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof^o Dr^a Lucicleia Barreto Queiroz – Universidade Federal do Acre
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Universidade do Estado de Minas Gerais
Prof^o Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^o Dr^a Marianne Sousa Barbosa – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Prof^o Dr^a Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso
Prof. Dr. Pedro Henrique Máximo Pereira – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco
Prof^o Dr^a Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^o Dr^a Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^o Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^o Dr^a Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins



Educação e interdisciplinaridade: teoria e prática.
Volume II

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Yaiddy Paola Martinez
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizadoras: Anaisa Alves de Moura
Márcia Cristiane Ferreira Mendes

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

E24 Educação e interdisciplinaridade: teoria e prática. Volume II
/ Organizadoras Anaisa Alves de Moura, Márcia
Cristiane Ferreira Mendes. – Ponta Grossa - PR: Atena,
2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0463-7

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.637221508>

1. Educação. I. Moura, Anaisa Alves de (Organizadora).
II. Mendes, Márcia Cristiane Ferreira (Organizadora). III.
Título.

CDD 370

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná – Brasil
Telefone: +55 (42) 3323-5493
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br



Atena
Editores
Ano 2022

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



PREFÁCIO

O segundo volume de “Educação e interdisciplinaridade: teoria e prática”, organizado por Anaísa Alves de Moura e Márcia Cristiane Ferreira Mendes continua com sua principal característica pedagógica, já presente no primeiro volume, que é a provocação sobre as questões educacionais contemporâneas. Tal intenção, ganha novos ares, inclusive, nas clássicas discussões sobre interdisciplinaridade, tema este que tem aparecido na agenda educacional nacional e internacional de forma intensa desde a década de 1990. Se, à época, o foco de discussão da interdisciplinaridade era a organização do currículo e as dimensões pedagógicas do ensinar e do aprender, podemos dizer que hoje aparecem ainda outras virtudes para se pensar a educação a partir desse paradigma. A primeira virtude tem a ver com a necessidade de compreensão dos problemas educacionais, sob uma perspectiva social. Compreender os problemas numa sociedade complexa e contraditória como a nossa, requer um esforço sociológico, uma espécie de imaginação sociológica para compreender como a educação dialoga com tantas demandas e esforços. Obviamente, quando falo do esforço sociológico não me refiro à disciplina “Sociologia”, mas a uma espécie de abordagem de compreensão da dimensão social da educação, que necessariamente requer um diálogo entre campos de saberes distintos, que devem - justamente pelo próprio sentido do termo dialogar - reconhecer suas diferenças e buscar consensos analíticos. Sim, é importante ressaltar que a educação é também uma espécie de busca de consensos em meio à diversidade - seja ela epistemológica, social ou política. Nesse sentido, a busca pela análise interdisciplinar da educação não parece ser apenas uma escolha de quem analisa (a educadora ou o educador), mas uma necessidade social (ou até mesmo um “fato social”, como tão bem gostava de defender Émile Durkheim) dada por um mundo difícil de entender, e que não pode ser resumido a apenas uma face de compreensão.

O outro ponto, ou a segunda virtude, tem a ver com os temas clássicos de tratamento do debate interdisciplinar, ou seja, aquilo que em geral nós atribuímos como objeto central da Pedagogia. Nesse escopo caberiam as discussões sobre currículo, sobre as estratégias de didáticas, as formas de compreensão das relações entre estudantes, docentes e comunidade escolar e, por fim, as discussões ligadas à aprendizagem. Nesse campo, o livro organizado por Anaísa Moura e Márcia Mendes, também traz um leque amplo de desafios, de práticas educativas e de abordagens de compreensão. Há que se destacar que a atualização do campo interdisciplinar também nos desafia a perceber certas nuances, certas características do tempo presente. Este campo, portanto, requer reinvenção interpretativa, sempre motivado pelo desafio social da prática educativa, que revela sua dimensão contraditória, criativa e desafiadora. Entendo que as leitoras e os leitores deste livro, em seu segundo volume, encontrarão não só exemplos, mas, sobretudo, tentativas

enriquecedoras de interpretação interdisciplinar dos fenômenos educacionais apresentados por autoras e autores representantes das mais variadas abordagens epistemológicas.

Prof. Dr. Swamy de Paula Lima Soares
Universidade Federal da Paraíba – UFPB

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

A CONSTRUÇÃO DE UM CURRÍCULO INCLUSIVO PARA A FORMAÇÃO DO POLICIAL MILITAR DO CEARÁ: UMA PROPOSTA DE ENSINO DE LIBRAS

Alano de Moraes Correia

Flávio Pimentel Cavalcante

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6372215081>

CAPÍTULO 2..... 15

A ETNOGRAFIA EM CIBERESPAÇO: RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE PROCESSO DE APRENDIZAGEM POR ALUNOS DE EDUCAÇÃO SUPERIOR

Carlos da Silva Cirino

Giovanna Barroca de Moura

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6372215082>

CAPÍTULO 3..... 28

A INFLUÊNCIA DA MUSICALIZAÇÃO NO APRENDIZADO EM DIFERENTES ETAPAS DA EDUCAÇÃO

Evaneide Dourado Martins

Lais Maria Pinheiro Madeira

Joselena Lira de Albuquerque

Adriana Pinto Martins

Katiane Carlos Cavalcante

Ricélia de Moraes Lima

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6372215083>

CAPÍTULO 4..... 40

ABORDAGEM GRUPAL COM MULHERES: DIÁLOGOS POR MEIO DO CÍRCULO DE CULTURA

Sanayla Maria Albuquerque Queiroz

Viviane Oliveira Mendes Cavalcante

Silvinha de Sousa Vasconcelos Costa

Thatianna Silveira Dourado

Francisco Freitas Gurgel Júnior

Alessandra Ponte de Queiroz Miranda

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6372215084>

CAPÍTULO 5..... 51

ANATOMIA HUMANA E O ACESSO À COMUNIDADE ATRAVÉS DO PROJETO DE EXTENSÃO ANATOFERA

Karlla da Conceição Bezerra Brito Veras

Francisco Ricardo Miranda Pinto

Raiara Bezerra da Silva

José Otacílio Silveira Neto

Francisca Ariadina Anário dos Santos

Yllan Carlos da Silva Rosa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6372215085>

CAPÍTULO 6..... 63

CONSULTORIA EM LACTAÇÃO NOS CUIDADOS DAS INTERCORRÊNCIAS NA AMAMENTAÇÃO

Lucicarla Soares da Silva Mendes
Rafaelli Dayse Meneses Moreno
Samara Janielle Alves Morais Soares

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6372215086>

CAPÍTULO 7..... 74

DESAFIOS DA GESTÃO DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA (EAD)

Juliana Magalhães Linhares
Antonio Diego Dantas Cavalcante
Aline Alves Siridó
Thiago Mena Barreto Viana
Nayara Machado Melo
Amaury Floriano Portugal Neto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6372215087>

CAPÍTULO 8..... 86

DISCURSOS QUE SILENCIAM E CONSTITUEM-SE ENQUANTO SEGREGAÇÃO DE GÊNERO NAS AULAS DE MATEMÁTICA

Michele Christiane Alves de Brito

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6372215088>

CAPÍTULO 9..... 99

EDUCAÇÃO EM TEMPO DE PANDEMIA: A GESTÃO ESCOLAR E O ENSINO REMOTO NUMA ESCOLA PÚBLICA DA PARAÍBA (2020-2021)

Tatiana de Medeiros Santos
Ascenilma Alencar Cardoso Marinho
Maria do Socorro Crispim Araújo Furtado Wanderley
Francineide Rodrigues Passos Rocha
Fabiana de Medeiros Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6372215089>

CAPÍTULO 10..... 113

EDUCAÇÃO PERMANENTE EM SAÚDE NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA: AVANÇOS E DESAFIOS

Teresa Helena Carlos Alves
Raila Souto Pinto Menezes
Francisco Freitas Gurgel Junior
Idia Nara de Sousa Veras
Francisca Júlia dos Santos Sousa
Karen Sabóia Aragão e Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.63722150810>

CAPÍTULO 11..... 123

ENSINO DA GESTÃO EM SAÚDE NOS ESTÁGIOS SUPERVISIONADOS: REFLEXÕES SOBRE A FORMAÇÃO ACADÊMICA EM ENFERMAGEM

Inês Élide Aguiar Bezerra
Maria Eliane Ramos
Manoelise Linhares Ferreira Gomes
Natália Iara Rodrigues de Araújo
Tâmia Queiroz Lira
Liana Alcântara de Castro

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.63722150811>

CAPÍTULO 12..... 135

ENSINO REMOTO EM TEMPOS DE PANDEMIA: QUESTÕES PEDAGÓGICAS

Tatiana de Medeiros Santos
Fabiana Medeiros Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.63722150812>

CAPÍTULO 13..... 148

ESTRATÉGIAS DE COMPREENSÃO DE LEITURA

Adriana Pinto Martins
Evaneide Dourado Martins
Márvilla Pinto Martins
Jucelaine Zamboni
Morgana Emny Silva Rocha
Brenda Amanda Reinaldo de Souza

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.63722150813>

CAPÍTULO 14..... 160

EXTENSÃO E RESPONSABILIDADE SOCIAL DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR COMO ESTRATÉGIAS DE ACESSO À JUSTIÇA

Cláudia dos Santos Costa
Elane Maria Beserra Mendes
Emanuela Guimarães Barbosa
Fabiano Ribeiro Magalhães
Regina Maria Aguiar Alves

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.63722150814>

CAPÍTULO 15..... 172

GESTÃO ESCOLAR E OS PRINCÍPIOS DA GESTÃO DEMOCRÁTICA: DESAFIOS NA CONTEMPORANEIDADE

Evânia Rocha de Oliveira
Márcia Cristiane Ferreira Mendes
Anaísa Alves de Moura
Maria da Paz Arruda Aragão

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.63722150815>

CAPÍTULO 16..... 184

HISTÓRIA DO ENSINO SUPERIOR NO BRASIL: COLÔNIA E IMPÉRIO

Luciana de Moura Ferreira

Eliza Angélica Rodrigues Ponte

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.63722150816>

CAPÍTULO 17..... 192

O LUGAR DAS CRIANÇAS NOS PROCESSOS PARTICIPATIVOS E TOMADAS DE DECISÃO NUMA UNIDADE DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO MUNICÍPIO DE VITÓRIA/ES

Dayselane Eduardo Bianchini

Jucilene Pimentel Moreira Brandenburg

Maria Aparecida Rodrigues da Costa Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.63722150817>

CAPÍTULO 18..... 204

O PRINCÍPIO EDUCATIVO E A PRÁTICA DOCENTE

Brenda Barbosa de Sales

Márcia Cristiane Ferreira Mendes

Maria Aparecida Alves da Costa

Francinalda Machado Stascxak

Limária de Araújo Mouta

Fernanda Mendes Cabral Albuquerque Coelho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.63722150818>

CAPÍTULO 19..... 215

O PROCESSO HISTÓRICO DA INCLUSÃO ESCOLAR DE CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL E OS DESAFIOS ATUAIS

Sílvia de Sousa Azevedo

Marcelo Franco e Souza

Maria Aparecida de Paulo Gomes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.63722150819>

CAPÍTULO 20..... 226

PERCEÇÃO DOCENTE SOBRE AS DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM NO ENSINO FUNDAMENTAL NA ESCOLA MANUEL JAIME NEVES OSTERNO

Luciana de Moura Ferreira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.63722150820>

CAPÍTULO 21..... 236

PRÁTICAS INTERVENCIONISTAS PSICOEMOCIONAIS COM PAIS DE RECÉM-NASCIDOS INTERNADOS EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA

Tamara Cosme Rodrigues Ferreira

Keila Maria Carvalho Martins

Jorge Luís Pereira Cavalcante

Francisco Leonardo Teixeira de Sousa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.63722150821>

CAPÍTULO 22.....	250
QUALIDADE DE VIDA SOB A PERCEPÇÃO DO IDOSO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA	
Loide Cardoso Farias	
Inês Élda Aguiar Bezerra	
Nátilla Azevedo Aguiar Ribeiro	
Martinilisa Rodrigues Araújo	
Héryca Laiz Linhares Balica	
Antonia Abigail do Nascimento Cavalcante	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.63722150822	
CAPÍTULO 23.....	261
RELAÇÕES EXISTENTES ENTRE DESENVOLVIMENTO INFANTIL, PRÁTICAS PARENTAIS E PRÁTICAS EDUCATIVAS ESCOLARES	
Germana Albuquerque Torres	
Ana Isabelle Carlos Barbosa	
Ana Ramyres Andrade Araújo	
Marcio Silva Gondim	
Sílvia de Sousa Azevedo	
Thamyles de Sousa e Silva	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.63722150823	
CAPÍTULO 24.....	273
RESSOCIALIZAÇÃO E APRENDIZAGEM EM CÁRCERE: A PRÁTICA DO FUTEBOL E SUAS REPERCUSSÕES NA AGRESSÃO FÍSICA E AGRESSÃO VERBAL	
Vanessa Mesquita Ramos	
Adílio Moreira de Moraes	
Berla Moreira de Moraes	
Betânea Moreira de Moraes	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.63722150824	
CAPÍTULO 25.....	284
TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO-TEA: UMA ABORDAGEM REFLEXIVA A PARTIR DE UM OLHAR PSICOPEDAGÓGICO	
Ilaneide Marques Souto Bezerra	
Ilani Marques Souto Araújo	
Elizabeth Oliveira de Figueiredo Cruz	
Carlos Natanael Chagas Alves	
Francisco Marcelo Alves Braga Filho	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.63722150825	
SOBRE AS ORGANIZADORAS.....	295

ANATOMIA HUMANA E O ACESSO À COMUNIDADE ATRAVÉS DO PROJETO DE EXTENSÃO ANATOFERA

Data de aceite: 02/05/2022

Karlla da Conceição Bezerra Brito Veras

Faculdade 05 de Julho
Sobral – CE, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/5269064271273231>
<https://orcid.org/0000-0001-7464-1992>

Francisco Ricardo Miranda Pinto

Faculdade 05 de Julho
Sobral – CE, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/3045693095467045>
<https://orcid.org/0000-0003-0771-6266>

Raiara Bezerra da Silva

Faculdade 05 de Julho
Sobral – CE, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/9454768825943956>
<https://orcid.org/0000-0002-8624-1619>

José Otacílio Silveira Neto

Faculdade 05 de Julho
Sobral – CE, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/5021381061219722>
<https://orcid.org/0000-0002-4317-8373>

Francisca Ariadina Anário dos Santos

Faculdade 05 de Julho
Sobral – CE, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/4176420063181810>
<https://orcid.org/0000-0002-5479-6994>

Yllan Carlos da Silva Rosa

Centro Universitário INTA (UNINTA)
Sobral – CE, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/1943751911409842>

RESUMO: Para estudar o corpo humano e seu perfeito equilíbrio, é necessário o conhecimento de anatomia e fisiologia humana. Esses dois temas, que estão intimamente relacionados, sempre são cobrados em provas de concursos, vestibulares e no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM). Assim, este estudo tem como objetivo relatar a experiência realizada pelos acadêmicos e membros da LAAHFAL (Liga Acadêmica de Anatomia Humana da FAL), na realização das ações de extensão sobre anatomia humana e fisiologia, para estudantes do ensino médio de escolas públicas, através do projeto de extensão Anatofera: “O Corpo Humano no Enem”. Trata-se de um relato de experiência, descritivo, com abordagem qualitativa, desenvolvido a partir da vivência dos membros da LAAHFAL, no desenvolvimento do Projeto de Extensão “Anatofera”, realizado durante os meses de outubro e novembro de 2021. O projeto anatofera, apresentou resultados satisfatórios, conforme o feedback de 46 estudantes participantes na ação do dia 14/10, onde: 34 estudantes (72,3%), abordaram que foi “Excelente a aula” e 12 alunos (25,5%) citaram que foi “Bom”. Sobre a metodologia utilizada nos encontros, utilizando o Software 3D de Anatomia Humana (Human Anatomy Atlas) durante a aula, 100% dos estudantes afirmaram que a aula utilizando o software de anatomia como metodologia de ensino, ficou mais interessante e divertida. O projeto também proporcionou aos universitários participantes, o contato com habilidades de comunicação (como a oratória), despertando a vocação pela docência, a formação humanista e a aproximação com a comunidade. Assim,

conclui-se que o Projeto de Extensão ANATOFERA: “O corpo Humano no ENEM”, ajudou os pré-vestibulandos e futuros universitários, no entendimento dos conteúdos de anatomia e fisiologia humana, contribuindo com conhecimentos sobre a anatomia e funcionamento do corpo humano, um dos assuntos recorrentes nas provas de ciências naturais do ENEM, preparando-os para o exame.

PALAVRAS-CHAVE: Anatomia. Ensino. Estudantes.

HUMAN ANATOMY AND ACCESS TO THE COMMUNITY THROUGH THE ANATOPHERE EXTENSION PROJECT

ABSTRACT: To study the human body and its perfect balance, knowledge of human anatomy and physiology is necessary. These two topics, which are closely related, are always asked in public exams, entrance exams and in the National High School Exam (ENEM). Thus, this study aims to report the experience carried out by academics and members of LAAHFAL (Liga Acadêmica de Anatomia Humana da FAL), in carrying out extension actions on human anatomy and physiology, for high school students from public schools, through the Anatofera extension project: “The Human Body at Enem”. This is an experience report, descriptive, with a qualitative approach, developed from the experience of the members of LAAHFAL, in the development of the Extension Project “Anatofera”, carried out during the months of October and November 2021. The anatofera project, presented satisfactory results, according to the feedback of 46 students participating in the action on 10/14, where: 34 students (72.3%) said that the class was “Excellent” and 12 students (25.5%) mentioned that it was “Good”. About the methodology used in the meetings, using the 3D Human Anatomy Software (Human Anatomy Atlas) during the class, 100% of the students said that the class using the anatomy software as a teaching methodology, became more interesting and fun. The project also provided the participating university students with communication skills (such as oratory), awakening their vocation for teaching, humanistic training and approximation with the community. Thus, it is concluded that the ANATOFERA Extension Project: “The Human Body at ENEM”, helped pre-university students and future university students, in understanding the contents of human anatomy and physiology, contributing with knowledge about the anatomy and functioning of the human body, one of the recurring subjects in ENEM’s natural science tests, preparing them for the exam.

KEYWORDS: Anatomy. Teaching. students.

INTRODUÇÃO

O funcionamento e a anatomia do corpo humano são temas que afetam a todos os seres humanos. Muitas vezes, a falta de acesso ao conhecimento científico priva a população de compreender os processos do seu próprio organismo.

Neste sentido, a Anatomia Humana é a ciência que envolve o conhecimento da forma e localização associados à função das estruturas que compõem o corpo humano (DANGELO; FATTINI, 2007). Nas escolas públicas, a proposta de ensino em Biologia visa compreender a organização e o funcionamento dos diversos sistemas do corpo humano (BRASIL, 2012). Porém, a complexidade do corpo humano e perplexidade dos estudantes

diante dos temas que abrangem os diversos sistemas do corpo humano amplificam os sentimentos de repulsão pelo campo de conhecimento.

A anatomia humana pode ser definida como a parte da biologia que estuda a forma e estrutura dos tecidos, órgãos e sistemas que compõem o corpo humano. A fisiologia, por sua vez, preocupa-se com o estudo do funcionamento e das funções das partes que formam nosso organismo. Percebe-se, portanto, que uma área depende da outra.

Desta maneira, a Liga Acadêmica de Anatomia Humana da FAL (LAAHFAL) foi fundada no ano de 2020, por docente e discentes dos cursos de Enfermagem e Fisioterapia da FAL (Faculdade Alencarina), atualmente nomeada como Faculdade 05 de Julho (F5).

Neste sentido, a LAAHFAL é uma entidade estudantil autônoma, apolítica e sem fins lucrativos, vinculada à Faculdade Alencarina (FAL) e com parceria com o Centro Universitário INTA (UNINTA), instituições situadas na cidade de Sobral- CE, com o objetivo de aprofundar o trinômio ensino, pesquisa e extensão em uma área específica do campo científico: a Anatomia Humana, complementando a formação acadêmica dos estudantes.

O objetivo principal da liga acadêmica é promover atividades de caráter teórico e prático, a fim de agregar informações acerca de Anatomia Humana, visando discutir e elucidar o tema e, sobretudo, praticá-las através de aulas, seminários, cursos e a realização de encontros, como a organização e execução do III Encontro de Anatomia da Faculdade Alencarina (FAL), a ser realizado em outubro de 2021. A LAAHAFAL possibilita que seus membros experimentem as três modalidades de atividades que norteiam as Ligas Acadêmicas: Ensino, Pesquisa e Extensão.

Neste contexto, a realização de extensões na liga tem por finalidade levar os conhecimentos gerados nas universidades para a comunidade interinstitucional; tratando em diferentes abordagens a partir do público em foco, sendo população geral ou outros acadêmicos, respectivamente, a intenção é propiciar ao público a experiência de proximidade aos conhecimentos da área, que se relacionam com o cotidiano (JANTKE e CARO, 2013);

Por essa razão, foi planejado e criado o projeto de extensão “Anatofera”, que é uma realização da LAAHFAL, com o objetivo de auxiliar na preparação dos estudantes que prestarão o vestibular nacional através de aulas ministradas pelos participantes da LAAHFAL e supervisionado pelos orientadores da liga.

No Enem (Exame Nacional do Ensino Médio), os assuntos sobre anatomia e a fisiologia humana são cobradas praticamente em todas as provas. O conteúdo é relativamente simples, porém sempre demanda atenção e interpretação por parte do aluno. Desta forma, os ligantes da LAAHFAL, através do projeto de extensão Anatofera, realizaram palestras exclusivas acerca de assuntos voltados ao estudo do corpo humano com foco no ENEM, onde os participantes receberão os links para participação das aulas, bem como o material para acompanhamento das aulas, com questões voltadas para a preparação para o ENEM.

Assim, o projeto de extensão Anatofera é um projeto gratuito e ofertado de forma online transmitido pelo Canal do Youtube da Faculdade Alencarina ou pelo aplicativo Google Meet, com objetivo de auxiliar na preparação dos estudantes que prestarão o vestibular nacional através de aulas ministradas pelos membros da liga e supervisionado pelos professores orientadores.

Diante do exposto, o estudo tem o objetivo de apresentar relatos de experiências sobre as intervenções realizadas pelos acadêmicos e membros da LAAHFAL (Liga Acadêmica de Anatomia Humana da FAL), na realização das ações de extensão sobre anatomia humana e fisiologia, para estudantes do ensino médio de escolas públicas, através do projeto de extensão Anatofera: “O Corpo Humano no Enem”.

METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência, descritivo, com abordagem qualitativa, desenvolvido a partir da vivência dos membros da Liga Acadêmica de Anatomia Humana (LAAHFAL), no desenvolvimento do Projeto de Extensão “Anatofera”, realizado durante os meses de outubro e novembro de 2021.

O público-alvo da ação, foram 47 estudantes matriculados no segundo e terceiro ano do ensino médio, de quatro escolas pública dos municípios de Sobral e Itarema, localizadas no estado do Ceará, cadastrados no projeto de extensão Anatofera. As escolas que aceitaram participar do projeto, realizaram o preenchimento de uma ficha para cadastro da escola, do Termo de Anuência e os estudantes foram cadastrados através do preenchimento de um formulário no Google Forms, onde também realizaram o preenchimento do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE), para participação na pesquisa.

No encontro do dia 14/10/2021, foi abordado o tema: Anatomia e Fisiologia do Sistema Circulatório e participaram 47 estudantes com idades que variavam entre 17 à 18 anos, sendo: 37 alunos (78,7%) apresentavam 17 anos e 10 (21,3%), tinham 18 anos. Já no momento do dia 04/11/21, foi falado sobre o tema: Sistema Nervoso e Sistema Imunológico, participando 26 estudantes, onde 13 estudantes (50%), tinham 18 anos; 12 estudantes (46,2%), apresentavam 17 anos e um (3,8%), tinha 16 anos.

Os encontros do Projeto Anatofera ocorreram nas datas: 23/09, 30/09, 14/10 e 04/11/2021. Porém no relato de experiência da pesquisa, será relata a experiência dos encontros dos dias: 14/10/2021 e 04/11/2021.

As ações de extensão do projeto foram desenvolvidas por 15 membros da liga, graduandos dos cursos de enfermagem, fisioterapia e nutrição, de duas Instituições de Nível Superior (IES), do município de Sobral, Ceará. E devido a pandemia da COVID-19, houve a necessidade por parte dos membros da LAAHFAL em buscar novas formas de compartilhar conhecimentos sobre anatomia e assim foram planejadas e desenvolvidas as ações de forma online, por meio remoto.

Deste modo, para a realização da ação do dia 14/10/21, foi utilizada a plataforma digital de ensino remoto voltada para a comunicação, como o Google Meets® onde foram realizadas as atividades de extensão do projeto baseados no conteúdo estudado, permitindo uma interação aberta e fluida entre as partes. O Meet é a plataforma do Google para a realização de videoconferências. Já no momento do dia 04/11/21, para a transmissão foi utilizado o Canal do Youtube da Faculdade Alencarina (FAL): Vemprafal: <https://www.youtube.com/c/VemPraFAL>, onde foram realizadas as atividades de extensão do projeto Anatofera.

Conforme exposto, os participantes receberam os links do Google Meet, como também do canal do Youtube. Os links eram repassados para os diretores e coordenadores das escolas, bem como as apostilas em formato PDF, que foram realizadas pelos estudantes e orientadores da LAAHFAL, para acompanhamento das aulas, onde abordavam a apresentação do tema e questões voltadas para a preparação dos estudantes para o Enem, sobre Anatomia Humana e Fisiologia do Sistema Nervoso e Sistema Imunológico.

Nas redes sociais da LAAHFAL, no Instagram: @laahfal, também foram postadas questões do ENEM voltadas para os temas estudados, antes e após os encontros, para os estudantes irem se familiarizando com as questões que seriam comentadas nos momentos do projeto Anatofera.

Desta forma, para a metodologia de ensino, nos momentos iniciais das aulas foram utilizados o PowerPoint (Microsoft Office 2016) e exibidas no Google Meet e transmitido para o canal do Youtube, para exibir o conteúdo teórico sobre anatomia e fisiologia do sistema nervoso e imunológico. E para demonstração do corpo humano, utilizou-se o aplicativo 3D: Human Anatomy Atlas (desenvolvido Visible Body), o qual pode explorar o corpo humano em uma realidade tridimensional.

Os encontros foram gravados pela plataforma digital do google meet e no site do canal do Youtube “vemprafal”, no link: <https://www.youtube.com/watch?v=HzcBLnX2cME>, facilitando a realização do relato da experiência, onde os membros da liga realizaram o acesso aos links e realizaram a análise do material de forma concisa, facilitando a escrita da experiência.

E para a forma de avaliação da ação de extensão, utilizou-se o “Formulários Google Forms” constituído de algumas perguntas para feedback dos estudantes participantes sobre o projeto.

Abaixo, na tabela 01, têm-se a Programação do Projeto de Extensão Anatofera no semestre 2021.2. Sobral, Ceará, 2021.

DATA	CONTEÚDO
23/09/2021	Anatomia e Fisiologia do Sistema Locomotor e Sistema Urinário.
30/09/2021	Anatomia e Fisiologia do Sistema Digestório e Sistema Endócrino.
14/10/2021	Anatomia e Fisiologia do Sistema Circulatório.
04/11/2021	Anatomia e Fisiologia do Sistema Nervoso e Sistema Imunológico.

Tabela 01- Programação do Projeto de Extensão Anatofera no semestre 2021.2. Sobral, Ceará, 2021.

Fonte: autoria própria.

A coleta de dados foi realizada a partir da análise dos momentos do projeto de extensão Anatofera, realizados através do aplicativo google meet e pelo Canal do Youtube da FAL, veiculado pelos membros da LAAHFAL.

Como procedimentos éticos, a pesquisa adotou a Resolução n: 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), que garante proteção aos seres humanos participantes de pesquisas científicas no respeitante a sua dignidade (BRASIL, 2012).

Para o anonimato dos estudantes, foram utilizados os codinomes Estudante 1, Estudante 2, Estudante 3... até Estudante 47. Para a análise dos dados, utilizou-se a categorização das falas de Minayo, com a seguinte categoria: “Dialogando com os estudantes do ensino médio sobre anatomia e fisiologia com foco no ENEM”.

REFERENCIAL TEÓRICO

Anatomia é a ciência que estuda a estrutura do organismo humano e seus componentes. A anatomia humana é um tópico básico de pesquisa com uma das primeiras evidências escritas de estudos encontradas no Egito antigo, em 1.600 Antes de Cristo (AC) com relatos de papiros descrevendo coração, vasos sanguíneos, fígado, rins, hipotálamo, útero e bexiga (BRAND-SABERI, 2016). Acredita-se que esses documentos sejam cópias incompletas de documentos antigos, descritos em 3.000 a 2.500 anos AC (STANDRING, 2016).

Neste sentido, no ensino de anatomia humana, a disciplina de anatomia humana, por ser uma das bases fundamentais do ensino em saúde (ESTAI, 2016), tem papel também histórico conforme relatado nos parágrafos anteriores.

Assim, pode-se dizer que explorar a anatomia humana se faz imprescindível para o conhecimento e compreensão do corpo humano como um todo, independente da faixa etária, na importância e interação de todas as suas estruturas e características individuais dos seus órgãos, como meio essencial para promover a vida e cura dos males, intenção primária no ato de cuidar, enquanto técnica e arte e ciência no seu mais expressivo compromisso (DANGELO; FATINI, 2007).

Deste modo, as ligas acadêmicas de anatomia humana, ajudam no aprofundamento de conhecimentos. Assim a liga acadêmica é uma associação científica que visa

complementar a formação em uma área específica, por meio de atividades que atendam os princípios do tripé universitário de ensino, pesquisa e extensão (ABLAM, 2010; CAVALCANTE ASP, et al., 2018), representando uma oportunidade singular para o desenvolvimento das atividades extracurriculares e expansão do aprendizado (MONTIEL, et al., 2016; PERES CM, et al., 2007).

Contudo, a extensão universitária, proclamada em documentos legais, como uma das bases do tripé universitário e elemento da indissociabilidade com a pesquisa e o ensino, precisa ser compreendida para então ser planejada e executada. Essa compreensão deve vir a ser constituída, tanto por parte das instituições universitárias quanto pelos docentes e acadêmicos, pois é uma atividade intencional e não prática pela prática (FORPROEX, 2012).

Neste sentido, ressalta-se que o modelo acadêmico visa a compreensão da dimensão científica e da relação entre a Universidade e a sociedade, valorizando a indissociabilidade ensino, pesquisa e extensão, a relação dialógica e a mudança social. Neste sentido, a concepção de extensão universitária, como apresentado nos documentos do FORPROEX – Fórum dos Pró-Reitores de Extensão (2012), se constituiu como um vasto conjunto de ações e realizada principalmente, através de projetos e programas, enquanto um processo educativo, científico e articulado.

Desta forma, a exposição de matérias do ensino superior para os estudantes do ensino fundamental e médio, pode possibilitar as crianças e adolescentes um direcionamento para seu futuro, verificando sua afinidade com as disciplinas, podendo pré-selecionar algumas profissões para seu futuro (MATTA; LEBRÃO; HELENO, 2017).

Porém, para o ensino atual de anatomia humana, ocorre a necessidade do uso de tecnologias, pois o impacto que as novas tecnologias podem trazer no processo de aprendizagem é um fato cada vez mais posto em evidência com repercussões em todo sistema educacional.

Desta forma, vários estudos já consideram que o ensino em anatomia humana, com o uso de tecnologias como softwares educacionais, os em 3D por exemplo, pode tornar as aulas mais atrativas e agradáveis motivando esses alunos e servindo como uma fonte de estudo alternativa estimulando e facilitando compreensão de determinados eventos, como os fisiológicos, por exemplo (Baldo 2017; Ribeiro 2017; Carneiro 2019; Rodrigues et al. 2019), despertando a curiosidade e a autonomia de cada indivíduo, possibilitando ao aluno noção da sua própria vida e do mundo que está inserido

RESULTADOS E DISCUSSÕES

“Dialogando com os estudantes do ensino médio sobre anatomia e fisiologia, mediado pelo projeto Anatofera”.

No início das ações dos dias 14/10 e 04/11/21, foram realizadas uma exposição

dialogada sobre a Anatomia e Fisiologia do Sistema Circulatório, Sistema Nervoso e Sistema Imunológico, através de slides no PowerPoint, trazendo os principais pontos sobre os sistemas. E ao final das exposições dialogadas, foi aberto o software Human Anatomy Atlas (desenvolvedor Visible Body) e à medida que o assunto era explanado, foi acompanhado pelas imagens do aplicativo, no qual um dos membros da liga realizava a manipulação de acordo com cada tópico abordado. A utilização do aplicativo permitiu que os membros explorassem a relação entre os sistemas de acordo com as dúvidas apresentadas pelos estudantes.

Dessa forma, para ajudar na compreensão da morfuncionalidade dos sistemas do corpo humano, usou-se o aplicativo Human Anatomy Atlas-2018, o qual o aluno pode explorar o corpo humano em uma realidade tridimensional. Nele é possível escolher a região que será observada, planos e secções corporais, órgãos isolados ou incluídos num sistema, dentre outras funcionalidades. Ademais, fornece informações sobre o órgão como localização, função e patologias associadas. Como recursos extras, há animações sobre o funcionamento de sistemas, quizzes para resolução, e produção de cards personalizados esquemas de observação para uso posterior (VANDERLEI et. al., 2020).

Os acadêmicos membros da LAAHFAL, utilizaram o aplicativo, como forma de complementar o aprendizado dos alunos, estimulando os estudantes do ensino médio no aprendizado sobre os conteúdos. Além disso, durante o uso do software nos dois encontros, foi ocasionado perguntas que não estavam diretamente correlacionadas ao assunto abordado, mas que foram surgindo durante a aula, onde os ligantes da LAAHFAL buscaram a reformulação de conceitos errôneos sobre o funcionamento do corpo humano identificados durante a aula.

Assim, as ações de extensão do projeto anatofera, apresentou resultados satisfatórios, conforme o feedback de 46 estudantes participantes na ação do dia 14/10, onde: 34 estudantes (72,3%), abordaram que foi “Excelente a aula” e 12 alunos (25,5%) citaram que foi “Bom”. Destes estudantes, 93,6% conseguiram entender o conteúdo repassado pelos ligantes sobre o sistema circulatório.

Sobre a metodologia utilizada, 97,9% dos estudantes do ensino médio participantes, relataram que “gostaram” e que acharam interessante utilizar o software 3D de anatomia humana, onde a aula ficou mais interessante e divertida, aprendendo de forma mais eficiente o conteúdo de anatomia humana.

E sobre a qualidade do ensino repassado pelos membros da LAAHFAL, em notas de 0 à 10: 30 estudantes (63,8%) atribuíram nota 10,0; 11 estudantes (23,4%), nota 9,0; cinco (10,6%), marcaram nota 8,0; e um aluno (2,1%), marcou nota 7,0.

Percebeu-se com a realização das ações de extensão do projeto, que o Anatofera apresentou-se como um “compromisso social”, promovendo relações sociais com os estudantes das escolas públicas, onde através da universidade, com a ação realizada pelos ligantes da LAAHFAL, favoreceram a produção conhecimentos de anatomia humana

para pré vestibulandos que iriam realizar o ENEM.

Já na ação do projeto de extensão, da data: 04/11/2022, conforme os resultados do formulário do google forms, a primeira pergunta estava relacionada ao conhecimento dos estudantes sobre o que era anatomia humana: 25 estudantes (96,2%), relataram que “Sim”, sabiam o que era a Anatomia Humana e um estudante (3,8%), respondeu que “Não”. Dos 26 estudantes que responderam, todos afirmaram (100%), que achavam importante o estudo do corpo humano.

Outra pergunta do formulário, interrogava se os estudantes consideravam sua participação do Projeto Anatofera, através dos conhecimentos repassados, ajudaria na escolha da sua futura profissão e inserção no ensino superior, onde 25 estudantes (96,2%) responderam que “Sim” e um estudante (3,8%), respondeu “Não”. E posteriormente foi perguntado se após os conhecimentos repassados, os mesmos teriam interesse em ser um futuro universitário do curso da saúde, onde 22 estudantes (84,6%) inseriram que “Sim” e quatro estudantes (15,4%), falaram que “Não”.

Neste contexto, diversos estudantes da rede pública de ensino não possuem a perspectiva de ingressar no ensino superior e veem esse objetivo como algo distante e quase impossível, pois não foram introduzidos a conteúdos que poderão ser aprofundados na universidade. O trabalho realizado por Silva et al. (2016), em diversas escolas públicas e privadas, apontou que apenas 56% dos estudantes tinham alguma escolha profissional. Portanto, é papel da Universidade buscar alternativas para socializar os espaços, o acervo e os conteúdos com a comunidade, no intuito de aproximá-las.

Deste modo o auxílio dos ligantes com o projeto Anatofera aproximou os estudantes das escolas públicas a universidade, mostrando a importância dos conteúdos de anatomia humana, auxiliando em um momento decisivo na vida de todo estudante: a hora de escolher a profissão, fazendo a diferença para aqueles que ainda não sabem qual carreira pretendem seguir.

Já em relação a aula ministrada pelos membros da LAAHFAL no projeto, 16 estudantes (61,5%), afirmaram que foi “Excelente” e 10 estudantes (38,5%), inseriram que foi “Bom” e 100% dos estudantes falaram que conseguiram entender o conteúdo abordado.

E sobre as dúvidas apresentadas pelos estudantes do ensino médio, durante a aula do projeto de extensão, os jovens relataram que tiveram dificuldades de entender as divisões e funções do sistema nervoso e medula espinhal. E outros estudantes não relataram dificuldades em entender o conteúdo explicitado pelos ligantes, conforme exposto em algumas falas abaixo:

Estudante 13: *“Apresentei dificuldade em entender sobre a anatomia do sistema nervoso periférico”.*

Estudante 19: *“Fiquei apenas confuso sobre o sistema nervoso. Mas irei assistir novamente a aula no canal do youtube”.*

Estudante 22: *“Tinha dúvida acerca da medula espinhal, mas, graças a Deus”.*

foi possível entender nas explicações dos universitários”.

Em relação a metodologia de ensino utilizada pelos membros da LAAHFAL no projeto de extensão Anatofera, 25 estudantes (96,2%) ressaltaram que foi boa. E 1% (3,8), inseriu que não, porém não justificou.

Desta forma, ressalta-se que as novas formas de trabalhar com o conhecimento de anatomia humana nas ações de extensão da LAAHFAL, através do projeto anatofera com os estudantes das escolas públicas, conseguiu romper com o modelo tradicional para ensinar anatomia humana, por meio das metodologias ativas, através de um software 3D, ocorrendo a problematização ou a aprendizagem baseada em problemas.

Conforme exposto, a renovação de metodologias de ensino-aprendizagem é uma necessidade constante. A diversidade de metodologias, de estratégias de ensino e atividades de aprendizagem, deve objetivar uma educação transformadora que, ao discutir assuntos relevantes para a vida em sociedade, proporcione aos alunos capacidade de conhecer, criticar e transformar a realidade na qual estão inseridos (SANTOS, 2019).

E por fim, após a finalização das atividades do projeto Anatofera, os membros da LAAHFAL, solicitaram aos estudantes que eles realizassem sugestões ou apresentassem um feedback sobre o momento da aula do projeto anatofera. Assim alguns alunos apresentaram alguns relatos:

Estudante 05: *“Estão de parabéns. Admiração por dominarem tão bem os conteúdos. Aula com boa didática”.*

Estudante 15: *“Aula excelente, muito bem explicada, elaborada e ilustrativa, que induziram aos alunos estudarem e buscarem conhecimentos sobre o corpo humano”.*

Estudante 22: *“Continuem com o projeto anatofera, por favor. Pois assim como ele me ajudou, como também meus colegas, poderá ajudar vários outros”.*

Além disso, a extensão universitária, através do projeto de extensão Anatofera: “O corpo humano no Enem” proporcionou aos universitários participantes, o contato com habilidades de comunicação (como a oratória), despertando a vocação pela docência, a formação humanista e a aproximação com a comunidade.

Todas essas experiências contribuem para a formação de futuros profissionais da área de Saúde (FORNAZIERO et al., 2010). Diniz e Guerra (2000) apontam que “há um enorme espaço vazio que precisa do suporte das universidades, quando se trata da educação suplementar advinda de atividades extensionistas, a qual interfere na sociedade não acadêmica”. Sendo assim, os estudantes do ensino superior também são beneficiados ao colocarem em prática os conhecimentos adquiridos em aula e ao trabalhar as diversas formas de expressão para se alcançar o objetivo de ensinar.

Não obstante, a extensão pode: aprimorar substancialmente a formação universitária nos aspectos cívico-políticos e afetivo comportamentais (COELHO, 2014); contribuir para a formação ética humanizada dos universitários (CARVALHO et al., 2020); além

de proporcionar o desenvolvimento de habilidade de comunicação e a experiência em docência.

Por fim, ressalta-se que o Projeto de Extensão ANATOFERA: “O corpo Humano no ENEM”, ajudou os pré-vestibulandos e futuros universitários, no entendimento dos conteúdos de anatomia e fisiologia humana, contribuindo com conhecimentos sobre a anatomia e funcionamento do corpo humano, um dos assuntos recorrentes nas provas de ciências naturais do ENEM, preparando-os para o exame.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por todo o exposto, observa-se que executar o projeto Anatofera: “O corpo humano no ENEM”, potencializou substancialmente a aquisição de conhecimento sobre o corpo humano junto aos estudantes do ensino médio, levando os conhecimentos de anatomia humana e fisiologia para além dos muros da universidade.

Nesta perspectiva, frente aos resultados alcançados, pode-se inferir que, o conhecimento compartilhado sobre o corpo humano foi bem consolidado pelos estudantes, preparando-os para o ENEM. E observou-se também que além da contribuição no processo de ensino aprendizagem dos estudantes, foi possível estimulá-los a dar continuidade na busca de novos conhecimentos no meio acadêmico de ensino superior.

Desta forma, isto foi possível devido ao modelo de atividades teórico-práticas lúdico-educativas do projeto Anatofera, como suplemento ao modelo tradicional de ensino. As ações possibilitaram a integração entre assuntos teóricos previamente estudados em sala de aula e a prática abordada pelo Projeto Anatofera.

Por fim, adicionalmente, torna-se interessante explorar o impacto do projeto na formação dos estudantes de graduação, como a segurança em apresentações acadêmicas e a influência no desempenho prático em disciplinas do ciclo clínico (nas quais a relação profissional-paciente e as habilidades de comunicação são mais claramente exigidas).

REFERÊNCIAS

ABLAM. Diretrizes Nacionais em Ligas Acadêmicas de Medicina. 2010.

BRASIL. RESOLUÇÃO N. 466, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2012. Ministério da Saúde Conselho Nacional de Saúde. [Acesso em 4 dez 2017]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html

BRAND-SABERI, BEATEZAEHRES, HOLM. The development of anatomy: from macroscopic body dissections to stem cell-derived organoids. *Histochemistry and Cell Biology*, v. 146, n. 6, p. 647-650, 2016.

BALDO, A. P. V. (2017). “Uso de tecnologias digitais: relato de experiência do uso de aplicativo móvel como auxílio no processo ensino e aprendizagem de anatomia humana”. 2017. Artigo (Especialização) – Curso de Docência na Educação Profissional, Universidade do Vale do Taquari - Univates, Lajeado. Disponível em: Acesso em 11-01-2022.

DANGELO, J. G.; FATINI, C. A. Anatomia Humana Sistêmica e Segmentar. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2007.

JANTKE, Regina V. D. R.; CARO, Sueli M. P. A Extensão e o Exercício da Cidadania. São Paulo: Liber Livro, 2013.

MINAYO MCS. O Desafio do Conhecimento: Pesquisa Qualitativa em Saúde. 10 ed. São Paulo: HUCITEC, 2006. 406p.

ESTAI, MOHAMEDBUNT, STUART. Best teaching practices in anatomy education: A critical review. *Annals of Anatomy - Anatomischer Anzeiger*, v. 208, p. 151-157, 2016.

MONTIEL EMS, et al. Relatos das ações extensionistas da liga acadêmica do trato gastrointestinal e doenças metabólicas, 2016; 12(3): 436-446.

STANDRING, SUSAN. A brief history of topographical anatomy. *Journal of Anatomy*, v. 229, n. 1, p. 32-62, 2016.

CARVALHO, H. D. G. et al. Atividade lúdico-educativa para ensino de neurociência aos escolares da rede pública. *Brazilian Journal of Health Review*, v.3, n.3, p. 6458-6455, 2020.

COELHO, Geraldo Ceni. O papel pedagógico da Extensão Universitária. *Em Extensão*, v. 13, n. 2, p. 11-24, 2014.

DINIZ, C. W. P.; GUERRA, R. B. Assimetrias da educação superior brasileira: vários brasis e suas conseqüências. Editora Universitária UFPa, 2000.

FORNAZIERO, C. C. et al. O ensino da anatomia: integração do corpo humano e meio ambiente. *Revista Brasileira de Educação Médica*, v. 34, n. 2, p. 290-297, 2010.

FORPROEX - Fórum De Pró-Reitores De Extensão Das Instituições De Educação Superior Públicas Brasileiras Plano Nacional De Extensão Universitária. Política Nacional de Extensão Universitária. 2012.

MATTA, Cristiane Maria Barra da; LEBRÃO, Susana Marraccini Giampietri; HELENO, Maria Geralda Viana. Adaptação, rendimento, evasão e vivências acadêmicas no ensino superior: revisão da literatura. *Psicol. Esc. Educ.*, Maringá, v. 21, n. 3, p. 583-591, dez. 2017. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/2175-353920170213111118>. Acesso em: 17 jan. 2022.

VANDERLEI, AB; SANTOS IRMR; GÓZ PMV. O uso de um aplicativo 3D para Ensino de Fisiologia Humana. V Congresso sobre Tecnologias na Educação. 2020.

SANTOS, Anthony Marcos Gomes dos; SILVA JUNIOR, Marcos José da; SANTOS, Pablo Acácio dos. Desenvolvimento de metodologias ativas para o ensino de anatomia humana. *Brazilian Journal of Development*, Curitiba, v. 5, n. 4, p. 3341-3352, apr. 2019.

conhecimento

interdisciplinaridade

crítica

aprendizagem

experiência

professores

ensino

contexto

educacional

ensino

educação

impacto

aprender

prática

sentimentos

aprender

agir

emoções

transformação

aprender

dificuldades



teoria

mudar o mundo

teoria

compartilhar

sentir

crescimento

EDUCAÇÃO E INTERDISCIPLINARIDADE:

Teoria e prática

-  www.atenaeditora.com.br
-  contato@atenaeditora.com.br
-  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
-  www.facebook.com/atenaeditora.com.br


Atena
Editora
Ano 2022

Volume II

conhecimento

interdisciplinaridade

crítica

aprendizagem

experiência

ensino

professores

reflexão

educação

impacto

ensino

prática

sentimentos

aprender

alunos

agir

emoções

transformação

aprender

dificuldades



teoria

mudar o mundo

contexto

educacional

teoria

compartilhar

sentir

crescimento



EDUCAÇÃO E INTERDISCIPLINARIDADE:

Teoria e prática

-  www.atenaeditora.com.br
-  contato@atenaeditora.com.br
-  @atenaeditora
-  www.facebook.com/atenaeditora.com.br


Atena
Editora
Ano 2022

Volume II