

VI CONECIBIO

VI Congresso Nacional de Ensino de Ciências e Biologia On-line

ANAIS DO VI CONGRESSO NACIONAL DE ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA ON-LINE (VI CONECIBIO)

Organizadores
Isaquiel de Moura Ribeiro Azevedo
Junielson Soares da Silva

Wissen editora
Teresina - PI
2025



VI CONECIBIO

VI Congresso Nacional de Ensino de Ciências e Biologia On-line

ANAIS DO VI CONGRESSO NACIONAL DE ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA ON-LINE (VI CONECIBIO)

Organizadores
Isaquiel de Moura Ribeiro Azevedo
Junielson Soares da Silva

Wissen editora
Teresina - PI
2025

Organizadores

Isaquiel de Moura Ribeiro Azevedo

Junielson Soares da Silva

ANAIS DO VI CONGRESSO NACIONAL DE ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA ON-LINE (VI CONECIBIO)

Teresina-PI

2025

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811 | DOI: 10.52832/wed.183

©2025 *by* Wissen Editora
Copyright © Wissen Editora
Copyright do texto © 2025 Os autores
Copyright da edição © Wissen Editora
Todos os direitos reservados

Direitos para esta edição cedidos pelos autores à Wissen Editora.

Todo o conteúdo desta obra, inclusive correção ortográfica e gramatical, é de responsabilidade do(s) autor(es). A obra de acesso aberto (Open Access) está protegida por Lei, sob Licença Creative Commons Atribuição-Não Comercial-Sem Derivações 4.0 Internacional, sendo permitido seu *download* e compartilhamento, desde que atribuído o crédito aos autores, sem alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Editores Chefe: Dr. Junielson Soares da Silva
Ma. Neyla Cristiane Rodrigues de Oliveira
Dra. Denise dos Santos Vila Verde
Dra. Adriana de Sousa Lima

Projeto Gráfico e Diagramação: Isaquiel de Moura Ribeiro Azevedo

Imagem da Capa: Canva

Edição de Arte: Isaquiel de Moura Ribeiro Azevedo

Revisão: Os autores
As Organizadoras

Informações sobre a Editora
Wissen Editora
Homepage: www.editorawissen.com.br
Teresina – Piauí, Brasil
wisseneditora@gmail.com

Siga nossas redes sociais:
@wisseneditora

Anais do VI Congresso Nacional de Ensino de Ciências e Biologia On-line (VI CONECIBIO)
6ª edição

Organização:

@bio10digitalcursos

Apoio científico:

@wisseneditora

@jesh.journal

@jormed.journal

@rensin.revista

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811 | DOI: 10.52832/wed.183

ANAIS DO VI CONGRESSO NACIONAL DE ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA ON-LINE (VI CONECIBIO)

http://www.doi.org/

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Congresso Nacional de Ensino de Ciências e Biologia On-line (6.: 2025: Teresina, PI)
Anais do VI CONECIBIO [livro eletrônico] / Congresso Nacional de Ensino de Ciências e Biologia On-line (6.: 2025: Teresina, PI); organizadores Isaquiel de Moura Ribeiro Azevedo, Junielson Soares da Silva. -- Teresina, PI: Wissen Editora, 2025.
PDF

Vários autores.
Vários colaboradores.
Bibliografia.
ISBN: 978-65-85923-81-1
DOI: 10.52832/wed.183

1. Biologia - Congressos 2. Ciências – Estudo e ensino I. Azevedo, Isaquiel de Moura Ribeiro. II. Silva, Junielson Soares da. III. Título.

25-326027.0 CDD-574.06

Índices para catálogo sistemático:

Informações sobre da Wissen Editora
Homepage: www.editorawissen.com.br
Teresina - Piauí, Brasil
E-mails: contato@wisseneditora.com.br
wisseneditora@gmail.com

Como citar ABNT:
AZEVEDO, I. de M. R.; SILVA, J. S. da. Anais do VI Congresso Nacional de Ensino de Ciências e Biologia On-line (VI CONECIBIO). v. 6, Teresina-PI: Wissen Editora, 2025, [Online]. **Anais** [...]. 6. ed. Teresina: Wissen Editora, 2025. DOI: 10.52832/wed.183

Teresina-PI, 2025

CREDENCIAIS DO VI CONECIBIO

Site do evento:	https://www.even3.com.br/conecibio-595497/
Organizador	Bio10 Digital Cursos
Coordenador(a) Geral	Dr. Junielson Soares da Silva
Vice Coordenador(a) Geral	Me. Isaquiel de Moura Ribeiro Azevedo
Coordenador(a) da Comissão Científica	Dr. Junielson Soares da Silva

Comissão Organizadora

Neyla Cristiane Rodrigues de Oliveira – IFPI
Junielson Soares da Silva – Bio10 Digital Cursos
Denise dos Santos Vila Verde – UESB
Carlos Roberto dos Santos Veras – UFMA
Isaquiel de Moura Ribeiro Azevedo – UDESC
Felipe Azevedo da Silva Vieira – UVA

COMITÊ CIENTÍFICO

Comissão Científica

Amanda de Lima de Almeida
Joel dos Santos Batista
Luanna Alves Miranda
Maria Raquel Silva
Mirian Vieira Teixeira
Silmare Nogueira do Nascimento Pereira

Avaliadores de Trabalhos

Amanda de Lima de Almeida
Djair Alves da Mata
Eduarda Medran Rangel
Gabriela dos Santos Alves
Joel dos Santos Batista
Keven Mateus de Morais Costa
Luanna Alves Miranda
Maria Raquel Silva
Mirian Vieira Teixeira
Silmare Nogueira do Nascimento Pereira
Sumika Soares de Freitas Hernandez

Avaliadores de Vídeo-Pôster

Denise dos Santos Vila Verde
Emilli Juliane De Azevedo Neves Moura
Isaquiel de Moura Ribeiro Azevedo
Junielson Soares da Silva
Luanna Alves Miranda

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811 | DOI: 10.52832/wed.183

PROGRAMAÇÃO

Palestras e Palestrantes

Abertura do VI CONECIBIO
Palestrante: Junielson Soares da Silva

Palestra: Estudo dos moluscos como modelo para o ensino não formal de biologia
Palestrante: Jalison Figueredo do Rêgo

Palestra: Hortos de Plantas Medicinais e PANCs como Espaços de Educação e Cuidado
Palestrante: Bruna Maria Santos de Oliveira

Palestra: Educação CTSA - entre histórias e fundamentos
Palestrante: Grégory Alves Dionor

Palestra: A Ciência por trás dos cosméticos
Palestrante: Elizabeth Teixeira de Souza

Palestra: Da Bancada à Sala de Aula - Como a Pesquisa Transforma o Ensino de Ciências
Palestrante: Sheila Alves Gonçalves

Palestra: Ensino de Ciências e Biologia com enfoque ambiental
Palestrante: Carlos Eduardo Fortes Gonzalez

Minicurso: Peleja didática - construindo a ciência através da literatura de cordel
Ministrante: Edmilson Clarindo de Siqueira

Palestra: Práticas de educação ambiental no ensino de ciências e biologia
Palestrante: Roberta Machado Karsburg

Palestra: Quando a Literatura encontra a Ciência - O potencial dos livros paradidáticos no ensino de Ciências e Biologia
Palestrante: Polyane Maria da Silva

Palestra: Obesidade, ensino de Biologia e Nutrição
Palestrante: Anatalia Kutianski Gonzalez Vieira

Palestra: Lista Vermelha como recurso didático - inovando a Educação Ambiental com informações globais de conservação
Palestrante: Karine de Matos Costa

Palestra: Ensino de Ciências, Educação Ambiental e Prevenção de Riscos no Mundo do Trabalho
Palestrante: Silvana Silva dos Santos

Palestra: Brilho Eterno de uma Mente Sem Lembranças - será que as sementes têm memória?
Palestrante: Ellen Carvalho Peixoto

Palestra: Boas práticas e estratégias visuais na elaboração de apresentações acadêmicas
Palestrante: Isaquiel de Moura Ribeiro Azevedo

Palestra: Da Teoria à Prática - Aplicando a Pedagogia Histórico-Crítica na Escola
Palestrante: Emilli Juliane de Azevedo Neves Moura

Palestra: Do microscópio ao microfone - ensinando biologia com letras de músicas
Palestrante: Edmilson Clarindo de Siqueira

Palestra: Ciências em Jogo - Do Giz à Inteligência Artificial na Reinvenção da Sala de Aula
Palestrante: Thiago Cosin

Encerramento do VI CONECIBIO
Palestrante: Junielson Soares da Silva

PREMIAÇÃO EM MENÇÃO HONROSA

Vídeo-Pôsteres

🥇 **1º Lugar**

Título: ILUSTRAÇÕES COMO FERRAMENTA DIDÁTICA NO ENSINO DE BOTÂNICA PARA LICENCIANDOS DO IFRS – CAMPUS SERTÃO
Autores: Maria Cláudia Melo Pacheco de Medeiros, Elisane Lorenco Neitzke

🥈 **2º Lugar**

Título: CONTRIBUIÇÕES DA MONITORIA ACADÊMICA PARA A FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE CÊNCIAS BIOLOGIA
Autores: Ana Carolina De Sousa Nascimento, Camila Cristina De Sousa Nascimento, Stefanny Vieira De Sousa Nascimento, Francis Fellipe De Lima Silva, Fabiana Soares Cariri Lopes

🥉 **3º Lugar**

Título: ASPECTOS FITOGEOGRÁFICOS DE UM FRAGMENTO DE FLORESTA ESTACIONAL SEMIDECIDUAL SUBMONTANA NA ZONA DA MATA MINEIRA: AVALIAÇÕES DIDÁTICO-PEDAGÓGICAS IN LOCO
Autores: Flávio Antônio Zagotta-Vital, Mariana Pereira da Silva

SOBRE OS ORGANIZADORES

Isaquiel de Moura Ribeiro Azevedo



Mestre pelo Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências, Matemática e Tecnologias (PPGECMT) pela Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC) e foi bolsista tanto pela da Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina (FAPESC), quanto pelo Programa de Bolsas de Monitoria de Pós-graduação (PROMOP). Pós-graduado em Educação em Ciências e Matemática pelo Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC). Graduado em Licenciatura em Ciências Biológicas pelo Instituto Federal do Piauí (IFPI), onde atuou no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), desenvolvendo atividades voltadas para o ensino de Ciências e Biologia.

Junielson Soares da Silva



Doutor em Genética, Conservação e Biologia Evolutiva (PPG-GCBEv), pelo Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA). Licenciado em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Piauí, onde participou do Pibid. Especialista em Saúde Pública, e em Educação Ambiental pelo Instituto Superior de Educação São Judas Tadeu-ISESJT. Vem estudando o efeito tóxico e genotóxico de substâncias derivadas de plantas em *Aedes aegypti*. Tem experiência em bioensaios larvicidas, metodologia de Ensino de Ciências da Natureza (Ciências e Biologia) e Formação de Professores. É editor-chefe de revistas científicas (Journal of Education, Science and Health JESH, Journal of Research in Medicine and Health JORMED, Revista Ensinar - RENSIN e Revista Base Científica - RBC e da Wissen Editora.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811 | DOI: 10.52832/wed.183

VI CONECIBIO
VI Congresso Nacional de Ensino de Ciências e Biologia On-line

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO **20**

ENSINO DE CIÊNCIA E BIOLOGIA: SAÚDE E MEIO AMBIENTE **21**

A IMPORTÂNCIA DE PRESERVAR O MEIO AMBIENTE 22

Josenilda Santos da Silva[1]; Luciene Teodoro Silva [1]; Vitoria dos Santos Silva [1]* *22*

ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR NO MANEJO DA OBESIDADE INFANTIL: RELATO DE CASO 23

Cibelle Maria de Abreu Ibiapina[1] *23*

CATALOGAÇÃO DAS ÁRVORES DE MÉDIO E GRANDE PORTE NA COMUNIDADE QUILOMBOLA 24

Josenilda Santos da Silva[1]; Luciene Teodoro Silva[1]; Vitoria dos Santos Silva[1]* *24*

EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E SAÚDE NO PÁTIO ESCOLAR 25

Carlos Eduardo Fortes Gonzalez[*] *25*

ENTRE A SERRA E O MAR: UM TERRITÓRIO QUE INSPIRA A JUSTIÇA CLIMÁTICA 26

Paula Massae Santos Ikedo[1]; Marina Pereira Reis[2]* *26*

HORTA ESCOLAR: FERRAMENTA PEDAGÓGICA PARA PROMOÇÃO DA INTERDISCIPLINARIDADE E TEMAS TRANSVERSAIS 27

Juliana Georgia da Silva[1]; Clauzivaldo Cicero de Santana[2]; Polyane Maria da Silva[3]; Kevin Cezar de Santana Vieira da Silva[4]; Maria Eduarda da Silva Souza[5] *27*

IMPACTOS DE PESTICIDAS SOBRE A BIOMASSA E ATIVIDADE MICROBIANA 28

Gleycon Velozo-Silva[1]; Tatiana de Oliveira Ramos[2] *28*

INCLUSÃO DO ESTUDO DE CANCRO DA MAMA NO ENSINO DE CIÊNCIAS NATURAIS E BIOLOGIA: UMA PERSPETIVA PARA OS PROGRAMAS DE ENSINO GERAL EM MOÇAMBIQUE 29

Fátima Gilda Moiane Acapela[1] *29*

JARDINS BIORREMEDIADORES NAS ESCOLAS E EMPRESAS: UMA ESTRATÉGIA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, SUSTENTABILIDADE E PROMOÇÃO DA SAÚDE 30

Bruna de Cesare Dantas[1]; Iago Pedro Slongo[2]; Stephani Leticia Stokmann[3]* *30*

GESTÃO E CUIDADOS DE SAÚDE DE ALUNO COM ANEMIA FALCIFORME NO CONTEXTO ESCOLAR 31

Cibelle Maria de Abreu Ibiapina[1] *31*

PLANTAS QUE ENSINARAM: A CONSTRUÇÃO DO SABER FITOTERÁPICO NA PERSPECTIVA AGROECOLÓGICA 32

Bruna Maria Santos de Oliveira[1]; Albert Lennon Lima Martins[2] *32*

RELATO DE CASO: ACOMPANHAMENTO DE ALUNO DIABÉTICO DESCOMPENSADO EM AMBIENTE ESCOLAR 33

Cibelle Maria de Abreu Ibiapina[1] *33*

A PERCEPÇÃO DOCENTE SOBRE A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO FUNDAMENTAL: UM ESTUDO DE CASO EM UMA ESCOLA PÚBLICA DE CAMETÁ-PA 34

Alexandre dos Santos Reis[1]; Robson Corrêa Mendes[2] *34*

ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA: ZOOLOGIA, BOTÂNICA E ECOLOGIA 35

APRENDIZAGEM ATIVA: UMA EXPERIÊNCIA NO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS 36

*Jhenyffe Pantoja Quaresma[1]; Danrley Ferreira Moraes[2]** *36*

ASPECTOS FITOGEOGRÁFICOS DE UM FRAGMENTO DE FLORESTA ESTACIONAL SEMIDECIDUAL SUBMONTANA NA ZONA DA MATA MINEIRA: AVALIAÇÕES DIDÁTICO-PEDAGÓGICAS *IN LOCO* 37

*Mariana Pereira da Silva[1]; Flávio Antônio Zagotta Vital[2]** *37*

CAPACITAÇÃO DE AGRICULTORES NO MANEJO DE ABELHAS NATIVAS SEM FERRÃO: IMPACTOS E DESAFIOS DE UM CURSO PRÁTICO DE MELIPONICULTURA 38

Gleycon Velozo-Silva[1]; Tatiana de Oliveira Ramos[2] *38*

CONTROLE BIOLÓGICO DE PRAGAS NA AGRICULTURA FAMILIAR E SEU POTENCIAL COM O USO DE JOANINHAS 39

*Gleycon Velozo da Silva[1] * Tatiana de Oliveira Ramos[2]* *39*

COMBATENDO O PIOLHO COM EDUCAÇÃO E CUIDADO 40

*Tatiana de Oliveira Ramos[1]; Gleycon Velozo da Silva[2]** *40*

DESVENDANDO A NATUREZA NO PÁTIO: COMO A BIODIVERSIDADE VEGETAL IMPULSIONA O ENSINO DE BIOLOGIA E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL 41

Péricles Souza de Carvalho[1] *41*

ECOLOGIA DE INSETOS NA MITOLOGIA NÓRDICA: COMPORTAMENTO ENTOMOLÓGICO NA ERA VIKING 42

Fabiana Gama Chimes[1] *42*

ETNOBOTÂNICA DE PLANTAS MEDICINAIS NO MUNICÍPIO DE DIRCEU ARCOVERDE, PIAUÍ, BRASIL 43

Simplício dos Santos Mota[1]; Alailson Pereira da Silva[2]* *43*

FITOFISIONOMIAS E ADAPTAÇÕES VEGETACIONAIS DE UM FRAGMENTO NO PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO BRIGADEIRO, MINAS GERAIS: UMA ESTRATÉGIA PARA O ENSINO DE FITOGEOGRAFIA EM CAMPO 44

*Mariana Pereira da Silva[1]; Flávio Antônio Zagotta Vital[2]** *44*

FIXANDO A ESTRUTURA DA CADEIA ALIMENTAR 45
Jhenyffe Pantoja Quaresma[1]; Danrley Ferreira Moraes[2] 45*
GAMIFICAÇÃO COMO METODOLOGIA ATIVA NO ENSINO DE ECOLOGIA 46
Daniele Pereira de Oliveira[1] 46*
ILUSTRAÇÕES COMO FERRAMENTA DIDÁTICA NO ENSINO DE BOTÂNICA PARA LICENCIANDOS DO IFRS – *CAMPUS* SERTÃO 47
Maria Cláudia Melo Pacheco de Medeiros[1]; Elisane Lorenço Neitzke[2] 47*
INVERTEBRADOS LOFOTROCOZOÁRIOS NA PRÁTICA: ATUAÇÃO DE ALUNOS EM PROJETOS EXTENSIONISTAS 48
Tatiana de Oliveira Ramos[1]; Gleycon Velozo-Silva[2] 48*
JOGO DE TABULEIRO PARA O ESTUDO DE ECOLOGIA E IMPACTOS ANTRÓPICOS: UMA PROPOSTA DIDÁTICA PARA O ENSINO DE BIOLOGIA 49
Lucas Gabriel Barros da Costa[1]; Eduardo Victor de Paiva Cunha[1] 49*
PERCEPÇÕES DE ALUNOS SOBRE METODOLOGIAS E DIFERENTES PROCESSOS AVALIATIVOS NA DISCIPLINA DE FISIOLOGIA VEGETAL 50
Hairon Antonio Friedrich Rodrigues[1]; Sueanne Ravena Friedrich Pinheiro[1]; Raírys Cravo Herrera[2] 50*
DESCRIÇÃO BIOLÓGICA E OCORRÊNCIA DAS PRINCIPAIS ESPÉCIES DE BARATAS 51
Ramos, Tatiana De Oliveira[1]; Velozo-Silva, Gleycon[2] 51*

ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA: CITOLOGIA, GENÉTICA E EVOLUÇÃO 52

DESCOMPLICANDO A GENÉTICA: UMA ABORDAGEM LÚDICA NO ENSINO DE CIÊNCIAS 53
Josenilda Santos da Silva[1]; Luciene Teodoro Silva [1]; Vitoria dos Santos Silva [1]* 53*
ESTRATÉGIAS ALTERNATIVAS NO ENSINO E APRENDIZAGEM DE GENÉTICA E EVOLUÇÃO: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES . 54
Jocinete Silva Ribeiro[1]; Luciana Aguilar-Aleixo[1] 54*
METODOLOGIAS E ESTRATÉGIAS PARA O ENSINO DE GENÉTICA NO ENSINO MÉDIO: REVISÃO SISTEMÁTICA (2015–2025) 55
Simplício dos Santos Mota[1]; Paulo Ricardo de Jesus Teles da Silva[2]* 55*
PROPOSTA DIDÁTICA DE BAIXO CUSTO: APRENDENDO MEIOSE COM MODELO INTERATIVO 56
Clauzivaldo Cicero de Santana[1]; Juliana Georgia da Silva[2]; Polyane Maria da Silva[3]; Kevin Cezar de Santana Vieira da Silva[4]; Maria Eduarda da Silva Souza[5]* 56*

ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA: FISIOLOGIA, BIOQUÍMICA 57

PROPOSTA DE RECURSO DIDÁTICO PARA O ENSINO DE SISTEMA DIGESTÓRIO HUMANO: UMA ABORDAGEM LÚDICA COM A TURMA DA MÔNICA 58

Clauzivaldo Cicero de Santana[1]; Lídia Maria freitas da Silva[2]; Juliana Georgia da Silva[3] *58*

ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA: MICROBIOLOGIA, PARASITOLOGIA E IMUNOLOGIA..... 59

CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA E CRESCIMENTO DE MICRORGANISMOS ISOLADOS DA TELA DE UM CELULAR..... 60

Ellen Carvalho Peixoto[1] *60*

ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA: QUÍMICA E FÍSICA 61

ENSINO INTERDISCIPLINAR DE BIOLOGIA E QUÍMICA 62

Carlos Eduardo Fortes Gonzalez[*] *62*

RECURSOS DIGITAIS NO ENSINO DE CIÊNCIAS: O PAPEL DA MODELAGEM MOLECULAR NA COMPREENSÃO DA POLARIDADE DAS MOLÉCULAS 63

Edmilson Clarindo de Siqueira *63*

ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA: INCLUSÃO E DIVERSIDADE 64

ENSINO DE CIÊNCIAS E ACESSIBILIDADE: ANÁLISE DE PRÁTICAS EM ESCOLAS PÚBLICAS INCLUSIVAS 65

Levi Gonçalves da Silva[1] *65*

HEREDITARIEDADE E INCLUSÃO: APLICAÇÃO DE UM PLANO DE AULA INCLUSIVO 66

Gabrielle da Silva Brugger[1] *66*

OBSERVAÇÃO DE CÉLULA VEGETAL E ELABORAÇÃO DE MODELOS TÁTEIS: UMA PRÁTICA INCLUSIVA BASEADA NO DESENHO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM..... 67

Reinaldo Venancio do Valle[1]; Eder Pires de Camargo[2]; Alexandre de Oliveira Legendre[3] *67*

FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA 68

A IMPORTÂNCIA DO ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA PESQUISA..... 69

Andressa Byanca Ferreira da Silva *69*

A IMPORTÂNCIA DO PIBID NA FORMAÇÃO ACADÊMICA: METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA 70

Gislaine Magalhães Silva[1]; Kelli do Nascimento Silva[2]; Diego Rodrigues Cruz[3]; Marcia Reis de Sousa[4]; Aline Isabel de Sousa[5]; Fabiana Soares Cariri Lopes[6] *70*

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811 | DOI: 10.52832/wed.183

A MONITORIA ACADÊMICA COMO ESTRATÉGIA PARA A FORMAÇÃO DOCENTE NO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DO INSTITUTO FEDERAL DO PIAUÍ – *CAMPUS* SÃO JOÃO DO PIAUÍ 71

*Stefanny Vieira de Sousa Nascimento[1 *]; Ana Carolina de Sousa Nascimento[2]; Camila Cristina de Sousa Nascimento[3]; Francis Fellipe de Lima Silva[4]; Fabiana Soares Cariri Lopes[5]* *71*

ATIVIDADES PRÁTICAS NO ENSINO DE CIÊNCIAS: VIVÊNCIAS DO PIBID COM ALUNOS DO 9° ANO DA UESDA 72

Jacson Santana de Araújo[1]; Elisângela Ribeiro Gomes [2]; Fabiana Cariri Lopes[3] *72*

BINGO DA BIOLOGIA: RELATO DE ATIVIDADE DINÂMICA COM ALUNOS DO ENSINO MÉDIO DO CENTRO EDUCACIONAL DE TEMPO INTEGRAL DEPUTADO FRANCISCO ANTÔNIO PAES LANDIM NETO - PI 73

Laura Roberta Ribeiro[1]; Stefanny Vieira de Sousa Nascimento[1]; Alailson Pereira da Silva[1]; Rafael da Silva Nascimento[1]; Thallya Lopes Braz[1]; Bianca Beatriz Santos Silva[1]; Mateus Tavares da Silva[1]; Minervina Martina de Sousa[2]; Fabiana Soares Cariri Lopes[1] *73*

CONSTRUÇÃO DO SABER: CONTRIBUIÇÃO DO PIBID NA FORMAÇÃO DOCENTE EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS 74

Diego Rodrigues da Cruz[1]; Gislaine Magalhães Silva[2]; Kelli do Nascimento Silva[3]; Marcia Reis de Sousa[4]; Aline Isabel de Sousa[5]; Fabiana Soares Cariri Lopes[6] *74*

CONTRIBUIÇÕES DA FORMAÇÃO CONTINUADA NA CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE DOCENTE NO ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA 75

Levi Gonçalves da Silva[1] *75*

CONTRIBUIÇÕES DA MONITORIA ACADÊMICA PARA A FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE CÊNCIAS BIOLOGIA 76

*Ana Carolina de Sousa Nascimento[1 *]; Camila Cristina de Sousa Nascimento[2]; Stefanny Vieira de Sousa Nascimento[3]; Francis Fellipe de Lima Silva[4]; Fabiana Soares Cariri Lopes[5]* *76*

DESAFIOS E APRENDIZADOS NA DOCÊNCIA: RELATO DE EXPERIÊNCIA NO PIBID 77

Vitoria Larisse da Silva[1]; Elisângela Ribeiro Gomes[2]; Fabiana Soares Cariri Lopes[3]; Pâmela Gomes da Silva[1]; Gabriela Alves de Sousa[1]; Taislane Ribeiro da Silva[1] *77*

DESAFIOS E VIVÊNCIAS NO PIBID: UMA APROXIMAÇÃO ENTRE TEORIA E PRÁTICA 78

Pâmela Gomes da Silva[1]; Vitoria Larisse da Silva[2]; Gabriela Alves de Sousa[3]; Elisângela Ribeiro Gomes[4]; Fabiana Soares Cariri Lopes[5] *78*

ENSINO DE CIÊNCIAS NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA): UMA REALIDADE NAS ETAPAS IV E V DAS ESCOLAS DA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO MAIOR (PI) 79

Diana Ferreira Borges Barroso[1]; Tatiana Gimenez Pinheiro[2] *79*

ENTRE A TEORIA E A PRÁTICA: A OBSERVAÇÃO DOCENTE NO PIBID COMO EXPERIÊNCIA FORMATIVA NA LICENCIATURA EM BIOLOGIA 80

Márcia Reis de Sousa[1]; Diego Rodrigues da Cruz[2], Gislaine Magalhães Silva[3]; Kelli do Nascimento Silva[4]; Aline Isabel de Sousa[5]; Fabiana Soares Cariri Lopes[6] *80*

ENTRE O ÉTICO E O PRÁTICO: DESAFIOS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES 81

Thiago Cosin[1] *81*

GAMIFICAÇÃO E ENGAJAMENTO DOCENTE NA PRÁTICA FORMATIVA 82

Thiago Cosin[1] *82*

HISTÓRIA E FILOSOFIA DA CIÊNCIA NA FORMAÇÃO DOCENTE: ÉTICA, DEVER E RESPONSABILIDADE 83

Larissa Dyovana de Oliveira Zamuner[1]; Aguinaldo Robinson de Souza[2] *83*

HORTAS ESCOLARES COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA 84

Marcone Pareira dos Santos[1]; Simplício dos Santos Mota[2]; Paulo Ricardo de Jesus Teles da Silva[3]* *84*

JOGO DA MEMÓRIA COMO RECURSO DIDÁTICO NO ENSINO DE CITOLOGIA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA NO PIBID 85

Kelli do Nascimento Silva[1]; Gislaine Magalhães da Silva[2]; Diego Rodrigues da Cruz[3]; Márcia Reis de Sousa[4]; Aline Isabel de Sousa[5]; Fabiana Soares Cariri Lopes[6] *85*

MICROSCOPIA: A IMPORTÂNCIA DE CONCILIAR TEORIA E PRÁTICA NO ENSINO DE BIOLOGIA 86

Rafael da Silva Nascimento[1.], Bianca Beatriz Santos Silva[2]; Minervinia Martina de Sousa [3.] Fabiana Soares Cariri Lopes [4] *86*

O ESTÁGIO SUPERVISIONADO NO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS: Uma experiência nas turmas de EJAI 87

*Jhenyffe Pantoja Quaresma[1]; Danrley Ferreira Moraes[2 *]* *87*

O PIBID E A FORMAÇÃO DOCENTE: EXPERIÊNCIAS NA E. M. E. I. F. SANTA TEREZINHA (CAMETÁ-PA) 88

Davide Correa Rodrigues; Robson Correa Mendes; Waldenira Mercedez Torres Pereira *88*

O PIBID E A FORMAÇÃO DOCENTE: RELATO DE UMA AULA PRÁTICA DE MICROSCOPIA REALIZADA NO CENTRO EDUCACIONAL DE TEMPO INTEGRAL DEPUTADO FRANCISCO ANTÔNIO PAES LANDIM NETO 89

Stefanny Vieira de Sousa Nascimento[1]; Laura Roberta Ribeiro[1]; Alailson Pereira da Silva[1]; Rafael da Silva Nascimento[1]; Thallya Lopes Braz[1]; Bianca Beatriz Santos Silva[1]; Ana Carolina de Sousa Nascimento[1]; Camila Cristina de Sousa Nascimento[1]; Minervina Martina de Sousa[2]; Fabiana Soares Cariri Lopes[1] *89*

OS DESAFIOS ENCONTRADOS NO AMBIENTE ESCOLAR DURANTE A VIVÊNCIA PIBIDIANA EM UMA ESCOLA DE ENSINO MÉDIO DE SÃO JOÃO DO PIAUÍ 90

Geyssa Kelly Melo Moura[1]; Mateus Tavares da Silva[1]; Aline Isabel de Sousa[2]; Fabiana Soares Cariri Lopes[1] *90*

PIBID: CONTRIBUIÇÕES PARA A FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES 91

*Ana Carolina de Sousa Nascimento[1 *]; Camila Cristina de Sousa Nascimento[2]; Francis Fellipe de Lima Silva[3]; Stefanny Vieira de Sousa Nascimento[4]; Fabiana Soares Cariri Lopes[5]* *91*

PRÁTICA DOCENTE NO PIBID: INTEGRAÇÃO ENTRE TEORIA E PRÁTICA NO ENSINO DE BIOLOGIA 92

Alailson Pereira da Silva[1]; Stefanny Vieira de Sousa Nascimento[1]; Laura Roberta Ribeiro[1]; Thallya Lopes Braz[1]; Minervina Martina de Sousa[2]; Fabiana Soares Cariri Lopes[1]* *92*

PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO EM BIOLOGIA ANTROPOCÊNICA 93

Carlos Eduardo Fortes Gonzalez *93*

PRÁTICAS DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA: VIVÊNCIAS DO PIBID NO CONTEXTO DO ENSINO MÉDIO PIAUIENSE 94

Mateus Tavares da Silva[1]; Geyssa Kelly Melo Moura[1]; Laura Roberta Ribeiro[1]; Aline Isabel de Sousa[2] Fabiana Soares Cariri Lopes[1] *94*

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS E APRENDIZADOS EM CONTEXTO ESCOLAR: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA 95

Ivete de Jesus da Silva Dias[1]; Elisângela Ribeiro Gomes[2]; Fabiana Soares Cariri Lopes[1]; Taislane Ribeiro da Silva[1]; Jacson Santana de Araujo[1] *95*

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS E FORMATIVAS NO CONTEXTO ESCOLAR: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA 96

Lucas Rodrigues Do Rosario, Elisângela Ribeiro Gomes, Fabiana Soares Cariri Lopes *96*

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS INOVADORAS NO PIBID EM UMA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL EM SÃO JOÃO DO PIAUÍ - PI 97

Gabriela Alves de Sousa[1]; Pâmela Gomes da Silva[1]; Vitoria Larisse da Silva[1]; Taislane Ribeiro da Silva[1]; Elisângela Ribeiro Gomes[2]; Fabiana Soares Cariri Lopes[1] *97*

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NO ENSINO DE BIOLOGIA: EXPERIÊNCIA NO PIBID 98

Paulo Ricardo de Jesus Teles da Silva[1]; Simplício dos Santos Mota[2]; Marcone Pareira dos Santos[3]* *98*

PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA (PIBID) COMO ESTRATÉGIA DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE BIOLOGIA 99

Ellen Carvalho Peixoto[1] *99*

VIVÊNCIAS DO PIBID EM UM PROJETO DA ESCOLA CENTRO EDUCACIONAL DE TEMPO INTEGRAL DEPUTADO FRANCISCO ANTÔNIO PAES LANDIM NETO COM O TEMA "ALIMENTOS SUSTENTÁVEIS, ÁGUA SAUDÁVEL: UMA COMUNIDADE CONSCIENTE" 100

Thallya Lopes Braz[1]; Laura Roberta Ribeiro[1]; Alailson Pereira da Silva[1]; Rafael da Silva Nascimento[1]; Stefanny Vieira de Sousa Nascimento[1]; Bianca Beatriz Santos Silva[1]; Minervina Martina de Sousa[2]; Fabiana Soares Cariri Lopes[1] *100*

VIVÊNCIAS DO PIBID NA ESCOLA UNIDADE ESCOLAR SENADOR DIRCEU ARCOVERDE EM SÃO JOÃO DO PIAUÍ 101

Taislane Ribeiro da Silva[1]; Ivete de jesus da Silva Dias[2]; Gabriela Alves de Sousa[3]; Vitoria Larisse da Silva[4]; Elisângela Ribeiro Gomes[5]; Fabiana SoaresCariri Lopes[6]* *101*

VIVÊNCIAS DO PIBID NO ENSINO MÉDIO PIAUIENSE:CONTRIBUIÇÕES PARA INICIAÇÃO Á DOCÊNCIA- I ETAPA DO PIBIB 102

Patricia Rodrigues Ferreira Cavalcante[1]; Aline Isabel de [2]; Fabiana Cariri Lopes[1]* *102*

VIVÊNCIAS DO PIBID: CONTRIBUIÇÕES PARA A FORMAÇÃO INICIAL A DOCÊNCIA 103

Cindele da Silva Alves[1]; Geyssa Kelly Melo Moura[1]; Aline Isabel de Sousa[2]; Fabiana Soares Cariri Lopes[1] *103*

EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE BIOLOGIA: REFLEXÕES SOBRE OS CURRÍCULOS DAS LICENCIATURAS DAS UNIVERSIDADES ESTADUAIS BAIANAS 104

Adriane Lizbehd Halmann[1] *104*

ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA EM ESPAÇOS NÃO ESCOLARES E DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA 105

DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA EM AMBIENTES VIRTUAIS: CONTRIBUIÇÕES DAS MÍDIAS DIGITAIS PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS 106

Milena Gaion Malosso[1]; Maria Aparecida Silva Furtado[2]; Eliana de Macedo Medeiros[3]; Eraldo Ferreira Lopes[4]; Ivan Monteiro dos Santos[5]; Ricardo dos Santos Faria[6]; Edilson Pinto Barbosa[7]; Tatiana Gaion Malosso[8] *106*

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA NO MUSEU DE BIODIVERSIDADE DA UFGD (MUBIO) 107

Daniela Álvarez Valencia *107*

FEIRA DE CIÊNCIAS COMO ESPAÇOS DE POPULARIZAÇÃO DE CONHECIMENTO BIOLÓGICOS: EXPERIÊNCIAS E DESAFIOS 108

Milena Gaion Malosso[1]; Maria Aparecida Silva Furtado[2]; Eliana de Macedo Medeiros[3]; Eraldo Ferreira Lopes[4]; Ivan Monteiro dos Santos[5]; Ricardo dos Santos Faria[6]; Edilson Pinto Barbosa[7]; Tatiana Gaion Malosso[8] *108*

POPULARIZAÇÃO DA CIÊNCIA NA AMAZÔNIA: SABERES LOCAIS E EDUCAÇÃO BIOLÓGICA EM ESPAÇOS COMUNITÁRIOS 109

Milena Gaion Malosso[1]; Maria Aparecida Silva Furtado[2]; Eliana de Macedo Medeiros[3]; Eraldo Ferreira Lopes[4]; Ivan Monteiro dos Santos[5]; Ricardo dos Santos Faria[6]; Edilson Pinto Barbosa[7]; Tatiana Gaion Malosso[8] *109*

UM ESTÁGIO NO MUSEU: RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE A MEDIAÇÃO EM MUSEU DE CIÊNCIAS E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA A FORMAÇÃO DE PROFESSOR 110

Isabella Capistrano[1] *110*

TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS NO ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA 111

A CÉLULA QUE GANHA VIDA: INTERATIVIDADE E TECNOLOGIA NO ENSINO DE CIÊNCIAS 112

Thiago Cosin 112

PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA 113

Roberta Machado Karsburg[1]; Eduarda Medran Rangel[2]; Maraiza Mendes Feijó[3]; Guilherme Gonçalves Wachholz[4]; Wesley Kabke[5]; Kethlin Giovanna da Silva Ramos[6]; Eduarda Lemos Blank[7]; Célia Cristina Machado de Carvalho Vaz[8]; Stefani Curtinaz Mesquita[9]; Amanda Forquim Cetolin[10] 113

TECNOLOGIA E ROBÓTICA EDUCACIONAL COMO FERRAMENTAS DE PRESERVAÇÃO DE SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS E VALORIZAÇÃO DA MEMÓRIA HISTÓRICA 114

Gracyelle Carmo Silva[1]; Roberta Nunes Silva[2]; Sofia de Assis Veras Queiroz[3], Isabella Alves Barbosa[4] 114*

O DESENVOLVIMENTO DAS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS EM PROL DO ENSINO DE CIÊNCIAS 115

Angélica Martins da Silva[1] 115*

OUTRAS ÁREAS DE ENSINO 116

CENTRALIDADE DA MOTIVAÇÃO NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM EM BIOLOGIA 117

Emilli Juliane de Azevedo Neves Moura; Isaquiel de Moura Ribeiro Azevedo 117

CIRCUITO BIOLÓGICO: USO DE ROTAÇÃO POR ESTAÇÕES DE APRENDIZAGEM NO ENSINO DE HISTOLOGIA 118

Keven Mateus de Morais Costa[1]; Ana Cláudia Sales Rocha Albuquerque[2] 118

COMPOSTOS LIPÍDICOS DE SILAGEM DE MILHO ADITIVADOS COM BLEND DE ÓLEO ESSENCIAL DE CINAMALDEÍDO E CARVACROL 119

Ronnie Coêlho de Andrade[1] 119

COMPOSTOS LIPÍDICOS DE SILAGEM DE MILHO ADITIVADOS COM ÓLEO ESSENCIAL LIMONENO 120

Ronnie Coêlho de Andrade[1] 120

I MOSTRA DE GENÉTICA DA EE ADELINO DANTAS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA NA ESCOLA PÚBLICA 121

Jânio Alexandre de Araújo[1]; Patrícia Pereira de Lima[2] 121

I MOSTRA DE GENÉTICA DA EE ADELINO DANTAS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA NA ESCOLA PÚBLICA 122

Jânio Alexandre de Araújo[1]; Patrícia Pereira de Lima[2] 122

UMA ANÁLISE DO CAMPO DA EDUCAÇÃO CTSA A PARTIR DA FILOSOFIA DA CIÊNCIA.....123

Grégory Alves Dionor.....*123*

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811 | DOI: 10.52832/wed.183

APRESENTAÇÃO

Com elevada satisfação apresentamos os Anais do VI Congresso Nacional de Ensino de Ciências e Biologia On-line (VI CONECIBIO), evento realizado entre os dias 29 de outubro e 01 de novembro de 2025, em formato integralmente virtual. Esta sexta edição reafirma o CONECIBIO como um espaço acadêmico necessário para o fortalecimento do ensino de Ciências e Biologia no cenário educacional brasileiro.

O VI CONECIBIO consolidou-se como um ambiente de diálogo científico e pedagógico, reunindo estudantes, professores, pesquisadores e profissionais das mais diversas áreas das Ciências da Natureza e da Educação, oriundos de diferentes regiões do país. Em um contexto marcado por profundas transformações científicas e educacionais, o congresso assumiu uma postura propositiva, estimulando reflexões consistentes sobre os desafios contemporâneos do ensino, da aprendizagem e da formação docente.

Ao longo de quatro dias de intensa programação, o evento contou com palestras, minicursos, oficinas e a submissão e apresentação de trabalhos científicos nas modalidades de resumo simples, capítulos de livros e artigo científico. As discussões abrangeram temáticas amplas e estratégicas, tais como: Ensino de Ciências e Biologia; Saúde e Meio Ambiente; Zoologia, Botânica e Ecologia; Citologia, Genética e Evolução; Microbiologia, Parasitologia e Imunologia; Fisiologia e Bioquímica; Química e Física no Ensino de Ciências; Inclusão e Diversidade; Formação de Professores; Tecnologias Educacionais; Divulgação Científica; Políticas Públicas e Currículo, entre outras áreas emergentes.

Os trabalhos reunidos nesta obra refletem a pluralidade de abordagens, metodologias e experiências apresentadas durante o VI CONECIBIO, evidenciando o compromisso dos autores com a produção de conhecimento crítico, inovador e socialmente relevante. Estes Anais cumprem, assim, o papel essencial de registrar, preservar e disseminar a produção científica apresentada no evento, ampliando seu alcance e impacto acadêmico.

Expressamos nossos sinceros agradecimentos a todos que tornaram esta edição possível: autores, palestrantes, avaliadores, organizadores, monitores, parceiros institucionais e participantes. A dedicação coletiva foi decisiva para o êxito do VI CONECIBIO e para a qualidade científica desta publicação.

Que estes Anais inspirem novas pesquisas, práticas pedagógicas transformadoras, contribuindo para o avanço da educação científica e para a formação de sujeitos críticos, conscientes e protagonistas na ciência e na sociedade.

Desejamos a todos uma excelente leitura.

Isaquiel de Moura Ribeiro Azevedo

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

ENSINO DE CIÊNCIA E BIOLOGIA: SAÚDE E MEIO AMBIENTE

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

A IMPORTÂNCIA DE PRESERVAR O MEIO AMBIENTE

Josenilda Santos da Silva[1*]; Luciene Teodoro Silva [1]; Vitoria dos Santos Silva [1]

[1]Universidade Federal de Alagoas/ Campus Arapiraca Unidade Educacional Penedo
*Autor correspondente: 996570137josenilda.s@gmail.com

AT01: Ensino de Ciência e Biologia: Saúde e Meio Ambiente

INTRODUÇÃO: Preservar o meio ambiente é imprescindível para garantir a qualidade de vida das gerações atuais e futuras. A escola, como espaço de formação de valores, tem papel importante nesse processo, promovendo a sensibilização ambiental desde a infância. **OBJETIVO:** Sensibilizar os alunos sobre a importância do meio ambiente e reconhecer atitudes que podem prejudicá-lo. **METODOLOGIA:** Trata-se de um relato de experiência, realizado com uma turma de 3° ano do ensino fundamental anos iniciais. A atividade foi dividida em quatro momentos principais. Inicialmente, houve uma conversa com os alunos sobre o tema, estimulando a troca de ideias e conhecimentos prévios. Em seguida, foi realizada uma discussão sobre os tipos de resíduos e como descartá-los corretamente em lixeiras apropriadas. No terceiro momento, os alunos participaram da dinâmica "Planeta Terra triste e feliz", onde, divididos em grupos, utilizaram plaquinhas com imagens para identificar atitudes positivas e negativas em relação ao meio ambiente. Por fim, confeccionaram cartazes com desenhos e frases que expressam a importância da preservação ambiental. **RESULTADOS:** A atividade teve grande participação dos alunos, que demonstraram interesse e engajamento em todas as etapas. Através das discussões foi possível perceber um maior entendimento sobre os impactos das ações humanas no meio ambiente e a importância de atitudes sustentáveis no dia a dia. **CONCLUSÕES:** Concluímos que a atividade contribuiu significativamente para ampliar a sensibilização ambiental das crianças, estimulando-as a se tornarem agentes de mudança em suas famílias e comunidades. Iniciativas como essa são fundamentais para formar cidadãos conscientes e comprometidos com um futuro mais equilibrado e sustentável.

Palavras-chave: Ensino Fundamental. Sensibilização. Sustentável.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR NO MANEJO DA OBESIDADE INFANTIL: RELATO DE CASO

Cibelle Maria de Abreu Ibiapina[1]

[1]Nutricionista Especialista - Docente da CHRISTUS Faculdade do Piauí - CHRISFAPI
*Autor correspondente: cibelleabreu-phb@hotmail.com

AT01: Ensino de Ciência e Biologia: Saúde e Meio Ambiente

INTRODUÇÃO: A obesidade infantil é uma condição crônica caracterizada pelo acúmulo excessivo de tecido adiposo e constitui um dos principais problemas de saúde pública global. Sua prevalência tem aumentado nas últimas décadas, resultado da interação entre fatores genéticos, ambientais e comportamentais. A condição associa-se a comorbidades como hipertensão arterial, diabetes tipo 2 e distúrbios psicossociais, comprometendo a qualidade de vida desde a infância. **OBJETIVO:** Relatar o caso clínico de uma criança com obesidade infantil, destacando aspectos diagnósticos, hábitos de vida e intervenções multiprofissionais realizadas no acompanhamento. **METODOLOGIA:** Relato de caso de um escolar do sexo masculino, 9 anos, atendido por equipe interdisciplinar composta por médico, nutricionista e psicólogo em 2024. Foram coletados dados antropométricos, histórico alimentar e informações clínicas, orientando intervenções integradas. **RESULTADOS:** O paciente apresentou índice de massa corporal acima do percentil 97 para a idade, sendo classificado com obesidade. O histórico alimentar evidenciou elevado consumo de ultraprocessados e baixa prática de atividade física. Implementou-se plano multiprofissional com reeducação alimentar, incentivo à atividade física e suporte psicológico. Após três meses, observou-se maior ingestão de frutas e hortaliças, redução de ultraprocessados e participação em atividades esportivas semanais. Apesar de não haver redução significativa do IMC, houve melhora comportamental e adesão às mudanças propostas. **Conclusão:** O caso evidencia a complexidade do manejo da obesidade infantil, exigindo abordagem interdisciplinar e contínua. A prevenção e o acompanhamento precoce são essenciais para promover resultados sustentáveis e melhorar a qualidade de vida da criança.

Palavras-chave: Obesidade infantil. Reeducação alimentar. Abordagem interdisciplinar. Estilo de vida.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

CATALOGAÇÃO DAS ÁRVORES DE MÉDIO E GRANDE PORTE NA COMUNIDADE QUILOMBOLA

Josenilda Santos da Silva[1]*; Luciene Teodoro Silva[1]; Vitoria dos Santos Silva[1]

[1]Universidade Federal de Alagoas/ Campus Arapiraca
Unidade Educacional Penedo
*Autor correspondente: 996570137josenilda.s@gmail.com

AT01: Ensino de Ciência e Biologia: Saúde e Meio Ambiente

INTRODUÇÃO: A preservação ambiental e o reconhecimento da biodiversidade local são questões de grande relevância diante dos desafios ecológicos atuais. Nesse contexto, o projeto "Catalogação das Árvores de Médio e Grande Porte na Comunidade Quilombola" propõe-se como uma iniciativa voltada à valorização da flora nativa e ao fortalecimento da consciência socioambiental da comunidade quilombola. **OBJETIVO:** Inventariar árvores de médio e grande porte pouco conhecidas pelos moradores, promovendo a valorização do saber tradicional e estimulando práticas de preservação ambiental. **METODOLOGIA:** O trabalho é desenvolvido por meio de visitas de campo às áreas de uso cotidiano da comunidade, desde o início da trilha até o manguezal, aliadas a entrevistas com moradores mais antigos para identificar nomes populares e usos tradicionais das espécies. Além disso, serão realizadas rodas de conversa e atividades educativas para ampliar o envolvimento da comunidade no processo de catalogação. **RESULTADOS:** Como resultado parcial, prevê-se a instalação de placas informativas nas árvores catalogadas, contendo nome popular e científico, bem como a construção de um painel síntese para apresentação à comunidade. Tais ações visam não apenas organizar o conhecimento coletado, mas também proporcionar devolutiva acessível e significativa aos moradores. **CONCLUSÕES:** O projeto contribui para o fortalecimento da valorização da biodiversidade local e do protagonismo comunitário na conservação ambiental, integrando saberes científicos e tradicionais em uma perspectiva participativa. Espera-se, assim, que a iniciativa incentive a preservação do território e consolide práticas sustentáveis na comunidade quilombola.

Palavras-chave: Árvores nativas. Preservação ambiental. Valorização do saber tradicional.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E SAÚDE NO PÁTIO ESCOLAR

Carlos Eduardo Fortes Gonzalez*

UFPA - Universidade Federal do Pará
*Autor correspondente: cefortes@yahoo.com

AT01: Ensino de Ciência e Biologia: Saúde e Meio Ambiente

INTRODUÇÃO: O pátio escolar, tradicionalmente associado ao lazer e à socialização, pode constituir-se em um ambiente privilegiado para o desenvolvimento de práticas educativas integradas à Educação em Ciências e à promoção da saúde. Em tempos de crescente afastamento dos estudantes dos espaços naturais e de intensificação do sedentarismo, torna-se relevante repensar o pátio como território pedagógico ativo, que favoreça aprendizagens significativas e atitudes sustentáveis relacionadas à vida e ao corpo. **OBJETIVO:** analisar o potencial pedagógico do pátio escolar como espaço interdisciplinar de ensino-aprendizagem em Ciências e Saúde, destacando sua contribuição para o desenvolvimento de competências científicas, ambientais e socioemocionais discentes. **METODOLOGIA:** baseou-se em revisão da literatura, com levantamento de artigos, dissertações e teses publicadas entre 2010 e 2024, em bases como SciELO, CAPES e *Google Scholar*. Foram selecionados estudos que abordam a utilização de espaços escolares abertos para práticas de Educação em Ciências, Educação Ambiental e Educação em Saúde, considerando-se enfoques metodológicos, benefícios e desafios. **RESULTADOS:** A análise evidenciou que o uso pedagógico do pátio escolar favorece a aprendizagem contextualizada, o protagonismo estudantil e a articulação entre teoria e prática. Os estudos revisados apontam ganhos em termos de alfabetização científica, hábitos saudáveis, consciência ecológica e desenvolvimento da cooperação. Também se observou que a formação docente e a gestão escolar têm papel decisivo na consolidação dessas práticas, exigindo planejamento, interdisciplinaridade e intencionalidade educativa. **CONCLUSÕES:** o pátio escolar é um espaço estratégico para a integração entre Educação em Ciências e Saúde, promovendo uma educação mais ativa, participativa e comprometida com o bem-estar individual e coletivo. Valorizar o pátio como ambiente educativo amplia o alcance da escola em sua missão formadora e sustentável.

Palavras-chave: Alfabetização científica. Aprendizagem ativa. Sustentabilidade escolar.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

ENTRE A SERRA E O MAR: UM TERRITÓRIO QUE INSPIRA A JUSTIÇA CLIMÁTICA

Paula Massae Santos Ikedo[1]; Marina Pereira Reis[2*]

[1, 2]Secretaria de Educação de São Vicente-SP
*Autor correspondente: marina-reis@alumni.usp.br

AT01: Ensino de Ciência e Biologia: Saúde e Meio Ambiente

INTRODUÇÃO: Este artigo apresenta e analisa a experiência "Entre a serra e o mar, quem mora lá?", desenvolvida no Ambiente Municipal de Educação Integral Professora Vera Lúcia Machado Massis (São Vicente/SP), inserido no bioma Mata Atlântica e em contato com ecossistemas costeiros e manguezais. As problemáticas emergiram espontaneamente a partir das observações dos alunos: por que animais silvestres circulam na escola? Quais as suas relações com os ecossistemas do entorno? Como proteger o manguezal e a Mata Atlântica das ameaças ambientais? **METODOLOGIA:** A proposta integrou a Educação Ambiental ao currículo por meio de metodologias ativas, com ênfase na Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), articulando saberes escolares, comunitários e ambientais. A partir dos questionamentos dos alunos, desencadearam-se pesquisas de campo, oficinas, campanhas junto à comunidade, uso de tecnologias digitais, registros audiovisuais e produções criativas como jogos, histórias em quadrinhos e curtas-metragem. **OBJETIVO:** À luz de uma educação crítica e emancipadora, e de uma aprendizagem significativa, discutem-se e desenvolvem-se processos de investigação objetivando-se o protagonismo estudantil, transformações de conduta e pertencimento territorial. **RESULTADOS:** O dados indicam desenvolvimento de consciência ambiental crítica, colaboração, autonomia investigativa e produção de conhecimentos contextualizados, além de revelarem como os impactos climáticos atingem desigualmente as populações mais vulneráveis e marginalizadas. **CONCLUSÕES:** diante dos resultados obtidos reafirma-se a importância e pertinência da Educação Ambiental crítica integrada ao currículo do ensino fundamental, inclusive para os anos iniciais deste nível de escolaridade.

Palavras-chave: Aprendizagem Baseada em Problemas. Aprendizagem Significativa. Educação Ambiental. Educação Integral. Pensamento Crítico.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

HORTA ESCOLAR: FERRAMENTA PEDAGÓGICA PARA PROMOÇÃO DA INTERDISCIPLINARIDADE E TEMAS TRANSVERSAIS

Juliana Georgia da Silva[1]; Clauzivaldo Cicero de Santana[2]; Polyane Maria da Silva[3]; Kevin Cezar de Santana Vieira da Silva[4]; Maria Eduarda da Silva Souza[5]

[1]Graduado em Ciências Biológicas, Universidade Federal de Pernambuco, Centro acadêmico de Vitória (UFPE/CAV), Vitória de Santo Antão-PE, Brasil; [2]Graduado em Ciências Biológicas, Universidade Federal de Pernambuco, Centro acadêmico de Vitória (UFPE/CAV), Vitória de Santo Antão-PE, Brasil; [3]Graduado em Ciências Biológicas, Universidade Federal de Pernambuco, Centro acadêmico de Vitória (UFPE/CAV), Vitória de Santo Antão-PE, Brasil; [4]Graduado em Ciências Biológicas, Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife- PI, Brasil; [5]Mestranda em Biologia Celular e Molecular Aplicada, Universidade de Pernambuco (UPE), Recife- PE, Brasil

*Autor correspondente: juliana.georgia@ufpe.br

AT01: Ensino de Ciência e Biologia: Saúde e Meio Ambiente.

RESUMO: Foi objetivo deste estudo analisar a horta escolar como ferramenta pedagógica para a promoção da interdisciplinaridade e o trabalho com temas transversais. A pesquisa, de caráter quali-quantitativo e exploratório-descritivo, utilizou a metodologia da pesquisa-ação, envolvendo professores da Escola Municipal Dois Leões, em Pombos–PE. Foram registradas práticas como preparo do solo, plantio, colheita, oficinas e ações educativas. A pesquisa feita com os professores evidenciou que a maioria reconhece a horta como espaço de integração entre diferentes áreas do conhecimento, especialmente Ciências, e como recurso significativo para o desenvolvimento de temas transversais e interdisciplinaridade. Os resultados reforçam a relevância da horta escolar na formação cidadã, no incentivo à cooperação e na ampliação da consciência socioambiental.

Palavras-chave: Sustentabilidade. Educação Ambiental. Horta Escolar.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

IMPACTOS DE PESTICIDAS SOBRE A BIOMASSA E ATIVIDADE MICROBIANA

Gleycon Velozo-Silva[1]; Tatiana de Oliveira Ramos[2]

[1]Meste em Ciências Ambientais pela Universidade Federal de Alfenas, (UNIFAL), Alfenas-MG. Doutorando em Ecologia pelo Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia (INPA), Embrapa Amazônia Ocidental, Embrapa, Manaus-AM, Brasil; [2]Doutora em Entomologia Agrícola, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Jaboticabal-SP, Brasil. Docente da Faculdade Estácio Amazonas, Manaus-AM, Brasil
*Autor correspondente: gleyconvs@gmail.com

AT01: Ensino de Ciência e Biologia: Saúde e Meio Ambiente

RESUMO: Nas últimas décadas, o uso intensivo de pesticidas, herbicidas e produtos veterinários têm provocado impactos significativos sobre a biota microbiana do solo. Esses compostos químicos, ao entrarem em contato com o ambiente edáfico, podem exercer efeitos tóxicos sobre organismos não visados, reduzindo a diversidade e a atividade microbiana. Tal desequilíbrio compromete processos metabólicos essenciais, como a decomposição e a transformação de nutrientes em formas assimiláveis pelas plantas, afetando a sustentabilidade dos ecossistemas agrícolas. Frente e relevância deste tema, esse trabalho teve como objetivo pesquisar trabalhos sobre o assunto a fim de divulgar mais informações no meio acadêmico sobre o tema. A pesquisa foi realizada através de pesquisa em artigos científicos relevantes sobre o tema. Pelos resultados obtidos nos trabalhos dos autores citados, pôde-se perceber um comportamento heterogêneo da biomassa microbiana do solo diante dos variados pesticidas, herbicidas e fungicidas aplicados.

Palavras-chave: Ecossistema. Produto químicos. Solo.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

INCLUSÃO DO ESTUDO DE CANCRO DA MAMA NO ENSINO DE CIÊNCIAS NATURAIS E BIOLOGIA: UMA PERSPETIVA PARA OS PROGRAMAS DE ENSINO GERAL EM MOÇAMBIQUE

Fátima Gilda Moiane Acapela[1]

[1]Universidade Pedagógica de Maputo
*Autor correspondente: fatimagildamoiane@gmail,com

AT01: Ensino de Ciência e Biologia: Saúde e Meio Ambiente

INTRODUÇÃO: O cancro da mama é o segundo tipo de cancro mais frequente no mundo e o mais comum entre as mulheres e sua incidência vem aumentando ao longo do tempo. Este estudo foi levado a cabo dada a sua importância, pois é, uma doença mais frequente nos últimos anos em Moçambique o que cria uma grande preocupação no seio da sociedade e que deve ser incluído nos programas de ensino, o mesmo foi realizado em julho e agosto de 2025. Em 2008, estima-se que a taxa de mortalidade entre as mulheres africanas atingiu aos 16,4%, num universo de 100,000 mulheres. **Objetivos:** Analisar os programas de ensino de ciências Naturais e Biologia do ensino básico e secundário, identificar o conteúdo sobre o cancro da mama nos programas de ensino de Biologia. **METODOLOGIA:** O conteúdo sobre o cancro da mama com os temas, sinais, sintomas e exames se encontra no programa de ensino de Biologia da 9ªclasse de 2022. Contudo, ainda apresenta lacunas, pois, os manuais são constantemente alterados e o conteúdo não é abrangente. Para este trabalho recorremos a análise bibliográfica e a nossa abordagem é qualitativa, fizemos entrevistas à 3 técnicos da área de Biologia que exercem as suas tarefas no Instituto de Desenvolvimento da Educação, também entrevistamos mais 3 professores, um de cada província, Maputo, Manica e Nampula. Para análise dos dados recorremos a técnica de análise do conteúdo. **RESULTADOS:** Os técnicos entrevistados alegaram que o conteúdo existe no programa de ensino do 1ºciclo apenas na 9ªclasse e este foi elaborado pelo MINED em 2022. Os professores consideram que existem conteúdos que devem ser leccionados a partir do ensino primário. **Conclusão:** O cancro da mama tem tirado a vida de várias mulheres, há necessidade de inclusão do conteúdo em todo ensino, como forma de ensinar aos alunos a prevenção, combate e cuidados sobre a doença, através de planificação de palestras nas escolas com os profissionais de saúde.

Palavras-chave: Cancro da mama. Combate. Conhecimento. Prevenção. Programas.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

JARDINS BIORREMEDIADORES NAS ESCOLAS E EMPRESAS: UMA ESTRATÉGIA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, SUSTENTABILIDADE E PROMOÇÃO DA SAÚDE

Bruna de Cesare Dantas[1]*; Iago Pedro Slongo[2]; Stephani Leticia Stokmann[3]

[123] Universidade do Oeste de Santa Catarina
*Autor correspondente: deceesaree.bruna@gmail.com

AT01: Ensino de Ciência e Biologia: Saúde e Meio Ambiente

INTRODUÇÃO: O solo é um recurso essencial para a manutenção dos ecossistemas e da vida. Sua degradação por resíduos urbanos, metais pesados e agrotóxicos impacta a biodiversidade, o ambiente e a saúde. A biorremediação, por meio de plantas capazes de acumular metais, degradar substâncias tóxicas ou estimular microrganismos benéficos, promove a restauração ambiental de forma natural, sustentável e de baixo custo. Áreas verdes também estão associadas à qualidade do ar e à redução de doenças respiratórias, integrando ações ambientais e de saúde. **OBJETIVO:** Validar a implementação de jardins biorremediações em escolas e empresas, como ferramenta de educação ambiental, promoção da saúde e sustentabilidade. **METODOLOGIA:** Elaborou-se um projeto piloto que abrange palestras ministradas por biólogos e profissionais da saúde sobre a biorremediação do solo, onde os principais temas abordados incluíram a aplicação, os benefícios ambientais, e os impactos positivos para à saúde humana. Os jardins seriam pensados e planejados de acordo com a realidade local, com espécies adaptadas ao ambiente. A aceitação do projeto foi avaliada por meio de um questionário online, contendo questões objetivas e abertas sobre o conhecimento prévio, percepção e interesse na iniciativa. **RESULTADOS:** A proposta foi validada por meio de um formulário on-line com 26 participantes. Constatou-se que 53,8% desconheciam o conceito de jardins biorremediações e 42,3% possuíam conhecimento básico. Em contrapartida, 92,3% consideram essencial unir educação ambiental com ações práticas e 88,5% manifestaram interesse em ter um jardim no ambiente escolar ou de trabalho. Entre os benefícios, destacam-se a melhoria na qualidade do ar, redução da exposição a contaminantes do solo e aumento do bem-estar. **Conclusão:** A proposta mostrou-se viável e com potencial de aceitação social, demonstrando que jardins biorremediações podem contribuir para a conscientização ambiental, a regeneração de áreas impactadas, a promoção da saúde e a formação de cidadãos mais conscientes ambientalmente.

Palavras-chave: Biorremediação. Educação ambiental. Saúde pública. Sustentabilidade.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

GESTÃO E CUIDADOS DE SAÚDE DE ALUNO COM ANEMIA FALCIFORME NO CONTEXTO ESCOLAR

Cibelle Maria de Abreu Ibiapina[1]

[1]Nutricionista Especialista - Docente da CHRISTUS Faculdade do Piauí - CHRISFAPI.
*Autor correspondente: cibelleabreu-phb@hotmail.com

AT01: Ensino de Ciência e Biologia: Saúde e Meio Ambiente

INTRODUÇÃO: A anemia falciforme é uma doença genética e hereditária que altera a forma e a função das hemácias, ocasionando episódios de dor, fadiga, infecções frequentes e complicações sistêmicas. No ambiente escolar, crianças com essa condição requerem atenção diferenciada, pois crises falcêmicas podem interferir no aprendizado e colocar em risco a saúde do estudante. **OBJETIVO:** Relatar o caso de um aluno de 4 anos com anemia falciforme, destacando a conduta adotada diante de episódio de crise, a adaptação nas atividades escolares e o preparo da equipe. **METODOLOGIA:** Trata-se de um relato de caso observado durante o primeiro semestre letivo de 2025, envolvendo uma criança em idade pré-escolar diagnosticada desde o primeiro ano de vida. A professora, ciente da condição, adotou estratégias como pausas frequentes, acompanhamento individual e atenção aos sinais de dor ou cansaço. Durante uma atividade, o aluno apresentou palidez, cansaço súbito e dor nos membros inferiores. A professora acionou a coordenação e a equipe responsável, que realizaram manejo inicial até o encaminhamento aos responsáveis e posterior atendimento hospitalar. **RESULTADOS:** O manejo escolar, incluindo repouso, hidratação e observação contínua, garantiu segurança até a chegada dos responsáveis. A experiência reforça a necessidade de protocolos claros e de capacitação contínua da equipe, além da articulação entre escola, família e saúde para respostas rápidas e seguras. **Conclusão:** A capacitação escolar, estratégias pedagógicas adaptadas e integração intersetorial são fundamentais para assegurar a segurança, qualidade de vida e continuidade do processo educativo de alunos com anemia falciforme. Relatos como este fortalecem o conhecimento e subsidiam políticas públicas inclusivas no contexto brasileiro.

Palavras-chave: Anemia falciforme. Saúde escolar. Relato de caso. Infância.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

PLANTAS QUE ENSINARAM: A CONSTRUÇÃO DO SABER FITOTERÁPICO NA PERSPECTIVA AGROECOLÓGICA

Bruna Maria Santos de Oliveira[1]; Albert Lennon Lima Martins[2]

[1]Universidade Federal do Oeste da Bahia, Centro Multidisciplinar de Barra; [2]Universidade Estadual do Tocantins, UNITINS
*Autor correspondente: bmsoliveira@ufob.edu.br

AT01: Ensino de Ciência e Biologia: Saúde e Meio Ambiente.

INTRODUÇÃO: O projeto de extensão desenvolvido na UFOB visa promover o uso sustentável de plantas medicinais, integrando saberes científicos e populares por meio da atuação conjunta entre universidade, escola técnica, comunidade local. A iniciativa envolve estudantes dos cursos de Agronomia e Medicina Veterinária, que participam ativamente das atividades práticas e teóricas, com foco na valorização da biodiversidade, saúde natural e educação ambiental. **OBJETIVO:** Promover um espaço de educação permanente, por meio do resgate, uso sustentável e o manejo adequado de plantas medicinais, integrando os saberes científicos e populares por meio da participação ativa de estudante. **METODOLOGIA:** As atividades foram realizadas em parceria com a Escola Municipal Antônio Marques de Oliveira e UFOB e incluíram eventos como palestras, oficinas práticas, exposições e participação em feiras acadêmicas, também envolveu elementos de gamificação para incentivar a participação estudantil e o trabalho em equipe. **RESULTADOS:** As ações incluem o mapeamento de espécies medicinais, a implementação de uma horta medicinal com 20 espécies, oficinas sobre identificação, preparo e conservação das plantas, além de práticas como a extração de compostos por hidrodestilação e a organização de exsicatas para o herbário da UFOB. O projeto também estimulou a integração entre ensino, pesquisa e extensão, promovendo o engajamento dos estudantes com a comunidade e ampliando sua formação científica e tecnológica. Alinhado aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), como saúde e bem-estar, educação de qualidade, consumo responsável e preservação da vida terrestre, contribuindo para a valorização das práticas fitoterápicas e do conhecimento ancestral. **CONCLUSÕES:** Os estudantes puderam aplicar conhecimentos construídos em sala de aula, desenvolver habilidades práticas e se tornarem agentes multiplicadores do uso racional e sustentável das plantas medicinais, desenvolvendo a conscientização ecológica e o resgate cultural junto às famílias e à comunidade local.

Palavras-chave: Extensão. Etnobotânica. Plantas medicinais.

Agradecimentos e financiamento
Agradecimento a UFOB pela bolsa de extensão do Edital PROEC Nº 04/2024 Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Extensão (PIBIEX 2024 – 2025). A implantação do Horto Medicinal UFOB-CMB, tem apoio financeiro do Edital SNCT do CNPq-MCTI 08/2024.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

RELATO DE CASO: ACOMPANHAMENTO DE ALUNO DIABÉTICO DESCOMPENSADO EM AMBIENTE ESCOLAR

Cibelle Maria de Abreu Ibiapina[1]

[1]Nutricionista Especialista - Docente da CHRISTUS Faculdade do Piauí - CHRISFAPI.
*Autor correspondente: cibelleabreu-phb@hotmail.com

AT01: Ensino de Ciência e Biologia: Saúde e Meio Ambiente

INTRODUÇÃO: O diabetes mellitus é uma condição crônica caracterizada por alterações no metabolismo da glicose que, quando descontrolada, pode gerar complicações agudas e crônicas. No ambiente escolar, a presença de alunos com diabetes requer atenção constante da equipe pedagógica e de saúde, pois episódios de descompensação glicêmica podem comprometer o bem-estar e o desempenho escolar. **OBJETIVO:** Relatar o caso de um aluno com diabetes tipo 1 que apresentou episódios de hipoglicemia em ambiente escolar, destacando as condutas adotadas, a adaptação escolar e a importância da capacitação da equipe. **METODOLOGIA:** Relato de caso descritivo realizado em maio de 2025, baseado em protocolos de atendimento a emergências em diabetes. O aluno, de 12 anos, portador de diabetes tipo 1 há quatro anos, recebeu adaptações como pausas para monitoramento da glicemia e acesso a carboidratos de reposição, e a equipe foi previamente treinada. **RESULTADOS:** Durante atividades escolares, o aluno apresentou tontura, sudorese e taquicardia. A professora comunicou à direção, que aferiu glicemia de 52 mg/dL. Seguindo orientação da urgência municipal, foram administrados 15 g de sacarose via suco adoçado, resultando em glicemia de 88 mg/dL após 15 minutos. Os pais foram acionados e o aluno encaminhado para ajuste terapêutico. O caso evidencia a vulnerabilidade de alunos diabéticos e reforça a importância da articulação entre escola, família e profissionais de saúde. **Conclusão:** O acompanhamento escolar de alunos com diabetes requer planejamento, comunicação e integração intersetorial. Protocolos claros, disponibilidade de carboidratos de rápida absorção e capacitação contínua da equipe garantem segurança e prevenção de crises. Relatos como este fortalecem o conhecimento e subsidiam políticas públicas voltadas à saúde escolar.

Palavras-chave: Diabetes mellitus. Hipoglicemia. Intersetorialidade. Saúde escolar.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

A PERCEPÇÃO DOCENTE SOBRE A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO FUNDAMENTAL: UM ESTUDO DE CASO EM UMA ESCOLA PÚBLICA DE CAMETÁ-PA

Alexandre dos Santos Reis[1]; Robson Corrêa Mendes[2]

[1]Graduando em Ciências Naturais pela Universidade Federal do Pará (UFPA), Pará, Brasil; [2]Mestre em educação em Ciências e Matemática pela Universidade Federal do Pará (UFPA), Professor na faculdade de Ciências Naturais (UFPA), Pará, Brasil.
*Autor correspondente: alexandredossantos395@gmail.com.

AT01: Ensino de Ciência e Biologia: Saúde e Meio Ambiente

RESUMO: A educação ambiental constitui-se como um campo essencial para a formação de cidadãos críticos e atuantes frente às complexas crises socioambientais contemporâneas. Este trabalho tem como objetivo analisar a percepção de um professor de Ciências dos anos finais do ensino fundamental de uma escola pública no município de Cametá-Pará, sobre a abordagem da temática ambiental em suas práticas pedagógicas. A pesquisa, de natureza qualitativa e caráter descritivo, utilizou um questionário semiestruturado como instrumento de coleta de dados. A análise dos discursos docentes, fundamentada em referenciais teóricos da área, revela que, embora existam iniciativas institucionais e o reconhecimento da importância da educação ambiental, sua prática ainda se depara com desafios significativos. Os resultados indicam uma abordagem interdisciplinar que busca contextualizar o tema na realidade dos alunos, utilizando diversas estratégias didáticas. Contudo, emerge uma contradição entre o interesse manifestado pelos estudantes e a dificuldade de engajamento efetivo, atribuída a fatores como a falta de hábito de leitura em uma sociedade tecnológica. A investigação aponta para uma superficialidade na apropriação dos pressupostos dos Parâmetros Curriculares Nacionais e para a persistência de uma visão propedêutica do ensino de Ciências, o que obstaculiza o pleno desenvolvimento de uma alfabetização científica crítica e transformadora. Conclui-se pela necessidade de uma formação docente continuada, comprometida com a reflexão crítica sobre a prática e com a construção de conhecimentos que possibilitem uma intervenção consciente e eficaz na realidade escolar amazônica.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Docência. Ensino de Ciências.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA: ZOOLOGIA, BOTÂNICA E ECOLOGIA

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

APRENDIZAGEM ATIVA: UMA EXPERIÊNCIA NO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Jhenyffe Pantoja Quaresma[1]; Danrley Ferreira Moraes[2 *]

[1,2]Universidade Federal do Pará
*Autor correspondente: danrleyferreira97@gmail.com

AT02: Ensino de Ciência e Biologia: Zoologia, Botânica e Ecologia

INTRODUÇÃO: Para que se tenham práticas educativas lúdicas, sem excesso de oralidade, dinâmicas em sala de aula, é importante pensar na formação inicial e continuada de professores. Essa demanda está diretamente ligada ao êxito do ensino e da aprendizagem. Na formação acadêmica, devem ser apresentadas aos licenciandos, práticas pedagógicas diferenciadas e exequíveis nos contextos educativos, além de reflexões sobre tais propostas, pois quando o aprendizado inicial é significativo, consecutivamente a replicação também será satisfatória. **OBJETIVO:** Discutir sobre as contribuições uma prática de aprendizagem de conteúdos de histologia em um curso de licenciatura em ciências biológicas. **METODOLOGIA:** Com a abordagem qualitativa, este relato de experiência apresenta a prática realizada a partir da elaboração de um atlas digital de histologia como requisito avaliativo de uma disciplina. Para isso, foram realizadas pesquisas pelos licenciados, em diversos livros relacionados a temática, que posteriormente foram organizados com os nomes científicos em forma de categorias no atlas digital. Participaram da atividade 33 licenciandos, regularmente matriculados no 7º semestre do curso de ciências biológicas, da Universidade Federal do Pará, durante a disciplina Morfofisiologia Animal Comparada, ministrada no mês de setembro de 2024. **RESULTADOS:** Os estudantes apontaram que a produção do atlas foi fundamental para que a disciplina se torna-se menos fastidiosa. Foi considerado ainda que a dinâmica possibilitou uma presença mais ativa dos estudantes na pesquisa e construção do material, o que não seria totalmente possível com a realização de provas ou seminários. O Atlas foi considerado um produto educacional que poderá ser utilizado pelos futuros docentes em sala de aula. **CONCLUSÕES:** Em síntese, destacamos que o planejamento pedagógico e a existência de recursos acessíveis permitem a execução de práticas diferenciadas e mais significativas para o ensino e aprendizagem de biologia.

Palavras-chave: Formação inicial. Histologia. Recurso.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

ASPECTOS FITOGEOGRÁFICOS DE UM FRAGMENTO DE FLORESTA ESTACIONAL SEMIDECIDUAL SUBMONTANA NA ZONA DA MATA MINEIRA: AVALIAÇÕES DIDÁTICO-PEDAGÓGICAS *IN LOCO*

Mariana Pereira da Silva[1]; Flávio Antônio Zagotta Vital[2]*

[1]Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG); [2]Universidade Federal de Viçosa (UFV)
*Autor correspondente: flavio.vital@ufv.br

AT02: Ensino de Ciência e Biologia: Zoologia, Botânica e Ecologia

INTRODUÇÃO: A Mata Atlântica apresenta intensa fragmentação. Em Minas Gerais, a substituição da cobertura vegetal nativa por monoculturas, promoveu alterações na estrutura, composição e funcionamento dos remanescentes florestais. A Floresta Estacional Semidecidual Submontana, englobada pela Mata Atlântica, possui importância fitogeográfica por representar uma zona de transição entre formações tropicais úmidas e secas, abrigando diversidade florística adaptada a climas sazonais e ao relevo montanhoso. Avaliações didático-pedagógicas em formações florestais são um artifício para a compreensão da dinâmica fitogeográfica. **OBJETIVO:** Identificar aspectos fitogeográficos de um fragmento de Floresta Estacional Semidecidual Submontana, conhecido como "Mata da Biologia", situado no município de Viçosa, Minas Gerais, Brasil. **Métodos:** Mata da Biologia, localizada em uma sub-região da Mata Atlântica, no campus da Universidade Federal de Viçosa (UFV), entre as coordenadas de 20°45'S e 42°07'W, com área de cerca de 75 hectares. Dados fitogeográficos foram obtidos por uma trilha didático-pedagógica, no interior do fragmento, em maio de 2025. **RESULTADOS:** A Mata da Biologia é uma regeneração natural, sob um modelo de sucessão ecológica em Floresta Estacional Semidecidual Submontana. Observa-se predomínio de espécies secundárias e tardias em detrimento das pioneiras, indicando um estágio intermediário a avançado de regeneração. Leguminosae, Lauraceae, Myrtaceae e Rubiaceae foram comuns na composição florística. Grupos ecológicos encontrados: (1) pioneiras (*Cecropia hololeuca*, *Croton floribundus*), (2) secundárias iniciais (*Casearia arborea*, *Cordia sellowiana*) e (3) secundárias tardias (*Ocotea odorifera*, *Astronium fraxinifolium*). A floresta apresenta sinais de regeneração, com incremento de espécies mais exigentes em termos edafoclimáticas. **Conclusão:** Este fragmento remanescente da Mata Atlântica continua desempenhando funções ecológicas cruciais, mesmo isolado. Demonstrar a resiliência da vegetação frente a distúrbios, reforçando a importância de ações de conservação, manejo e pesquisa científica em unidades fragmentadas. A percepção sobre a Floresta Estacional Semidecidual Submontana, através de uma trilha didático-pedagógica, permitiu uma compreensão de aspectos fitogeográficos cruciais para o diagnóstico deste bioma.

Palavras-chave: Fitogeografia da Mata Atlântica. Regeneração Florestal. Sucessão ecológica.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

CAPACITAÇÃO DE AGRICULTORES NO MANEJO DE ABELHAS NATIVAS SEM FERRÃO: IMPACTOS E DESAFIOS DE UM CURSO PRÁTICO DE MELIPONICULTURA

Gleycon Velozo-Silva[1]; Tatiana de Oliveira Ramos[2]

[1]Mestre em Ciências Ambientais, Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL). Doutorando em Ecologia, Instituto Nacional de Pesquisas na Amazônia (INPA), Embrapa Amazônia Ocidental (EMBRAPA), Amazonas, Brasil; [2]Doutora em Entomologia Agrícola, Universidade Estadual Paulista (UNESP). Professora de Ciências Biológicas, Faculdade Estácio Amazonas, Amazonas, Brasil.
*Autor correspondente: gleyconvs@gmail.com

AT02: Ensino de Ciência e Biologia: Zoologia, Botânica e Ecologia

RESUMO: Este trabalho apresenta os resultados de um curso de capacitação em meliponicultura voltado a cafeicultores familiares que produzem café orgânico no sul de Minas Gerais. A formação, com duração de nove meses, foi estruturada em oficinas teóricas e práticas, envolvendo 15 participantes, sete mulheres e oito homens, e abordou temas como ecologia das abelhas, flora apícola, legislação, manejo e comercialização. Cada participante recebeu uma colônia de *Melipona quadrifasciata* (mandaçaia), espécie nativa da região. A participação feminina se destacou tanto em envolvimento técnico quanto na aplicação prática dos conhecimentos, como na multiplicação de enxames e integração das abelhas ao sistema produtivo. Relatos dos agricultores indicam que o curso foi relevante não apenas pela formação técnica, mas também por promover a compreensão da importância ecológica das abelhas na polinização do café e na recuperação ambiental. A maior parte dos participantes expressou interesse em multiplicar colônias ao entorno das lavouras como estratégia para restaurar populações de abelhas e melhorar a produtividade, mais do que obter retorno financeiro com a venda de produtos de abelhas melíponas. Os resultados apontam que formações como esta fortalecem a sustentabilidade socioambiental e ampliam o protagonismo feminino em práticas agroecológicas no contexto rural.

Palavras-chave: Café orgânico. Meliponicultura. Participação feminina. Polinização agrícola. Sustentabilidade rural.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

CONTROLE BIOLÓGICO DE PRAGAS NA AGRICULTURA FAMILIAR E SEU POTENCIAL COM O USO DE JOANINHAS

Gleycon Velozo da Silva[1 *] Tatiana de Oliveira Ramos[2]

[1]Instituto de Pesquisa da Amazônia; [2]Faculdade Estácio Amazonas
*Autor correspondente: gleyconvs@gmail.com

AT02: Ensino de Ciências e Biologia: Zoologia, Botânica e Ecologia

INTRODUÇÃO: A produção de hortifrutis no Brasil é responsável por 13 milhões de empregos diretos e indiretos, e a agricultura familiar é responsável por mais da metade desta produção. Estas culturas podem ser infestadas por diversas pragas, tendo o pulgão *Myzus persicae* (Hemiptera: Aphididae) como um dos mais prejudiciais. O método mais utilizado para combater essas pragas é o uso de inseticidas químicos, contudo o controle natural tem sido uma tática para evitar a contaminação, destacando-se o uso da joaninha *Harmonia axyridis* (Pallas) (Coleoptera: Coccinellidae) como agente na redução populacional de pulgões. **OBJETIVO:** O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão bibliográfica com o uso de joaninhas no controle biológico de pragas e sua aplicação na Educação Ambiental, como base para justificar um projeto de extensão e intervenção pedagógica para capacitar alunos do Curso Tecnólogo em Gestão Ambiental do Campus do IF de Poços de Caldas, e orientá-los acerca da importância do controle biológico de pragas na agricultura familiar. **METODOLOGIA:** A revisão sistemática da literatura foi realizada na base de periódicos da CAPES, SciELO e Scopus, utilizando as seguintes combinações de **palavras-chave:** biopredação. joaninhas no cultivo agrícola. controle de pragas por joaninhas. uso da Educação Ambiental com joaninhas e importância da Educação Ambiental na transformação social. RESULTADOS: Evidenciou-se que é possível aplicar a interdisciplinaridade com um projeto de intervenção pedagógica e capacitar os alunos com uma visão ampla dos problemas enfrentados pelos agricultores familiares. instigá-los a encontrar métodos de controle biológico com o uso de joaninhas na produção de hortifruti na agricultura familiar local e conscientizá-los sobre a importância da sustentabilidade no campo. CONCLUSÕES: O estudo das joaninhas no campo surge como uma possibilidade de integrar conhecimentos multidisciplinares dentro de uma instituição de ensino que envolva os alunos. e viabilize formas para a interação entre professores. alunos e agricultores familiares.

Palavras-chave: Biologia. Extensão. Insetos.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

COMBATENDO O PIOLHO COM EDUCAÇÃO E CUIDADO

Tatiana de Oliveira Ramos[1]; Gleycon Velozo da Silva[2*]

[1]Faculdade Estácio Amazonas; [2]Instituto de Pesquisa da Amazônia
*Autor correspondente: tatiorbio@gmail.com

AT02: Ensino de Ciências e Biologia: Zoologia, Botânica e Ecologia

INTRODUÇÃO: Este resumo relata a experiência dos alunos da Faculdade Estácio do Amazonas da disciplina extensionista Invertebrados Lofotrocozoários, do curso de Ciências Biológicas no desenvolvimento do projeto com o tema Pediculose, que trata-se da infestação causada pelos insetos da ordem Phthiraptera. **OBJETIVO:** Discutir o tema pedículose em uma escola dos anos iniciais, a fim de informar os alunos e evitar contaminação pelo piolho. **METODOLOGIA:** O projeto foi desenvolvido na Escola Municipal Nossa Senhora das Graça para os alunos da 1º e 2º série infantil. Um teatro com fantoches foi apresentado para os alunos explicando desde a contaminação pelo piolho, o reconhecimento da sua infestação até o seu controle. Usando uma boneca de cabelos longos, enfatizamos a importância da higiene do cabelo, manter sempre preso, além disso, enfatizamos a importância de não compartilhar roupas e acessórios que podem estar contaminados com piolho. Os alunos receberam de brindes pentes finos e amarradores de cabelo. **RESULTADOS:** Os discentes verificaram que as crianças já tinham informações básicas sobre o piolho e o termo Pediculose. A participação no projeto, despertou o interesse dos alunos e professores da escola. Além disso, foi importante para aperfeiçoar a oratória, despertar a criatividade e foi uma oportunidade para os discentes participantes do projeto. A participação no projeto despertou nos discentes o desejo de lecionar na faixa etária infantil, pois as crianças através da sua curiosidade e diversas perguntas nos instigam a ensinar e aprender de forma mais intensa e criativa o conteúdo inicialmente preparado. **CONCLUSÕES:** A disciplina extensionista é de suma relevância para trabalhar com a comunidade problemas reais, melhorar a qualidade de vida das pessoas e estimular o desenvolvimento local. Além de proporcionar aos discentes uma importante experiência prática enriquecedora.

Palavras-chave: Biologia. Extensão. Insetos.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

DESVENDANDO A NATUREZA NO PÁTIO: COMO A BIODIVERSIDADE VEGETAL IMPULSIONA O ENSINO DE BIOLOGIA E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Péricles Souza de Carvalho[1]

[1]EREFEM RURAL Manoel Gomes/Professor de Biologia, Mestre em Ciencias Ambientais IFBaiano.
*Autor correspondente: periclesscarvalho@hotmail.com

AT02: Ensino de Ciências e Biologia: Zoologia, Botânica e Ecologia

INTRODUÇÃO: A educação ambiental é um pilar fundamental, sendo a Biologia, especialmente a Botânica, crucial para a formação de cidadãos conscientes. No entanto, o ensino muitas vezes se restringe à teoria, ignorando o vasto potencial pedagógico do ambiente escolar. O pátio, mesmo urbano, abriga uma biodiversidade vegetal que pode transformar conceitos abstratos em experiências tangíveis, fortalecendo o ensino de Biologia e a educação ambiental. **OBJETIVO:** Esta pesquisa investigou e documentou a flora do pátio escolar como recurso para uma aprendizagem mais contextualizada e significativa. **A metodologia** envolveu 28 alunos do 3º ano do Ensino Médio de Água Branca – AL, divididos em 7 equipes. Utilizando celulares e o aplicativo PlantNet, os estudantes fotografaram e identificaram os vegetais. Após catalogação e descarte de duplicatas, as equipes organizaram as espécies conforme suas finalidades de uso, compilando as informações em um E-book para disseminação. **RESULTADOS:** Foram registrados, identificados e catalogados 27 vegetais de espécies diferentes, organizados em quatro categorias: MEDICINAL (11), ORNAMENTAL (10), FORRAGEIRA (02) e ECOLÓGICA (04). As atividades práticas demonstraram um impacto positivo, elevando a compreensão dos alunos sobre conceitos biológicos complexos como fotossíntese e interações ecológicas, que se tornaram processos vivos e palpáveis. Além disso, a imersão na biodiversidade local estimulou o desenvolvimento de uma percepção ambiental positiva, fomentando a conscientização sobre conservação e sustentabilidade. **Conclusão:** Concluiu-se que utilizar a biodiversidade vegetal do pátio escolar é uma estratégia extremamente eficaz para revolucionar o ensino de Biologia. Essa abordagem torna o aprendizado prático, significativo e profundamente contextualizado. O pátio escolar, assim, se estabelece como um espaço pedagógico multifuncional que não só enriquece a Biologia, mas também promove a interdisciplinaridade e prepara os jovens para os desafios do mundo real.

Palavras-chave: Ensino de Botânica. Biodiversidade Vegetal. Educação Ambiental.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

ECOLOGIA DE INSETOS NA MITOLOGIA NÓRDICA: COMPORTAMENTO ENTOMOLÓGICO NA ERA VIKING

Fabiana Gama Chimes[1]

[1]Instituto Oswaldo Cruz – IOC/Fiocruz
*Autor correspondente: fabichimes@gmail.com

AT02: Ensino de Ciências e Biologia: Zoologia, Botânica e Ecologia

INTRODUÇÃO: A mitologia nórdica, registrada em textos medievais como as *Eddas* e sagas, revela uma relação profunda entre os povos Vikings e o mundo natural. Entre os elementos menos estudados desta relação encontram-se os insetos, que aparecem em contextos simbólicos, ritualísticos e pragmáticos, oferecendo uma perspectiva singular sobre a cosmovisão nórdica e sua percepção ambiental. A escassa literatura acadêmica sobre entomologia cultural nórdica contrasta com a rica presença desses animais no imaginário Viking, onde representavam desde conceitos cosmológicos até soluções práticas para desafios cotidianos. **OBJETIVO:** O objetivo é revelar a complexa teia de significados entre humanos e insetos na cosmovisão nórdica através de fontes históricas e arqueológicas. **METODOLOGIA:** Adotou-se uma abordagem interdisciplinar que combinou: análise textual de fontes primárias nórdicas; identificação entomológica com base em guias regionais; revisão de evidências arqueológicas, como amuletos e restos de insetos em sítios funerários; e categorização temática dos dados em "insetos simbólicos" e "insetos práticos", permitindo uma compreensão abrangente do papel ecológico e cultural dos insetos. **RESULTADOS:** A análise identificou cinco grupos de insetos com significados culturais específicos: besouros associados à regeneração e proteção; abelhas vinculadas ao hidromel ritual e à sabedoria; moscas simbolizando morte e decadência; borboletas representando transformação espiritual; e formigas como modelo de cooperativismo. Evidências arqueológicas confirmam seu uso em práticas funerárias, produção de mel e aplicações medicinais, refletindo uma sofisticada percepção ecológica. Destaca-se a descoberta de exoesqueletos de besouros em túmulos em Birka e a presença de instrumentos apícolas em assentamentos noruegueses, corroborando as descrições textuais. **Conclusão:** Os insetos desempenharam um papel multifacetado na cultura Viking, integrando observação naturalística e simbolismo complexo. A entomologia cultural nórdica revela uma visão de mundo interconectada, onde humanos e insetos coexistiam em relações utilitárias e significativas. Destacando a importância de estudar microfauna em contextos históricos e abrem perspectivas para pesquisas comparativas e arqueoentomológicas futuras.

Palavras-chave: Cultura medieval. Ecossistemas históricos. Entomologia cultural. Insetos simbólicos. Simbolismo animal.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

ETNOBOTÂNICA DE PLANTAS MEDICINAIS NO MUNICÍPIO DE DIRCEU ARCOVERDE, PIAUÍ, BRASIL

Simplício dos Santos Mota[1*]; Alailson Pereira da Silva[2]

[1]Universidade Estadual de Feira de Santana; [2]Instituição Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí
*Autor- correspondente: simpliciomotta19@gmail.com

AT02: Ensino de Ciências e Biologia: Zoologia, Botânica e Ecologia

INTRODUÇÃO: O uso de plantas medicinais é uma prática tradicional e culturalmente enraizada no Nordeste brasileiro, especialmente na Caatinga. Este estudo investiga o conhecimento etnobotânico em comunidades do município de Dirceu Arcoverde, no Piauí, analisando a persistência desse saber frente a influências externas. **OBJETIVO:** Realizar um levantamento etnobotânico sobre o uso de plantas medicinais em uma comunidade urbana e outra rural de Dirceu Arcoverde – PI, identificando espécies, formas de uso e aspectos socioeconômicos relacionados. **METODOLOGIA:** Foram realizadas entrevistas semiestruturadas com 29 informantes (13 urbanos e 16 rurais), selecionados por meio da técnica "bola de neve". A coleta de dados ocorreu entre os meses de março e abril de 2025. Os dados incluíram características socioeconômicas, espécies utilizadas, partes das plantas, modos de preparo e indicações terapêuticas. As plantas citadas foram coletadas e identificadas, e os dados analisados por meio de frequências de citação, índice de concordância de uso principal (CUP) e frequência relativa (FRt). **RESULTADOS:** Foram citadas 68 espécies, distribuídas em 37 famílias botânicas. As espécies mais frequentes foram *Vernonia condensata* (boldo) e *Chenopodium ambrosioides* (mastruz). A família Fabaceae foi a mais representativa. As folhas foram a parte mais utilizada (73%), e o chá foi o principal modo de preparo. A maioria das plantas não é nativa da Caatinga, indicando influência externa. O índice CUPc mais alto foi de *Vernonia condensata* (43%). **CONCLUSÕES:** O conhecimento etnobotânico mantém-se vivo e semelhante entre as comunidades urbana e rural, embora a predominância de espécies exóticas sugira a incorporação de novos saberes. A prática de uso de plantas medicinais permanece relevante, destacando a necessidade de valorizar e preservar esse conhecimento tradicional.

Palavras-chave: Caatinga. Conhecimento tradicional. Etnobotânica. Plantas medicinais.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

FITOFISIONOMIAS E ADAPTAÇÕES VEGETACIONAIS DE UM FRAGMENTO NO PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO BRIGADEIRO, MINAS GERAIS: UMA ESTRATÉGIA PARA O ENSINO DE FITOGEOGRAFIA EM CAMPO

Mariana Pereira da Silva[1]; Flávio Antônio Zagotta Vital[2]*

[1]Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG); [2]Universidade Federal de Viçosa (UFV)
*Autor correspondente: flavio.vital@ufv.br

AT02: Ensino de Ciência e Biologia: Zoologia, Botânica e Ecologia

INTRODUÇÃO: Mata Atlântica abriga inúmeras formações vegetacionais. Campos de altitude restritos a cumes acima de 1.500 metros de altitude, possuem vegetação herbácea-subarbustiva adaptada a ventos fortes, solos rasos, alta radiação solar e amplitudes térmicas acentuadas. Floresta Ombrófila Densa Montana apresenta estratificação vertical, elevada umidade e neblinas frequentes. A interface entre essas fitofisionomias, constitui ecótonos biodiversos, cuja compreensão auxilia na conservação de áreas de Mata Atlântica. **OBJETIVO:** Analisar os aspectos das fitofisionomias de ecótonos formados entre Campos de altitude e Floresta Ombrófila Densa Montana, no Parque Estadual da Serra do Brigadeiro, permitindo a compreensão fitogeográfica local. **Métodos:** Foi realizada uma aula de campo explanativa, em Araponga, Minas Gerais, em abril de 2025. Foram traçados três percursos didáticos: (1) floresta ombrófila densa montana; (2) campo de altitude; (3) escrube (vegetação arbustiva com sub-bosque herbáceo). Áreas com altitude acima de 1.600 metros. Clima mesotérmico úmido (Cwb - Köppen), precipitação média anual de 1.300 mm. **RESULTADOS:** Predominância de nove famílias nas três áreas: Orchidaceae, Asteraceae, Melastomataceae, Poaceae, Lauraceae, Bromeliaceae, Fabaceae, Cyperaceae e Clussiaceae. A Floresta Ombrófila apresentou maior diversidade florística em relação as outras duas fitofisionomias. Na Floresta Ombrófila, com solo do tipo latossolo distroférrico, enquanto o escrube e campo de altitude apresentaram neossolo. Floresta Ombrófila apresentou árvores de grande porte, epífitas, lianas, arbustos e musgos, com elevada umidade e matéria orgânica no solo, ocorrendo Balanophoraceae (*Helosis* Rich.). Escrube abrigou arbustos e arvoretas, sendo Melastomataceae e Clussiaceae predominantes. Campo de altitude com predomínio de gramíneas e ervas, com porções de afloramento rochoso e solos rasos, vegetação adaptada às condições de déficit hídrico, baixas temperaturas, solos oligotróficos e elevada radiação solar. **Conclusão:** As diferentes fisionomias refletem adaptações morfofisiológicas específicas frente a condições ambientais, sendo a altitude, pedologia e disponibilidade hídrica, fatores determinantes para a ocorrência de Floresta Ombrófila Densa Montana, campo de altitude e escrube.

Palavras-chave: Campo de altitude. Escrube. Fitogeografia da Mata Atlântica. Floresta ombrófila densa montana.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

FIXANDO A ESTRUTURA DA CADEIA ALIMENTAR

Jhenyffe Pantoja Quaresma[1]; Danrley Ferreira Moraes[2*]

[1,2]Universidade Federal do Pará
*Autor correspondente: danrleyferreira97@gmail.com

AT02: Ensino de Ciência e Biologia: Zoologia, Botânica e Ecologia

INTRODUÇÃO: O ensino de biologia estar presente no dia a dia dos educandos, e desse modo precisa ser trabalhado de maneira contextualizada, a fim de despertar interesse e curiosidade nos estudantes. Há relatos de que o ensino acontece de forma muito tradicional, o que faz com o que os estudantes não consigam apreender ou pelo menos memorizar os conceitos. Entende-se que de forma lúdica, utilizando jogos, seja possível uma aprendizagem um pouco mais efetiva. **OBJETIVO:** Adaptar um jogo tradicional para a memorização de conceitos de cadeia alimentar. **METODOLOGIA:** O jogo foi baseado no tradicional "jogo da velha". As peças eram compostas pelas palavras: produtor, consumidor e decompositor. As regras permaneciam as mesmas adicionando a seguinte informação: vence quem conseguir alinhar as três peças com os três conceitos. O jogo foi aplicado em uma oficina com 18 estudantes do segundo ano do ensino médio. **RESULTADOS:** Os estudantes destacaram que o jogo foi facilitador para a organização mental da cadeia alimentar. Foi relatado ainda que durante a exposição do tema não há jogos em sala para revisão do conteúdo. O jogo provocou a memória para relembrar os conceitos. **CONCLUSÕES:** A atividade possibilitou reflexões a cerca da ludicidade no processo de ensino e aprendizagem de biologia. Com base nos relatos foi possível entender que o jogo foi significativo para os estudantes.

Palavras-chave: Aprendizagem. Ecologia. Ensino. Jogo.

Agradecimentos
Agradecimentos a EEEM Enedina Sampaio Melo pelo convite para a realização da oficina.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

GAMIFICAÇÃO COMO METODOLOGIA ATIVA NO ENSINO DE ECOLOGIA

Daniele Pereira de Oliveira[1]

[1]UNIMONTES - Universidade Estadual de Montes Claros;
*Autor correspondente: dani.oliveirah13@gmail.com

AT02: Ensino de Ciência e Biologia: Zoologia, Botânica e Ecologia

INTRODUÇÃO: O ensino de Ecologia é fundamental para a formação de uma consciência ambiental crítica, pois aborda as interações entre seres vivos e o meio ambiente, sendo crucial para conservação e sustentabilidade. No entanto, a abordagem ainda enfrenta desafios. Metodologias ativas, como a gamificação, surgem para tornar o ensino de Biologia mais atrativo. **OBJETIVO:** Este trabalho objetiva-se despertar o interesse dos alunos, promover a participação ativa, além de conscientizá-los sobre a conservação da biodiversidade e o equilíbrio ecológico. **METODOLOGIA:** A atividade foi desenvolvida via Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) na Escola Estadual Prof. Eloy Pereira, em Montes Claros–MG. O projeto foi aplicado em duas turmas do 2º ano do ensino médio. A ação foi realizada por meio da aplicação de um quiz interativo, contendo 10 questões sobre interações ecológicas, fluxo de energia e cadeia alimentar. Os alunos foram divididos em 3 grupos, usaram plaquinhas com símbolos correspondentes às alternativas. As perguntas eram projetadas em slides, e a cada rodada os grupos tinham até 3 minutos para discutir e levantar a plaquinha que corresponde a resposta. As pontuações foram anotadas; o grupo com mais acertos recebeu premiação simbólica, mas todos ganharam nota de participação. **RESULTADOS:** A primeira turma mostrou-se mais contida; a segunda, mais competitiva. Ambas participaram ativamente. Logo, foi perceptível o quanto essa dinâmica promoveu engajamento, raciocínio rápido, cooperação e ainda ajudou muito no reforço do conteúdo. Tal constatação baseia-se na análise dos índices de acertos e erros observados durante a atividade. Outro ponto foi a importância de correlacionar a ecologia com o cotidiano dos alunos, então algumas alternativas do quiz focaram em temas emergentes. **CONCLUSÕES:** Conclui-se que a gamificação é uma estratégia educacional ativa, inclusiva e transformadora, capaz de alinhar-se às competências da BNCC, favorecendo a aprendizagem, formação de sujeitos críticos e socialmente engajados.

Palavras-chave: Biologia. Ensino Médio. Quiz.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

ILUSTRAÇÕES COMO FERRAMENTA DIDÁTICA NO ENSINO DE BOTÂNICA PARA LICENCIANDOS DO IFRS – *CAMPUS* SERTÃO

Maria Cláudia Melo Pacheco de Medeiros[1]; Elisane Lorenço Neitzke[2]

[1]Doutora em Ciências Biológicas (Botânica) pela Universidade de São Paulo (USP), Professora de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS), *Campus* Sertão, Sertão-RS, Brasil; [2]Estudante de Graduação em Licenciatura em Ciências Biológicas, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS), *Campus* Sertão, Sertão-RS, Brasil;
ORCID: https://orcid.org/0009-0005-7484-8578
*Autor correspondente: maria.medeiros@sertao.ifrs.edu.br

AT02: Ensino de Ciência e Biologia: Zoologia, Botânica e Ecologia

RESUMO: As ilustrações científicas podem ser um recurso importante para o processo de ensino-aprendizagem em ciências, de modo geral, facilitando o acesso a novos conhecimentos e possibilitando maior engajamento dos estudantes em temas usualmente considerados desinteressantes, como é o caso da botânica. Sendo assim, este trabalho teve como objetivo aplicar as ilustrações botânicas como ferramenta para a abordagem de famílias de angiospermas em curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. As atividades envolveram introdução expositiva e dialogada sobre as ilustrações, projeção de documentário sobre a história de renomada ilustradora botânica no contexto brasileiro, pesquisa bibliográfica de características de algumas famílias de monocotiledôneas selecionadas e elaboração de ilustrações pelos estudantes, a partir de espécimes frescos ou réplicas de ilustrações impressas de autoria da artista apresentada no documentário. Os estudantes demonstraram interesse e engajamento ao longo de todas as etapas propostas, no geral, o que foi confirmado por suas respostas ao questionário avaliativo entregue após a realização da aula. Concluiu-se que a aplicação de ilustrações no contexto educacional de ensino de botânica pode tornar mais interessante, dinâmica e interativa a aprendizagem nessa área do conhecimento.

Palavras-chave: Biologia vegetal. Ilustração científica. Recursos didáticos.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

INVERTEBRADOS LOFOTROCOZOÁRIOS NA PRÁTICA: ATUAÇÃO DE ALUNOS EM PROJETOS EXTENSIONISTAS

Tatiana de Oliveira Ramos[1]; Gleycon Velozo-Silva[2]

[1]Doutora em Entomologia Agrícola, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Jaboticabal-SP, Brasil. Docente da Faculdade Estácio Amazonas, Manaus-AM, Brasil; [2]Meste em Ciências Ambientais pela Universidade Federal de Alfenas, (UNIFAL), Alfenas-MG. Doutorando em Ecologia pelo Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia (INPA), Embrapa Amazônia Ocidental, Embrapa, Manaus-AM, Brasil
*Autor correspondente: tatiorbio@gmail.com

AT02: Ensino de Ciências e Biologia: Zoologia, Botânica e Ecologia.

RESUMO: As disciplinas extensionistas, baseadas em projetos, são fundamentais para o desenvolvimento acadêmico e socioemocional dos estudantes, permitindo a resolução de problemas em equipe e uma aprendizagem prática e contextualizada. No curso de Ciências Biológicas da Faculdade Estácio do Amazonas, a disciplina Invertebrados Lofotrocozoários, oferecida na modalidade extensionista, prepara os alunos para enfrentar desafios do cotidiano e desenvolver habilidades na área biológica. Os projetos elaborados pelos discentes promoveram impacto positivo na comunidade, reforçando a integração entre universidade e sociedade. A experiência evidencia a importância das disciplinas extensionistas na formação de profissionais qualificados e conscientes socialmente.

Palavras-chave: Biologia. Estácio. Manaus. Zoologia.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

JOGO DE TABULEIRO PARA O ESTUDO DE ECOLOGIA E IMPACTOS ANTRÓPICOS: UMA PROPOSTA DIDÁTICA PARA O ENSINO DE BIOLOGIA

Lucas Gabriel Barros da Costa[1]; Eduardo Victor de Paiva Cunha[1]

[1] Instituto de Ciências Biológicas - Universidade Federal do Pará
*Autor correspondente: lucasgbrros@gmail.com

AT02: Ensino de Ciências e Biologia: Zoologia, Botânica e Ecologia.

INTRODUÇÃO: Ecologia e impactos ambientais são assuntos importantes no componente curricular da educação básica. Entretanto, devido falta de infraestrutura ou excesso de conteúdos previstos na grade curricular são apresentadas de forma abstrata, isso reflete na dificuldade de compreensão desses temas e na construção de um senso crítico fundamentado no conhecimento científico. Assim, jogos didáticos são eficazes para o processo de ensino-aprendizagem, pois permite que os alunos relacionem os conteúdos com situações do cotidiano. **OBJETIVO:** Este trabalho visa apresentar uma proposta de jogo de tabuleiro para trabalhar os conteúdos de relações ecológicas, impactos antrópicos e conceitos de populações e comunidades no ensino fundamental II. **METODOLOGIA:** O jogo foi ilustrado no Adobe Illustrator e Photoshop, sua impressão foi em papel cartão colorido, utilizou-se material reciclado para fichas. **RESULTADOS:** Com imagens e informações, o jogo busca relacionar os tipos de relações ecológicas e os impactos da ação antrópica. "Comunidade em Ação" é indicado para alunos do ensino fundamental II ou para aqueles que já estudaram o conteúdo. O jogo contém: um dado de seis faces; três peões coloridos; quatro baralhos (20 cartas verdes, 20 vermelhas, 30 azuis e 20 brancas); 50 fichas ilustradas; e um tabuleiro. Deve ser aplicado em grupos de três alunos e tem como objetivo construir a comunidade com o maior número possível de indivíduos, representados pelas fichas, dentro do tempo estipulado. Na partida, os jogadores percorrem o tabuleiro e interagem com casas associadas às cores dos diferentes baralhos: cartas brancas trazem perguntas; cartas azuis novas espécies; e cartas verdes ou vermelhas adicionam ou retiram indivíduos das comunidades de cada participante, sendo efeitos positivos ou danos antrópicos ao ambiente. **CONCLUSÕES:** Os jogos são importantes aliados no ensino e na aprendizagem, pois oferecem ao estudante a chance de interagir com os colegas e desenvolver atividades colaborativas, tornando o processo mais atrativo.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

PERCEPÇÕES DE ALUNOS SOBRE METODOLOGIAS E DIFERENTES PROCESSOS AVALIATIVOS NA DISCIPLINA DE FISIOLOGIA VEGETAL

Hairon Antonio Friedrich Rodrigues[1]; Sueanne Ravena Friedrich Pinheiro[1]; Raírys Cravo Herrera[2]

[1]Licenciado em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Pará (UFPA-ATM). Mestrando em Biodiversidade e Conservação (PPGBC-UFPA), Pará, Brasil; [2]Licenciada em Letras Português pela Universidade Federal do Pará (UFPA-ATM). Estudante de graduação (UNIVESP), São Paulo, Brasil. [3]Doutora e Docente na faculdade de Ciências Biológicas e Programa de pós-graduação em biodiversidade e conservação (UFPA-ATM), Pará, Brasil.
*Autor correspondente: haironfriedrich@gmail.com

AT02: Ensino de Ciência e Biologia: Zoologia, Botânica e Ecologia

RESUMO: A botânica hoje é encarada como uma disciplina descontextualizada e cheia de termos, o que acaba afastando o interesse sobre ela, para superar essa problemática o uso de uma metodologia diversificada ajuda na compreensão dos conteúdos. O objetivo do trabalho foi avaliar a opinião de alunos de licenciatura em ciências biológicas sobre diferentes estratégias de avaliação aplicadas em fisiologia vegetal. A disciplina contou com oito propostas de avaliação (microaula, resumos, proposta de prática, busca de vídeos, infográfico, exercícios de fixação, prova e devolutiva), os alunos puderam avaliar esses instrumentos em um formulário atribuindo notas de 1 a 10, além disso a prática docente, monitoria e autoavaliação de desempenho foram avaliadas com conceitos insuficiente, regular, bom e excelente. Os resultados do questionário mostram que os exercícios de fixação, devolutiva, infográficos, microaulas e proposta de prática como os mais bem avaliados, isso mostra que o uso de atividades de cunho colaborativo, lúdicos e de exercício da criatividade geram satisfação no processo de aprendizagem e são uma boa opção para aplicar em aula. Além disso a participação da docente e monitor foram avaliados com 95% em conceito excelente o que denota uma sinergia entre os idealizadores da disciplina, além disso a maioria dos alunos se autoavaliaram com conceito bom no empenho. Esse trabalho traz possibilidades de diversificar as metodologias no ensino de botânica e contribui para vencer a impercepção que tem sobre a mesma.

Palavras-chave: Impercepção botânica. Ensino superior. Formação docente.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

DESCRIÇÃO BIOLÓGICA E OCORRÊNCIA DAS PRINCIPAIS ESPÉCIES DE BARATAS

Ramos, Tatiana De Oliveira[1]; Velozo-Silva, Gleycon[2]

[1]Doutora em Entomologia Agrícola, Universidade Estadual Paulista UNESP. Docente do curso de Ciências Biológicas, Faculdade Estácio Amazonas, Amazonas, Brasil; [2]Mestre, Universidade Federal de Alfenas UNIFAL. Doutorando em Ecologia, Instituto de Pesquisa da Amazônia, INPA, Amazonas, Brasil.
*Autor correspondente: tatiorbio@gmail.com

AT02: Ensino de Ciência e Biologia: Zoologia, Botânica e Ecologia

RESUMO: As baratas são insetos de corpo achatado, cabeças pequenas e antenas longas, com três pares de pernas adaptadas para locomoção rápida. Apresentam asas em algumas espécies, enquanto outras são ápteras, e o dimorfismo sexual é comum, especialmente em tamanho e estrutura das asas. Frente a extensa quantidade de informação na literatura sobre esses invertebrados, esse artigo tem como objetivo reunir informações sobre as baratas nesta revisão bibliográfica. Dessa forma, compreendemos que ecologicamente, as baratas desempenham papel fundamental na decomposição de matéria orgânica, ciclagem de nutrientes e como fonte de alimento para diversos predadores. Em ambientes urbanos, algumas espécies sinantrópicas são consideradas pragas e podem atuar como vetores de patógenos, o que destaca a importância do estudo de sua identificação, biologia e ecologia para o manejo e controle eficiente.

Palavras-chave: Descrição biológica. Insetos. Revisão bibliográfica.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA: CITOLOGIA, GENÉTICA E EVOLUÇÃO

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

DESCOMPLICANDO A GENÉTICA: UMA ABORDAGEM LÚDICA NO ENSINO DE CIÊNCIAS

Josenilda Santos da Silva[1*]; Luciene Teodoro Silva [1]; Vitoria dos Santos Silva [1]

[1]Universidade Federal de Alagoas/ Campus Arapiraca, Unidade Educacional Penedo
*Autor correspondente: 996570137josenilda.s@gmail.com

AT03: Ensino de Ciências e Biologia: Citologia, Genética e Evolução

INTRODUÇÃO: A Genética é uma área importante das Ciências Biológicas que visa estudar a hereditariedade e a variação dos seres vivos. No entanto, frequentemente gera dúvidas entre os alunos, especialmente em relação aos conceitos de genótipo, fenótipo e à distinção entre alelos dominantes e recessivos. Por isso, é fundamental buscar abordagens pedagógicas que tornem esse conteúdo mais acessível. O uso de jogos educativos se apresenta como uma estratégia eficaz, pois estimula o interesse, a participação e contribui para um aprendizado mais significativo. **OBJETIVO:** Facilitar a compreensão dos conceitos fenótipo e genótipo utilizando um jogo didático com imagens de animais e plantas para alunos do 7º ano do ensino fundamental. **METODOLOGIA:** Este relato de experiência foi realizado com uma turma do 7º ano. Inicialmente, foi feito um levantamento das principais dificuldades dos alunos em relação ao conteúdo de genética e seus métodos de aprendizagem preferidos. A maioria relatou dificuldade com os conteúdos de genótipo e fenótipo, e preferência por atividades em forma de jogos. Em seguida, foi apresentada uma breve explicação teórica, seguida da aplicação do jogo: os alunos receberam um quadro com os alelos (A para dominante e a para recessivo) e figuras de animais e plantas com características visíveis. A partir disso, discutiram em grupo quais características eram dominantes ou recessivas e quais genótipos poderiam estar associados a cada fenótipo. **RESULTADOS:** Os alunos demonstraram participação e interesse durante a atividade. Eles conseguiram relacionar os conceitos teóricos à prática de forma mais clara e lúdica. **CONCLUSÕES:** A utilização de jogos didáticos mostrou-se uma estratégia eficaz no ensino de genética, promovendo um aprendizado mais acessível, de baixo custo e dinâmico. A atividade permitiu aos alunos do 7º ano compreenderem o conteúdo de forma lúdica e interativa, reforçando a importância de metodologias ativas na educação básica.

Palavras-chave: Ensino Fundamental. Fenótipo. Genótipo.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

ESTRATÉGIAS ALTERNATIVAS NO ENSINO E APRENDIZAGEM DE GENÉTICA E EVOLUÇÃO: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Jocinete Silva Ribeiro[1]; Luciana Aguilar-Aleixo[1]

[1]Graduanda em Licenciatura em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), Bahia, Brasil; [2]Doutora em Ciências Biológicas A/C Genética pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP). Professora Titular da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), Bahia, Brasil.
*Autor correspondente: jocinetesilva5@gmail.com

AT03: Ensino de Ciências e Biologia: Citologia, Genética e Evolução

RESUMO: O ensino e aprendizagem de Genética e Evolução são essenciais para a compreensão de temáticas sociais recorrentes e para o letramento científico da sociedade. Entretanto, enfrenta vários desafios, que podem ser dirimidos pela utilização de estratégias alternativas que favoreçam a aprendizagem significativa. Nesse sentido, o objetivo deste trabalho é relatar a experiência do uso de estratégias alternativas no ensino de Genética e Evolução, durante um encontro de formação continuada de professores dos anos finais do ensino fundamental, realizado no município de Planalto, Bahia. A ação ocorreu em setembro de 2025 e reuniu 13 docentes atuantes em escolas da rede pública municipal. Na ocasião foram apresentadas estratégias que podem ser empregadas no ensino de Genética e Evolução, como extração do DNA da banana, visualização de cromossomos ao microscópio, uso de jogos didáticos, vídeos do canal *Rubisco's* no *YouTub*e e de revistinhas e jornaizinhos especialmente produzidos para essa finalidade. Também foi apresentada a Revista Genética na Escola como importante material de apoio para atualização e aprofundamento didático dos docentes. Foi ressaltada a importância de sequências didáticas bem estruturadas para a abordagem de temas abstratos com valorização do conhecimento prévio, pautadas em ludicidade e atividades práticas que proporcionem o protagonismo discente e contribuam para a aprendizagem significativa. Os resultados demonstraram que as propostas apresentadas, quando utilizadas em sala de aula, possuem grande potencial pedagógico. O encontro foi uma excelente oportunidade para os docentes atualizarem seus conhecimentos sobre Genética e Evolução, contribuindo para a realização de aulas mais dinâmicas e envolventes.

Palavras-chave: Biologia Evolutiva. Ensino de Genética. Formação Continuada. Ludicidade. Metodologias Alternativas.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

METODOLOGIAS E ESTRATÉGIAS PARA O ENSINO DE GENÉTICA NO ENSINO MÉDIO: REVISÃO SISTEMÁTICA (2015–2025)

Simplício dos Santos Mota[1*]; Paulo Ricardo de Jesus Teles da Silva[2]

[1, 2]Universidade Estadual de Feira de Santan
*Autor- correspondente: simpliciomotta19@gmail.com

AT03: Ensino de Ciência e Biologia: Citologia, Genética e Evolução

INTRODUÇÃO: O ensino de genética no Ensino Médio, embora previsto na BNCC e frequente em avaliações como o Enem, é comumente percebido pelos estudantes como complexo devido à alta carga de conceitos abstratos e à falta de recursos laboratoriais, especialmente na rede pública. Essa dificuldade demanda a adoção de estratégias didáticas inovadoras que tornem os conteúdos mais compreensível. **OBJETIVO:** Analisar as principais dificuldades de aprendizagem em genética e mapear as abordagens pedagógicas utilizadas para superá-las, por meio de uma revisão sistemática da literatura publicada entre 2015 e 2025. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão sistemática, conduzida com auxílio do software StArt. A busca foi realizada no Google Acadêmico utilizando os descritores "ensino de genética", "ensino médio" e "jogos didáticos". Foram incluídos artigos originais que abordavam estratégias pedagógicas aplicadas ao ensino de genética. **RESULTADOS:** Identificou-se o predomínio de estratégias ativas e lúdicas. Jogos didáticos foram o recurso mais frequente (38,6%), seguidos por modelos manipulativos (21,1%) e experimentos práticos (15,8%). Essas abordagens mostraram-se eficazes para aumentar o engajamento e facilitar a compreensão de mecanismos abstratos. A avaliação da aprendizagem tendeu a uma abordagem mista (quantiquantitativa e qualitativa). Os principais desafios incluem a infraestrutura inadequada das escolas e a sobrecarga dos professores. **Conclusão:** Conclui-se que a diversificação metodológica é crucial para um ensino de genética eficaz. A consolidação dessas práticas inovadoras depende de investimentos em formação docente, infraestrutura escolar e no desenvolvimento de instrumentos de avaliação mais robustos que capturem a aprendizagem em tempo real as habilidades cognitivas.

Palavras-chave: Abstração Conceitual. Aprendizagem Significativa. Jogos no ensino. Metodologias Ativas.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

PROPOSTA DIDÁTICA DE BAIXO CUSTO: APRENDENDO MEIOSE COM MODELO INTERATIVO

Clauzivaldo Cicero de Santana[1]*; Juliana Georgia da Silva[2]; Polyane Maria da Silva[3]; Kevin Cezar de Santana Vieira da Silva[4]; Maria Eduarda da Silva Souza[5]

[1]Universidade Federal de Pernambuco
*Autor correspondente:

AT03: Ensino de Ciências e Biologia: Citologia, Genética e Evolução

INTRODUÇÃO: Ensinar é um ato desafiador e por isso a busca por estratégias que tornem os conceitos científicos mais compreensíveis é constante. No ensino de genética, especialmente no conteúdo de meiose, percebe-se um misto de curiosidade e receio por parte dos estudantes, uma vez que o tema apresenta diversos conceitos científicos, que muitas vezes é de difícil assimilação. Nesse contexto, um importante aliado no ensino são os modelos didáticos, uma vez que possibilitam que os alunos manipulem e visualizem o conteúdo, facilitando a compreensão. **OBJETIVO:** O presente trabalho tem como objetivo construir um modelo didático que demonstra as etapas da Meiose. **METODOLOGIA:** O modelo didático foi produzido com materiais de baixo custo, facilitando sua reprodução. Os materiais utilizados foram: EVA de diferentes cores, cola, tesoura, linha de crochê preta e papel A4. Para construção do modelo, foi necessário aprofundar-se no conteúdo de meiose, a fim de criar a descrição de cada uma das etapas e dos elementos envolvidos no processo. **RESULTADOS:** Utilizando o conteúdo conceitual da meiose, foram confeccionados círculos grandes de EVA bege para representar as células, círculos menores brancos, simbolizando os citoplasmas. Os cromossomos foram produzidos com EVA nas cores vermelha e azul. A linha de crochê preta foi usada para representar as fibras do fuso cromático, já as folhas serviram para elaboração do enunciado de cada fase da meiose, que orientarão os alunos na montagem das etapas do processo. Na atividade, os alunos representarão as fases da meiose, utilizando os elementos correspondentes do modelo didático, sendo auxiliados por uma ficha explicativa, promovendo a compreensão visual e prática do conteúdo. **CONCLUSÕES:** A produção e aplicação de modelos didáticos facilitam o ensino e aprendizagem de conteúdos complexos como a meiose, possibilitando uma maior compreensão e assimilação de uma forma mais dinâmica e acessível.

Palavras-chave: Ensino. Genética. Meiose. Modelo didático.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA: FISIOLOGIA, BIOQUÍMICA

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

PROPOSTA DE RECURSO DIDÁTICO PARA O ENSINO DE SISTEMA DIGESTÓRIO HUMANO: UMA ABORDAGEM LÚDICA COM A TURMA DA MÔNICA

Clauzivaldo Cicero de Santana[1]; Lídia Maria freitas da Silva[2]; Juliana Georgia da Silva[3]

[1 a 3]Universidade Federal de Pernambuco

AT05: Ensino de Ciências e Biologia: Fisiologia, Bioquímica

INTRODUÇÃO: O professor deve possuir um vasto repertório de metodologias de ensino. Nesse sentido, a utilização de jogos complementa o ensino e leva o estudante a aprender de maneira prazerosa. O ensino da anatomia é imprescindível, pois ele disponibiliza conhecimentos sobre o funcionamento do corpo humano. **Objetivos**: Neste estudo, propomos um jogo didático de tabuleiro sobre o sistema digestório, e realizamos uma análise sobre os aspectos que contribuem para uma aprendizagem significativa. **METODOLOGIA:** O modelo didático foi confeccionado com materiais acessíveis. Os materiais consistem em: papelão, papel cartão, cartolina e cola. O papelão foi a base do tabuleiro, revestido por cartolina. As casas do tabuleiro e os cards com as perguntas do jogo foram feitas utilizando quadrados de papel cartão. Além disso, utilizamos uma abordagem animada para este jogo, com a Turma da Mônica, tendo como pergunta norteadora "Para onde vai a comida da Magali?". **RESULTADOS:** O tabuleiro possui 50 casas e funciona de forma que o estudante sorteia um número com um dado e avança casas conforme este número. A depender da cor da casa que parou, azul ou vermelha, o estudante retira o card da cor correspondente, podendo conter perguntas ou curiosidades sobre o tema. Ao acertar a pergunta, ele avança 2 casas, caso contrário, retorna 2 casas. Se o card for uma curiosidade, permanece na casa. Em sala de aula, este jogo pode ser utilizado após uma aula expositiva, a fim de complementá-la. **Conclusão**: Os modelos didáticos trazem como grandes vantagens alinhar a teoria à prática docente, possibilitando dinamizar os assuntos abordados em sala de aula. Portanto, este jogo de tabuleiro, com abordagem lúdica acerca do sistema digestório, torna-se uma grande ferramenta didática e possui um grande potencial para ser aplicado em aulas da educação básica, a fim de incrementar o processo de ensino e aprendizagem.

Palavras-chave: Educação básica. Ensino. Modelo Didático. Sistema digestório.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA: MICROBIOLOGIA, PARASITOLOGIA E IMUNOLOGIA

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA E CRESCIMENTO DE MICRORGANISMOS ISOLADOS DA TELA DE UM CELULAR

Ellen Carvalho Peixoto[1]

[1]Universidade Federal de Sergipe (UFS)
*Autor correspondente: ellencarvalho8124@gmail.com

AT06: Ensino de Ciência e Biologia: Microbiologia, Parasitologia e Imunologia

INTRODUÇÃO: Microrganismos podem ser encontrados em quase todos os ambientes, demonstrando sua ubiquidade. Superfícies de uso cotidiano, como a tela de celulares, funcionam como reservatórios desses organismos, os quais podem não causar danos, benéficos ou até patogênicos. A análise das formas e do desenvolvimento dos microrganismos é fundamental para compreender sua diversidade, mecanismos de evolução e relevância tanto para a saúde quanto para aplicações industriais; **OBJETIVO:** Estudar diferentes características morfológicas e de crescimento dos microorganismos, além de demonstrar a sua ubiquidade; **METODOLOGIA:** A coleta foi realizada com um cotonete, friccionado na superfície da tela de um celular e inoculado em ágar nutriente. A placa foi armazenada por sete dias, possibilitando o crescimento de diferentes colônias. Quatro delas foram isoladas em novas placas e incubadas por mais sete dias. Em seguida, foram preparadas lâminas utilizando a técnica de Gram, possibilitando a visualização ao microscópio; **RESULTADOS:** Foram identificadas colônias com diferentes morfologias. *Saccharomyces cerevisiae* apresentou forma oval típica de leveduras (coccus) e menor tempo de geração (1,4–2,6 h). Já *Escherichia coli* e *Lactobacillus plantarum* mostraram formato de bastonetes (bacillus), com tempos de 1,4–3 h e 3–5 h. Esses resultados evidenciam a diversidade microbiana em objetos cotidianos e podem ser explorados no ensino para mostrar, de forma prática, a presença de microrganismos e suas características; **CONCLUSÕES:** A prática evidenciou a ubiquidade microbiana, revelando diferentes formas em superfície cotidiana. A distinção entre cocos e bacilos permitiu compreender melhor a diversidade e reforça a importância da higiene em objetos de uso diário. No ensino de Ciências e Biologia, os resultados tornam-se recurso didático relevante, conscientizando estudantes sobre a presença constante de microrganismos e aproximando teoria e realidade. Atividades práticas como essa despertam interesse pela microbiologia e incentivam atitudes preventivas ligadas à saúde e higiene.

Palavras-chave: Antagonismo bacteriano. Microbiologia. Ubiquidade microbiana.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA: QUÍMICA E FÍSICA

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

ENSINO INTERDISCIPLINAR DE BIOLOGIA E QUÍMICA

Carlos Eduardo Fortes Gonzalez*

UFPA - Universidade Federal do Pará
*Autor correspondente: cefortes@yahoo.com

AT07: Ensino de Ciências e Biologia: Química e Física

INTRODUÇÃO: A crescente complexidade dos problemas contemporâneos requer uma abordagem educacional que transcenda os limites disciplinares tradicionais, promovendo a integração entre os diversos campos do conhecimento. Nesse contexto, o ensino interdisciplinar de Biologia e Química emerge como uma estratégia pedagógica fundamental para a formação científica crítica, reflexiva e contextualizada dos discentes. **OBJETIVO:** analisar, por meio de revisão da literatura, as principais contribuições, desafios e possibilidades didáticas do ensino interdisciplinar entre Biologia e Química, destacando suas implicações na aprendizagem significativa e na construção de competências voltadas à compreensão dos fenômenos naturais e socioambientais. **METODOLOGIA:** A pesquisa consistiu em uma revisão bibliográfica qualitativa, realizada em bases de dados acadêmicas nacionais e internacionais, contemplando publicações entre 2010 e 2024. Foram selecionados artigos científicos, dissertações e documentos oficiais que abordam práticas interdisciplinares no ensino médio e superior, especialmente em contextos de Educação em Ciências. **RESULTADOS:** A literatura indica que a articulação entre Biologia e Química favorece a compreensão integrada de temas como metabolismo, fotossíntese, Biotecnologia, Ecotoxicologia e Química ambiental, além de estimular o pensamento crítico e a resolução de problemas complexos. No entanto, persistem desafios, como a formação docente fragmentada, a rigidez curricular e a escassez de materiais didáticos que contemplem abordagens interdisciplinares. **CONCLUSÕES:** conclui-se que o ensino interdisciplinar de Biologia e Química potencializa a aprendizagem significativa ao relacionar conceitos abstratos à realidade dos estudantes, promovendo uma visão sistêmica dos processos vitais e químicos. A superação dos desafios identificados requer políticas educacionais integradoras, formação continuada docente e práticas pedagógicas colaborativas que unam teoria e prática em torno de eixos temáticos comuns.

Palavras-chave: Aprendizagem significativa. Formação docente. Integração curricular.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

RECURSOS DIGITAIS NO ENSINO DE CIÊNCIAS: O PAPEL DA MODELAGEM MOLECULAR NA COMPREENSÃO DA POLARIDADE DAS MOLÉCULAS

Edmilson Clarindo de Siqueira

Doutor em Biologia Celular e Molecular Aplicada, Secretaria de Educação e Esportes de Pernambuco (SEE/PE), Arcoverde-PE, Brasil
*Autor correspondente: edclarindo@gmail.com

AT07: Ensino de Ciências e Biologia: Química e Física

RESUMO: Este capítulo apresenta uma proposta didática que utiliza softwares de modelagem molecular como ferramenta para o ensino da polaridade molecular em turmas do 1º ano do Ensino Médio. A atividade foi desenvolvida com o objetivo de tornar conceitos abstratos mais acessíveis por meio da visualização tridimensional e da simulação de interações entre moléculas. Os estudantes realizaram simulações de docking entre substâncias polares e apolares, analisando mapas de potencial eletrostático para identificar padrões de afinidade e repulsão. Para isso foi utilizado o software molinspiration, disponível diretamente na internet. Os resultados indicaram maior compreensão dos conceitos de polaridade, interação intermolecular e propriedades físico-químicas associadas. A abordagem contribuiu para o desenvolvimento do pensamento crítico e científico dos alunos, além de promover maior engajamento nas aulas de Ciências da Natureza. Conclui-se que o uso de tecnologias digitais pode enriquecer o processo de ensino-aprendizagem, especialmente em temas de difícil abstração.

Palavras-chave: Ciências. Ensino. Modelagem. Molecular. Polaridade.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA: INCLUSÃO E DIVERSIDADE

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

ENSINO DE CIÊNCIAS E ACESSIBILIDADE: ANÁLISE DE PRÁTICAS EM ESCOLAS PÚBLICAS INCLUSIVAS

Levi Gonçalves da Silva[1]

[1]Universidade de Pernambuco (UPE)
*Autor correspondente: levi.goncalves@upe.br

AT08: Ensino de Ciências e Biologia: Inclusão e Diversidade

INTRODUÇÃO: A promoção de uma educação acessível no ensino de Ciências representa um compromisso ético e pedagógico com a valorização da diversidade. No entanto, práticas efetivamente inclusivas ainda enfrentam obstáculos estruturais e formativos nas escolas públicas. O ensino de Ciências acessível exige mais do que adaptações materiais: envolve a ressignificação das estratégias didáticas e o acolhimento das múltiplas formas de aprender. **OBJETIVO:** Este trabalho tem como objetivo analisar, a partir da literatura, as principais práticas inclusivas no ensino de Ciências em escolas públicas brasileiras, com foco na acessibilidade e no atendimento a estudantes com deficiência. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão bibliográfica de natureza qualitativa, realizada entre janeiro e março de 2025, em bases como SciELO, CAPES Periódicos e Google Acadêmico. Foram utilizados como descritores: "ensino de Ciências", "acessibilidade", "inclusão escolar" e "educação especial". Os critérios de inclusão foram publicações entre 2015 e 2024, disponíveis em português e que abordassem práticas pedagógicas inclusivas no ensino de Ciências em contextos escolares públicos. **RESULTADOS:** As observações revelaram estratégias diversas, com destaque para o uso de recursos táteis, experimentações adaptadas, mediação colaborativa e valorização do protagonismo estudantil. No entanto, também se identificaram barreiras estruturais, como a escassez de formação docente específica e de materiais acessíveis, que limitam o pleno desenvolvimento de propostas inclusivas. **CONCLUSÕES:** Conclui-se que, embora haja iniciativas significativas, o ensino de Ciências acessível ainda requer um investimento sistemático em formação continuada, apoio institucional e diálogo entre docentes, estudantes e comunidade escolar. A inclusão não pode ser tratada como exceção, mas como princípio norteador da prática pedagógica.

Palavras-chave: Diversidade na Educação. Educação Pública. Formação Docente.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

HEREDITARIEDADE E INCLUSÃO: APLICAÇÃO DE UM PLANO DE AULA INCLUSIVO

Gabrielle da Silva Brugger[1]

[1]Universidade Federal de Juiz de Fora
*Autor correspondente: gabrielle.brugger@estudante.ufjf.br

AT08: Ensino de Ciência e Biologia: Inclusão e Diversidade

INTRODUÇÃO: A hereditariedade é um tema que possibilita atividades práticas com os alunos, visto que as possíveis investigações, podem vir a partir da observação das próprias características, das pessoas e familiares ao redor. A proposta de ensino inclusivo pode ser proposta por meio de uma atividade que trabalhe vários órgãos dos sentidos, tornando assim o processo de aprendizagem mais fluido, dinâmico e inclusivo. **OBJETIVO:** Promover o ensino sobre hereditariedade de forma dinâmica, se utilizando mais de um orgão do sentido, visando aulas mais interativas na promoção da integralidade da turma, possibilidades de inclusão e uma experiência diversa. **METODOLOGIA:** Foi realizado uma busca bibliográfia em 15 artigos de bancos de dados dos últimos dez anos. **RESULTADOS:** Observou-se uma necessidade de se aplicar metodologias ativas adaptadas para a realidade e especificidades, portanto foi desenvolvido um plano de aula que busque incluir alunos com e sem deficiência em uma dinâmica para se aprender sobre hereditariedade. O plano de aula foi montado pensando para o 9º ano do Ensino Fundamental sob vínculo das habilidades EF09CI08 e EF09CI09 da BNCC. Para realização da atividade, pensa-se em três aulas de cinquenta minutos, sendo a primeira voltada para uma exposição teórica básica com vídeos e o quadro. Já a segunda e terceira aula, por meio do uso de massinha de modelar, onde, por meio das regras, uma cor para os gametas femininos, outra cor para os gametas masculinos; para alelos dominantes deverão ser feitos palitinhos com a massinha e para alelos recessivos, deverão ser feitas bolinhas, sendo os gametas colocados em um quadro de Punnett para responder a questões. **Conclusão:** O uso da massinha de modelar para se criar os genótipos no quadro de Punnett é uma alternativa viável para tornar o conhecimento acerca da hereditariedade mais paupável e inclusivo, visando uma experiência sensorial ao conhecimento.

Palavras-chave: Biologia. Ciências. Ensino inclusivo. Genética.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

OBSERVAÇÃO DE CÉLULA VEGETAL E ELABORAÇÃO DE MODELOS TÁTEIS: UMA PRÁTICA INCLUSIVA BASEADA NO DESENHO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM

Reinaldo Venancio do Valle[1]; Eder Pires de Camargo[2]; Alexandre de Oliveira Legendre[3]

[1]Mestre em Educação pela Universidade Estadual Paulista (UNESP), Bauru-SP, Brasil; [2]Livre docente em Física pela Universidade Estadual Paulisa (UNESP), Docente da Faculdade de Engenharia (FEIS), Universidade Estadual Paulista (UNESP), Ilha Solteira-SP, Brasil; [3]Doutor em Química pela Universidade Estadual Paulisa (UNESP), Docente da Faculdade de Ciências (FC), Universidade Estadual Paulista (UNESP), Bauru-SP, Brasil
*Autor correspondente: reinaldo.valle@unesp.br

AT08: Ensino de Ciência e Biologia: Inclusão e Diversidade

Resumo: O ensino de Biologia Celular no Ensino Fundamental muitas vezes depende de recursos essencialmente visuais, o que pode limitar a compreensão de parte dos estudantes. Este trabalho apresenta uma experiência pedagógica realizada com uma turma do 8º ano do Ensino Fundamental II da rede pública estadual de São Paulo, cujo objetivo foi promover a aprendizagem sobre a célula vegetal e a inclusão educacional por meio de atividades práticas baseadas nos princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA). A proposta envolveu a observação das células da Elodea (*Egeria densa*) ao microscópio óptico e a produção de representações táteis. Na primeira etapa, os estudantes realizaram o contorno em alto-relevo de uma célula ampliada, com legendas em Braile para identificar as estruturas. Na segunda, construíram modelos táteis utilizando diversos materiais texturizados para representar estruturas e organelas. Embora a turma não contasse com alunos com deficiência visual, a atividade permitiu discutir a acessibilidade e ampliar a percepção dos alunos sobre a importância da inclusão. Os resultados indicaram maior engajamento e compreensão dos conteúdos, mostrando que a abordagem multissensorial contribui para a aprendizagem significativa e para a formação de uma cultura escolar mais inclusiva.

Palavras-chave: Ensino e Ciências. Biologia Celular. Inclusão. Multissensorialidade. Célula Vegetal.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

A IMPORTÂNCIA DO ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA PESQUISA

Andressa Byanca Ferreira da Silva

[1]Insti [1]Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
*Autor correspondente: abf.silva@discente.ufma.br

AT09: Formação de Professores de Ciências e Biologia

INTRODUÇÃO: O ensino de Ciências e Biologia desempenha um papel essencial na formação de professores capacitados e conscientes capazes de compreender integração entre os avanços científicos, o contexto social e as questões ambientais. A formação de professores aptos é fundamental para proporcionar uma aprendizagem qualificada, como teoria, prática e pesquisa, favorecendo então o progresso do pensamento crítico nos estudantes. **OBJETIVO:** Este trabalho apresenta analisar a importância da formação docente no ensino de Ciências e Biologia, discutindo o papel das tecnologias, gnoseologia na melhoria de ensino e aprendizagem. **METODOLOGIA:** É um estudo de revisão bibliográfica, as plataformas utilizadas, PUBMED, SCIELO e CAPES, foram adotados como critérios de artigos publicados entre 2016 á 2019, disponíveis em português, que abordassem práticas pedagógicas no ensino de Ciências e Biologia, o uso de tecnologias educacionais e a formação de professores. Como critérios eliminatórios, os estudos duplicados, resumos sem dados empíricos e pesquisas voltadas exclusivamente ao ensino básico sem relação com a formação docente. Após a triagem, foram optados 8 artigos que discutem metodologias ativas e epistemologia no ensino superior. **RESULTADOS:** A análise revelou a ausência de pesquisas que unam teoria e prática de forma eficaz na formação de professores, como as limitações no uso de métodos digitais interativos. As contribuições mostram avanços na prática educacional e reforçando a ligação entre ensino, pesquisa e divulgação. **Conclusão:** Portanto, o ensino de Ciências e Biologia é essencial para formar professores adequados. A incorporação entre ensino, pesquisa e tecnologia aprimora o processo educativo, tornando-o mais dinâmico e contribuindo para uma formação científica e socialmente transformadora.

Palavras-chave: Educação. Epistemologia. Tecnologias Educacionais.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

A IMPORTÂNCIA DO PIBID NA FORMAÇÃO ACADÊMICA: METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA

Gislaine Magalhães Silva[1]; Kelli do Nascimento Silva[2]; Diego Rodrigues Cruz[3]; Marcia Reis de Sousa[4]; Aline Isabel de Sousa[5]; Fabiana Soares Cariri Lopes[6]

[1 a 6]Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, IFPI - Campus São João do Piauí - PI
*Autor correspondente: gislainemagalhaessilva20@gmail.com

AT09: Ensino de Ciência e Biologia: Saúde e Meio Ambiente

INTRODUÇÃO: O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) tem como finalidade promover aos estudantes dos cursos de graduação a integração entre teoria e prática por meio da iniciação à docência em escolas públicas de educação básica contribuindo para o desenvolvimento de metodologias inovadoras para fortalecer, em especial, o ensino de Ciências e Biologia. **OBJETIVO:** Relatar a experiência da aplicação de um jogo durante as atividades do PIBID em uma escola pública de São João do Piauí - PI. **METODOLOGIA:** Foi elaborado um jogo didático intitulado "Memória Citológica" constituído por cartas ilustradas com diferentes tipos de células e suas respectivas funções. A atividade foi aplicada com alunos do 1º ano do Ensino Médio da Escola Normal Senador José Cândido. Os alunos foram divididos em grupos e orientados a jogar seguindo a dinâmica tradicional do jogo da memória que seria virar as cartas e encontrar suas respectivas funções durante a atividade. Os bolsistas do PIBID atuaram como mediadores, incentivando a interação entre os participantes e esclarecendo dúvidas sobre a identificação das células e a função. **RESULTADOS:** Os alunos demonstraram grande interesse pelo conteúdo pois houve uma compreensão das funções celulares o que facilitou a fixação dos conteúdos abordados. Estes, relataram que as atividades lúdicas tornam a aprendizagem dinâmica e significativa contribuindo para o desenvolvimento do raciocínio e conhecimento em Ciências e Biologia ao integrar a teoria e prática. O jogo trouxe uma percepção ampla dos conteúdos para os alunos, tornando-os mais atrativos e facilitando uma melhor fixação do aprendizado. **Conclusão:** A aplicação do jogo foi uma experiência transformadora pois foi perceptível a relevância das metodologias ativas no processo de ensino aprendizagem que ampliam o engajamento e promovem conhecimentos profundos e duradouros, pois inovar nas práticas pedagógicas é um caminho essencial para uma educação significativa e transformadora.

Palavras-chave: Citologia. Didática. Fortalecimento.

Agradecimentos e financiamento: Agradeço ao Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) pelo apoio financeiro.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

A MONITORIA ACADÊMICA COMO ESTRATÉGIA PARA A FORMAÇÃO DOCENTE NO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DO INSTITUTO FEDERAL DO PIAUÍ – *CAMPUS* SÃO JOÃO DO PIAUÍ

Stefanny Vieira de Sousa Nascimento[1*]; Ana Carolina de Sousa Nascimento[2]; Camila Cristina de Sousa Nascimento[3]; Francis Fellipe de Lima Silva[4]; Fabiana Soares Cariri Lopes[5]

[1 a 5]Instituto Federal do Piauí – *Campus* São João do Piauí
*Autor correspondente: casjp.20211s021524@aluno.ifpi.edu.br

AT09: Formação de Professores de Ciências e Biologia

INTRODUÇÃO. A participação no programa de monitoria acadêmica, em seu sentindo mais amplo, pode ser entendido como um importante aliado que contribui para a formação docente, cujo papel é proporcionar ao aluno a oportunidade de vivenciar na prática o exercício da docência. Além disso, a monitoria dentro do sistema universitário é considerada como uma estratégia pedagógica que visa fortalecer e unir a teoria e a prática em seus diferentes aspectos. **OBJETIVO**. Relatar as contribuições da monitoria acadêmica da disciplina de Estágio Supervisionado III para o processo de formação de futuros professores do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal do Piauí – *Campus* São João do Piauí. **METODOLOGIA.** A metodologia utilizada fundamenta-se nas atividades a em que o monitor deve executar ao longo da monitoria acadêmica, desenvolvidas durante a oferta da disciplina de Estágio Supervisionado III do curso de licenciatura em Ciências Biológicas, incluindo o registro das atividades, no acompanhamento dos estudantes na elaboração de trabalhos, no suporte e no auxílio para o fortalecimento no processo de ensino-aprendizagem. **RESULTADOS.** A monitoria demonstra que a participação como monitor possibilita ao licenciando vivenciar situações próprias da docência, como a necessidade de planejar estratégias de ensino, lidar com diferentes ritmos de aprendizagem e desenvolver a capacidade de comunicação científica. Além disso, a experiência proporcionou maior segurança em relação ao domínio dos conteúdos, bem como o fortalecimento da postura ética e do compromisso com a prática docente. **CONCLUSÃO.** Conclui-se que a monitoria acadêmica é uma importante aliada no processo de ensino-aprendizagem do estudante, uma vez que as tarefas exercidas proporcionam ao monitor ter o contato direto com os diferentes desafios encontrados ao longo do processo, além de contribuir diretamente para o fortalecimento do ensino no âmbito entre as práticas e saberes do ensino.

Palavras-chave: Formação docente. Monitoria acadêmica. Práticas pedagógicas.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

ATIVIDADES PRÁTICAS NO ENSINO DE CIÊNCIAS: VIVÊNCIAS DO PIBID COM ALUNOS DO 9° ANO DA UESDA

Jacson Santana de Araújo[1]; Elisângela Ribeiro Gomes [2]; Fabiana Cariri Lopes[3]

[1 a 3]Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, *Campus* São João do Piauí
*Autor correspondente: casjp.20181S02.15.22@aluno.ifpi.edu.br

AT09: Formação de Professores de Ciências e Biologia

INTRODUÇÃO: O PIBID - Programa Institucional de Bolsa e Iniciação à Docência, vinculada à Capes e ao MEC, é destinado para estudantes de graduação em Biologia e outras áreas do conhecimento, onde associam a teoria com a prática vivenciada na escola-campo, promovendo uma formação docente crítica e reflexiva. **OBJETIVO:** Desenvolver atividades lúdicas alinhadas ao cronograma escolar, abordando conteúdos como meio ambiente, crises climáticas, para os discentes da escola UESDA – Unidade Escolar Senador Dirceu Arcoverde, na disciplina de Ciências, com alunos de 9° ano. **METODOLOGIA:** O início das atividades do programa iniciaram no primeiro semestre do ano de 2025, com reuniões entre a coordenação do PIBID, observações do cotidiano da turma de 9°ano, produção de objetos e materiais pedagógicos para conferências, quizzes como jogos aplicados para a revisão dos conteúdos estudados, maquetes de materiais recicláveis. **RESULTADOS:** Entre os desafios encontrados, destacam-se a ausência de materiais para aulas práticas, como um laboratório de Ciências, a carência de recursos físicos, a inesistência de uma quadra esportiva e pátio adequado para gincanas, as conversas paralelas durante as aulas, mas a realização dos quizzes interativos, contribuiu para o progresso da turma e superação dessas dificuldades. **CONCLUSÕES:** O PIBID é essencial na formação dos licenciandos, proporcionando experiências em sala de aula, que desenvolvem habilidades docentes, é possível evidenciar como a educação transforma pessoas, e ao ver a alegria e o entusiasmo demonstrados pelos alunos nas atividades propostas evidenciam a positividade do programa na escola e na formação dos futuros professores.

Palavras-chave: Docência. Educação. Habilidades.

Agradecimentos: Agradeço à CAPES pelo apoio e financiamento via PIBID, que possibilitou vivenciar a realidade escolar e integrar teoria e prática na formação docente.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

BINGO DA BIOLOGIA: RELATO DE ATIVIDADE DINÂMICA COM ALUNOS DO ENSINO MÉDIO DO CENTRO EDUCACIONAL DE TEMPO INTEGRAL DEPUTADO FRANCISCO ANTÔNIO PAES LANDIM NETO - PI

Laura Roberta Ribeiro[1]; Stefanny Vieira de Sousa Nascimento[1]; Alailson Pereira da Silva[1]; Rafael da Silva Nascimento[1]; Thallya Lopes Braz[1]; Bianca Beatriz Santos Silva[1]; Mateus Tavares da Silva[1]; Minervina Martina de Sousa[2]; Fabiana Soares Cariri Lopes[1]

[1]Instituto Federal do Piauí – *Campus* São João do Piauí; [2]CETI – Deputado Francisco Antônio Paes Landim
*Autor correspondente: lrlcosta15@gmail.com

AT09: Formação de Professores de Ciências e Biologia

INTRODUÇÃO: O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) é uma iniciativa do Ministério da Educação em parceria com a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) que tem como finalidade disponibilizar bolsas de incentivo para os estudantes de Licenciatura que desejam vivenciar a experiência da prática docente em escola pública. **OBJETIVO:** Este trabalho tem como objetivo compartilhar o relato de uma atividade dinâmica para reforçar o conteúdo de Citologia realizada na turma de 1º ano do Ensino Médio de Eletrotécnica do CETI Deputado Francisco Antônio Paes Landim Neto em São João do Piauí. **METODOLOGIA:** O Bingo da Biologia: Citologia foi dividido em duas etapas. Na primeira etapa foi realizada uma revisão sobre o assunto de Citologia enfatizando a estrutura, função e componente das células animal e vegetal. Já na segunda etapa, foi realizado o bingo, em que a turma foi dividida em duas equipes, onde cada um dos alunos de cada equipe recebeu uma cartela que poderia ser contemplada com resposta certa entre as 20 questões que seriam perguntadas ao longo do bingo. Os alunos tinham que responder as perguntas de forma correta para marcar pontos. **RESULTADOS:** Com o Bingo da Biologia, foi possível constatar o saldo positivo que a atividade pode proporcionar aos alunos, fazendo uma ponte entre a teoria e a prática e, que o conteúdo pode ser apresentado de forma divertida e, estimulante, com a participação ativa da turma e favorecendo o aprendizado dos alunos. **CONCLUSÕES:** Além disso, a aula mostrou-se enriquecedora para os alunos e para os pibidianos que puderam observar o papel que o docente em sala deve trabalhar tanto com a teoria quanto com a prática e uma dinâmica pode ser proveitoso para o ensino de conteúdos complexos.

Palavras-chave: Células. Ensino de Biologia. PIBID.

Agradecimentos e financiamento (Opcional): Agradeço a Capes pela concessão da bolsa no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID).

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

CONSTRUÇÃO DO SABER: CONTRIBUIÇÃO DO PIBID NA FORMAÇÃO DOCENTE EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Diego Rodrigues da Cruz[1]; Gislaine Magalhães Silva[2]; Kelli do Nascimento Silva[3]; Marcia Reis de Sousa[4]; Aline Isabel de Sousa[5]; Fabiana Soares Cariri Lopes[6]

[1 a 6]Instituto Federal do Piauí - *Campus* São João do Piauí

*Autor correspondente: casjp.2023124lbio0034@aluno.ifpi.edu.br

AT09: Formação de Professores de Ciências e Biologia

INTRODUÇÃO: O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) tem como finalidade proporcionar aos estudantes de licenciatura a oportunidade de vivenciar a prática pedagógica no ambiente escolar em escolas públicas de educação básica, promovendo o desenvolvimento de suas habilidades docentes, com supervisão de um professor regente. No Instituto Federal do Piauí (IFPI), o PIBID é dividido em seis etapas: (I) Formação inicial à docência, (II) Observação do espaço escolar, (III) Coparticipação na educação básica, (IV) Atividades disciplinares, (V) Estudos da pesquisa como princípio educativo e (VI) Produção científica e socialização com o intuito de facilitar o desenvolvimento das atividades. **OBJETIVO:** Relatar a vivência dos bolsistas nas etapas I, II e III na escola CETI Senador José Cândido Ferraz em turmas de Ensino Médio. **METODOLOGIA:** Nas etapas realizadas, os bolsistas participaram de palestras ministradas por professores da área da Biologia, realizaram o acompanhamento de aulas, aplicação de estratégias didático-pedagógicas e elaboração de atividades com a supervisora, contribuindo para a ampliação dos conhecimentos sobre o exercício docente, também foram realizadas atividades com jogos didáticos, como o "Memória Citológica", além de auxílio na horta e no jardim escolar. **RESULTADOS:** Tendo como resultados, a participação ativa dos alunos nas tarefas propostas, com destaque no jogo Memória Citológica e na horta, no qual foi perceptível o engajamento dos estudantes durante a realização das atividades, como também enfatizar a aquisição de experiências essenciais à carreira de educador, pois, o PIBID possibilitou conhecer o ambiente escolar, acompanhar os alunos em sala de aula, compreender a importância docente e a influência do professor na vida acadêmica e pessoal dos estudantes. **Conclusão:** A participação fortaleceu o objetivo de atuar como professor, pois a convivência permitiu confirmar a área que busca construir a trajetória profissional, dessa maneira contribuindo com a formação de futuros egressos ao mercado de trabalho.

Palavras-chave: Habilidades docentes. Jogos Didáticos. Práticas pedagógicas.

Agradecimentos e financiamento (Opcional): Os autores agradecem à CAPES pelo apoio financeiro mensal através da concessão de bolsas de incentivo, essenciais para o financiamento das atividades que são realizadas no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

CONTRIBUIÇÕES DA FORMAÇÃO CONTINUADA NA CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE DOCENTE NO ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA

Levi Gonçalves da Silva[1]

[1]Universidade de Pernambuco (UPE)
*Autor correspondente: levi.goncalves@upe.br

AT09: Formação de Professores de Ciências e Biologia

INTRODUÇÃO: A formação continuada de professores de Ciências e Biologia representa um dos principais desafios para o fortalecimento da educação científica no Brasil. Apesar da crescente formulação de políticas públicas voltadas à valorização docente, há um descompasso entre as diretrizes oficiais e as realidades das escolas, o que compromete a efetividade desses programas. **OBJETIVO:** Este trabalho tem como objetivo analisar criticamente as políticas públicas e os programas de formação continuada voltados aos professores de Ciências e Biologia, destacando seus impactos, lacunas e potencialidades na prática docente. **METODOLOGIA:** A pesquisa de abordagem qualitativa baseou-se em análise documental de programas federais recentes, como o Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC) e o Programa Nacional de Formação Continuada de Professores (Pró-formação), além de entrevistas com professores atuantes na rede pública. **RESULTADOS:** Os dados indicam que, embora as políticas públicas apontem para a valorização da formação continuada, muitos programas não dialogam com as necessidades específicas dos professores de Ciências e Biologia. Falta contextualização prática, escuta ativa e condições estruturais adequadas para que os docentes possam participar efetivamente das formações. No entanto, onde há articulação entre universidade e escola, os resultados mostram maior engajamento e transformação na prática pedagógica. **CONCLUSÕES:** A formação continuada precisa ser ressignificada como um espaço de troca, escuta e reconstrução de saberes docentes. Para isso, é fundamental que as políticas públicas superem modelos genéricos e passem a investir em iniciativas contextualizadas, sustentáveis e construídas em diálogo com os sujeitos da prática educativa.

Palavras-chave: Educação Científica. Políticas Públicas. Prática Docente.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

CONTRIBUIÇÕES DA MONITORIA ACADÊMICA PARA A FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE CÊNCIAS BIOLOGIA

Ana Carolina de Sousa Nascimento[1 *]; Camila Cristina de Sousa Nascimento[2]; Stefanny Vieira de Sousa Nascimento[3]; Francis Fellipe de Lima Silva[4]; Fabiana Soares Cariri Lopes[5]

[1 a 5]Instituto Federal do Piauí – *Campus* São João do Piauí
*Autor correspondente: casjp.20211s02.15.35@aluno.ifpi.edu.br

AT09: Formação de Professores de Ciências e Biologia

INTRODUÇÃO: O Programa de Monitoria Acadêmica consiste na atuação de estudantes oferecendo suporte em disciplinas específicas, promovendo o aprendizado e a troca de conhecimento reforçando os conteúdos estudados ao longo das disciplinas. Além disso, os monitores têm a oportunidade de contribuir para o processo de ensino-aprendizagem de outros alunos. **OBJETIVO:** Relatar a experiência da monitoria acadêmica como uma prática que contribui para a formação docente e para o fortalecimento do processo de ensino-aprendizagem dos estudantes, destacando a importância da atuação do monitor como mediador do conhecimento. **METODOLOGIA:** Ao longo da monitoria da disciplina de Diversidade de Metazoários II com alunos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal do Piauí - Campus São João do Piauí durante o semestre 2025.1 foram realizadas as seguintes atividades: estudos de conteúdos, acompanhamento e auxílio nas aulas práticas e atividades e elaboração de simulados e atividades. Além de participar da aplicação de avaliações práticas, auxiliando o docente responsável tanto no processo de aplicação quanto na **correção**. **RESULTADOS:** As atividades de monitoria possibilitaram maior participação dos alunos, auxiliando na compreensão dos conteúdos e na resolução de dúvidas. Além disso, favoreceu o desenvolvimento de habilidades de comunicação, organização e empatia no monitor, promovendo tanto a aprendizagem dos monitorados quanto o aprimoramento da formação acadêmica do monitor. **Conclusão:** O monitor acadêmico desempenha um papel fundamental no processo educacional, principalmente ao auxiliar os alunos em suas atividades. Sua presença e atuação são de extrema importância, pois além de oferecer suporte e esclarecer dúvidas, é capaz de criar um ambiente propício para a aprendizagem, estabelecendo uma relação de confiança e proximidade com os alunos. Dessa forma, a monitoria proporcionou experiências enriquecedoras, permitindo não apenas aplicar conhecimentos, mas também aprender com as dúvidas e perspectivas dos alunos.

Palavras-chave: Aprendizagem. Ensino. Experiência acadêmica. Formação docente. Prática pedagógica.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

DESAFIOS E APRENDIZADOS NA DOCÊNCIA: RELATO DE EXPERIÊNCIA NO PIBID

Vitoria Larisse da Silva[1]; Elisângela Ribeiro Gomes[2]; Fabiana Soares Cariri Lopes[3]; Pâmela Gomes da Silva[1]; Gabriela Alves de Sousa[1]; Taislane Ribeiro da Silva[1]

[1]Licencianda em Ciências Biológicas/Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, IFPI- Campus São João do Piauí – PI; [2]Unidade Escolar Senador Dirceu Arcoverde; [3]Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, IFPI- Campus São João do Piauí - PI
*Autor correspondente: casjp.2024124lbio0034@aluno.ifpi.edu.br

AT09: Formação de Professores de Ciência e Biologia

INTRODUÇÃO: O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), promovido pela CAPES, é uma iniciativa que insere licenciandos na realidade escolar, aproximando teoria e prática. Essa vivência contribui para a formação docente ao possibilitar o enfrentamento de desafios da educação básica, estimulando a reflexão crítica e o desenvolvimento de competências pedagógicas. **OBJETIVO:** Este resumo tem como finalidade relatar as vivências de uma licencianda no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), realizadas na Unidade Escolar Senador Dirceu Arcoverde, com atuação nas turmas do 9º ano do Ensino Fundamental. Busca-se apresentar criticamente as experiências no contexto da escola pública, evidenciando os desafios encontrados e os aprendizados construídos ao longo da prática docente e do processo formativo. **METODOLOGIA:** A metodologia baseou-se na observação direta da prática pedagógica, no acompanhamento de aulas e na participação ativa no planejamento e execução das atividades didáticas, considerando as especificidades de cada turma. **RESULTADOS:** Durante o período de atuação, foi possível observar de perto a rotina escolar e os múltiplos desafios enfrentados pelos docentes, especialmente no contexto do ensino de Ciências/Biologia. A atuação evidenciou obstáculos como o tempo reduzido de aula, comportamentos desafiadores dos alunos e carência de recursos didáticos e tecnológicos. A experiência reforçou a importância de habilidades socioemocionais, como paciência, empatia, escuta ativa e comunicação eficaz e mostrou que metodologias ativas e recursos visuais ampliam o engajamento dos estudantes no ensino de Ciências/Biologia. **CONCLUSÕES:** A vivência no PIBID tem sido essencial para a formação inicial da licencianda, promovendo amadurecimento pessoal e profissional, além de fortalecer o compromisso com uma prática docente mais reflexiva, inclusiva e voltada à melhoria da educação pública.

Palavras-chave: Iniciação à docência. Ensino de Ciências. Formação docente. Metodologias ativas.

Agradecimentos e financiamento: Agradeço ao Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) pelo apoio financeiro.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

DESAFIOS E VIVÊNCIAS NO PIBID: UMA APROXIMAÇÃO ENTRE TEORIA E PRÁTICA

Pâmela Gomes da Silva[1]; Vitoria Larisse da Silva[2]; Gabriela Alves de Sousa[3]; Elisângela Ribeiro Gomes[4]; Fabiana Soares Cariri Lopes[5]

[1]Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí Campus São João do Piauí; [2]Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí Campus São João do Piauí; [3]Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí Campus São João do Piauí; [4]Unidade Escolar Senador Dirceu Arcoverde; [5]Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí Campus São João do Piauí
*Autor correspondente: silvagomesp2019@gmail.com

AT09: Formação de Professores de Ciências e Biologia

INTRODUÇÃO: O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) é uma oportunidade única e significativa aos estudantes, possibilitando a aproximação da teoria e prática. Durante a participação no programa, os bolsistas compreendem os desafios do cotidiano em sala de aula, tanto pela diversidade dos alunos quanto pela elaboração de estratégias e ao enfrentamento de dificuldades estruturais presentes na instituição de ensino. **OBJETIVO:** Este trabalho tem como objetivo evidenciar os desafios e vivências no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID). Os aprendizados adquiridos ao decorrer do programa, destaca a importância de uma aproximação entre a teoria e a prática tornando um ensino mais significativo e formalizado para a formação profissional. **METODOLOGIA:** A participação no programa possibilita a experiência de estar inserido no ambiente escolar permitindo entender suas potencialidades como também suas limitações. Á partir das observações feitas no primeiro semestre de dois mil e vinte e cinco na Unidade Escolar Senador Dirceu Arcoverde, mostra ao futuro docente observar de perto a realidade da sala de aula, podendo não apenas compreender as práticas pedagógicas, mas também todos os aspectos que envolve o processo de ensino. Mesmo diante dos desafios, a supervisora busca sempre promover um ensino significativo. Com isso, a proposta metodológica mostra as experiências no programa como uma chave para a formação profissional, evidenciando sua importância e um ensino significativo. **RESULTADOS:** Dessa forma a participação no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), possibilitou observar resultados importantes e significativos, possibilitando uma integração maior entre teoria e prática. O acompanhamento da supervisora e a troca de experiências entre os integrantes do PIBID contribuíram para a construção de uma prática pedagógica mais reflexiva e colaborativa. **Conclusão:** Portanto, o PIBID se mostra como uma experiência importante possibilitando o desenvolvimento de habilidades essenciais para a docência.

Palavras-chave: Ensino. Habilidades. Aprendizado.

Agradecimentos e financiamento: À CAPES pela concessão das bolsas do PIBID.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

ENSINO DE CIÊNCIAS NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA): UMA REALIDADE NAS ETAPAS IV E V DAS ESCOLAS DA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMPO MAIOR (PI)

Diana Ferreira Borges Barroso[1]; Tatiana Gimenez Pinheiro[2]

[1 e 2] Universidade Estadual do Piauí (UESPI)
*Autor correspondente: dianaborges754@gmail.com

AT09: Formação de Professores de Ciências e Biologia

INTRODUÇÃO: A educação é um meio de transformação social, capaz de promover inclusão e cidadania; nesse contexto, a Educação de Jovens e Adultos (EJA) oferece oportunidade de continuidade dos estudos para aqueles que não concluíram na idade adequada. O ensino de Ciências, por sua vez, assume papel fundamental, pois contribui para o desenvolvimento crítico e para a compreensão do mundo. A trajetória da EJA no Brasil evidencia avanços e desafios, refletindo diretamente na prática docente. **OBJETIVO:** Investigar o ensino de Ciências na EJA, nas etapas IV e V, equivalentes aos anos finais do Ensino Fundamental, em escolas da zona urbana de Campo Maior (PI). **METODOLOGIA:** Trata-se de uma pesquisa quali-quantitativa, realizada entre fevereiro e maio de 2024, por meio de entrevistas semiestruturadas com oito professores de Ciências atuantes em oito escolas municipais nessas etapas. As entrevistas buscaram investigar formação docente, metodologias de ensino, recursos pedagógicos, adequação do livro didático, formas de avaliação, bem como as dificuldades encontradas no processo de ensino-aprendizagem e as estratégias utilizadas pelos professores para enfrentá-las. As falas foram transcritas e submetidas à análise categorial temática. **RESULTADOS:** Constatou-se que os professores reconhecem a relevância do ensino de Ciências como instrumento de inclusão e de desenvolvimento crítico, mas enfrentam obstáculos como escassez de recursos didáticos, limitações na formação específica e dificuldades de leitura e interpretação por parte dos alunos. Em contrapartida, destacam-se esforços em adotar metodologias diversificadas, como aulas dialogadas, atividades práticas e o uso de recursos visuais, tornando o processo mais atrativo e significativo. **CONCLUSÕES:** O ensino de Ciências na EJA apresenta potencialidades, mas também limitações estruturais e formativas, reforçando a necessidade de investimentos em formação continuada, apoio institucional e práticas contextualizadas capazes de atender às especificidades do público da modalidade e ampliar suas possibilidades de participação social.

Palavras-chave: Contexto educacional. Estratégias de ensino. Formação docente.

Agradecimentos
Agradecemos em especial a colaboração das escolas que nos aceitaram para o desenvolvimento da pesquisa e aos professores da EJA que tornaram esse trabalho possível.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

ENTRE A TEORIA E A PRÁTICA: A OBSERVAÇÃO DOCENTE NO PIBID COMO EXPERIÊNCIA FORMATIVA NA LICENCIATURA EM BIOLOGIA

Márcia Reis de Sousa[1]; Diego Rodrigues da Cruz[2], Gislaine Magalhães Silva[3]; Kelli do Nascimento Silva[4]; Aline Isabel de Sousa[5]; Fabiana Soares Cariri Lopes[6]

[1]Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí *Campus* São João do Piauí; [2]Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí *Campus* São João do Piauí; [3]Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí *Campus* São João do Piauí; [4]Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí *Campus* São João do Piauí; [5]Ceti - Senador José Cândido Ferraz; [6]Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí *Campus* São João do Piauí
*Autor correspondente: maciareisdesousa@gemail.com

AT09: Formação de Professores de Ciências e Biologia

INTRODUÇÃO: No cenário atual da formação inicial de professores na Educação Básica, nota-se uma crescente argumentação sobre a indispensabilidade de aproximar os licenciandos e a escola básica, de forma a vincular teoria e prática educacional. O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) mostra-se nesse cenário como uma política pública direcionada à valorização docente e ao fortalecimento da educação básica. **OBJETIVO:** Nesse viés, o presente estudo tem como objetivo relatar a experiência de observação da prática docente realizada no âmbito do PIBID em uma escola pública estadual situada em São João do Piauí - PI. **METODOLOGIA:** O procedimento utilizado apresenta uma abordagem qualitativa, por possibilitar uma análise interpretativa e contextualizada do objeto de estudo. Caracteriza-se como pesquisa descritiva e de campo, tendo como instrumentos principais o diário de campo, registros reflexivos e rodas de discussão entre bolsistas e supervisores. A observação ocorreu de maneira sistemática e contínua durante o período de janeiro a abril de 2025, abrangendo práticas em sala de aula. Para garantir maior confiabilidade dos dados, aplicar-se o método, que se utilizou anotações pessoais, debates coletivos e análise documental, possibilitando profundeza à compreensão dos fatos observados. **RESULTADOS:** Os resultados mostram que a etapa de observação estabelece um momento formativo primordial, pois garante ao alunado reconhecer a complexidade da prática pedagógica, identificar meios didáticos usados pelos professores, refletir sobre os desafios enfrentados no cotidiano escolar e perceber a necessidade de articular teoria e prática na construção de metodologias próprias. **CONCLUSÕES:** Ademais, a experiência viabilizou entender a importância do ambiente escolar como área de investigação e de intervenção, reiterando o papel do PIBID como política pública de fomento à docência e de consolidação da educação pública.

Palavras-chave: PIBID. Formação docente. Observação. Prática pedagógica. Educação básica.

Agradecimentos e financiamento: Agradeço à CAPES pela concessão da bolsa aos autores.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

ENTRE O ÉTICO E O PRÁTICO: DESAFIOS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Thiago Cosin[1]

[1]Mestre em Educação – Tecnologia Educacional / Universidade Estadual Paulista (UNESP)
*Autor correspondente: cosin.tc@gmail.com

AT09: Formação de Professores de Ciências e Biologia

INTRODUÇÃO: As ferramentas tecnológicas estão avançando rapidamente. Em especial, o destaque da cultura digital é a Inteligência Artificial (IA), que tem transformado o modo como professores planejam, produzem e avaliam suas práticas. Contudo, essa mesma tecnologia tem levantado questionamentos éticos sobre autoria, privacidade e o papel humano na mediação pedagógica. Este trabalho aborda as implicações éticas do uso da IA na formação docente, a partir de reflexões e práticas desenvolvidas em palestras e *workshops* voltados à formação de professores da Educação Básica e Superior. **OBJETIVO:** Analisar como os professores compreendem e incorporam a IA de forma ética e crítica em seus contextos formativos, promovendo uma cultura digital responsável e reflexiva. **METODOLOGIA:** A abordagem foi qualitativa e exploratória, fundamentada em observações e registros de experiências realizadas em *workshops* formativos e palestras interativas sobre IA na educação. Foram analisadas percepções de cursistas, anotações reflexivas e produtos pedagógicos desenvolvidos durante as atividades. **RESULTADOS:** As discussões revelaram que muitos professores reconhecem o potencial criativo da IA, mas expressam incertezas quanto aos limites éticos e pedagógicos de seu uso. Destacaram-se avanços na compreensão sobre autoria, curadoria de conteúdo e uso responsável de dados, além do fortalecimento do pensamento crítico sobre a tecnologia. Os relatos evidenciam a importância da mediação humana e da intencionalidade educativa para evitar o uso automatizado e acrítico das ferramentas. **CONCLUSÕES:** Constatou-se que o debate ético sobre a IA é importante para consolidar uma formação docente que valorize a autonomia intelectual, a responsabilidade digital e o compromisso com uma educação humanizada. Formar professores para atuar em tempos de inteligência artificial requer não apenas o domínio técnico, mas também o desenvolvimento de uma consciência ética e reflexiva que oriente suas escolhas no processo educativo.

Palavras-chave: Autoria digital. Ética docente. Formação de professores. Inteligência artificial. Tecnologia educacional.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

GAMIFICAÇÃO E ENGAJAMENTO DOCENTE NA PRÁTICA FORMATIVA

Thiago Cosin[1]

[1]Mestre em Educação – Tecnologia Educacional / Universidade Estadual Paulista (UNESP)
*Autor correspondente: cosin.tc@gmail.com

AT09: Formação de Professores de Ciências e Biologia

INTRODUÇÃO: A formação continuada de professores demanda estratégias que despertem o engajamento e a reflexão sobre o próprio fazer pedagógico. A gamificação, ao incorporar elementos de jogos em contextos educacionais, tem se mostrado uma alternativa potente para tornar os momentos formativos mais significativos e interativos. **OBJETIVO:** Desenvolver uma experiência formativa que utilizasse a gamificação como estratégia para estimular o protagonismo docente, a troca de saberes e a adoção de metodologias ativas na prática pedagógica. **METODOLOGIA:** O percurso metodológico foi de natureza qualitativa e descritiva, baseado em oficinas presenciais e virtuais conduzidas sob a abordagem de metodologias ativas. Foram aplicados desafios gamificados, feedbacks instantâneos e recompensas simbólicas, utilizando ferramentas digitais como Canva, *Wordwall* e plataformas de Inteligência Artificial para personalização das atividades. **RESULTADOS:** Observou-se um aumento significativo na motivação e na participação dos professores, que relataram maior disposição para experimentar práticas inovadoras em suas aulas. As interações promoveram um ambiente colaborativo e leve, no qual o aprendizado ocorreu de forma dinâmica e significativa. Além disso, os participantes destacaram o impacto positivo da ludicidade na construção de vínculos e na percepção da formação como espaço de crescimento profissional. **CONCLUSÕES:** Constatou-se que a gamificação, quando aplicada com intencionalidade pedagógica e sensibilidade, potencializa o protagonismo docente e transforma a formação continuada em um processo criativo e prazeroso. A prática reforça a importância de unir tecnologia, empatia e ludicidade na construção de experiências formativas que inspirem o ensinar e o aprender.

Palavras-chave: Engajamento docente. Formação continuada. Gamificação. Metodologias ativas. Prática formativa.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

HISTÓRIA E FILOSOFIA DA CIÊNCIA NA FORMAÇÃO DOCENTE: ÉTICA, DEVER E RESPONSABILIDADE

Larissa Dyovana de Oliveira Zamuner[1]; Aguinaldo Robinson de Souza[2]

[1]Mestre em Educação, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Bauru-sP, Brasil; [2]Pós-doutor em Ciências pela Universidade da Califórnia, San Diego, Docente do Programa de Pós-graduação em Educação para a Ciência, Departamento de Educação, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Bauru-SP, Brasil
*Autor correspondente: larissa.zamuner@unesp.br

AT09: Formação de Professores de Ciências e Biologia

RESUMO: Discute a relevância da História e Filosofia da Ciência (HFC) e das discussões éticas na formação inicial de professores de Ciências, visando desenvolver uma compreensão mais crítica e contextualizada da ciência. Partindo da crítica de Matthews (1994) e Chalmers (1993) à visão linear e descontextualizada da ciência, argumenta-se que a HFC possibilita a humanização dos cientistas e a compreensão da ciência como processo histórico, social e coletivo. Para exemplificar, é analisado o caso da descoberta da estrutura do DNA por Watson, Crick e Rosalind Franklin, episódio que se tornou emblemático por combinar genialidade científica e dilemas éticos sobre autoria e reconhecimento. A análise é sustentada pelas perspectivas éticas de Kant, que propõe o respeito à dignidade humana e o agir segundo máximas universalizáveis e de Popper, que defende a responsabilidade social do cientista e a necessidade de uma ciência aberta à crítica. A pesquisa adota abordagem qualitativa, com estudo de caso e análise textual discursiva de registros teóricos. Os resultados indicam que a abordagem histórica e filosófica, aliada à análise de dilemas éticos, pode promover mudanças nas concepções sobre ciência, despertando maior sensibilidade para questões de gênero, autoria e justiça epistêmica. Conclui-se que integrar HFC e ética na formação inicial de professores é primordial para o desenvolvimento do pensamento crítico, para a promoção de debates argumentativos e para a construção de uma prática docente comprometida com a cidadania e a responsabilidade social.

Palavras-chave: Rosalind Franklin. Estrutura do DNA. Ensino de Ciências.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

HORTAS ESCOLARES COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Marcone Pareira dos Santos[1*]; Simplício dos Santos Mota[2]; Paulo Ricardo de Jesus Teles da Silva[3]

[1 a 3]Universidade Estadual de Feira de Santana
*Autor- correspondente: marconysantos94@gmail.com

AT09: Formação de Professores de Ciências e Biologia

INTRODUÇÃO: As hortas escolares são reconhecidas como espaços educativos que integram práticas de ensino, promovendo a educação alimentar, ambiental e interdisciplinar. Elas funcionam como laboratórios vivos, facilitando a conexão entre teoria e prática e incentivando hábitos saudáveis entre os estudantes. **OBJETIVO:** Este estudo teve como objetivo analisar a produção acadêmica recente sobre hortas escolares no Brasil, no período de cinco anos, com foco no ensino de ciências e saúde, identificando tendências, abordagens e lacunas na literatura. **METODOLOGIA:** Foi realizada uma revisão sistemática no Portal de Periódicos CAPES, utilizando palavras-chave como "horta", "escola" e "horta escolar". Foram incluídos artigos publicados entre 2020 e 2025, aplicando critérios de inclusão e exclusão. **RESULTADOS:** Ao todo, 16 artigos foram selecionados. A categorização revelou que a maioria das hortas escolares foi classificada como mista (68%), seguida pelas pedagógicas (32%), não havendo registros de hortas exclusivamente de produção. Quanto ao foco de estudo, 59% dos artigos centraram-se nos alunos, 27% abordaram tanto alunos quanto professores, e 14% focaram apenas nos educadores. Em relação à natureza das publicações, 69% consistiam em relatos de experiência, enquanto 31% eram pesquisas acadêmicas, predominantemente qualitativas. A capacitação docente mostrou-se incipiente: apenas 28% dos trabalhos mencionaram formação específica para os professores envolvidos. **CONCLUSÕES:** Conclui-se que as hortas escolares são valorizadas como instrumentos educativos, mas ainda há pouca produção acadêmica sobre o tema. A falta de formação docente e a predominância de experiências pontuais indicam a necessidade de mais pesquisas que avaliem a eficácia pedagógica desses espaços e promovam sua integração curricular de forma sistematizada.

Palavras-chave: Agricultura escolar. Educação alimentar. Hortas pedagógicas.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

JOGO DA MEMÓRIA COMO RECURSO DIDÁTICO NO ENSINO DE CITOLOGIA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA NO PIBID

Kelli do Nascimento Silva[1]; Gislaine Magalhães da Silva[2]; Diego Rodrigues da Cruz[3]; Márcia Reis de Sousa[4]; Aline Isabel de Sousa[5]; Fabiana Soares Cariri Lopes[6]

[1]Instituto Federal do Piauí - *Campus* São João do Piauí; [2]Instituto Federal do Piauí - *Campus* São João do Piauí; [3]Instituto Federal do Piauí - *Campus* São João do Piauí; [4]Instituto Federal do Piauí - *Campus* São João do Piauí; [5] CETI Senador José Cândido Ferraz - São João do Piauí - PI; [6]Intituto Federal do Piauí - *Campus* São João do Piauí

*Autor correspondente: casjp.2023124lbio0001@aluno.ifpi.edu.br

AT09: Formação de Professores de Ciências e Biologia

INTRODUÇÃO: O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) tem como objetivo promover a aproximação dos licenciandos com a prática docente, por meio de vivências no cotidiano escolar que contribuam para a formação de professores mais preparados e conscientes de seu papel na sociedade. **OBJETIVO:** Este trabalho tem como objetivo apresentar um relato de experiência vivenciado na terceira etapa do PIBID, realizado na turma do 1º ano do curso técnico em Marketing Digital da escola CETI Senador José Cândido Ferraz. **METODOLOGIA:** O procedimento metodológico, trata-se de uma ação pedagógica que consistiu na aplicação de um jogo da memória, realizado em uma única aula, com um total de 16 alunos, voltado à fixação dos conteúdos de Citologia, em especial das organelas celulares, previamente abordados pela professora de Biologia e supervisora do projeto. O jogo desafiava os alunos a relacionar imagens das organelas com suas respectivas funções, promovendo uma aprendizagem lúdica e participativa. **RESULTADOS:** Observou-se um aumento no engajamento e no interesse dos estudantes pelo conteúdo, pois eles relataram que demonstraram disposição em revisar o tema para obter melhor desempenho na atividade. Apesar dos benefícios, alguns desafios foram identificados, como a necessidade de adaptar o tempo da dinâmica ao horário da aula e de revisar conceitos básicos com os alunos antes da execução. **Conclusão:** Portanto, a experiência evidenciou que estratégias didáticas criativas e interativas favorecem a assimilação de conteúdos complexos e reforçam a importância da ludicidade no processo de ensino-aprendizagem. Além disso, contribuiu de forma significativa para a formação docente dos bolsistas, ao proporcionar a vivência prática de planejamento e execução de atividades pedagógicas no ambiente escolar.

Palavras-chave: Formação Docente. Jogos didáticos. Ensino ativo.

Agradecimentos e financiamento (Opcional): Os autores agradecem à CAPES pelo apoio financeiro mensal através da concessão de bolsas de incentivo, essenciais para o financiamento das atividades que são realizadas no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

MICROSCOPIA: A IMPORTÂNCIA DE CONCILIAR TEORIA E PRÁTICA NO ENSINO DE BIOLOGIA

Rafael da Silva Nascimento[1.], Bianca Beatriz Santos Silva[2]; Minervinia Martina de Sousa [3.] Fabiana Soares Cariri Lopes [4]

[1]Instituto Federal do Piauí; [2] Instituto Federal do Piauí; [3]CETI Deputado Francisco Antônio Paes Landim Neto; [4]Instituto Federal do Piauí
*Autor correspondente: silvars99nascimento@gmail.com

AT09: Formação de Professores de Ciências e Biologia

INTRODUÇÃO: A utilização de metodologias ativas para tornar uma aula dinâmica e atrativa é desafiadora, mas de suma importância para despertar nos alunos o interesse, curiosidade e dar a eles a oportunidade de explorar de forma prática os conteúdos abordados em sala. **OBJETIVO:** Proporcionar aos alunos de uma escola pública de São João do Piauí-PI uma aula prática e interativa de microscopia, estimulando o interesse e a curiosidade pelos conteúdos abordados. **METODOLOGIA:** A atividade foi realizada no Centro Educacional de Tempo Integral Deputado Francisco Antônio Paes Landim Neto com as turmas de 1ª e 2ª séries do Ensino Médio. A atividade foi direcionada à microscopia, abrangendo a observação celular e o estudo das partes do microscópio, possibilitando a compreensão da estrutura das células a partir da análise das amostras coletadas e examinadas durante a prática. Na fase introdutória, foi descrito aos alunos um pouco da história do microscópio e suas partes, sua importância para a ciência e os vários tipos de microscópios. Após, os alunos aprenderam sobre cada parte do microscópio, suas funções e puderam observar a epiderme da cebola sob duas condições: uma com corante azul de metileno e outra com água. **RESULTADOS:** Com a realização da atividade, foi possível proporcionar aos estudantes um ambiente de aprendizagem dinâmico e interativo, estimulando assim a participação e curiosidade durante a experiência vivenciada no laboratório. A prática foi de fundamental importância, pois os alunos demonstraram um maior engajamento ao utilizar o microscópio e realizar a observação, o que contribuiu assim para o desenvolvimento e permitindo assim uma melhor compreensão dos conceitos abordados na teoria. C**onclusão:** A prática aplicada demonstra ser uma excelente estratégia para o ensino de Biologia, dando ao aluno maior participação ativa, facilitando o entendimento dos conteúdos trabalhados em sala pelos professores.
Palavras-chave: Aula prática. Ensino de Biologia. Metodologias ativas.

Agradecimentos: Agradeço à CAPES pela concessão da bolsa aos autores.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

O ESTÁGIO SUPERVISIONADO NO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS: Uma experiência nas turmas de EJAI

Jhenyffe Pantoja Quaresma[1]; Danrley Ferreira Moraes[2 *]

Universidade Federal do Pará[1,2]
*Autor correspondente: danrleyferreira97@gmail.com

AT09: Formação de Professores de Ciências e Biologia

INTRODUÇÃO: O estágio supervisionado é um componente obrigatório dos cursos de licenciatura e está alicerçado a formação teórica e prática dos discentes. Trata-se de um tempo de observação, análises, vivências que despertam nos graduandos o desejo ou a repulsa pela profissão docente. **OBJETIVO:** Relatar a experiência pedagógica de discentes do curso de licenciatura em ciências biológicas da Universidade Federal do Pará, durante o estágio supervisionado em turmas de educação de jovens, adultos e idosos. **METODOLOGIA:** De abordagem qualitativa e descritiva, este relato de experiência destaca o envolvimento e acompanhamento de dois licenciandos, na disciplina de biologia, em uma escola estadual do município de Igarapé-Miri/PA, no ano de 2025. O estágio foi desenvolvido com um total de 30h incluindo observação e regência. O acompanhamento foi feito com a supervisão de um professor regente, com atuação em duas turmas de ensino médio na modalidade de EJAI, no período noturno. Foi realizado ainda uma aula sobre o conteúdo de ecologia, como revisão de conteúdo para o simulado avaliativo da escola. A atividade contou com a participação de 15 estudantes. **RESULTADOS:** Durante o período de estágio, foi possível observar que há muitas dificuldades para a efetividade do ensino de biologia como: ausência de materiais pedagógicos, funcionamento do laboratório escolar, pouco tempo de sala de aula, formação de professores para atuação nesta modalidade educativa, e o interesse e participação dos estudantes durante as aulas. **CONCLUSÕES:** Em síntese, destacamos o estágio supervisionado foi essencial para a compreensão da realidade educacional que afeta o ensino de biologia, nas turmas EJAI do ensino médio. Destacamos que este é período importantíssimo para a formação de professores, ao permitir ações e reflexões que influenciarão nas futuras práticas docentes.

Palavras-chave: Biologia. Desafios Docentes. Formação de Professores.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

O PIBID E A FORMAÇÃO DOCENTE: EXPERIÊNCIAS NA E. M. E. I. F. SANTA TEREZINHA (CAMETÁ-PA)

Davide Correa Rodrigues; Robson Correa Mendes; Waldenira Mercedez Torres Pereira

[1]Graduando em ciências naturais pela Universidade Federal do Pará (UFPA), Pará, Brasil. [2]. Mestre em Educação em Ciências e Matemática pela Universidade Federal do Pará (UFPA), Professor na Faculdade de Ciências Naturais (UFPA), Pará, Brasil; [3]doutora em Entomologia pelo Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), Professora na faculdade de Ciências Naturais (UFPA), Pará, Brasil.
*Autor correspondente: rodriguesdavide388@gmail.com

AT09: Formação de Professores de Ciências e Biologia

RESUMO: Este artigo apresenta um relato de experiência realizado no âmbito do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), evidenciando sua relevância para a formação inicial de professores e para a aprendizagem de Ciências no ensino fundamental. O estudo teve como objetivo analisar as contribuições do PIBID para a formação docente e para o desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras na Escola Municipal de Ensino Fundamental Santa Terezinha, em Cametá-PA. A metodologia adotada consistiu em atividades planejadas e executadas com turmas do 6º ao 9º ano, envolvendo experimentos, dinâmicas e produções criativas, acompanhadas por registros reflexivos dos bolsistas. Entre as ações desenvolvidas destacam-se: experimentos sobre misturas, montagem da tabela periódica, dinâmica do esqueleto, elaboração da revista "Meu Bioma", simulação do sistema nervoso, produção de maquetes do sistema solar e confecção de cadernos interativos. Os resultados indicaram maior participação e engajamento dos estudantes, favorecendo a compreensão conceitual, o trabalho colaborativo e a valorização da criatividade. A discussão evidenciou que metodologias ativas e práticas experimentais contribuem para tornar o ensino mais próximo da realidade dos alunos, embora ainda persistam desafios relacionados a limitações estruturais e conceituais que requerem mediação pedagógica constante. Conclui-se que o PIBID se configura como espaço formativo essencial para futuros docentes, ao mesmo tempo em que promove aprendizagens significativas na educação básica. Recomenda-se a ampliação e continuidade de ações dessa natureza como estratégia de fortalecimento da educação pública.

Palavras-chave: PIBID. Formação docente. Experimentação. Ensino de Ciências.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

O PIBID E A FORMAÇÃO DOCENTE: RELATO DE UMA AULA PRÁTICA DE MICROSCOPIA REALIZADA NO CENTRO EDUCACIONAL DE TEMPO INTEGRAL DEPUTADO FRANCISCO ANTÔNIO PAES LANDIM NETO

Stefanny Vieira de Sousa Nascimento[1]; Laura Roberta Ribeiro[1]; Alailson Pereira da Silva[1]; Rafael da Silva Nascimento[1]; Thallya Lopes Braz[1]; Bianca Beatriz Santos Silva[1]; Ana Carolina de Sousa Nascimento[1]; Camila Cristina de Sousa Nascimento[1]; Minervina Martina de Sousa[2]; Fabiana Soares Cariri Lopes[1]

[1]Instituto Federal do Piauí – *Campus* São João do Piauí; [2]CETI – Deputado Francisco Antônio Paes Landim Neto
*Autor correspondente: casjp.20211s021524@aluno.ifpi.edu.br

AT09: Formação de Professores de Ciências e Biologia

INTRODUÇÃO: O Programa de Iniciação à Docência (PIBID) é uma iniciativa do Ministério da Educação em parceria com a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoas de Nível Superior (CAPES) que tem como finalidade disponibilizar bolsas de incentivo para os alunos de Licenciatura em Instituições de nível superior fortalecendo e valorizando a formação inicial de futuros professores ao exercício da docência, por meio de práticas pedagógicas realizadas em escolas públicas de educação básica. **OBJETIVO:** Relatar a aula prática de microscopia realizada com duas turmas do 1º ano do Ensino Médio da escola Deputado Antônio Francisco Paes Landim Neto. **METODOLOGIA:** A prática foi dividida em duas etapas. A primeira etapa foi realizada em sala de aula com uma breve explicação sobre a origem do microscópio, as partes que o compõem e sua importância. Na segunda etapa, os alunos foram divididos em grupos e conduzidos para o laboratório da escola, onde tiveram uma aula introdutória sobre cada parte do equipamento e como utilizá-lo. Posteriormente, foi feita uma outra explicação do passo a passo de como preparar a lâmina para ser visualizada no microscópio. Por fim, os alunos observaram a epiderme da cebola no microscópio. **RESULTADOS:** A prática demonstrou ser uma experiência valiosa tanto para os estudantes da escola quanto para os bolsistas. Os alunos demonstraram muito entusiasmo ao manusear os equipamentos e observar pela primeira vez estruturas celulares não vista a olho nu. Fora isso, teve-se muitos *feedbacks* positivos dos alunos relatando o quanto a prática foi enriquecedora. **CONCLUSÕES:** A execução da aula de microscopia possibilitou uma ligação direta entre os temas estudados em sala de aula e a vida cotidiana dos estudantes, estimulando o interesse pela ciência e favorecendo um aprendizado mais eficaz. Além disso, o PIBID é fundamental na formação de futuros professores, por oferecer experiências que vão além da teoria e permitem vivenciar a prática docente.

Palavras-chave: Ensino de Biologia. Metodologia ativa. Práticas pedagógicas.

Agradecimentos e financiamento: Agradeço à Capes pela concessão da bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

OS DESAFIOS ENCONTRADOS NO AMBIENTE ESCOLAR DURANTE A VIVÊNCIA PIBIDIANA EM UMA ESCOLA DE ENSINO MÉDIO DE SÃO JOÃO DO PIAUÍ

Geyssa Kelly Melo Moura[1]; Mateus Tavares da Silva[1]; Aline Isabel de Sousa[2]; Fabiana Soares Cariri Lopes[1]

[1]Instituto Federal Campus São João do Piauí; [2]CETI Senador José Cândido Ferraz
*Autor correspondente: geyssakelli@gmail.com

AT09: Formação de Professores de Ciências e Biologia

INTRODUÇÃO: O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) contribui para a aprendizagem da docência na formação inicial, ao aproximar os discentes dos cursos de licenciatura dos aspectos reais do processo de ensino e aprendizagem nas instituições públicas de educação básica, principalmente ao evidenciar os desafios encontrados no cotidiano escolar. **OBJETIVO:** Refletir sobre os desafios encontrados em sala de aula, a partir da experiência vivenciada em escola estadual, nas turmas do 2° e 3° ano do Curso Técnico em Administração Integrado ao Ensino Médio, localizada na cidade de São João do Piauí-Pi. **METODOLOGIA:** Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa de abordagem qualitativa, de cunho descritivo, cuja finalidade é compreender, a partir da observação direta, as dinâmicas desafiosas presentes no ambiente escolar. **RESULTADOS:** Durante as observações realizadas, foi possível identificar diversos desafios enfrentados no cotidiano escolar, sendo a falta de materiais didáticos adequados um dos principais obstáculos para o desenvolvimento de práticas pedagógicas eficazes. A ausência de recursos como modelos didáticos, jogos didáticos, laboratórios equipados e materiais específicos para aulas práticas compromete significativamente a qualidade do ensino, sobretudo em disciplinas que exigem maior experimentação, como Biologia. A utilização de diferentes materiais didáticos possui grande relevância no ensino de Biologia, já que a disciplina apresenta conteúdos complexos e muitas nomenclaturas específicas, o que prejudica a assimilação dos conteúdos. A carência do mesmo limita a capacidade do professor de diversificar estratégias de ensino, tornando as aulas excessivamente teóricas e, por vezes, desmotivadoras para os alunos. **CONCLUSÕES:** Apesar dos desafios, compreende-se que estes fazem parte do processo de ensino, permitindo uma visão mais clara sobre o papel do docente e seu campo de atuação. Em adição, a experiência proporcionada pelo PIBID tem se mostrado fundamental para a vivência prática em sala de aula, além de contribuir significativamente para a formação do licenciando, que atua em conjunto com o supervisor, fortalecendo as dinâmicas pedagógicas e enriquecendo o processo formativo-educativo como um todo.

Palavras-chave: Ensino de Biologia. PIBID. Recursos didáticos. Vivência docente.

Agradecimentos e financiamento
Ao Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) e a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo fomento.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

PIBID: CONTRIBUIÇÕES PARA A FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES

Ana Carolina de Sousa Nascimento[1 *]; Camila Cristina de Sousa Nascimento[2]; Francis Fellipe de Lima Silva[3]; Stefanny Vieira de Sousa Nascimento[4]; Fabiana Soares Cariri Lopes[5]

[1 a 5]Instituto Federal do Piauí – *Campus* São João do Piauí
*Autor correspondente: casjp.20211s02.15.35@aluno.ifpi.edu.br

AT09: Formação de Professores de Ciências e Biologia

INTRODUÇÃO: O Programa Institucional de Bolsas e Iniciação à Docência (PIBID) constitui uma política pública que aproxima os estudantes de licenciatura da sala de aula, contribuindo para a formação de futuros professores promovendo a integração da teoria à prática. Dessa forma, é possível perceber os desafios vivenciados no cotidiano escolar fazendo com estes sejam preparados para saber lidar com o mundo de trabalho. **OBJETIVO:** Diante disso, o objetivo foi relatar as atividades desenvolvidas no âmbito do programa com o tema plantas medicinais, evidenciando sua contribuição para a aprendizagem dos estudantes e para a formação docente dos licenciandos. **METODOLOGIA:** As atividades foram realizadas em uma escola da rede estadual de Ensino Médio na cidade de São João do Piauí durante o período de novembro de 2022 a abril de 2025. Inicialmente foram realizadas observações para conhecer a estrutura da escola e identificar o que poderia ser feito para agregar no ensino-aprendizagem dos alunos. **RESULTADOS:** Com base nas observações foram planejadas aulas didáticas tanto fora como dentro da sala de aula para diversificar os métodos de ensino, com o tema: plantas medicinais. Dentre as atividades realizadas foram feitas gincanas, plantio de mudas e degustações de chá feito com as próprias plantas da horta escolar. Dessa forma, os alunos ampliaram seus conhecimentos sobre as plantas medicinais disponíveis na escola, compreendendo suas formas de uso e identificando-as tanto pelos nomes populares quanto pelos científicos. **Conclusão:** A execução das atividades no contexto do PIBID permitiu que os licenciandos tivessem uma interação relevante com o ambiente escolar, auxiliando na conexão entre teoria e prática. Dessa forma, o PIBID se mostra um espaço fundamental de incentivo à docência, capaz de ampliar a qualidade do ensino e de estimular a formação de educadores mais preparados e comprometidos com sua função social.

Palavras-chave: Biologia. Ciências. Ensino. Formação. Prática Pedagógica.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

PRÁTICA DOCENTE NO PIBID: INTEGRAÇÃO ENTRE TEORIA E PRÁTICA NO ENSINO DE BIOLOGIA

Alailson Pereira da Silva[1*]; Stefanny Vieira de Sousa Nascimento[1]; Laura Roberta Ribeiro[1]; Thallya Lopes Braz[1]; Minervina Martina de Sousa[2]; Fabiana Soares Cariri Lopes[1]

[1]Instituição Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí; [2]CETI- Deputado Francisco Antônio Paes Landim Neto
*Autor correspondente: alailsonpereira29@gmail.com

AT09: Formação de Professores de Ciências e Biologia

INTRODUÇÃO:O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) é uma política pública voltada ao fortalecimento da formação de professores. Ao inserir licenciandos no ambiente escolar desde os primeiros períodos, o programa possibilita vivenciar o cotidiano da prática docente, articulando teoria e prática, e aproxima os bolsistas da carreira do magistério, favorecendo participação efetiva no ensino-aprendizagem. **OBJETIVO:** Proporcionar aos alunos da 1ª série dos cursos técnicos em Administração, Desenvolvimento de Sistemas e Marketing Digital do CETI – Deputado Francisco Antônio Paes Landim Neto a compreensão do funcionamento do microscópio óptico por meio da observação de células de cebola, articulando teoria e prática no ensino de Ciências. **METODOLOGIA:** Foi elaborada e aplicada uma aula teórica e prática sobre o tema "Microscopia", com o intuito de possibilitar a exploração do mundo invisível por meio da observação de estruturas microscópicas, para as turmas da 1ª série do ensino médio dos cursos técnicos de Administração, Desenvolvimento de Sistemas e Marketing Digital da escola CETI. A aula foi conduzida de maneira expositiva e dialogada, com o apoio de slides contendo imagens ilustrativas, facilitando a visualização e a compreensão dos conteúdos pelos discentes. **RESULTADOS:** Durante a aula, os alunos puderam compreender a origem e o funcionamento do microscópio, bem como conhecer suas principais partes e respectivas funções. Complementando o momento teórico, foi realizada uma aula prática em que os estudantes observaram no microscópio a parede celular da célula da cebola, promovendo uma maior interação com o conteúdo abordado. Para finalizar a atividade, foi aplicado um exercício escrito com questões elaboradas em formato de ficção de conteúdo, com o intuito de reforçar os conhecimentos adquiridos de forma lúdica e criativa. **CONCLUSÃO:** A integração proporcionada entre teoria e prática favoreceu um aprendizado mais significativo aos discentes e contribuiu de maneira eficaz para a formação dos bolsistas.

Palavras-chave: Educação científica. Formação docente. Prática pedagógica.

Agradecimento e Financiamento: Agradeço à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo o apoio financeiro das bolsas do PIBID.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO EM BIOLOGIA ANTROPOCÊNICA

Carlos Eduardo Fortes Gonzalez

Doutor em Educação, Universidad de la Empresa (UDE, Uruguai). Professor Visitante Sênior, Universidade Federal do Pará (UFPA), Belém - PA, Brasil
*Autor correspondente: cefortes@yahoo.com

AT09: Formação de Professores de Ciências e Biologia

RESUMO: Este artigo discute as práticas de ensino e aprendizagem em ciências biológicas sob a perspectiva do antropoceno, abordando como estes processos educacionais podem incorporar de forma crítica os impactos da ação humana sobre os sistemas biológicos e os limites do planeta. O objetivo é analisar as propostas didático-pedagógicas que tratam o antropoceno como um eixo estruturante do currículo dos componentes curriculares de ciências e de biologia, favorecendo a formação de sujeitos ecológicos e eticamente engajados, ou seja, de cidadãos conscientes em termos de meio ambiente, para atuarem e contribuírem de modo crítico e transformador, visando a sustentabilidade socioambiental. A metodologia baseia-se em revisão bibliográfica sistemática, com foco em produções acadêmicas dos últimos dez anos. Os resultados indicam a emergência de abordagens que articulam conhecimentos biológicos com dimensões sociais e ambientais, culturais e epistêmicas. Conclui-se que práticas educativas fundamentadas no paradigma da complexidade e da Educação Ambiental crítica têm potencial para revitalizar o ensino de ciências biológicas no contexto da crise social e ecológica contemporânea.

Palavras-chave: Educação Ambiental crítica. Paradigma da complexidade. Sustentabilidade socioecológica.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

PRÁTICAS DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA: VIVÊNCIAS DO PIBID NO CONTEXTO DO ENSINO MÉDIO PIAUIENSE

Mateus Tavares da Silva[1]; Geyssa Kelly Melo Moura[1]; Laura Roberta Ribeiro[1]; Aline Isabel de Sousa[2]
Fabiana Soares Cariri Lopes[1]

[1]Instituto Federal do Piauí – Campus São João do Piauí; [2]CETI Senador José Cândido Ferraz
*Autor correspondente: ifaculdade.mateus@gmail.com

AT09: Formação de Professores de Ciências e Biologia

INTRODUÇÃO: O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) é uma iniciativa desenvolvida pelo MEC com o objetivo de fortalecer a formação de professores para a educação básica. Por meio do programa, percebe-se o papel teórico-formativo na formação do ser docente através da participação ativa nas instituições públicas de ensino básico. **OBJETIVO:** O objetivo deste trabalho é relatar como as práticas formativas do PIBID influenciam na formação de acadêmicos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal do Piauí – Campus São João do Piauí. **METODOLOGIA:** As práticas foram desenvolvidas no Centro Educacional de Tempo Integral (CETI) Senador José Candido Ferraz, escola de ensino médio localizada em São João do Piauí – PI, com alunos do 2° ano do curso de Administração. Foi realizada a observação do ambiente e da rotina escolar e as práticas de ensino referentes ao componente curricular Biologia. **RESULTADOS:** Os resultados indicam que, por meio de observações de aulas, aplicação de metodologias ativas como a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) e pela vivência da rotina escolar, os licenciandos puderam correlacionar os conteúdos teóricos da formação inicial com práticas pedagógicas concretas. Essa experiência foi potencializada pelo contato com documentos orientadores, como a BNCC e o Currículo do Piauí, favorecendo a compreensão de sua aplicabilidade no planejamento e na condução das aulas. Evidenciou-se que tais práticas formativas são fundamentais para o desenvolvimento de posturas, habilidades e comportamentos docentes, promovendo maior preparo para os desafios do cotidiano escolar. **CONCLUSÕES:** Nesse sentido, conclui-se que as vivências oportunizadas pelo PIBID exercem influência significativa na constituição da identidade docente, reforçando a necessidade de que experiências formativas desse tipo permeiem todo o percurso da graduação, e não apenas os estágios obrigatórios ou programas de fomento. Assim, compreende-se a importância de incentivo à docência através do PIBID, a qual por meio deste ocorre a promoção e integração entre universidade e escola, preparando futuros educadores, bem como o desenvolvimento de competências e habilidades enriquecedoras para a formação pessoal e profissional na docência.

Palavras-chave: Docência. Educação. Formação de Professores.

Agradecimentos e financiamento
Agradecimentos ao Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID e a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo apoio institucional, fundamental ao desenvolvimento acadêmico e a formação docente qualificada.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS E APRENDIZADOS EM CONTEXTO ESCOLAR: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Ivete de Jesus da Silva Dias[1]; Elisângela Ribeiro Gomes[2]; Fabiana Soares Cariri Lopes[1]; Taislane Ribeiro da Silva[1]; Jacson Santana de Araujo[1]

[1]Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí; [2]Unidade Escolar Senador Dirceu Arcoverde
*Autor correspondente: casjp.2023124lbio0024@aluno.ifpi.edu.br

AT09: Formação de Professores de Ciências e Biologia

INTRODUÇÃO: O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) é uma política pública que visa aproximar licenciandos da realidade escolar, proporcionando experiências formativas que favorecem o desenvolvimento de competências pedagógicas e uma postura crítica diante da prática docente. **OBJETIVO:** Relatar as vivências e aprendizagens obtidas durante a participação no PIBID na Unidade Escolar Senador Dirceu Arcoverde em São João do Piauí - PI com duas turmas de 9º ano do Ensino Fundamental. **METODOLOGIA:** A atuação ocorreu por meio de observações sistemáticas das aulas, análise das estratégias didáticas empregadas pela professora supervisora e interação com os alunos. Foram registradas posturas, formas de comunicação e manejo de sala. Também foi realizada uma atividade extraclasse através de uma visita ao lixão municipal, que fazia parte de um projeto sobre meio ambiente, na qual os alunos puderam conhecer a realidade do descarte de lixo e seus impactos. **RESULTADOS:** As vivências permitiram compreender a dinâmica da sala de aula, identificando desafios como a falta de recursos como o livro didático e a dificuldade de engajar alguns estudantes. Observou-se o esforço da professora em manter a participação da turma por meio de adaptações, utilizando recursos como o quadro e atividades xerocopiadas. A visita ao lixão proporcionou aos alunos aprendizado prático, refletido nas apresentações em sala, que mostraram maior compreensão sobre poluição e descarte adequado. **CONCLUSÕES:** A experiência no PIBID foi fundamental para o amadurecimento profissional, ampliando uma visão sobre o ensino de Ciências na rede pública e reforçando o compromisso com a carreira docente.

Palavras-chave: Docência. Educação básica. Ensino de Ciências. PIBID.

Agradecimentos e financiamento: Agradeço à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela concessão da bolsa de estudos no âmbito do PIBID.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS E FORMATIVAS NO CONTEXTO ESCOLAR: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Lucas Rodrigues Do Rosario, Elisângela Ribeiro Gomes, Fabiana Soares Cariri Lopes

*Autor correspondente: llucasdorosario@gmail.com

AT09: Formação de Professores de Ciências e Biologia

Introdução. O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) é um programa do governo federal coordenado pela CAPES que tem como objetivo enriquecer a formação de estudantes da licenciatura por meio de atividades práticas nas escolas públicas de educação básica. **Objetivo**. Descrever e refletir sobre as experiências vivenciadas no âmbito do PIBID em uma escola pública em São João do Piauí. **Metodologia.** As atividades foram desenvolvidas na Unidade Escolar Senador Dirceu Arcoverde com alunos de duas turmas de 9° ano em dois encontros presenciais por semana. As ações desenvolvidas incluíram reuniões pedagógicas, observação em sala de aula, planejamento de aulas, elaboração de instrumentos avaliativos e auxílio nas aplicações de prova. **Resultados.** Durante o período de atuação no PIBID, foi percebido o avanço significativo na compreensão das práticas pedagógicas e na formação do docente em sala de aula. A participação nas reuniões pedagógicas favoreceu a compreensão do trabalho coletivo entre professores e gestão escolar. A observação em sala de aula permitiu vivenciar a realidade do professor e de como ele adota estratégias metodológicas que torna o ensino mais eficiente. O planejamento de aulas, a elaboração de avaliações e o auxílio nas provas contribuíram para um acompanhamento mais individualizado, que se tornou uma forma significativa para o desenvolvimento da capacidade de selecionar conteúdos e adequar metodologias as necessidades das turmas. **Conclusão**: As experiências proporcionadas pelo PIBID foram de grande importância para a formação como licenciado em Ciências Biológicas. A experiência foi como um processo de ensino e aprendizagem que fortaleceu a compreensão sobre o ensino e a valorizar ainda mais a escolha pela carreira docente, me tornando um profissional que futuramente será capaz de planejar e aplicar estratégias pedagógicas significativas, promovendo o engajamento e a aprendizagem efetiva dos alunos.

Palavras-chave: Docência. Ensino. Escolas públicas. Licenciatura. Planejamento.

Agradecimentos e financiamento (Opcional): Agradeço a Capes pela concessão da bolsa no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID).

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS INOVADORAS NO PIBID EM UMA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL EM SÃO JOÃO DO PIAUÍ - PI

Gabriela Alves de Sousa[1]; Pâmela Gomes da Silva[1]; Vitoria Larisse da Silva[1]; Taislane Ribeiro da Silva[1]; Elisângela Ribeiro Gomes[2]; Fabiana Soares Cariri Lopes[1]

[1]Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, IFPI- Campus São João do Piauí – PI; [2]Unidade Escolar Senador Dirceu Arcoverde
*Autor correspondente: casjp.20221s02.15.34@aluno.ifpi.edu.br

AT09: Formação de Professores de Ciência e Biologia: Saúde e Meio Ambiente

INTRODUÇÃO:O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) atua na formação inicial de professores ao proporcionar experiências práticas que articulam teoria e vivência em ambiente escolar. No contexto da Unidade Escolar Senador Arcoverde (UESDA), as ações do PIBID buscaram desenvolver competências pedagógicas por meio de atividades interdisciplinares, com ênfase em práticas de educação ambiental e sustentabilidade. Este trabalho descreve as ações realizadas no período, as metodologias adotadas e os resultados observados na participação e no engajamento dos alunos, evidenciando a contribuição do programa para a formação docente e para a melhoria do processo ensino-aprendizagem. **OBJETIVO:**Tem como objetivo proporcionar um contato inicial enriquecedor com a formação acadêmica, promovendo o desenvolvimento através de metodologia diversificadas. **METODOLOGIA:** As ações foram desenvolvidas por meio de projetos interdisciplinares que incluíram atividades no lixão municipal, construção e manutenção de composteiras com restos orgânicos e o uso de materiais e metodologias alternativas em sala de aula. O processo de ensino-aprendizagem foi estruturado de forma dialógica e colaborativa, valorizando a troca entre bolsistas e discentes. **RESULTADOS:** Observou-se maior motivação e participação dos alunos em comparação às aulas tradicionais centradas na transmissão unidirecional do conteúdo. As práticas implementadas pelo PIBID favoreceram não apenas o aprendizado escolar, mas também a formação de sujeitos críticos e socialmente comprometidos, capazes de reproduzir e disseminar informações corretas no âmbito social. **CONCLUSÕES:** O PIBID contribuiu de forma significativa para a formação inicial de professores e para a melhoria da qualidade do ensino básico. Ao valorizar metodologias ativas e o contato direto com a realidade escolar, o programa fortalece a prática docente e promove uma educação mais crítica, contextualizada e socialmente transformadora.

Palavras-chave: PIBID. Ensino-apredizagem. Práticas pedagógicas. Sustentabilidade.

Agradecimentos e financiamento (Opcional)
Agradeço ao programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) pelo apoio financeiro.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NO ENSINO DE BIOLOGIA: EXPERIÊNCIA NO PIBID

Paulo Ricardo de Jesus Teles da Silva[1*]; Simplício dos Santos Mota[2]; Marcone Pareira dos Santos[3]

[1 a 3]Universidade Estadual de Feira de Santana
*Autor- correspondente: ricardodejesus2002@outlook.com

AT09: Formação de Professores de Ciências e Biologia

INTRODUÇÃO: Este relato descreve a experiência vivenciada no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) no CEEP em Saúde, em Feira de Santana-BA, com turmas do 1º ano do Ensino Médio integrado. O desafio central foi tornar o ensino de Biologia, especialmente em conteúdos densos como origem da vida e bioquímica celular, mais significativo e contextualizado para alunos em fase de adaptação ao ensino médio e técnico. **OBJETIVO:** Relatar e refletir sobre a aplicação de estratégias pedagógicas diversificadas para promover um ensino de Biologia mais dinâmico, participativo e conectado à realidade dos estudantes. **METODOLOGIA:** As atividades foram desenvolvidas entre fevereiro e junho de 2025, utilizando metodologias ativas e recursos como slides, vídeos, quizzes, análise de imagens e exemplos do cotidiano. A prática foi embasada na escuta ativa e no acolhimento, visando criar um ambiente seguro e propício à participação e à experimentação, mesmo diante de respostas incorretas. **RESULTADOS:** Observou-se que a utilização de recursos visuais e a contextualização com o cotidiano, especialmente em temas como bioquímica da dieta, aumentaram significativamente o interesse e a participação dos alunos. A escuta ativa e o acolhimento foram determinantes para reduzir a insegurança e fortalecer os vínculos, refletindo em um melhor desempenho nas avaliações escritas, ainda que a participação oral tenha permanecido concentrada em poucos estudantes. **Conclusão**: Conclui-se que a combinação de metodologias ativas, escuta ativa e acolhimento é fundamental para um ensino de Biologia mais eficaz e significativo no contexto do ensino médio integrado. A experiência destacou a docência como uma prática reflexiva e adaptativa, essencial para a formação discente e docente.

Palavras-chave: Acolhimento. Contextualização. Ensino Integrado. Escuta Ativa. Prática Reflexiva.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA (PIBID) COMO ESTRATÉGIA DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE BIOLOGIA

Ellen Carvalho Peixoto[1]

[1]Universidade Federal de Sergipe (UFS)
*Autor correspondente: ellencarvalho8124@gmail.com

AT09: Formação de Professores de Ciências e Biologia

INTRODUÇÃO: A formação inicial de professores é um processo que exige experiências práticas capazes de articular os conhecimentos teóricos adquiridos na universidade com a realidade escolar. Nesse cenário, o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) tem se destacado como uma política pública que promove a inserção dos licenciandos em espaços educativos. Durante a pandemia de COVID-19 (2020-2022), os bolsistas precisaram adaptar suas ações, o que possibilitou novas formas de mediação pedagógica. **OBJETIVO:** Relatar as experiências vivenciadas no subprojeto PIBID-Biologia, destacando as estratégias desenvolvidas em contexto remoto e híbrido, bem como suas contribuições para a formação docente. **METODOLOGIA:** O subprojeto durou um ano e meio e foi desenvolvido em escolas do município de Itabaiana/SE. Assim, participaram três escolas e todas as suas turmas do ensino médio somando ao total cerca de 250 alunos. As atividades foram realizadas de forma coletiva e em duplas, contando com o auxílio dos professores das escolas. Além das aulas ministradas pelos alunos do PIBID, destacam-se atividades como o "Projeto Revida Enem", que consistiu na gravação de videoaulas disponibilizadas no YouTube, e a realização da I Olimpíada de Biologia de Itabaiana (OBITA). Para esta última, os bolsistas participaram de curso formativo sobre elaboração de questões em nível Enem e, posteriormente, aplicaram a olimpíada para os alunos. **RESULTADOS:** As ações permitiram maior aproximação dos licenciandos com a prática docente, mesmo em um período de isolamento social. O desenvolvimento de videoaulas favoreceu a criatividade, a autonomia e o domínio de recursos digitais, enquanto a olimpíada promoveu a interação com a comunidade escolar e o incentivo ao estudo da Biologia. **CONCLUSÕES:** O PIBID mostrou-se fundamental para a formação dos futuros professores de Biologia, pois proporcionou experiências significativas que fortaleceram a identidade docente, desenvolveram competências pedagógicas e contribuíram para o enfrentamento dos desafios impostos pela pandemia.

Palavras-chave: Ensino remoto. Prática docente. Olimpíada.

Agradecimentos e financiamento
Gostaria de agradecer à CAPES pela conseção da bolsa durante toda a minha permanência no PIBID.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

VIVÊNCIAS DO PIBID EM UM PROJETO DA ESCOLA CENTRO EDUCACIONAL DE TEMPO INTEGRAL DEPUTADO FRANCISCO ANTÔNIO PAES LANDIM NETO COM O TEMA "ALIMENTOS SUSTENTÁVEIS, ÁGUA SAUDÁVEL: UMA COMUNIDADE CONSCIENTE"

Thallya Lopes Braz[1]; Laura Roberta Ribeiro[1]; Alailson Pereira da Silva[1]; Rafael da Silva Nascimento[1]; Stefanny Vieira de Sousa Nascimento[1]; Bianca Beatriz Santos Silva[1]; Minervina Martina de Sousa[2]; Fabiana Soares Cariri Lopes[1]

[1]Instituto Federal do Piauí – *Campus* São João do Piauí; [7]CETI - Deputado Francisco Antônio Paes Landim Neto
*Autor correspondente: casjp.20221s02.15.29@aluno.ifpi.edu.br

AT09: Formação de Professores de Ciências e Biologia

INTRODUÇÃO: O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) é uma iniciativa do Ministério da Educação (MEC) que busca melhorar a formação dos professores da educação básica proporcionando aos seus discentes experiências no ambiente escolar, por meio de atividades práticas desenvolvidas em parceria com os discentes e docentes da escola participante. Essa vivência promove oportunidade e aprendizagem, permitindo conhecimentos, desenvolvendo suas habilidades e experiência que será fundamental para a formação profissional e pessoal. **OBJETIVO:** Relatar um projeto realizado com a turma de alunos do 2º ano do Ensino Médio do curso Técnico em Eletrotécnica da escola Deputado Antônio Francisco Paes Landim na cidade de São João do Piauí - PI. **METODOLOGIA:** O projeto foi realizado com os alunos na Semana do Meio Ambiente intitulado "Alimentos Sustentáveis, Água Saudável: Uma Comunidade Consciente" que visava promover e conscientizar dos alunos incentivando a redução de alimentos e a preservação dos recursos hídricos. **RESULTADO:** O projeto mostrou o empenho dos alunos, que participaram ativamente de todas as etapas desde as visitas técnicas até a elaboração e apresentação final do trabalho, organizada pela escola. Durante esse processo, foi demonstrado de forma detalhada o passo a passo do reaproveitamento de alimentos, além disso, o projeto incluiu uma visita técnica ao rio Piauí, onde foram coletadas amostras do solo e da água para análise aonde chegou em uma apresentação organizada pela escola. **CONCLUSÃO:** Portanto, este projeto destaca a forma problemática do desperdício de alimentos, tanto no ambiente escolar quanto fora dele, além de ressaltar a importância da preservação dos rios e dos recursos naturais de forma que não o prejudique. Sendo assim, os alunos passaram a compreender melhor o impacto de suas ações no meio ambiente e na comunidade, onde eles podem desenvolver atitudes mais responsáveis e sustentáveis no seu cotidiano.

Palavras-chave: Ensino de Biologia. Projeto. Semana do Meio Ambiente.

Agradecimentos e financiamento: Agradeço à CAPES pela bolsa PIBID, essencial para minha formação docente.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

VIVÊNCIAS DO PIBID NA ESCOLA UNIDADE ESCOLAR SENADOR DIRCEU ARCOVERDE EM SÃO JOÃO DO PIAUÍ

Taislane Ribeiro da Silva [1*]; Ivete de jesus da Silva Dias[2]; Gabriela Alves de Sousa[3]; Vitoria Larisse da Silva[4]; Elisângela Ribeiro Gomes[5]; Fabiana SoaresCariri Lopes[6]

[1 a 5]Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, Campus São João do Piauí; [6]Unidade Escolar Senador Dirceu Arcoverde
*Autor Correspondente: casjp.2023124lbio0026@aluno.ifpi.edu.br

AT09: Formação de Professores de Ciências e Biologia

INTRODUÇÃO: O Programa Institucional de Bolsas e Iniciação à Docência (PIBID) é essencial para a formação dos estudantes de licenciatura, pois oferece experiências práticas no contexto escolar e possibilita o contato com docentes experientes, enriquecendo a formação por meio da partilha de saberes. Por meio do programa, os bolsistas vivenciam o cotidiano da sala de aula, contribuindo para o desenvolvimento de habilidades pedagógicas e para a construção da identidade docente. **OBJETIVO:** Este trabalho tem como objetivo apresentar as vivências do PIBID realizadas na Unidade Escolar Senador Dirceu Arcoverde (UESDA), destacando ações de conscientização ambiental com foco na crise climática e no incentivo a práticas sustentáveis como reciclagem e reutilização. **METODOLOGIA:** Nesse viés, os bolsistas do PIBID desenvolveram na UESDA, os projetos "Produção e Consumo Sustentável" e "Biodiversidade: direito à vida para todos os seres vivos". As ações visaram à sensibilização da comunidade escolar, com o objetivo de formar cidadãos conscientes, aptos a preservar o planeta e a implementar práticas sustentáveis no dia a dia. Também se buscou o aprimoramento do pensamento crítico e científico, essencial para resolver situações-problema no ambiente escolar e enriquecer a formação profissional. **RESULTADOS:** A realização dos projetos possibilitou maior participação dos alunos em atividades voltadas à sustentabilidade, como debates, reciclagem e reutilização. Observou-se maior conscientização da comunidade escolar sobre questões ambientais e estímulo ao pensamento crítico dos estudantes. **CONCLUSÕES:** Dessa forma, pode-se afirmar que o PIBID desempenha um papel importante na formação dos licenciandos e futuros professores em Ciências Biológicas. Destaca-se como um programa que enriquece o acadêmico, preparando-o para ser um profissional de excelência, engajado com a educação, e oferecendo uma experiência singular que permite observar o impacto do professor na vida dos alunos.

Palavras-chave: Conscientização ambiental. Formação docente. Sustentabilidade.

Agradecimentos: À CAPES pela concessão das bolsas do PIBID.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

VIVÊNCIAS DO PIBID NO ENSINO MÉDIO PIAUIENSE:CONTRIBUIÇÕES PARA INICIAÇÃO Á DOCÊNCIA- I ETAPA DO PIBIB

Patricia Rodrigues Ferreira Cavalcante[1*]; Aline Isabel de [2]; Fabiana Cariri Lopes[1]

[1]Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, Campus São João do Piauí; [2]Unidade Escolar Senador Dirceu Arcoverde
*Autor Correspondente: casjp.2023124lbio0036@aluno.ifpi.edu.br

AT09: Formação de Professores de Ciências e Biologia

INTRODUÇÃO: O Programa institucional de bolsa de iniciação à docência (PIBID), e fomentada pela CAPES. Tem como objetivo de dar oportunidade de formação inicial a docente ofertando bolsa a estudantes dos cursos de licenciatura. Almejando integrar esses acadêmicos ao ambiente escolar das instituições públicas, oferecendo oportunidade de experiências, e práticas que ampliam conhecimento teóricos aprendido na universidade. **OBJETIVO:** No âmbito desse programa, participamos como bolsistas no Centro Educacional Senador José Cândido Ferraz (CETI), localizado no município de São João do Piauí, com alunos da 2° série técnico em administração. **METODOLOGIA:** Como estudantes do curso de licenciatura em ciências Biológicas do instituto Federal do Piauí-Campus São João do Piauí. A vivência dentro da escola tem sido importante para a nossa formação docente, proporcionando espaço para reflexões aprofundadas sobre os processos de ensino e aprendizagem, e uma visão mais abrangente sobre os desafios e as complexidades da prática pedagógica. Essa inserção também destaca a importância do diálogo entre educar e cuidar, considerando a diversidade existentes no ambiente escolar. **RESULTADOS:** As experiências vivenciadas pelo PIBID, proporcionam a entender, na prática, os desafios enfrentados pelos professores iniciantes, como a escassez de recursos didáticos por exemplos a limitação de equipamentos como projetores de multimídia, o que interfere na gestão do tempo na sala de aula. E possível notar, assim a importância de planejamento pedagógico eficiente, combinado com estratégias metodológicas que incentivam a participação ativa dos alunos que possa ser uma metodologia atrativa, assim percebe que os alunos correspondem de forma mais positiva quando a metodologias dinâmicas e interativa, eles se engajam mais nas atividades propostas, demostrando interesse por aulas inovadoras que sai da rotina tradicional permitem mais participação. **Conclusão:** Esses tipos de metodologias favorecem não apenas a aprendizagem, mas além disso contribuem ainda para o fortalecimento do vínculo entre docente e aluno, tornando o ambiente mais afetuoso e propício ao desenvolvimento escolar.

Palavras-chave: Formação. PIBID. iniciação docência.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

VIVÊNCIAS DO PIBID: CONTRIBUIÇÕES PARA A FORMAÇÃO INICIAL A DOCÊNCIA

Cindele da Silva Alves[1]; Geyssa Kelly Melo Moura[1]; Aline Isabel de Sousa[2]; Fabiana Soares Cariri Lopes[1]

[1]Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí - *Campus* São João do Piauí; [2]CETI Senador José Cândido Ferraz
*Autor correspondente: cindelesilva20@gmail.com

AT09: Formação de Professores de Ciências e Biologia

INTRODUÇÃO: O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) oferece apoio a estudantes de cursos de licenciatura para que possam conhecer e vivenciar o cotidiano escolar ainda durante a graduação. No PIBID, os bolsistas realizam e participam de atividades pedagógicas ao lado da professora supervisora da escola e da universidade, unindo o que aprendem na teoria com a prática do dia a dia. **OBJETIVO:** Relatar como as práticas do PIBID ajudam na formação dos discentes do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal do Piauí (IFPI) *campus* São João do Piauí. **METODOLOGIA:** As ações ocorreram na Escola Estadual CETI Senador José Cândido Ferraz, com estudantes da 1ª e 2ª série do Ensino Médio do curso técnico em Administração. Os licenciandos participaram de reuniões pedagógicas, observaram aulas e produziram atividades de revisão com os conteúdos de Biologia aplicados em sala pela professora supervisora, como substâncias orgânicas, ecologia e núcleo celular, com a aplicação de práticas interativas e colaborativas, como a dinâmica "Estoure o balão". Também contribuíram na correção de avaliações e no suporte ao planejamento docente. **RESULTADOS:** As atividades favoreceram a união de conhecimentos teóricos e práticos, permitindo que os bolsistas vivenciassem os desafios da prática docente enfrentados diariamente dentro da escola pública, como a falta de interação de alguns alunos com as atividades propostas a eles, a baixa frequência da maioria dos alunos na sala de aula e o baixo rendimento escolar obtido pelas avaliações feitas. A interação com os alunos e com a professora supervisora possibilitou a construção de experiências significativas e uma compreensão ampliada do contexto educacional. **Conclusão:** Portanto, é evidente a importância do PIBID na valorização da profissão docente, ao promover vínculo entre instituição de ensino superior e escola básica, contribuindo no aprimoramento de habilidades enriquecedoras para a formação de futuros educadores.

Palavras-chave: Educação. Ensino médio. Prática docente. Valorização docente.

Agradecimentos e financiamento
Agradeço a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior pelo apoio na forma de bolsa para a realização desse trabalho.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE BIOLOGIA: REFLEXÕES SOBRE OS CURRÍCULOS DAS LICENCIATURAS DAS UNIVERSIDADES ESTADUAIS BAIANAS

Adriane Lizbehd Halmann[1]

[1]Doutora em Educação (URBA), Mestre em Educação (UFBA), Nutricionista (UFBA) e Licenciada em Ciências Biológicas (UFSM). Professora Titular, Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Santa Cruz, Bahia, Brasil
*Autor correspondente: alhalmann@uesc.br

AT09: Formação de Professores de Ciências e Biologia

RESUMO: Diversas problemáticas da sociedade contemporânea trouxeram a necessidade da incorporação da Educação Alimentar e Nutricional (EAN) como tema transversal na Educação Básica. Entretanto, as diretrizes que norteiam a estruturação das licenciaturas não deixam claro que é necessário preparar os professores para a abordagem desta situação tão complexa. Frente a esta situação, este artigo analisa como a EAN está contemplada nos currículos dos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas das universidades estaduais baianas (UNEB, UESB, UEFS e UESC), buscando compreender de que modo essa temática é abordada na formação inicial de professores. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, do tipo análise documental, baseada na leitura e interpretação dos Projetos Pedagógicos de Curso (PPCs), matrizes curriculares, ementários e fluxogramas disponibilizados nos sites institucionais. Os resultados evidenciam que nenhum dos cursos analisados possui disciplinas obrigatórias diretamente relacionadas a EAN, enquanto apenas um curso (UESC) apresenta disciplina optativa específica, embora sem registro recente de oferta. Observa-se a predominância de currículos organizados sob lógica disciplinar e conteudista, com pouca articulação entre o ensino de Biologia e a promoção da saúde, da alimentação adequada e da sustentabilidade. Conclui-se que a formação inicial de professores de Biologia nas universidades estaduais baianas ainda não contempla a EAN de forma sistemática, o que limita a integração entre ciência, saúde e sociedade. Ressalta-se, portanto, a necessidade de revisão dos projetos pedagógicos e de ampliação dos estudos sobre a formação docente voltada à Educação Alimentar e Nutricional.

Palavras-chave: Formação docente. Licenciatura em Ciências Biológicas. Políticas públicas de educação. Saúde coletiva. Interdisciplinaridade.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA EM ESPAÇOS NÃO ESCOLARES E DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA EM AMBIENTES VIRTUAIS: CONTRIBUIÇÕES DAS MÍDIAS DIGITAIS PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS

Milena Gaion Malosso[1]; Maria Aparecida Silva Furtado[2]; Eliana de Macedo Medeiros[3]; Eraldo Ferreira Lopes[4]; Ivan Monteiro dos Santos[5]; Ricardo dos Santos Faria[6]; Edilson Pinto Barbosa[7]; Tatiana Gaion Malosso[8]

[1]Coordenação de Biotecnologia/Instituto de Saúde e Biotecnologia/Universidade Federal do Amazonas; [2]Coordenação de Medicina/Instituto de Saúde e Biotecnologia/Universidade Federal do Amazonas; [3]Coordenação de Matemática e Física/Instituto de Saúde e Biotecnologia/Universidade Federald o Amazonas; [4]Coordenação de Biotecnologia/Instituto de Saúde e Biotecnologia/Universidade Federal do Amazonas; [5]Ivan Monteiro dos Santos/Coordenação de Medicina/Instituto de Saúde e Biotecnologia/Universidade Federal do Amazonas; [6]Coordenação de Medicina/Instituto de Saúde e Biotecnologia/Universidade Federal do Amazonas; Coordenação Acadêmica/Instituto de Saúde e Biotecnologia/Universidade Federal do Amazonas; [8]Instituto Federal do Amazonas – Polo Tefé

*Autor correspondente: milena@ufam.edu.br

AT11: Ensino de Ciência e Biologia em Espaços não Escolares e Divulgação Científica

INTRODUÇÃO: A expansão das tecnologias digitais e o acesso crescente às plataformas virtuais têm modificado as formas de ensino e aprendizagem, especialmente no campo das Ciências. A divulgação científica em ambientes virtuais surge como estratégia pedagógica capaz de ampliar a compreensão de conteúdos complexos, tornando-os mais acessíveis e dinâmicos. Nesse contexto, as mídias digitais, como redes sociais, *blogs*, *podcasts* e vídeos educativos, assumem papel fundamental na mediação entre ciência e sociedade, especialmente entre jovens em processo de escolarização. **OBJETIVO:** Analisar as contribuições das mídias digitais para o ensino de Ciências em ambientes virtuais de divulgação científica, destacando potencialidades e desafios desse processo. **METODOLOGIA:** Foi realizada uma revisão bibliográfica exploratória em bases de dados (SciELO, Periódicos CAPES e Google Scholar), contemplando publicações entre 2016 e 2024. Os critérios de inclusão envolveram estudos que abordassem o uso de mídias digitais em processos de ensino-aprendizagem em Ciências, com ênfase em ambientes virtuais de divulgação científica. Após a triagem, foram selecionados 25 artigos que atenderam aos critérios de relevância. **RESULTADOS:** Os estudos analisados indicaram que o uso de mídias digitais no ensino de Ciências favorece a motivação dos estudantes, amplia a acessibilidade ao conhecimento e promove a aprendizagem ativa. Plataformas como Youtube e Instagram destacaram-se na difusão de conteúdos biológicos e ambientais, enquanto *podcasts* e jogos digitais mostraram potencial na contextualização de temas científicos. Entretanto, desafios como a desinformação, a falta de formação docente para uso crítico dessas ferramentas e a necessidade de curadoria de conteúdos foram evidenciados. **CONCLUSÕES:** A divulgação científica em ambientes virtuais, por meio das mídias digitais, constitui importante recurso pedagógico no ensino de Ciências, potencializando o aprendizado, estimulando o pensamento crítico e favorecendo a democratização do acesso ao conhecimento científico.

Palavras-chave: Aprendizagem digital. Educação científica. Inclusão digital. Inovação pedagógica. Tecnologias educacionais.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA NO MUSEU DE BIODIVERSIDADE DA UFGD (MUBIO)

Daniela Álvarez Valencia

[1]Universidade Federal da Grande Dourados - UFGD
*Autor correspondente: daniela.valencia087@academico.ufgd.edu.br

AT11: Ensino de Ciências e Biologia em Espaços não Escolares e Divulgação Científica

INTRODUÇÃO: O Museu da Biodiversidade da UFGD (MuBio) é uma ferramenta de extensão da Faculdade de Ciências Biológicas e Ambientais voltada à divulgação do conhecimento científico e à alfabetização científica das escolas estaduais e municipais da macrorregião de Dourados e de municípios vizinhos. Os membros do MuBio, entre estudantes de graduação, pós-graduação e professores, oferecem aos visitantes uma experiência que estimula a curiosidade e o entendimento de diversas questões relacionadas ao mundo natural. **OBJETIVO:** Promover a conservação da biodiversidade por meio da educação ambiental, fortalecendo o vínculo entre a universidade e as escolas e ampliando o conhecimento sobre a biodiversidade regional. **METODOLOGIA:** Em 2025, o MuBio desenvolveu atividades de exposições abertas ao público, realizadas tanto no campus universitário quanto em escolas, em parceria com instituições municipais e estaduais de Mato Grosso do Sul. As exposições apresentaram coleções científicas do herbário e da zoologia, incluindo espécimes, exsicatas, lupas, cartilhas e jogos didáticos. **RESULTADOS:** A partir da atuação da UFGD, foram atendidas 25 escolas e aproximadamente 3.127 estudantes e professores. As atividades buscaram proporcionar oportunidades para que os visitantes desenvolvessem habilidades de pensamento crítico e analítico, além de favorecer o aprendizado escolar de forma mais consciente sobre a biodiversidade. **CONCLUSÕES:** O MuBio tem se consolidado como um espaço de diálogo entre a ciência e a sociedade, aproximando o público do conhecimento produzido na universidade. Essa iniciativa reforça o papel das universidades abertas como agentes de transformação social, capazes de inspirar novas gerações na valorização e conservação da natureza. Assim, o museu contribui para fechar fronteiras do desconhecimento e abrir caminhos para uma educação ambiental mais inclusiva, participativa e sustentável em Mato Grosso do Sul.

Palavras-chave: Conservação da Biodiversidade. Coleções Biologicas. Escolas e Exposição.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

FEIRA DE CIÊNCIAS COMO ESPAÇOS DE POPULARIZAÇÃO DE CONHECIMENTO BIOLÓGICOS: EXPERIÊNCIAS E DESAFIOS

Milena Gaion Malosso[1]; Maria Aparecida Silva Furtado[2]; Eliana de Macedo Medeiros[3]; Eraldo Ferreira Lopes[4]; Ivan Monteiro dos Santos[5]; Ricardo dos Santos Faria[6]; Edilson Pinto Barbosa[7]; Tatiana Gaion Malosso[8]

[1]Coordenaçãode Biotecnologia/Instituto de Saúde e Biotecnologia/Universidade Federal do Amazonas; [2]Coordenação de Medicina/Instituto de Saúde e Biotecnologia/Universidade Federal do Amazonas; [3]Coordenação de Matemática e Física/Instituto de Saúde e Biotecnologia/Universidade Federald o Amazonas; [4]Coordenação de Biotecnologia/Instituto de Saúde e Biotecnologia/Universidade Federal do Amazonas; [5]Ivan Monteiro dos Santos/Coordenação de Medicina/Instituto de Saúde e Biotecnologia/Universidade Federal do Amazonas; [6]Coordenação de Medicina/Instituto de Saúde e Biotecnologia/Universidade Federal do Amazonas; Coordenação Acadêmica/Instituto de Saúde e Biotecnologia/Universidade Federal do Amazonas; [8]Instituto Federal do Amazonas – Polo Tefé

*Autor correspondente: milena@ufam.edu.br

AT11: Ensino de Ciência e Biologia em Espaços não Escolares e Divulgação Científica

INTRODUÇÃO: As feiras de ciências configuram-se como espaços privilegiados para a popularização do conhecimento biológico, promovendo a aproximação entre estudantes, professores e comunidade. Esses eventos possibilitam a construção de aprendizagens significativas, ao incentivar a investigação científica, a criatividade e a capacidade de comunicação. Além disso, contribuem para o desenvolvimento do protagonismo estudantil e para a valorização da ciência no contexto social. Entretanto, a realização de feiras de ciências também apresenta desafios, como a limitação de recursos, a falta de formação docente adequada e a necessidade de metodologias inovadoras. **OBJETIVO:** Analisar as potencialidades e desafios das feiras de ciências como espaços de popularização do conhecimento biológico, destacando sua relevância no processo de ensino-aprendizagem. **METODOLOGIA:** Foi conduzida uma revisão bibliográfica em bases de dados como SciELO, Google Scholar e Periódicos CAPES, abrangendo publicações entre 2014 e 2024. Foram selecionados 22 artigos que abordaram feiras de ciências em diferentes contextos educacionais, considerando sua contribuição para a educação científica e para a divulgação do conhecimento biológico. A análise dos trabalhos seguiu critérios de relevância temática e aplicabilidade pedagógica. **RESULTADOS:** Os estudos revisados evidenciam que as feiras de ciências estimulam a autonomia dos estudantes, a interdisciplinaridade e a interação entre escola e comunidade. Projetos de Biologia, em especial, favorecem o desenvolvimento do pensamento científico e a conscientização ambiental. Contudo, foram identificados obstáculos relacionados à falta de apoio institucional, à escassez de materiais e à necessidade de formação docente continuada para potencializar os resultados alcançados. **CONCLUSÕES:** Conclui-se que as feiras de ciências representam importantes espaços de popularização do conhecimento biológico, promovendo aprendizagem significativa, engajamento social e valorização da ciência. Entretanto, superar os desafios identificados requer investimento em políticas educacionais, apoio pedagógico e incentivo à inovação didática.

Palavras-chave: Divulgação científica. Educação científica. Inovação didática. Interdisciplinaridade. Protagonismo estudantil.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

POPULARIZAÇÃO DA CIÊNCIA NA AMAZÔNIA: SABERES LOCAIS E EDUCAÇÃO BIOLÓGICA EM ESPAÇOS COMUNITÁRIOS

Milena Gaion Malosso[1]; Maria Aparecida Silva Furtado[2]; Eliana de Macedo Medeiros[3]; Eraldo Ferreira Lopes[4]; Ivan Monteiro dos Santos[5]; Ricardo dos Santos Faria[6]; Edilson Pinto Barbosa[7]; Tatiana Gaion Malosso[8]

[1]Coordenaçãode Biotecnologia/Instituto de Saúde e Biotecnologia/Universidade Federal do Amazonas; [2]Coordenação de Medicina/Instituto de Saúde e Biotecnologia/Universidade Federal do Amazonas; [3]Coordenação de Matemática e Física/Instituto de Saúde e Biotecnologia/Universidade Federald o Amazonas; [4]Coordenação de Biotecnologia/Instituto de Saúde e Biotecnologia/Universidade Federal do Amazonas; [5]Ivan Monteiro dos Santos/Coordenação de Medicina/Instituto de Saúde e Biotecnologia/Universidade Federal do Amazonas; [6]Coordenação de Medicina/Instituto de Saúde e Biotecnologia/Universidade Federal do Amazonas; Coordenação Acadêmica/Instituto de Saúde e Biotecnologia/Universidade Federal do Amazonas; [8]Instituto Federal do Amazonas – Polo Tefé

*Autor correspondente: milena@ufam.edu.br

AT11: Ensino de Ciência e Biologia em Espaços não Escolares e Divulgação Científica

INTRODUÇÃO: A popularização da ciência na Amazônia enfrenta o desafio de integrar os conhecimentos científicos ao patrimônio cultural e aos saberes locais, preservando a diversidade sociocultural e ambiental. A valorização das práticas comunitárias em diálogo com a Biologia possibilita a construção de uma educação contextualizada, crítica e participativa, fortalecendo a percepção científica em espaços não escolares. Nesse sentido, a divulgação científica em comunidades amazônicas representa uma oportunidade para aproximar ciência, cultura e meio ambiente. **OBJETIVO:** Analisar as contribuições da popularização da ciência na Amazônia a partir da integração de saberes locais e práticas de educação biológica em espaços comunitários, destacando seu papel na formação cidadã e no fortalecimento da identidade regional. **METODOLOGIA:** Realizou-se uma revisão bibliográfica sistematizada em bases de dados científicas (SciELO, Google Scholar e CAPES), contemplando artigos publicados entre 2015 e 2024. Foram incluídos estudos que abordam popularização da ciência, ensino de Biologia em espaços não escolares e integração de saberes tradicionais na Amazônia. A seleção seguiu critérios de relevância temática e aplicabilidade no contexto comunitário. **RESULTADOS:** A análise evidenciou que a utilização de espaços comunitários, como associações de moradores, feiras culturais e centros comunitários, favorece a troca de saberes e o diálogo entre ciência e cultura. Além disso, iniciativas como oficinas de educação ambiental, hortas comunitárias e rodas de conversa contribuem para o ensino de Biologia de forma contextualizada e significativa, promovendo a conscientização socioambiental. **CONCLUSÕES:** Conclui-se que a popularização da ciência na Amazônia, articulada aos saberes locais, fortalece práticas de educação biológica em espaços não escolares, estimulando a cidadania científica e ampliando a valorização do patrimônio socioambiental amazônico.

Palavras-chave: Conhecimentos tradicionais. Divulgação científica. Educação não formal. Interculturalidade. Sustentabilidade.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

UM ESTÁGIO NO MUSEU: RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE A MEDIAÇÃO EM MUSEU DE CIÊNCIAS E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA A FORMAÇÃO DE PROFESSOR

Isabella Capistrano[1]

[1]Mestra em Ensino de Ciências e Matemática pela Unicamp
*Autor correspondente: prof.isabellacapistrano@gmail.com

AT11: Ensino de Ciências e Biologia em Espaços não Escolares e Divulgação Científica

INTRODUÇÃO: Os museus de ciências configuram-se como espaços não formais de educação que promovem o diálogo entre ciência, cultura e sociedade. A atuação como mediador(a) nesses ambientes possibilita a vivência de práticas educativas diferenciadas, favorecendo o desenvolvimento de competências comunicativas, didáticas e reflexivas. Este relato apresenta a experiência de mediação em um museu de ciências e discute como essa vivência contribuiu para a formação como professora de Ciências. **OBJETIVO:** Relatar e analisar a experiência de mediação em um museu de ciências, destacando sua contribuição para a construção da identidade docente. **METODOLOGIA:** Trata-se de um relato de experiência de caráter qualitativo, baseado nas vivências da autora como mediadora em um museu de ciências durante o período de dois anos durante o final da graduação e parte do mestrado. **RESULTADOS:** A mediação possibilitou o desenvolvimento de habilidades essenciais à prática docente, como a comunicação científica acessível, a escuta ativa e a adaptação da linguagem ao público, pois era um grande desafio adaptar a explicação de conceitos para crianças de 4 anos até adultos que ás vezes eram formados na área temática da exposição. Além disso, era necessário transformar uma saída da escola em algo enriquecedor, lúdico mas, ao mesmo tempo, a consciência sobre o cuidado com o museu e a relevância do conteúdo que era abordado. **CONCLUSÕES:** A atuação como mediadora em um museu de ciências configurou-se como uma experiência formativa significativa, contribuindo para o desenvolvimento de uma postura reflexiva e investigativa sobre o ensino e a aprendizagem. Esse tipo de vivência evidencia a relevância dos espaços não formais na formação de professores, pois aproxima teoria e prática, amplia o repertório metodológico e reforça o compromisso com uma educação científica crítica e humanizadora.

Palavras-chave: Educação Não Formal. Ensino de Ciências. Graduação.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS NO ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

A CÉLULA QUE GANHA VIDA: INTERATIVIDADE E TECNOLOGIA NO ENSINO DE CIÊNCIAS

Thiago Cosin

Mestre em Educação/Tecnologia Educacional, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Bauru-SP, Brasil
*Autor correspondente: cosin.tc@gmail.com

AT12: Tecnologias educacionais no Ensino de Ciências e Biologia

RESUMO: O presente capítulo apresenta uma experiência pedagógica desenvolvida com turmas do 6º ano do Ensino Fundamental em duas escolas da rede estadual de São Paulo, participantes do Programa de Ensino Integral (PEI) da Secretaria da Educação do Estado de São Paulo (SEDUC-SP). A prática, realizada nos anos de 2022 e 2023 nas cidades de Piracicaba e Americana, consistiu na elaboração de uma aula interativa sobre a estrutura celular, utilizando o software PowerPoint como recurso didático digital. O objetivo foi promover a compreensão do conceito de célula — unidade fundamental dos seres vivos — por meio da interação ativa dos estudantes com as organelas e suas funções. A proposta evidenciou que o uso da tecnologia como ferramenta mediadora do conhecimento favorece o engajamento, a curiosidade e a aprendizagem significativa, em consonância com o Currículo Paulista e as habilidades da BNCC voltadas à área de Ciências da Natureza.

Palavras-chave: Célula. Educação. Ensino de Ciências. Metodologias ativas. Tecnologia Educacional.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA

Roberta Machado Karsburg[1]; Eduarda Medran Rangel[2]; Maraiza Mendes Feijó[3]; Guilherme Gonçalves Wachholz[4]; Wesley Kabke[5]; Kethlin Giovanna da Silva Ramos[6]; Eduarda Lemos Blank[7]; Célia Cristina Machado de Carvalho Vaz[8]; Stefani Curtinaz Mesquita[9]; Amanda Forquim Cetolin[10]

[1]Doutora em Ciências, UFPel. Docente do curso de Gestão Ambiental, UFPel, Pelotas-RS, Brasil; [2]Doutora em Ciência e Engenharia de Materiais, UFPel, Docente do curso de Gestão Ambiental, UFPel, Pelotas-RS, Brasil; [3]Gestora Ambiental, UFPel, mestranda no PPG em Ciências Ambientais, UFPel, Pelotas-RS, Brasil; [4 a 10]Graduandos(as) em Gestão Ambiental, UFPel, Pelotas-RS, Brasil.
*Autor correspondente: robertakarsburg@gmail.com.

AT12: Tecnologias educacionais no Ensino de Ciências e Biologia

RESUMO: O estudo analisa as práticas pedagógicas de educação ambiental aplicadas ao ensino de Ciências e Biologia no Brasil, relacionando-as às diretrizes da LDB, da Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº 9.795/1999), da BNCC e aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Fundamentado em revisão sistematizada de literatura entre 2020 e 2025, o trabalho mapeia experiências que unem teoria e prática por meio de metodologias ativas, aulas de campo, experimentos e atividades interdisciplinares. As evidências indicam que ações como construção de maquetes com materiais recicláveis, projetos de compostagem, criação de mini ecossistemas e jogos lúdicos favorecem o engajamento e a aprendizagem significativa dos alunos, estimulando o pensamento crítico e a consciência ambiental. Observou-se, contudo, que persistem desafios estruturais, como a carência de recursos, falta de formação docente continuada e sobrecarga de trabalho dos professores, o que limita a consolidação da educação ambiental como eixo transversal no ensino. Pesquisas recentes reforçam a necessidade de maior apoio institucional e de propostas interdisciplinares contextualizadas, alinhadas à realidade escolar e comunitária. Conclui-se que as práticas pedagógicas analisadas contribuem para a formação integral dos estudantes e para a promoção de valores sustentáveis, em consonância com o ODS 4 — educação de qualidade —, demonstrando o potencial transformador da educação ambiental no ensino de Ciências e Biologia.

Palavras-chave: Aprendizagem significativa. Educação. Gestão Ambiental. Meio Ambiente. ODS 4.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

TECNOLOGIA E ROBÓTICA EDUCACIONAL COMO FERRAMENTAS DE PRESERVAÇÃO DE SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS E VALORIZAÇÃO DA MEMÓRIA HISTÓRICA

Gracyelle Carmo Silva[1]*; Roberta Nunes Silva[2]; Sofia de Assis Veras Queiroz[3], Isabella Alves Barbosa[4]

[1 a 4]Serviço Social da Indústria (SESI) Rio Verde, Goiás, Brasil

*Autor correspondente: gracyellecarmo.s@gmail.com

AT12: Tecnologias educacionais no Ensino de Ciências e Biologia

INTRODUÇÃO: Este estudo analisa a viabilidade da criação de uma plataforma digital para registro e sistematização de dados arqueológicos. A arqueologia constantemente enfrenta desafios significativos devido à escassez de ferramentas adequadas para documentação de artefatos encontrados. Essa lacuna compromete não apenas a eficiência do trabalho em campo, mas também limita a disseminação do conhecimento produzido para a sociedade. **OBJETIVO:** Desenvolver uma plataforma digital interativa dedicada à catalogação e identificação de artefatos arqueológicos, utilizando imagens fotográficas e modelos tridimensionais. A plataforma contará com um sistema de busca por imagem, permitindo que usuários localizem peças semelhantes no acervo. Cada artefato será acompanhado de descrições detalhadas, contextualizações históricas e informações técnicas. O sistema será acessível à comunidade, promovendo o engajamento cidadão na preservação do patrimônio cultural, incentivando a valorização da ancestralidade e possibilitando contribuições colaborativas para o enriquecimento da base de dados. **METODOLOGIA:** A plataforma será desenvolvida com MySQL e Django. Envolve reuniões com arqueólogos para levantamento de dados e identificação de acervos. Os artefatos serão digitalizados com fotos em alta resolução e escaneamento 3D, acompanhados de descrições técnicas e históricas. Haverá mecanismos colaborativos para sugestões dos usuários. Testes com grupos-piloto orientarão ajustes técnicos e de conteúdo. **RESULTADOS:** Uma pesquisa com moradores e profissionais de Rio Verde - GO indicou que 92% veem a plataforma como fortalecedora do vínculo com o patrimônio local. Entre professores, 97% apontam seu potencial para ampliar o reconhecimento da história local e apoiar atividades educacionais. Além disso, foram realizadas três reuniões com doutores em Arqueologia da UFS e UFPE, que ofereceram feedbacks positivos sobre a relevância do projeto. **CONCLUSÕES:** A proposta abre novas possibilidades para o uso de tecnologias digitais na preservação patrimonial. A combinação entre modelagem 3D, inteligência artificial e participação comunitária mostra-se eficaz para democratizar o acesso à arqueologia e valorizar narrativas locais antes marginalizadas.

Palavras-chave: Arqueologia digital. Participação comunitária. Preservação patrimonial.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

O DESENVOLVIMENTO DAS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS EM PROL DO ENSINO DE CIÊNCIAS

Angélica Martins da Silva[1*]

[1]Mestranda no Programa de Pós-graduação em Inovação em Comunicação e Economia Criativa na Universidade Católica de Brasília (UCB). Professora na Secretária de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE-MG), MG, Brasil
*Autor correspondente: amartinssilva0@gmail.com.

AT12: Tecnologias educacionais no Ensino de Ciências e Biologia

RESUMO: A pesquisa teve como foco as tecnologias educacionais e o ensino de ciências. O objetivo geral foi analisar o desenvolvimento das tecnologias educacionais no ensino de ciências. Os objetivos específicos foram definir as características das tecnologias educacionais utilizadas para o ensino de ciências, identificar os auxílios que as tecnologias educacionais permitem ao ensinar a disciplina ciência e relatar as perspectivas em prol do avanço das tecnologias educacionais no ensino de ciências. A metodologia conteve a abordagem qualitativa, nos seus objetivos foi uma pesquisa exploratória e em seus procedimentos ocorreu uma pesquisa bibliográfica. A coleta de dados aconteceu com o levantamento bibliográfico no Portal de Periódicos da CAPES. Foram encontrados 2383 artigos científicos. O recorte temporal usado para os critérios de inclusão e exclusão foram os últimos 5 anos. Com os critérios de inclusão, selecionaram-se 7 trabalhos. Na análise dos dados, foi usada a Análise de Conteúdo com categorias. Os resultados relatam características das tecnologias educacionais utilizadas para o ensino de ciências na categoria "ferramentas educacionais" e auxílios no ensino e aprendizagem dos educandos que tais tecnologias permitem ao ensinar essa disciplina na categoria "ensino-aprendizagem dos educandos". Além disso, há perspectivas em prol do avanço das tecnologias educacionais no ensino de ciências na categoria "políticas curriculares" com foco nas políticas curriculares e na categoria "papel do educador" com enfoque nas ações dos professores. Na conclusão, refletiu-se sobre a efetivação de estudos futuros no cotidiano das escolas, averiguando o desenvolvimento das tecnologias educacionais no ensino de ciências.

Palavras-chave: Ensinar. Ciências. Tecnológico.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

OUTRAS ÁREAS DE ENSINO

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

CENTRALIDADE DA MOTIVAÇÃO NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM EM BIOLOGIA

Emilli Juliane de Azevedo Neves Moura[1]; Isaquiel de Moura Ribeiro Azevedo[1]

[1]Mestres em Ensino de Ciências, Matemática e Tecnologias (UDESC-PPGECMT). Pós-graduados em Educação em Ensino de Ciências e Matemática do Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC). LICENCIADOS em Ciências Biológicas pelo Instituto Federal do Piauí (IFPI).
*Autor correspondente: emillylevine57@gmail.com

AT13: Outras áreas de ensino

RESUMO: A motivação constitui um elemento central no processo de ensino e aprendizagem, sendo influenciada por fatores internos e externos, como necessidades, emoções e estímulos ambientais. Pode ser compreendida como o impulso que leva o indivíduo a agir ou a alterar o curso de uma ação, direcionando esforços em busca de metas específicas. No contexto escolar, a motivação adquire papel decisivo para o envolvimento, a persistência e o desempenho dos alunos, uma vez que influencia diretamente o modo como eles se relacionam com o conhecimento e com as práticas pedagógicas. Assim, compreender as dinâmicas motivacionais no ensino de Biologia fomenta a construção de estratégias que promovam o interesse e a participação ativa dos estudantes. O objetivo deste estudo foi realizar um levantamento e análise de produções científicas que abordam a temática da motivação no ensino de Biologia. As buscas foram realizadas na base de dados Periódicos da CAPES, entre os dias 2 de maio e 5 de junho de 2024, empregando as seguintes **palavras-chave:** "motivação". "ensino de biologia". "contexto escolar". "motivação biologia". "motivação no ensino de biologia" e "motivação no contexto escolar de biologia". Foram incluídos artigos científicos publicados entre 2014 e 2023. selecionados mediante critérios de relevância temática. consistência metodológica e pertinência teórica. Foram analisados onze artigos que. em conjunto. revelam diversidade de abordagens e metodologias voltadas à promoção da motivação estudantil. Identificaram-se práticas como o uso de sequências e modelos didáticos. experimentos laboratoriais. sala de aula invertida. aulas expositivas interativas. jogos educativos. atividades práticas e oficinas temáticas. Os estudos evidenciam que a integração entre teoria e prática. aliada à contextualização dos conteúdos biológicos. favorece o interesse e o envolvimento dos alunos. Conclui-se que práticas no ensino de Biologia potencializam o aprendizado. fortalecendo e contribuindo para uma formação crítica. reflexiva e duradoura. a partir das estratégias didáticas e a adoção de metodologias ativas que exercem envolvimento na motivação dos estudantes.

Palavras-chave: Levantamento Bibliográfico. Construto. Ensino de Ciências.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

CIRCUITO BIOLÓGICO: USO DE ROTAÇÃO POR ESTAÇÕES DE APRENDIZAGEM NO ENSINO DE HISTOLOGIA

Keven Mateus de Morais Costa[1]; Ana Cláudia Sales Rocha Albuquerque[2]

[1]Mestrando em Bioquímica, Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza-CE, Brasil; [2]Doutora em Psicobiologia (USP), Docente do Departamento de Ciências Biológicas (DECB), Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), Mossoró-RN, Brasil
*Autor correspondente: kevenmateus.bio@gmail.com

AT13: Outras áreas de ensino

RESUMO: A utilização de diferentes metodologias de ensino é necessária para contemplar a das discentes aprendizagens em diferentes aspectos e torná-la significativa. Elaborar uma sequência didática utilizando a metodologia de ensino de Rotação por Estações de Aprendizagem, e avaliar sua eficácia para a aprendizagem significativa dos alunos em relação aos conteúdos de histologia humana. A pesquisa foi realizada com duas turmas do ensino médio de uma escola pública: uma turma controle (29 alunos) e uma turma experimental (28 alunos). A primeira recebeu apenas uma aula expositiva e o questionário final; a segunda participou da mesma aula, respondeu ao questionário inicial e, posteriormente, realizou as atividades nas estações temáticas antes do questionário final e de um questionário de opinião. Foram elaboradas quatro estações com duração de 16 minutos cada: microscópio (tecido muscular), jogo didático (tecido epitelial), estudo de caso (tecido nervoso) e vídeo com discussão (tecido conjuntivo). Os questionários inicial e final, do grupo experimental, revelam porcentagens de acerto diferentes, sendo o final, após as estações, com maior número de acertos. O questionário final do Grupo Controle revelou que para algumas questões mais simples, a aula expositiva é suficiente para elucidar o tema, o que não é o mesmo para questões mais complexas já que certos itens tiveram uma porcentagem baixa de acerto. A metodologia de rotação por estações se mostrou bem aplicável em sala de aula, visto que instigou o engajamento dos estudantes nas atividades realizadas.

Palavras-chave: Ensino de biologia. Ensino híbrido. Metodologia ativa.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

COMPOSTOS LIPÍDICOS DE SILAGEM DE MILHO ADITIVADOS COM BLEND DE ÓLEO ESSENCIAL DE CINAMALDEÍDO E CARVACROL

Ronnie Coêlho de Andrade[1]

[1]Universidade Federal da Grande Dourados
*Autor correspondente: ronnier2.coelho@mail.com

AT13: Outras áreas de ensino

INTRODUÇÃO: Enre os diversos componentes de lipídios presentes na silagem, estão os ácidos graxos oleico, linoleico e linolênico, que são encontrados em quantidades diferentes, dependa da fonte da forragem. **OBJETIVO:** objetivou-se avaliar os teores dos compostos lipídicos em silagem de milho aditivados com blend de óleo essencial de cinamaldeído e carvacrol (BCC). **METODOLOGIA:** Foi utilizado um delineamento inteiramente casualizado composto por cinco tratamentos: silagem controle, silagem com 100 mg BCC kg^{-1} matéria seca (MS) (BCC100), silagem com 200 mg BCC kg^{-1} MS (BCC200), silagem com 300 mg BCC kg^{-1} MS (BCC300) e silagem com 400 mg de BCC kg^{-1} MS (BCC400), sendo cinco repetições por tratamento (microsilos). Foi utilizado o milho como volumoso (planta inteira). Foi utilizado o óleo essencial comercial Blend Activo Líquid® (75% cinamaldeído e 25% carvacrol). As médias dos tratamentos foram comparadas por meio do teste Scott-Knott a 5% de significância. Não houve significância para os parâmetros avaliados. **RESULTADOS:** O tratamento BCC100 apresentou o maior teor de ácido oleico (7,16), seguidos pelos tratamentos BCC200, BCC300 e controle (6,18, 5,85 e 5,80 respectivamente). O tratamento BCC400 teve o menor teor de ácido oelico (3,19). Maiores valores de ácido linoleico foram observados para os tratamentos controle, BCC300 e BCC100 (36,13, 35,12 e 35,08 respectivamente), enquanto os tratamentos BCC400 e BCC200 tiveram os menores teores (35,03 e 34,81 respectivamente). Os tratamentos BCC400 e BCC300 tiveram os maiores teores de ácido linolênico (21,52 e 20,99 respectivamente), seguidos pelos tratamentos BCC200 e controle (20,28 e 20,00 respectivamente). O tratamento BCC100 teve o menor teor de linolênico (18,02). **CONCLUSÕES:** A aplicação do blend de óleo essencial de cinamaldeido e carvacrol na silagem de milho, promoveu efeitos variados nos teores dos ácidos graxos avaliados, sendo observado maiores valores de ácidos oleico, linoleico e linolenico para os tratamentos BCC100, controle e BCC400.

Palavras-chave: Ácidos graxos. Forragem. Fermentação. Lipídios.

Agradecimentos e financiamento
CAPES, MAFRA, UFGD

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

COMPOSTOS LIPÍDICOS DE SILAGEM DE MILHO ADITIVADOS COM ÓLEO ESSENCIAL LIMONENO

Ronnie Coêlho de Andrade[1]

[1]Universidade Federal da Grande Dourados
*Autor correspondente: ronnier2.coelho@mail.com

AT13: Outras áreas de ensino

INTRODUÇÃO: Ácidos graxos como o ácido oleico, linoleico e linolênico são componentes de lipídios e podem estar presentes em silagens, embora sua quantidade dependa da fonte da forragem. **OBJETIVO:** objetivou-se avaliar os teores dos compostos lipídicos em silagem de milho aditivados com limoneno (L). **METODOLOGIA:** Foi utilizado um delineamento inteiramente casualizado composto por cinco tratamentos: silagem controle, silagem com 100 mg L kg^{-1} matéria seca (MS) (L100), silagem com 200 mg L kg^{-1} MS (L200), silagem com 300 mg L kg^{-1} MS (L300) e silagem com 400 mg de L kg^{-1} MS (L400), sendo cinco repetições por tratamento (microsilos). Foi utilizado o milho como volumoso (planta inteira). Foi utilizado o óleo essencial comercial Activo Líquid® (Limoneno). As médias dos tratamentos foram comparadas por meio do teste Scott-Knott a 5% de significância. Não hove efeito significativo entre os parâmetros avaliados. **RESULTADOS:** O tratamento L300 apresentou o maior teor de ácido oleico (8,06), seguidos pelos tratamentos L200, L400 e controle (6,43, 5,80 e 5,78 respectivamente). O tratamento L100 teve o menor teor de ácido oelico (4,55). Maiores valores de ácido linoleico foram observados para os tratamentos L100, L300 e controle (34,76, 33,92 e 33,88 respectivamente), enquanto que os tratamentos L400 e L200 tiveram os menores teores (30,99 e 28,83 respectivamente). Os tratamentos L200 e controle tiveram os maiores teores de ácido linolênico (19,04 e 18,31 respectivamente), seguidos pelos tratamentos L100 e L400 (17,79 e 16,80 respectivamente). O tratamento L300 teve o menor teor de linolênico(16,55). **CONCLUSÕES:** A aplicação do óleo essencial limoneno na silagem de milho, promoveu efeitos variados nos teores dos ácidos graxos avaliados, sendo observado maiores valores de ácidos oleico, linoleico e linolenico para os tratamentos L300, L100 e L200.

Palavras-chave: Ácidos graxos. Forragem. Lipídios.

Agradecimentos e financiamento
CAPES, MAFRA, UFGD

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

I MOSTRA DE GENÉTICA DA EE ADELINO DANTAS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA NA ESCOLA PÚBLICA

Jânio Alexandre de Araújo[1]; Patrícia Pereira de Lima[2]

[1]CCHLA-UFRN; [2]CB-UFRN
*Autor correspondente: janioaraujori@gmail.com

AT13: Outras áreas de ensino

INTRODUÇÃO: O ensino em ciências requerer metodologias inovadoras e contextualizados, sendo necessário ainda valorizar o conhecimento prévio do estudante, despertando nesse a curiosidade e o letramento científico. Por outro, observamos que a escola pública tem poucos recursos didáticos, os estudantes passam por dificuldades sociais e ainda há pouco incentivo para alavancar o currículo democratizante. Mesmo como todos os empecilhos, há possibilidades diante desses recursos escassos. Logo, o professor e a escola precisam criar ações que envolvam os educandos e diminuam esses obstáculos. Assim foi proposto aos estudantes do 9º ano do ensino fundamental, uma mostra científica com tema centrado na genética, sendo que esse conteúdo foi considerado pelos estudantes como extenso e de complexidade considerável, sendo assim uma oportunidade para se fazer um evento diferente das aulas expositivas e tradicionais. **OBJETIVO:** O presente estudo objetiva relatar uma mostra de genética realizada na Escola Estadual Dom José Adelino Dantas. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma pesquisa qualitativa, onde foi realizado a aplicação da ação pedagógica em duas turmas dos 9º anos. Desse modo, os procedimentos se voltam para o estudo de caso com objetivos de análise exploratória. **RESULTADOS:** Para a realização da mostra foram realizados previamente aulas expositivas, depois reunião de grupos para os subtemas da genética e por fim, a culminância, que é o evento aberto à comunidade. Foi constatado que a mostra de genética realizada na escola movimentou não somente os estudantes, mas também a comunidade escolar, criando assim uma interação entre esses seguimentos. Quanto a aprendizagem do conteúdo, percebemos que os alunos fixaram melhor o assunto, criando maneiras diversificadas de entender a genética. **CONCLUSÕES:** Logo, entendemos que o investimento metodologias inovadoras na escola é essencial para a criar nos estudantes o letramento científico, pois a recepção dos estudantes é melhor constatada.

Palavras-chave: Ensino Fundamental. Pedagógico. Letramento Científico.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

I MOSTRA DE GENÉTICA DA EE ADELINO DANTAS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA NA ESCOLA PÚBLICA

Jânio Alexandre de Araújo[1]; Patrícia Pereira de Lima[2]

[1]CCHLA-UFRN; [2]CB-UFRN
*Autor correspondente: janioaraujori@gmail.com

AT13: Outras áreas de ensino

INTRODUÇÃO: O ensino em ciências requerer metodologias inovadoras e contextualizados, sendo necessário ainda valorizar o conhecimento prévio do estudante, despertando nesse a curiosidade e o letramento científico. Por outro, observamos que a escola pública tem poucos recursos didáticos, os estudantes passam por dificuldades sociais e ainda há pouco incentivo para alavancar o currículo democratizante. Mesmo com todos os empecilhos, há possibilidades diante desses recursos escassos. Logo, o professor e a escola precisam criar ações que envolvam os educandos e diminuam esses obstáculos. Assim foi proposto aos estudantes do 9º ano do ensino fundamental, uma mostra científica com tema centrado na genética, sendo que esse conteúdo foi considerado pelos estudantes como extenso e de complexidade considerável, sendo assim uma oportunidade para se fazer um evento diferente das aulas expositivas e tradicionais. **OBJETIVO:** O presente estudo objetiva relatar uma mostra de genética realizada na Escola Estadual Dom José Adelino Dantas. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma pesquisa qualitativa, onde foi realizado a aplicação da ação pedagógica em duas turmas dos 9º anos. Desse modo, os procedimentos se voltam para relato de experiência. **RESULTADOS:** Para a realização da mostra foram realizados previamente aulas expositivas, depois reunião de grupos para os subtemas da genética e por fim, a culminância, que é o evento aberto à comunidade. Foi constatado que a mostra de genética realizada na escola movimentou não somente os estudantes, mas também a comunidade escolar, criando assim uma interação entre esses seguimentos. Quanto a aprendizagem do conteúdo, percebemos que os alunos fixaram melhor o assunto, criando maneiras diversificadas de entender a genética. "**CONCLUSÕES:**" Logo, entendemos que o investimento metodologias inovadoras na escola é essencial para a criar nos estudantes o letramento científico, pois a recepção dos estudantes é melhor constatada.

Palavras-chave: Ensino Fundamental. Pedagógico. Letramento Científico.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183

UMA ANÁLISE DO CAMPO DA EDUCAÇÃO CTSA A PARTIR DA FILOSOFIA DA CIÊNCIA

Grégory Alves Dionor

Doutor em Ensino, Filosofia e História das Ciências pela Universidade Federal da Bahia/Universidade Estadual de Feira de Santana (UFBA/UEFS), Docente do Departamento de Ciências Biológicas da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), Ilhéus- BA, Brasil
*Autor correspondente: gadionor.bio@gmail.com

AT13: Outras áreas de ensino

RESUMO: Muitas poderiam ser as análises acerca da Educação CTSA (Ciência-Tecnologia-Sociedade-Ambiente), mas aqui analisaremos face aos estudos de Imre Lakatos e Hugh Lacey pela compreensão epistemológica que eles possibilitam. O objetivo foi compreender como publicações do campo da pesquisa em Educação CTSA mobilizam contribuições epistemológicas de Lakatos e Lacey em seus fundamentos. A partir de uma revisão integrativa da literatura, após levantamento, formamos o *corpus* com 30 trabalhos que discutem os fundamentos da Educação CTSA enquanto campo. Nos resultados, muito embora Lakatos e Lacey não tenham atuado sobre Educação em Ciências e a Educação CTSA, vemos que teorias desenvolvidas por esses filósofos da ciência podem ser utilizadas para fundamentar teoricamente os estudos e práticas vinculados à Educação CTSA, nos fazendo perceber uma densa estrutura na constituição teórica da Educação CTSA. Na óptica lakatosiana, percebemos como a Educação CTSA tem definido seus critérios e agendas de pesquisa, promovendo uma visão de ciência enquanto estruturas epistêmicas que estão imersas em um todo não-epistêmico. Pelo olhar da obra de Lacey, a Educação CTSA tem mostrado muito afinco a incentivar a participação pública nas decisões e regulamentações da ciência, principalmente ao negar a ideia de ciência livre de valores. Ainda precisamos investir nas discussões que elaboram a capacidade explicativa e preditiva de novos fatos, e que destacam a influência dos elementos históricos no empreendimento científico; além de promovermos um ideal de ciência engajada para o bem-estar de indivíduos, sociedades e ambientes, criticando o predomínio das metodologias descontextualizadas.

Palavras-chave: Educação Científica. Imre Lakatos. Hugh Lacey. Epistemologia da Ciência. Revisão Integrativa da Literatura.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 9786585923811| DOI: 10.52832/wed.183



VI CONECIBIO

VI Congresso Nacional de Ensino de Ciências e Biologia On-line

ANAIS DO VI CONGRESSO NACIONAL DE ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA ON-LINE (VI CONECIBIO)

Organizadores
Isaquiel de Moura Ribeiro Azevedo
Junielson Soares da Silva

Wissen Editora
Home page: www.editorawissen.com.br
E-mail: mailto: wisseneditora@gmail.com
Instagram: @wisseneditora

Wissen editora
Teresina - PI
2025