

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DE CODÓ - CCCo
CURSO DE LICENCIATURA INTERDISCIPLINAR EM
CIÊNCIAS NATURAIS/ BIOLOGIA**

**FRANTIELE SALES ARAÚJO DA CONCEIÇÃO
JOÃO PEDRO DA COSTA FONTE**

**PRÁTICAS PEDAGÓGICAS PARA O LETRAMENTO E DIVULGAÇÃO
CIENTÍFICA: EXPERIÊNCIAS DO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA EM
ESCOLAS DE ENSINO MÉDIO EM CODÓ-MA**

**CODÓ-MA
2026**

FRANTIELE SALES ARAÚJO DA CONCEIÇÃO
JOÃO PEDRO DA COSTA FONTE

**PRÁTICAS PEDAGÓGICAS PARA O LETRAMENTO E DIVULGAÇÃO
CIENTÍFICA: EXPERIÊNCIAS DO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA EM
ESCOLAS DE ENSINO MÉDIO EM CODÓ-MA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à
Universidade Federal do Maranhão-Centro de
Ciências de Codó, como requisito para obtenção do
título de Licenciados em Ciências Naturais com
habilitação em Biologia.

Orientador: Prof. Dr. Eduardo Oliveira Silva.

CODÓ-MA
2026

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Diretoria Integrada de Bibliotecas/UFMA

da Conceicao, Frantiele.

Práticas pedagógicas para o letramento e divulgação científica :experiências do programa Residência Pedagógica em escolas de ensino médio em Codó-MA / Frantiele da Conceicao, João Pedro Fonte. - 2026.

36 p.

Orientador(a): Eduardo Silva.

Curso de Ciências Naturais - Biologia, Universidade Federal do Maranhão, Codó, 2026.

1. Ensino de Ciências. 2. Formação Docente. 3. Residência Pedagógica. I. Fonte, João Pedro. II. Silva, Eduardo. III. Título.

FRANTIELE SALES ARAÚJO DA CONCEIÇÃO
JOÃO PEDRO DA COSTA FONTE

**PRÁTICAS PEDAGÓGICAS PARA O LETRAMENTO E DIVULGAÇÃO
CIENTÍFICA: EXPERIÊNCIAS DO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA EM
ESCOLAS DE ENSINO MÉDIO EM CODÓ-MA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à
Universidade Federal do Maranhão-Centro de
Ciências de Codó, como requisito para obtenção do
título de Licenciados em Ciências Naturais com
habilitação em Biologia.

Orientador: Prof. Dr. Eduardo Oliveira Silva.

Data da defesa: 15 / 06 / 2026

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Eduardo Oliveira Silva (Orientador)
Centro de Ciências de Codó/UFMA

Prof.^a Dr.^a Ana Paula dos Santos Reinado Verde
Centro de Ciências de Codó/UFMA

Prof.^a Dr.^a Joelma Soares da Silva
Centro de Ciências de Codó/UFMA

AGRADECIMENTOS

Frantiele Sales Araújo da Conceição

Inicialmente, agradeço a Deus, sustento e fortaleza em todas as etapas desta trajetória acadêmica.

À minha família, pilar fundamental desta conquista: ao meu esposo, Francisco Igreja, pelo apoio incondicional; à minha filha, Ariele Desirrê Araújo da Conceição, fonte de inspiração diária; aos meus irmãos, Jailson Sales e Franciêlda Sales; aos meus pais, Francinete Sales (*in memoriam*) e Raimundo dos Santos; e à minha tia, Maria Oneide Sales.

Ao corpo docente do CCCo, em especial ao Prof. Dr. Eduardo Oliveira, orientador deste trabalho, pela dedicação, paciência e condução exemplar; e ao Prof. Dilmar Kistemacher, pelos ensinamentos que transcenderam a didática e alcançaram a vida, além do incentivo constante à perseverança.

Ao discente João Pedro Fonte, parceiro de pesquisa, cuja colaboração e companheirismo foram essenciais para a concretização desta etapa.

A todos que, de alguma forma, contribuíram para esta realização, registro meu sincero reconhecimento.

João Pedro da Costa Fonte

Agradeço, primeiramente, a Deus, por me abençoar durante toda a minha caminhada. Aos meus pais, pelo apoio e dedicação, mesmo diante das dificuldades, e a minha irmã, Lusinete da Costa Fonte, por estar ao meu lado e me ajudar ao longo desta trajetória.

À universidade e aos professores, pelos ensinamentos e pela contribuição essencial em minha formação. Em especial, agradeço ao professor Dr. Eduardo Oliveira Silva, pela orientação e apoio no desenvolvimento deste trabalho, e à minha colega Frantiele, pela parceria durante o curso.

É necessário sempre acreditar que o sonho é possível. Que o céu é o limite e você, truta, é imbatível."

(Racionais)

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Escolas-campo	11
Figura 2: Etapa de Observações	14
Figura 3: A) Estudantes utilizando o microscópio durante atividade prática; B) Apresentação do projeto de extensão sobre insetos vetores	18
Figura 4: A e B) Apresentação do laboratório de Química; C e D) Experimento, produção e explosão do gás hidrogênio	19
Figura 5: Visita ao Herbário: A) Observação de coleções organizadas; B) Procedimentos de coleta de espécies	19
Figura 6: Etapas da separação e identificação das amostras: A e B) Separação e prensagem; C e D) Identificação.....	21
Figura 7: A) Preparação da composteira com resíduos orgânicos; B) Estrutura da composteira confeccionada	23
Figura 8: A) Observação de espécies vegetais; B) Atividade prática de fotossíntese	24
Figura 9: Equipe vencedora da atividade <i>Charadas do Caça ao Tesouro</i>	26
Figura 10: Atividades desenvolvidas durante a exposição educativa: A) Equipe de residentes e preceptora; B) Stand de nutrientes; C) Stand de exsicatas; D) Stand de cientistas e suas contribuições para a sociedade.....	26

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Organização abordados pelos residentes no CEJA Lúcia Bayma, utilizando a obra (livro didático) de Thompson e Rios - Conexão com a Biologia (2016)	15
Quadro 2: Distribuição dos conteúdos no Centro de Ensino Renê Bayma	16
Quadro 3: Cronograma do evento Café com Ciências	27

SUMÁRIO

RESUMO	9
ABSTRACT	9
1. INTRODUÇÃO	10
2. METODOLOGIA	11
2.1 Área de estudo	12
2.2 Coleta de Dados	13
2.3 Análise de Dados	13
2.4 Caminhos metodológicos	14
2.5 Planejamento das ações desenvolvidas	14
3. RESULTADOS E DISCUSSÕES DA EXPERIÊNCIA	15
3.1 Ambientação e observação nas escolas-campo	15
3.2 Regência	16
3.3 Visita de campo do CEJA Lucia Bayma	19
3.4 Produção de exsicatas	22
3.5 Projeto de Compostagem	23
3.6 Visita de campo com os alunos do Renê Bayma	24
3.7 Atividade "Charadas do Caça ao Tesouro "(Renê Bayma)	26
3.8 Café com ciências	27
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	29
REFERÊNCIAS	31

**PRÁTICAS PEDAGÓGICAS PARA O LETRAMENTO E DIVULGAÇÃO
CIENTÍFICA: EXPERIÊNCIAS DO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA EM
ESCOLAS DE ENSINO MÉDIO EM CODÓ-MA**

***PEDAGOGICAL PRACTICES FOR LITERACY AND SCIENTIFIC
DISSEMINATION: EXPERIENCES OF THE PROGRAM PEDAGOGICAL
RESIDENCY IN SECONDARY SCHOOLS IN CODÓ-MA***

RESUMO

A formação inicial de professores exige a articulação entre saberes teóricos e vivências em ambientes reais de ensino, sendo o Programa Residência Pedagógica (PRP) um destaque como importante política pública para a qualificação docente ao oferecer inserção supervisionada dos licenciandos no cotidiano escolar. Nessa perspectiva, este trabalho tem como objetivo relatar e analisar as experiências vivenciadas durante a participação no PRP), com enfoque no subprojeto de Letramento e Divulgação Científica, discutindo as metodologias empregadas, os desafios enfrentados e os impactos formativos observados. A pesquisa adotou uma abordagem qualitativa, com foco na descrição e análise das práticas pedagógicas desenvolvidas pelos residentes no contexto do PRP. Dessa forma, a pesquisa teve como percurso metodológico o registro, análise e descrição das experiências vivenciadas pelos residentes durante o período de ambientação, observação e regência em salas de aula. A participação dos residentes nas práticas pedagógicas realizadas promoveu a integração dos licenciandos nas atividades escolares, com o objetivo de aprimorar o ensino de Ciências e Biologia. Através de diversas ações pedagógicas, procurou-se integrar teoria e prática, oferecendo aos alunos uma aprendizagem mais dinâmica e aos residentes uma formação pedagógica enriquecedora. A experiência vivenciada no âmbito do Programa Residência Pedagógica (PRP) evidenciou que a integração entre teoria e prática constitui elemento essencial para o desenvolvimento das competências docentes, observou-se ainda que a inserção gradual no ambiente escolar, passando pelas fases de ambientação, observação e regência, contribuiu para que os licenciandos adquirissem maior segurança e autonomia na condução de atividades.

Palavras-chave: Ensino de Ciências; Formação docente; Residência Pedagógica

ABSTRACT

Initial teacher training requires the articulation between theoretical knowledge and experiences in real teaching environments, being the Pedagogical Residency Program (PRP) a highlight as an important public policy for teacher qualification by offering supervised insertion of graduates in daily school life. In this perspective, this work aims to report the experiences experienced during participation in the PRP, focusing on the subproject of Literacy and Scientific Dissemination, discussing pedagogical practices, challenges faced and formative impacts observed. The research adopted a qualitative approach, focusing on the description of pedagogical practices developed by residents in the context of PRP. Thus, the research had as a methodological path the recording, analysis and description of the experiences experienced by residents during the period of setting, observation and leadership in classrooms. The participation of residents in the educational practices carried out promoted the inclusion of graduates in school

activities, with the aim of reporting the experiences experienced under the Pedagogical Residency Program, highlighting the educational actions during the Biology republics. Through various pedagogical actions, we sought to integrate theory and practice, offering students a more dynamic learning and residents an enriching pedagogical formation. The experience under the Pedagogical Residency Program showed that integration between theory and practice is an essential element for the development of teaching skills, it was also observed that gradual insertion into the school environment, passing through the stages of setting, observation and leadership, contributed to the graduates acquiring greater security and autonomy in conducting activities.

Keywords: Science teaching; Teacher training; Pedagogical residence

1. INTRODUÇÃO

A formação de professores é um tema crucial quando se trata da qualidade da educação oferecida aos estudantes. Um professor bem-preparado pode fazer a diferença na vida dos alunos, fornecendo-lhes um ambiente propício para o desenvolvimento de suas habilidades e conhecimentos. Nesse sentido, a formação inicial docente exige a articulação entre saberes teóricos e vivências em ambientes reais de ensino, o que ganha força com o Programa Residência Pedagógica (PRP).

Ademais, os programas de formação visam integrar a educação superior e básica, oferecendo experiências metodológicas inovadoras e interdisciplinares, favorecendo a integração entre teoria e prática na formação docente e contribuindo para a valorização do processo formativo e da atuação no magistério (Félix; Silva; Silva, 2022).

Assim, vale destacar que o Programa Residência Pedagógica, instituído por meio da Portaria Capes nº 38, de 28 de fevereiro de 2018, contribui significativamente para essa integração, com a finalidade de implementar projetos inovadores, apoiados pelas Instituições de Ensino Superior – IES, destacando-se como uma importante política pública voltada à qualificação docente, ao oferecer inserção supervisionada dos licenciandos no cotidiano escolar, fortalecendo sua identidade profissional e promovendo a reflexão sobre práticas pedagógicas contextualizadas (Capes, 2020).

Além disso, no ensino de Ciências e Biologia, assim como nas demais áreas de ensino, a adoção do letramento e educação científica crítica mostra-se fundamental para tornar o processo de aprendizagem mais significativo e dinâmico. Estudos recentes destacam que tais abordagens, incluindo sala de aula invertida,

aprendizagem baseada em projetos e gamificação, favorecem o engajamento, a autonomia dos estudantes e o desenvolvimento de competências para o século XXI (Pepino; Mackedanz, 2024); (Ferraz; Carneiro; Bendideli, 2024).

Outro aspecto relevante a ser considerado, como aponta Santos (2007), é propiciar uma Educação Científica que estimule o raciocínio lógico e a curiosidade dos estudantes, ajudando a formar cidadãos mais aptos a enfrentar desafios, além de favorecer a participação em debates sobre temas científicos presentes no cotidiano e o fortalecimento da democracia.

Dessa forma, a elaboração deste relato de experiência justifica-se pela relevância do Programa Residência Pedagógica na formação inicial de professores, especialmente no que se refere à aproximação entre teoria e prática pedagógica. Nesse sentido, o registro das atividades de regência realizadas em sala de aula possibilita refletir sobre os desafios, as aprendizagens e as contribuições do PRP para o desenvolvimento profissional docente, bem como para o aperfeiçoamento das práticas de ensino de Biologia.

Por fim, ao enfatizar ações voltadas ao letramento e à divulgação científica, este trabalho evidencia a importância dessas abordagens para a construção de uma educação científica crítica, contextualizada e significativa no ensino médio, contribuindo para a formação de estudantes mais participativos e conscientes do papel da ciência na sociedade.

Com base nesse cenário, este trabalho tem como objetivo geral relatar as experiências vivenciadas no âmbito do Programa Residência Pedagógica, destacando as ações educativas desenvolvidas durante as regências de Biologia em escolas públicas de ensino médio do município de Codó/MA. Como objetivos específicos, busca-se descrever as principais atividades realizadas, analisar as contribuições do programa para a formação pedagógica e a construção da identidade docente, além de refletir sobre a utilização de metodologias e estratégias voltadas ao letramento e à divulgação científica no processo de ensino e aprendizagem.

2. METODOLOGIA

A pesquisa adotou uma abordagem qualitativa, com foco na descrição e análise das práticas pedagógicas desenvolvidas pelos residentes no âmbito do Programa Residência Pedagógica (PRP). A escolha por essa abordagem foi motivada pela necessidade de compreender, em profundidade, as interações estabelecidas entre

residentes e alunos, bem como os desafios enfrentados na implementação das atividades didáticas. De acordo com Marconi e Lakatos (2017), a pesquisa qualitativa preocupa-se em analisar e interpretar aspectos mais profundos da realidade, descrevendo a complexidade do comportamento humano e das relações sociais. Nesse sentido, essa abordagem possibilitou o compartilhamento e a reflexão sobre as experiências e os aprendizados adquiridos ao longo do processo de formação docente.

2.1 Área de estudo

O trabalho foi realizado em duas escolas estaduais do município de Codó/MA: o CEJA Lúcia Bayma e o Centro de Ensino Renê Bayma, que funcionaram como escolas-campo do PRP durante o período de 2022 a 2024. A seleção dessas instituições, se deu pelo fato de ambas proporcionarem aos licenciandos a inserção no cotidiano da escola pública. Quanto ao município, a escolha decorre da implementação do programa nesse contexto e da relevância de Codó no cenário educacional regional, já que concentra um número expressivo de escolas públicas de ensino médio e apresenta demandas formativas que tornam o ambiente adequado para analisar práticas pedagógicas e a formação inicial docente.

A cidade de Codó está situada na Mesorregião Leste do Maranhão, com área territorial de 4.361,606 km² e, segundo o censo demográfico de 2022, abriga 114.275 habitantes (IBGE, 2024). O município conta com dez escolas públicas estaduais de ensino médio, das quais três estão localizadas na zona rural e sete na zona urbana (Guia Escola, 2024). A escola-campo CEJA Lúcia Bayma foi construída por meio de parceria entre o governo estadual, então sob a gestão de Luís Rocha, e a administração municipal do prefeito Antônio Joaquim Araújo Filho. Localizada na Rua Afonso Pena, s/n, Bairro Centro, foi inaugurada em 16 de abril de 1984 como Centro de Estudos Supletivos de Codó (CES) Lúcia Bayma Araújo. Atualmente, funciona nos turnos matutino, vespertino e noturno, ofertando a modalidade Educação de Jovens e Adultos (EJA) (Figura 1 A).

Já o Centro de Ensino Renê Bayma, também situado em Codó, iniciou suas atividades em 11 de março de 1974, sob a denominação Complexo Renê Bayma. Reformado e reinaugurado pelo Governo do Maranhão em março de 2018, a instituição atende à comunidade do bairro São Francisco, tendo também como público-alvo estudantes do ensino médio (Figura 1 B).

Figura 1: Escolas-campo. A) CEJA Lúcia Bayma e B) Centro de Ensino Renê Bayma



Fonte: Autores (2026).

2.2 Coleta de Dados

A coleta ocorreu de forma sistemática entre novembro de 2022 e abril de 2024, abrangendo diferentes momentos da atuação dos residentes. Foram utilizados dois instrumentos principais: o diário de bordo, no qual eram registradas as experiências vivenciadas durante ambientação, observação e regência.

Essa combinação permitiu explorar a construção das experiências individuais dos participantes e oferecer uma perspectiva reflexiva sobre suas trajetórias, com foco na descrição e análise das práticas pedagógicas desenvolvidas. O subprojeto “Letramento e Divulgação Científica” contou com 15 bolsistas, três voluntários, três preceptores¹ e um docente orientador. Todos seguiram as etapas do Edital Institucional 24/2022 e atuaram nas duas escolas estaduais do município de Codó/MA, ambas mencionadas anteriormente.

2.3 Análise de Dados

A análise dos dados foi conduzida por meio da análise de conteúdo, conforme Bardin (2011), aplicada tanto aos registros do diário quanto às respostas do questionário. O processo envolveu três etapas: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados. Esse percurso possibilitou a construção de categorias temáticas relacionadas às práticas pedagógicas, aos saberes prévios dos estudantes e às reflexões críticas dos residentes. Assim, o percurso metodológico da pesquisa consistiu no registro, análise e descrição das experiências vivenciadas pelos

¹ PRECEPTOR: É o professor da Educação Básica que no cotidiano da sala de aula, acompanha e orienta diretamente os estudantes (residentes).

residentes durante ambientação², observação³ e regência⁴ em sala de aula, contemplando tanto as metodologias elaboradas e aplicadas quanto às atividades de campo.

2.4 Caminhos metodológicos

O estudo foi desenvolvido no âmbito do Programa de Residência Pedagógica, em duas escolas-campo, e configurando-se como uma experiência crítica e reflexiva de natureza qualitativa. O principal instrumento de registro foi o Diário de Bordo, preenchido sistematicamente pelos residentes durante todo o período de atuação. Nesse documento constavam descrições das aulas observadas e ministradas, estratégias pedagógicas adotadas, interações entre professores e estudantes, dificuldades enfrentadas, avanços percebidos e reflexões sobre a prática docente. Os registros eram realizados logo após cada aula, assegurando fidelidade às experiências vivenciadas e favorecendo uma análise reflexiva contínua do processo formativo.

Segundo Ferreira e Lacerda (2017, p. 03), os diários “relatam as experiências, características, vivências, descobertas, trajetórias, processos, acontecimentos, segredos e sentimentos que configuram um registro valioso para aquele que quer reler e refletir sobre estes relatos”.

2.5 Planejamento das ações desenvolvidas

No que se refere às ações desenvolvidas no âmbito do Programa Residência Pedagógica (PRP), as atividades realizadas na Escola CEJA Lúcia Bayma e no Centro de Ensino Renê Bayma contaram com a participação de 6 (seis) residentes, sendo 5 (cinco) bolsistas e 1 (um) voluntário. A carga horária totalizou 402 horas, distribuídas entre planejamento, observação, reuniões, elaboração de planos de aula, regência e produção de relatórios, o que possibilitou o registro sistemático do processo de formação docente, bem como das experiências práticas vivenciadas pelos participantes.

Como etapa inicial das atividades do programa, realizou-se a formação dos residentes e, posteriormente, a ambientação, ocorrida em 27/02/2023. Esta etapa

² AMBIENTAÇÃO: É o momento em que o residente conhece o ambiente escolar e sua cultura organizacional.

³ OBSERVAÇÃO: Fase em que ocorre compreensão da dinâmica da sala de aula, O residente acompanha o professor preceptor em sua rotina em sala de aula.

⁴ REGÊNCIA: Trata-se da intervenção prática e direta do residente na turma.

destinou-se à apresentação dos bolsistas aos preceptores e ao corpo escolar (professores, gestores, secretários e equipe de apoio), bem como ao reconhecimento do espaço físico, com a identificação de questões estruturais. Posteriormente, as regências em sala de aula tiveram início logo após as etapas de ambientação e observação, no período de 02/05 a 27/12 de 2023. Nesse contexto, ocorreu a distribuição das turmas entre os residentes no turno matutino, de modo que cada um assumisse a responsabilidade pela condução das aulas.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES DA EXPERIÊNCIA

A participação dos residentes nas práticas pedagógicas desenvolvidas no subprojeto “Letramento e Divulgação Científica” possibilitou a inserção dos licenciandos em Ciências da Natureza/Biologia nas atividades escolares, com o intuito de fortalecer o ensino de Ciências e Biologia. As ações realizadas, como experimentações laboratoriais e produção de materiais didáticos, buscaram integrar fundamentos teóricos e experiências práticas, proporcionando aos estudantes uma aprendizagem mais dinâmica e, aos residentes, uma formação docente enriquecedora.

Durante o período de atuação no PRP, residentes e preceptores desenvolveram conjuntamente diferentes iniciativas vinculadas ao projeto, consolidando uma formação que ampliou o repertório metodológico dos licenciandos e qualificou as vivências de aprendizagem oferecidas aos alunos.

3.1 Ambientação e observação nas escolas-campo

O processo de ambientação e observação nas escolas-campo representou uma etapa fundamental para a formação dos residentes. Entretanto o primeiro contato com as turmas mostrou-se desafiador, pois ainda havia necessidade de adequação e reconhecimento dos conteúdos abordados. Com o avanço das atividades, a relação entre alunos e professores tornou-se mais confortável e prazerosa favorecendo o desenvolvimento das práticas pedagógicas.

Nesse contexto, em 24 de abril de 2023, iniciou-se a etapa de observação, organizada a partir de uma tabela de horários que distribuíra as atividades entre os residentes, com carga horária de 23 horas semanais, sendo 11 horas destinadas à disciplina de Biologia e 12 horas à disciplina de Projeto de Vida. Cada residente cumpria quatro horários semanais, dois em Biologia e dois em Projeto de Vida, garantindo equilíbrio entre as áreas de atuação.

As atividades ocorreram presencialmente durante todo o período de atuação nas escolas-campo. Essa fase de observação possibilitou a exploração do espaço escolar e fomentou debates sobre obstáculos de aprendizagem, além de permitir a adaptação de abordagens de ensino conforme as necessidades específicas das turmas. Dessa forma, a ambientação contribuiu para a construção de estratégias pedagógicas mais adequadas e para o fortalecimento da prática docente no âmbito do PRP, conforme registrado na Figura 2.

Figura 2: Períodos de observações realizadas nas escola-campo: A) CEJA Lúcia Bayma e B) Centro de Ensino Renê Bayma.



Fonte: Autores (2026).

3.2 Regência

No âmbito das atividades de regência, os graduandos (residentes), regularmente matriculados em cursos de licenciatura, são orientados por um docente da Instituição de Ensino Superior (IES), denominado orientador, e, no contexto da escola, são acompanhados por um professor da educação básica chamado preceptor, responsável por planejar, acompanhar e orientar os residentes nas atividades que serão desenvolvidas (Capes, 2020). Nesse sentido, durante esta etapa, ocorre o momento em que os residentes assumem as turmas e passam a atuar como professores.

Assim, de acordo com a divisão das turmas na Escola Lúcia Bayma, as atividades foram realizadas com os alunos do 1º ano “Saúde” que somavam um total de 44 estudantes e do 3º ano C, com 48 estudantes, ambos no período matutino. Na turma do 1º ano “Saúde”, havia apenas um encontro semanal, correspondendo a uma aula de 50 minutos. Essa redução na carga horária decorreu das mudanças

introduzidas pelo novo Ensino Médio⁵, que reorganizou a distribuição da carga horária da disciplina de Biologia, entre outras áreas do conhecimento.

Por outro lado, na turma do 3º ano C, as aulas de Biologia eram realizadas duas vezes por semana, com dois horários na segunda-feira e um na quarta-feira, totalizando três aulas semanais. Durante as aulas, os residentes abordaram diferentes conteúdos (Quadro 1), utilizando recursos didáticos como quadro branco e projetor para a exposição do material.

Quadro1: Organização abordados pelos residentes no CEJA Lúcia Bayma, utilizando a obra (livro didático) de Thompson e Rios - Conexão com a Biologia (2016).

Turmas	Unidades	Temas
1º anos	UNIDADE 2 – A evolução da vida	1. Teorias da evolução; 2. Seleção natural; 3. Evidências da evolução.
	UNIDADE 3 – Fundamentos da Ecologia	1. Ecologia e níveis de organização; 2. Componentes dos ecossistemas; 3. Biomas do mundo; 4. Domínios morfoclimáticos.
	UNIDADE 4 – Dinâmicas dos ecossistemas	1. Relações tróficas; 2. Fluxo de energia nos ecossistemas; 3. Ciclos biogeoquímicos; 4. Relações ecológicas.
3º ano C	UNIDADE 2 – Classificação da diversidade	1. Vírus; 2. Reino Monera; 3. Reino Fungi.

⁵ A atual Reforma do Ensino Médio, instituída por meio da Lei nº 13.415/2017, promoveu a redução da carga horária destinada às disciplinas da formação geral básica para a implementação dos itinerários formativos. Esses itinerários passaram a ocupar o espaço de disciplinas tradicionais, como História, Geografia, Biologia e Sociologia, configurando um modelo de ensino voltado, prioritariamente, para a formação técnica.

	UNIDADE 3 – Características e classificação das plantas	1. Reino Planta; 2. Células e tecidos vegetais; 3. Principais partes das plantas; 4. Classificações das plantas.
--	---	---

Fonte: Autores (2026).

Além disso, no Centro de Ensino Renê Bayma, a regência foi realizada em turmas de 1º e 2º anos, nos turnos matutino e vespertino, possibilitando uma divisão de carga horária igualitária para cada residente (Quadro 2). Nas turmas de 2º ano, foram trabalhados exclusivamente conteúdos de Biologia; no entanto, nas turmas de 1º ano, foi necessário ministrar conteúdos de Projeto de Vida para complementar a carga horária semanal, uma vez que, com a implementação do novo Ensino Médio, houve a diminuição da carga horária dos componentes de Ciências da Natureza, entre eles a Biologia.

Quadro 2: Distribuição dos conteúdos no Centro de Ensino Renê Bayma.

Turmas	Unidades	Temas
1º anos Projeto de vida	UNIDADE 2 – O encontro com o outro, vínculos e aprendizados	1. Formas de se relacionar; 2. Viver sociedade: Direitos e deveres.
	UNIDADE 3 – Meu futuro, um caminho de possibilidades	1. Um passo importante; 2. Escolhas profissionais; 3. Inteligência emocional; 4. Projeto de vida e felicidade.
2º anos	UNIDADE 2 – Características da ciência	1. A construção dos conhecimentos científicos; 2. Investigações científicas; 3. O trabalho dos cientistas.
	UNIDADE 3 – Classificação dos seres vivos	1. Domínios; 2. Reinos; 3. Categoria taxonômicas.
	UNIDADE 4 – Origem da vida	1. Teorias do surgimento; 2. Evolução Química; 3. Eventos cronológicos e geológicos.

Fonte: Autores (2026).

Essa etapa permitiu aos residentes vivenciar as práticas docentes de forma plena, desde a elaboração de planos de aula até a criação de avaliações e atividades, sempre conectando cada elemento para garantir que a sequência didática fosse coerente. Ressalta-se que as atividades seguiram os conteúdos programáticos que já haviam sido iniciados pela professora preceptora, que esteve presente durante as aulas, avaliando e orientando os residentes sempre que necessário.

Corroborando essa perspectiva, Santos *et al.* (2023) ressaltam que a fase de regência, na qual o residente desempenha o papel de docente, é essencial para a formação profissional, pois possibilita o enfrentamento de desafios concretos do processo de ensino e aprendizagem, além de favorecer o ajuste de estratégias à diversidade dos estudantes. Desse modo, a prática pedagógica que leva em conta a realidade dos estudantes e busca estabelecer conexões relevantes com seu contexto de vida também é fundamental para tornar o ensino mais envolvente e eficiente, ressaltando a necessidade constante de repensar e atualizar as práticas pedagógicas.

3.3 Visita de campo do CEJA Lucia Bayma

No que se refere à visita de campo, esta constituiu uma estratégia pedagógica relevante para o ensino contextualizado de Ciências e Biologia. Ser professor nessa área implica enfrentar desafios relacionados ao ato de educar e, simultaneamente, estimular o interesse dos estudantes por temas científicos, desenvolvendo autonomia, pensamento crítico e cidadania responsável (Coelho; Sousa; Veloso, 2025). Nesse sentido, a visita técnica foi utilizada como recurso metodológico para aproximar os discentes da realidade científica e promover uma aprendizagem significativa.

Dando continuidade a visita técnica, o tema abordado foi o conteúdo de botânica, desse modo, pensando no ensino contextualizado do objeto de conhecimento, a estratégia pedagógica utilizada foi a visita de campo ou visita guiada. De acordo com Guimarães; Martins e Martins (2025), as visitas guiadas constituem uma atividade que permite o contato direto com a biodiversidade por meio de práticas, contribuindo para a sensibilização dos alunos quanto à conservação do meio ambiente, além de favorecer a compreensão dos conteúdos trabalhados em sala de aula, a partir do contato direto com os objetos de estudo.

Dessa forma, considerando a inexistência de laboratório na escola, foi oportunizada às turmas do terceiro ano uma visita técnica aos laboratórios de Biologia, Química e ao Herbário do Centro de Ciências de Codó (CCCo/UFMA). Essa atividade

ocorreu nos dias 27, 28 e 29 de setembro de 2023, sendo organizada de modo que cada turma participasse em um dia específico. Na chegada, os estudantes foram recepcionados pelos residentes e pelo preceptor Manoel Braz da Silva Júnior. Em seguida, foi realizada uma breve apresentação da universidade, logo após, as turmas foram divididas em grupos que se revezaram entre os laboratórios e o Herbário.

No Laboratório de Biologia, os alunos conheceram equipamentos e participaram de aulas experimentais envolvendo observação de células vegetais e animais, além de organismos do Reino Monera, utilizando microscópios. Também tiveram contato com o projeto de extensão da docente Dra. Joelma Soares, voltado ao estudo de insetos vetores, com destaque para o ciclo de desenvolvimento do mosquito *Aedes aegypti* e estratégias de controle biológico. Foram apresentados projetos de monitoramento com ovitrampas e o uso de bioprodutos, como o *Bacillus thuringiensis* e o biolarvicida Vectobac WG, recomendados pelo Ministério da Saúde, como mostra a Figura 3.

Figura 3: A) Estudantes utilizando o microscópio durante atividade prática e B) Apresentação do projeto de extensão sobre insetos vetores.



Fonte: Autores (2026).

No Laboratório de Química, os estudantes participaram de uma prática envolvendo a produção e explosão do gás hidrogênio. Nesse contexto, puderam observar a estrutura do espaço, os equipamentos utilizados e a organização dos procedimentos experimentais. A atividade favoreceu a compreensão prática dos conceitos químicos envolvidos, além de evidenciar a importância do trabalho laboratorial como recurso pedagógico no ensino de Ciências, conforme ilustrado na Figura 4.

Figura 4: A e B) Apresentação do laboratório de Química; C e D) Experimento, produção e explosão do gás hidrogênio.



Fonte: Autores (2026).

Já Herbário, os alunos tiveram a oportunidade de manusear prensas, observar diferentes coleções e conhecer os procedimentos adequados para a coleta de espécies vegetais. Essa vivência permitiu compreender a importância dessas práticas para o desenvolvimento de estudos acadêmicos e para o avanço das pesquisas científicas, (Figura 5).

Figura 5: Visita ao Herbário: A) observação de coleções organizadas e B) procedimentos de coleta de espécies.



Fonte: Autores (2026).

Corroborando essa abordagem, autores como Dahlia e Janiarli (2021) e Jesus *et al.* (2024) ressaltam que visitas a herbários constituem práticas educativas de destaque no ensino de ciências e biologia, pois permitem vivenciar de maneira concreta conceitos relacionados à botânica, taxonomia, ecologia e conservação da biodiversidade. Dessa forma, a visita técnica proporcionou aos estudantes uma

experiência enriquecedora, integrando teoria e prática e ampliando sua compreensão sobre o papel da ciência na sociedade.

3.4 Produção de exsicatas

No âmbito das práticas pedagógicas em Botânica, a produção de exsicatas configurou-se como uma estratégia relevante para o ensino. Conforme Silva *et al.* (2019), trata-se de uma alternativa eficaz no contexto escolar, especialmente quando desenvolvida de forma colaborativa com fins didáticos. As exsicatas consistem em amostras de plantas coletadas, prensadas, desidratadas e montadas, podendo servir a diferentes propósitos, sejam eles didáticos ou não.

Nesse sentido, os residentes, em conjunto com o preceptor, confeccionaram exsicatas de plantas medicinais utilizando materiais alternativos, como papelão e jornal. Para a coleta, solicitou-se aos estudantes que trouxessem amostras provenientes de suas residências. A participação dos alunos possibilitou a diversidade de exemplares e, durante o processo, foram explicados os procedimentos de montagem e a finalidade das exsicatas como recurso de preservação de plantas secas.

Considerando o período de encerramento do ano letivo e a preparação dos alunos para as avaliações finais, coube aos residentes e ao preceptor a responsabilidade pelas etapas de separação, prensagem, montagem, catalogação e identificação das amostras (Figura 6). Após a conclusão, os materiais foram disponibilizados na escola, constituindo como um recurso didático para utilização em sala de aula.

Nesse contexto, Acrani *et al.* (2020) destacam que a adoção de estratégias diversificadas e recursos didáticos interativos exerce impacto positivo no processo de ensino, estimulando a colaboração entre os estudantes e promovendo uma aprendizagem ativa e participativa.

Figura 6: Etapas da separação e identificação das amostras: A e B) separação e prensagem C e D) identificação.



Fonte: Autores (2026).

3.5 Projeto de Compostagem

Para a execução do projeto de sensibilização ambiental, os residentes, em conjunto com a preceptora, organizaram uma oficina pedagógica sobre compostagem. Ressalta-se que a oficina pedagógica constitui uma das estratégias didáticas mais eficazes para a compreensão de temáticas ambientais (Reis *et al.*, 2022). A atividade foi estruturada em duas etapas: uma teórica e outra prática

Na fase teórica, discutiu-se a problemática dos resíduos sólidos no Brasil, abordando seu conceito, origem e classificação, com o objetivo de promover a compreensão do reaproveitamento da matéria orgânica por meio da compostagem. As aulas foram ministradas nas turmas do 1º ano do Ensino Médio, nas disciplinas de Biologia e Química. Em seguida, realizou-se uma palestra sobre compostagem, contemplando conceitos, benefícios, processos biológicos e químicos, além dos materiais adequados para a decomposição da matéria orgânica.

Posteriormente, foi realizado um levantamento dos resíduos orgânicos passíveis de utilização no processo de compostagem, especialmente aqueles provenientes do preparo do lanche escolar. Esse diagnóstico permitiu identificar e separar corretamente os materiais que poderiam ser reaproveitados. A partir dele, iniciou-se a etapa prática, na qual os estudantes foram orientados a construir uma composteira, estrutura destinada ao armazenamento de resíduos orgânicos que se

transformam em adubo natural, integrando os conhecimentos teóricos previamente discutidos.

Para a confecção da composteira, utilizaram-se materiais fornecidos pela escola, como resíduos orgânicos, serragem de madeira, baldes plásticos, torneira, tintas para decoração e estiletes. O processo de construção foi realizado coletivamente pelos estudantes (Figura 7), sempre sob supervisão da preceptora e dos residentes, favorecendo a aplicação prática dos conceitos abordados.

Figura 7: A) Preparação da composteira com resíduos orgânicos;
B) Estrutura da composteira confeccionada.



Fonte: Autores (2026).

Após a implantação da composteira, os discentes passaram a realizar vistorias semanais, observando e registrando a evolução da decomposição da matéria orgânica, desde a adição dos resíduos até a produção do adubo natural. Essa prática possibilitou a compreensão da importância do reaproveitamento de alimentos, incentivou a redução do desperdício e promoveu hábitos sustentáveis.

Nessa perspectiva, a compostagem no ambiente escolar contribui significativamente para a educação ambiental, ao estimular reflexões sobre o destino dos resíduos orgânicos e favorecer a construção de práticas sustentáveis no cotidiano (Dias, 2011).

3.6 Visita de campo com os alunos do Renê Bayma

No âmbito das atividades de visita de campo com os estudantes do Centro de Ensino Renê Bayma, foi organizada uma ação pedagógica voltada aos alunos do 1º ano do Ensino Médio, consistindo também em uma visita ao Centro de Ciências de Codó, vinculado à Universidade Federal do Maranhão (UFMA). Tal iniciativa esteve

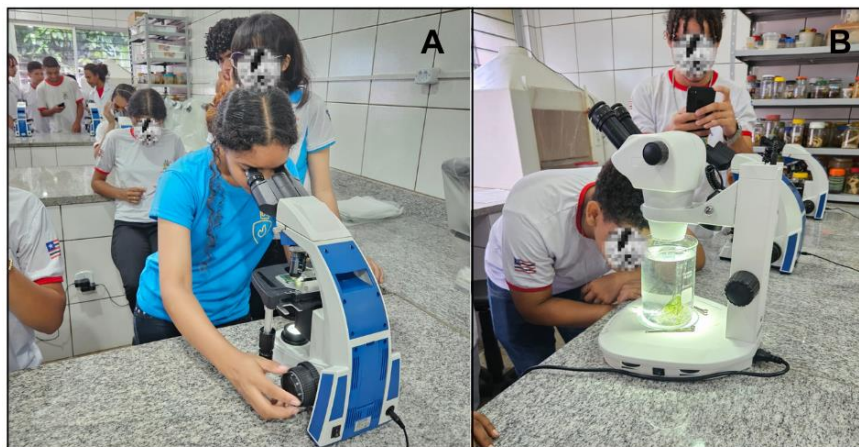
alinhada aos conteúdos abordados no terceiro bimestre, especificamente relacionados aos ciclos biogeoquímicos, com o intuito de promover a integração entre teoria e prática.

Como parte da programação da visita, incluiu-se uma trilha ecológica nas áreas verdes do campus, na qual os discentes tiveram a oportunidade de identificar diferentes espécies vegetais, analisar suas características morfológicas e discutir sua importância para a manutenção dos ecossistemas e da qualidade de vida.

Durante a realização da atividade, as observações foram registradas em blocos de anotações individuais e, posteriormente, utilizadas na elaboração de resumos avaliativos, que compuseram parte da nota bimestral na disciplina de Biologia. Na sequência, os estudantes participaram de uma visita ao laboratório de Biologia, conduzida pela técnica Gleidianny Costa, que ministrou práticas pedagógicas relacionadas à data comemorativa.

Na visita ao laboratório, os discentes utilizaram microscópios ópticos e estereomicroscópio para observar a complexidade das espécies de vegetais, por meio de lâminas histológicas e citológicas preparadas a partir de coletas realizadas no próprio campus (Figura 8). Paralelamente, foi realizada uma atividade prática sobre fotossíntese, na qual os alunos puderam visualizar, de maneira experimental, processos que ocorrem naturalmente no cotidiano e que, muitas vezes, passam despercebidos.

Figura 8: A) Observação de espécies vegetais; B) Atividade prática de fotossíntese.



Fonte: Autores (2026).

3.7 Atividade "Charadas do Caça ao Tesouro "(Renê Bayma)

Como estratégia complementar à visita técnica, foi desenvolvida uma atividade intitulada "Charadas do Caça ao Tesouro" abordada como uma estratégia lúdica voltada ao incentivo da aprendizagem de forma interativa e participativa. Para sua realização, os alunos foram organizados em grupos identificados por cores distintas, azul e verde, e acompanhados pelos residentes ao longo de toda a dinâmica, sendo que a equipe que concluísse a atividade em menor tempo seria a vencedora.

A atividade consistiu em uma sequência de pistas, cada uma contendo charadas relacionadas à temática ambiental, distribuídas em diferentes pontos do campus. Os desafios foram organizados da seguinte forma:

Primeira Dica/Enunciado: "Atenção, alunos! O jogo terá início agora! Para darem o primeiro passo, devem seguir a seguinte pista: dirijam-se ao portal deste local." Resposta: Portão.

Segunda Dica/Enunciado: "Muito bem! O jogo está apenas começando! Agora, sigam para a fonte de água deste lugar." (Local onde a dica foi deixada: Portão). Resposta: Caixa d'água.

Terceira Dica/Enunciado: "Vocês estão indo muito bem! Agora, avancem para um local onde ficam os emissores de CO₂." (Local onde a dica foi deixada: Caixa d'água). Resposta: Estacionamento.

Quarta Dica/Enunciado: "É responsável pela absorção de CO₂. Pode ser encontrado tanto em árvores quanto em paletós." (Local onde a dica foi deixada: Estacionamento). Resposta: Mangueira.

Quinta Dica/Enunciado: "Para continuar, sigam para um local onde é possível saciar a fome: um espaço destinado à alimentação." (Local onde a dica foi deixada: Mangueira). Resposta: Restaurante.

Sexta Dica/Enunciado: "Parabéns, vocês estão quase no final! Agora, busquem o local onde o conhecimento e os livros estão sempre presentes." Resposta: Biblioteca.

Por fim, a equipe azul destacou-se ao desvendar a última charada e concluir o percurso no menor tempo (Figura 9). A atividade promoveu o engajamento dos estudantes em um contexto interdisciplinar, possibilitando a exploração de conhecimentos botânicos de maneira lúdica e colaborativa. Ademais, incentivou o trabalho em equipe e favoreceu o desenvolvimento de habilidades relacionadas à

resolução de problemas, consolidando a proposta pedagógica de aprendizagem ativa e significativa.

Figura 9: Equipe vencedora da atividade Charadas do Caça ao Tesouro.



Fonte: Autores (2026).

3.8 Café com ciências

O evento “Café com Ciências” foi idealizado pela equipe de residentes, em parceria com a preceptora, como uma estratégia pedagógica voltada à promoção do protagonismo estudantil. O projeto envolveu alunos do 2º ano do turno vespertino, contando ainda com a colaboração voluntária de uma estudante do 1º ano matutino, responsável pela elaboração dos desenhos dos cientistas apresentados. Nesta atividade, cada residente assumiu a responsabilidade pela montagem de um estande, pelo ensaio e pela definição dos temas de pesquisa, sempre com o propósito de colocar o aluno como protagonista, criando um espaço para a expressão de talentos e habilidades. Dessa forma, os estudantes puderam apresentar suas pesquisas, demonstrando comprometimento e engajamento na atividade proposta (Figura 10).

Figura 10: Atividades desenvolvidas durante a exposição educativa: A) Equipe de residentes e preceptora; B) Stand de nutrientes; C) Stand de exsiccatas; D) Stand de cientistas e suas contribuições com a sociedade.



Fonte: Autores (2026).

Além disso, a equipe de residentes organizou-se em três eixos temáticos principais: Os Cientistas e suas Contribuições, Nutrientes e sua Importância e Exsiccatas e sua relevância para os estudos. Essa divisão possibilitou uma abordagem diversificada, contemplando aspectos históricos, biológicos e práticos relacionados ao ensino de Ciências.

Por fim, o evento seguiu conforme o cronograma previamente estabelecido, com a divulgação dos horários de abertura e encerramento das apresentações, garantindo organização e participação efetiva dos envolvidos, como mostra a Tabela 3. Essa atividade constituiu uma das últimas ações realizadas antes das avaliações finais e marcou o encerramento do ciclo de iniciativas desenvolvidas pela equipe de bolsistas na escola-campo.

Quadro 3: Cronograma do evento Café com Ciências.

Horários	Atividades
14:00 h	Abertura dos stands
14:30 h	Início das apresentações dos stands

14:30 – 16:00 h	Stand: Os Cientistas e suas contribuições para a sociedade
14:30 – 16:00 h	Stand: Nutrientes
14:30 – 16:00 h	Stand: As exsicatas e sua relevância para os estudos.

Fonte: Autores (2026).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência vivenciada no âmbito do Programa Residência Pedagógica evidenciou a importância da inserção supervisionada dos licenciandos no cotidiano escolar como elemento central para a formação inicial docente. Ao longo do desenvolvimento deste trabalho, foi possível refletir criticamente sobre as ações educativas realizadas nas escolas-campo, analisando seus impactos na prática pedagógica, na construção da identidade docente e na dinâmica do processo de ensino e aprendizagem no ensino médio.

Nesse contexto, as atividades desenvolvidas demonstraram que a articulação entre teoria e prática contribui de forma significativa para o aprimoramento das competências pedagógicas dos residentes. A realização de regências em sala de aula, visitas técnicas, oficinas pedagógicas, atividades lúdicas, aplicação de questionário, produção de exsicatas e ações de educação ambiental favoreceram o engajamento dos estudantes e possibilitaram a contextualização dos conteúdos de Biologia, especialmente quando associados ao cotidiano, aos saberes tradicionais e à realidade sociocultural dos discentes.

Observou-se ainda que o uso de metodologias ativas e estratégias didáticas diversificadas contribuiu para uma participação mais efetiva dos alunos, promovendo maior interesse pelos conteúdos científicos e favorecendo a construção de aprendizagens significativas. Nesse sentido, o acompanhamento sistemático das atividades por meio do Diário de Bordo mostrou-se um instrumento fundamental para

a reflexão crítica dos residentes sobre sua própria prática, permitindo ajustes pedagógicos, fortalecimento da autonomia docente e maior segurança no exercício da regência.

Apesar dos resultados positivos, o estudo apresenta limitações que precisam ser consideradas. Destacam-se a realização das ações em apenas duas escolas-campo, a predominância de registros qualitativos produzidos pelos próprios residentes e a ausência de instrumentos quantitativos que possibilitasse avaliar de forma mais objetiva os impactos das atividades desenvolvidas sobre a aprendizagem dos estudantes. Além disso, a limitação de infraestrutura em algumas escolas, como a inexistência de laboratórios, impôs desafios à execução de determinadas práticas experimentais.

Ainda assim, o trabalho oferece contribuições relevantes para o campo da formação inicial de professores, ao evidenciar o papel do Programa de Residência Pedagógica como uma política pública que fortalece a aproximação entre universidade e escola básica. As experiências relatadas reforçam a importância de práticas pedagógicas que valorizem o protagonismo discente, o letramento científico, a interdisciplinaridade e a contextualização do ensino de Ciências e Biologia.

Como perspectivas futuras, sugere-se a ampliação de estudos semelhantes em diferentes contextos educacionais e áreas do conhecimento, bem como a adoção de instrumentos metodológicos mais diversificados, incluindo abordagens quantitativas. Recomenda-se, ainda, o aprofundamento de investigações sobre os impactos das metodologias ativas e das ações de divulgação científica na aprendizagem dos estudantes e na consolidação da identidade docente dos licenciandos, contribuindo para o aperfeiçoamento contínuo dos programas de formação de professores.

REFERÊNCIAS

- ACRANI, Simone *et al.* A utilização de jogos didáticos como estratégia de aprendizagem no ensino de biologia. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 2, p. 7930-7935, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.34117/bjdv6n2-194>. Acesso em: 16 abr. 2026.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Tradução de Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2011.
- COELHO, Ana Rosa Farias; SOUSA, Sara Carvalho de; VELOSO, Rita Guilherme Zeferino. Prática formativa no ensino de Biologia: diálogo de saberes das residentes no PRP/UERR. **Ideação**, v. 27, n. 1, p. 195-205, 2025. Disponível em: <https://saber.unioeste.br/index.php/ideacao/article/view/34805/24252>. Acesso em: 13 fev. 2026.
- COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR (CAPES). **Edital nº 1/2020 – Programa de Residência Pedagógica**. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br>. Acesso em: 10 jan. 2026.
- COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR (CAPES). **Edital CAPES 24/2022** que dispõe sobre o Programa de Residência Pedagógica. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br>. Acesso em: 20 mar. 2026.
- DAHLIA; JANIARLI, Masdi. The Effectiveness of Herbarium as a Learning Medium on Compound Leaf Material for Students' Achievement in Biology. *In: International Conference on Educational Sciences and Teacher Profession (ICETeP 2020)*. Paris, France: Atlantis Press, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.2991/assehr.k.210227.019>. Acesso em: 16 mar. 2026.
- DIAS, Genebaldo Freire. **Educação ambiental: princípios e práticas**. 9. ed. São Paulo: Gaia, 2011.
- FERRAZ, Rafaela Ramallete *et al.* Metodologias ativas na formação continuada para docentes de licenciatura na modalidade EaD. **Horizontes**, v.42, n1, p. e023094-e023094, 2024. Disponível em: <https://revistahorizontes.usf.edu.br/horizontes/article/view/1344>. Acesso em: 30 abr.2026.
- FERREIRA, Stela Lina Magalhães Bergiante; LACERDA, Fátima Kzam Damaceno de. A importância do diário de bordo na formação docente: uma experiência no projeto Pibid de Nova Friburgo, RJ. In: VIII Encontro Regional de Ensino de Biologia. **Anais**. Rio de Janeiro: UNIRIO/UFRJ, 2017. Disponível em: <https://polofriburgo.wordpress.com/wp-content/uploads/2018/02/artigo-viii-erebio-dic3a1rio-de-bordo.pdf>. Acesso em: 10 fev. 2026.
- FÉLIX, Jhezy Gracy Barros da Silva; SILVA, José Orlando de Almeida; SILVA, Eduardo Oliveira. Formação docente e o ensino de ciências por meio da construção de uma horta orgânica: um relato de experiência de ações do PIBID, UFMA/Codó, MA. **Form@re**, v. 10, n. 2, p. 14-22, 2022. Edição especial. Dossiê. ISSN: 2318-

986X. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/374288471>. Acesso em: 12 mar. 2026.

GUIA ESCOLA. **Escolas de ensino médio em Codó (MA)**. 2024. Disponível em: <https://www.guiaescola.com.br>. Acesso em: 14 mar. 2026.

GUIMARÃES, Radija Priscila Xavier; MARTINS, Ivan Carlos Fernandes; MARTINS, Luciane Cristina Paschoal. Visitas guiadas pelo projeto Planeta Animalia no campus da UFRA Capanema–PA, com alunos do 5º ano de escolas públicas. **Revista Ensinar**, v. 3, n. 1, p. 1-10, 2025. Disponível em: <https://bio10publicacao.com.br/ensinar/article/view/515>. Acesso em: 15 mar. 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 2022**: resultados da população de Codó (MA). Rio de Janeiro: IBGE, 2024. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 18 mar. 2026.

JESUS, Rodrigo José Araújo de *et al.* Visitação em herbários como ferramenta de ensino de ciências e biologia e valorização da biodiversidade: ações no herbário recôncavo da Bahia (HURB). **Ciência em tela**, v. 17, 2024. Disponível em: <http://www.cienciaemtela.nutes.ufrj.br/artigos/17de1.pdf>. Acesso em: 18 mar. 2026.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

PEPINO, Lorena Vargas Soares; MACKEDANZ, Luiz Fernando. Metodologias ativas no ensino de Ciências: os desafios da prática na perspectiva docente. **REAMEC - Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática**, Cuiabá, v. 12, p. e24106, 2024. DOI: 10.26571/reamec.v12.18256. Disponível em: <https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/reamec/article/view/18256>. Acesso em: 14 abr. 2026.

REIS, Elizonildo Ferreira dos *et al.* Educação Ambiental em tempos de Pandemia da Covid-19: Contribuições da oficina pedagógica no ensino remoto emergencial. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 6, p. e8611628957, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i6.28957>. Acesso em: 28 mar. 2026.

SANTOS, Josefa Alves dos *et al.* Aprendendo na prática: reflexões a partir da regência do programa residência pedagógica em biologia. **Anais do IX ENALIC**. Campina Grande: Realize Editora, 2023. Disponível em: <<https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/104791>>. Acesso em: 03 jan. 2026.

SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos. Educação científica na perspectiva de letramento como prática social: funções, princípios e desafios. **Revista Brasileira de Educação**, v. 12, n. 36, p. 474-492, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s1413-24782007000300007>. Acesso em: 30 mar. 2026.

SILVA, José Joedson Lima *et al.* Produção de Exsicatas como Auxílio para o Ensino de Botânica na Escola. **Conexões - Ciência e Tecnologia**, v. 13, n. 1, p. 30, 2019.

Disponível em: <https://doi.org/10.21439/conexoes.v13i1.1488>. Acesso em: 25 mar.2026.



30/04/2026, 10:27

1. [Início](#) /Submissões

Submissões

O cadastro no sistema e posterior acesso, por meio de login e senha, são obrigatórios para a submissão de trabalhos, bem como para acompanhar o processo editorial em curso. [Acesso](#) em uma conta existente ou [Registrar](#) uma nova conta.

Condições para submissão

Como parte do processo de submissão, os autores são obrigados a verificar a conformidade da submissão em relação a todos os itens listados a seguir. As submissões que não estiverem de acordo com as normas serão devolvidas aos autores.

- A contribuição é original e inédita, e não está sendo avaliada para publicação por outra revista; caso contrário, deve-se justificar em "Comentários ao editor".
- O arquivo da submissão está em formato Microsoft Word, OpenOffice ou RTF.
- Onde disponível, os URLs para as referências foram fornecidos.
- O texto está em espaço simples; usa uma fonte de 12-pontos; emprega itálico em vez de sublinhado (exceto em endereços URL); as figuras e tabelas estão inseridas no texto, não no final do documento na forma de anexos.
- O texto segue os padrões de estilo e requisitos bibliográficos descritos em [Diretrizes para Autores](#), na página Sobre a Revista.

Diretrizes para Autores

A submissão de trabalhos deverá ser feita exclusivamente através da página da revista. Para tanto, será necessário realizar o cadastro de todos os autores.

1 - O autor poderá submeter apenas um artigo para publicação no intervalo de doze meses.

2 - Não serão aceitos artigos com mais de 3 (três) autores.

3 - Não será permitida a participação do mesmo autor ou coautor em mais de um artigo na mesma edição.

4 – Os artigos devem ser inéditos e, preferencialmente, em língua portuguesa, aceitando-se eventuais textos em espanhol, francês e inglês.

5 – Os textos deverão ter entre 15 e 25 páginas, segundo categorização descrita no item **POLÍTICAS DE SEÇÃO**, no formato Word, configuração papel tamanho A4 (21 cm X 29,7cm), espaço 1,5, com margem superior e esquerda de 3 cm e margens direita e inferior com 2 cm, corpo 12, tipo Arial, sem numeração.

6 – A primeira lauda deverá conter: o título (em português e em inglês); resumos e palavras-chave, em português e em inglês, redigidos segundo as normas da ABNT NBR 6028. Em nenhuma parte do arquivo deve conter identificação dos autores.

7 - A identificação dos autores deverá ser feita exclusivamente no Passo 3 da submissão (Metadados da submissão - indexação), incluindo o identificador único ORCID ([Open Research and Contributor ID](#)) e um resumo da biografia.

8 - Será necessária revisão ortográfica e adequação à escrita científica. Artigos com problemas de ortografia serão rejeitados.

9 – No caso de veiculação de trabalhos anteriores, como adaptação de monografias ou trabalhos publicados em eventos, essa menção deverá constar da primeira página, logo após o título, como nota de rodapé.

10 – O texto deverá apresentar os parágrafos sem espaço entre eles.

11 – Palavras estrangeiras devem ser citadas em itálico.

12 – As ilustrações – figuras, gráficos, quadros, tabelas, fluxogramas, desenhos, etc. –, com seu respectivo número de ordem e título, deverão ser utilizadas somente quando indispensáveis à clareza do texto e deverão se localizar o mais próximo possível do trecho onde são mencionadas, mediante menção da fonte original, quando publicadas anteriormente. As imagens deverão ser encaminhadas em formatos TIFF ou EPS ou JPEG. Seus títulos e legendas deverão ser claros e objetivos.

13 – Notas de rodapé ou notas no final do texto devem ser evitadas. Somente na primeira página, recomendam-se notas de rodapé para indicar auxílios recebidos, origem do trabalho, apresentação em eventos ou notas similares. Quando indispensáveis, deverão ser indicadas com um número imediatamente depois da frase a que diz respeito. Deverão vir no rodapé da página correspondente.

14 – Apêndices e anexos poderão ser empregados, mas, também, em casos indispensáveis.

15 – Para a redação dos manuscritos, os autores deverão seguir as normas da ABNT vigentes.

16 - A revista não cobra nenhuma taxa pela publicação dos artigos.

17 - A revista permite que os autores mantenham os direitos autorais e direitos de publicação sem restrições.

Artigos – Letras

Política padrão de seção

Política de Privacidade

Os nomes e endereços informados nesta revista serão usados exclusivamente para os serviços prestados por esta publicação, não sendo disponibilizados para outras finalidades ou a terceiros.

<https://periodicos.ufpi.br/index.php/formare/about/submissions>