

## HOMINÍDEOS E LINGUAGEM: A ORIGEM DO HOMEM E O PODER DA LEITURA E ESCRITA

**Arthur Junio de Moraes Castro**

Professor Efetivo da Secretaria de Educação do Estado e do Município do Amazonas.

<http://lattes.cnpq.br/6746140373317521>

E-mail: [arthurbmt@gmail.com](mailto:arthurbmt@gmail.com)

**Gisele Antônia Lima de Abreu Barbosa**

Professora Efetiva da Secretaria Municipal de Educação de Manaus.

<http://lattes.cnpq.br/8351943747668324>

E-mail: [giseleandrade1000@hotmail.com](mailto:giseleandrade1000@hotmail.com)

DOI-Geral: <http://dx.doi.org/10.47538/CONEC-2025.02>

DOI-Individual: <http://dx.doi.org/10.47538/CONEC-2025.02-67>

**RESUMO:** Este projeto interdisciplinar foi desenvolvido com o objetivo de analisar como a leitura e a produção de textos científicos sobre os hominídeos contribuíram para o desenvolvimento do letramento científico e da argumentação entre os alunos do 9º ano do CIME Senador Arthur Virgílio. Fundamentado em uma abordagem qualitativa, de natureza descritiva e exploratória, o trabalho integrou os componentes curriculares de Ciências da Natureza e Língua Portuguesa, promovendo atividades baseadas em leitura crítica, discussão em grupo e produção textual orientada. As ações didáticas ocorreram ao longo de três meses e incluíram oficinas de leitura de textos científicos previamente elaborados, debates sobre a evolução humana e elaboração de textos argumentativos. Os dados foram coletados por meio de produções textuais, registros em diário de bordo e observações dos professores, sendo analisados com base em critérios temáticos: uso de conceitos científicos, estrutura textual e qualidade argumentativa. Os resultados evidenciaram avanços significativos na apropriação dos conteúdos científicos e no desenvolvimento das competências de leitura e escrita dos alunos. Um número significativo de estudantes conseguiu empregar corretamente os conceitos relacionados à evolução humana e apresentar argumentos fundamentados. A conclusão reforça a eficácia da abordagem interdisciplinar como estratégia pedagógica para a formação crítica e científica dos alunos, promovendo um ensino contextualizado, significativo e integrador.

**PALAVRAS-CHAVE:** Hominídeos. Letramento Científico. Interdisciplinaridade.

## HOMINIDS AND LANGUAGE: THE ORIGIN OF MAN AND THE POWER OF READING AND WRITING

**ABSTRACT:** This interdisciplinary project was developed with the objective of analyzing how the reading and production of scientific texts about hominids contributed to the development of scientific literacy and argumentation among 9th grade students at CIME Senador Arthur Virgílio. Based on a qualitative approach, descriptive and exploratory in nature, the work integrated the curricular components of Natural Sciences and Portuguese Language, promoting activities based on critical reading, group discussion and guided text production. The teaching activities took place over three months and included workshops on reading previously prepared scientific texts, debates on human evolution and the elaboration of argumentative texts. Data were collected

through textual productions, logbook entries and teacher observations, and were analyzed based on thematic criteria: use of scientific concepts, textual structure and argumentative quality. The results showed significant progress in the appropriation of scientific content and in the development of students' reading and writing skills. A significant number of students were able to correctly employ concepts related to human evolution and present well-founded arguments. The conclusion reinforces the effectiveness of the interdisciplinary approach as a pedagogical strategy for the critical and scientific training of students, promoting contextualized, meaningful and integrative teaching.

**KEYWORDS:** Hominids. Scientific literacy. Interdisciplinarity.

## INTRODUÇÃO

O estudo da evolução humana representa uma importante ferramenta para a compreensão da origem da espécie *Homo sapiens* e de sua relação com os demais homínidos. A escola, enquanto espaço privilegiado de formação científica e crítica, deve proporcionar aos alunos a oportunidade de compreender esse processo de forma contextualizada e interdisciplinar. Ao integrar os conhecimentos das áreas de Ciências e Língua Portuguesa, torna-se possível explorar aspectos biológicos, históricos e linguísticos que permeiam a trajetória evolutiva da humanidade.

Segundo Silva e Andrade (2018, p. 112), “a história evolutiva humana é complexa e marcada por ramificações, não por uma linha única e contínua”. Essa concepção rompe com a visão linear da evolução e convida o estudante a reconhecer a diversidade de espécies de homínidos e suas características específicas. A abordagem didática desse conteúdo, aliada ao trabalho com gêneros textuais científicos, permite que o aluno não apenas memorize informações, mas intérprete, argumente e produza conhecimento de forma crítica e fundamentada.

A articulação entre leitura e ciência tem sido destacada por diversos autores como uma estratégia eficaz para o desenvolvimento do pensamento científico. Para Oliveira (2020), a interdisciplinaridade entre Ciências e Língua Portuguesa favorece a compreensão crítica da realidade, uma vez que integra linguagem, raciocínio lógico e construção argumentativa em uma proposta pedagógica significativa. Do mesmo modo, Costa, Lima e Nogueira (2023) apontam que a leitura e escrita de textos científicos estimulam a análise e o uso de evidências, contribuindo para o letramento científico dos alunos da educação básica.

O letramento científico, por sua vez, é considerado por Almeida (2024) uma das competências centrais da formação discente no século XXI. Para a autora, a leitura e a produção de textos informativos e científicos auxiliam o aluno a organizar ideias, compreender conceitos complexos e comunicar saberes de maneira clara e estruturada. Diante desse cenário, o presente projeto foi fundamentado na proposta de utilizar textos científicos sobre hominídeos como ferramenta de aprendizagem interdisciplinar, com o objetivo de desenvolver competências de leitura, escrita e argumentação com base em conteúdos científicos.

O objetivo geral deste estudo consistiu em analisar como a leitura e a produção de textos científicos sobre os hominídeos contribuíram para o desenvolvimento das habilidades de letramento científico e de argumentação entre os alunos do 9º ano do CIME Senador Arthur Virgílio. A intenção foi compreender de que maneira a abordagem interdisciplinar entre Ciências e Língua Portuguesa poderia promover uma aprendizagem mais significativa, favorecendo a articulação entre o conhecimento científico e a competência linguística.

Dentre os objetivos específicos, buscou-se inicialmente trabalhar através da leitura conceitos sobre algumas espécies de hominídeos os quais contribuíram para a evolução humana. Em seguida, procurou-se avaliar a capacidade dos estudantes de interpretar textos científicos e de utilizar os conceitos de maneira adequada, analisando suas produções escritas à luz dos critérios de clareza conceitual e correção terminológica.

Além disso, o trabalho teve como propósito estimular a produção de textos argumentativos baseados em evidências científicas sobre a evolução humana, valorizando a construção de argumentos coerentes e bem fundamentados. Por fim, promoveu-se a interdisciplinaridade entre Ciências e Língua Portuguesa com foco no desenvolvimento do pensamento crítico, incentivando os estudantes a refletirem sobre sua própria origem e o processo evolutivo humano por meio da linguagem, da leitura e da escrita.

## METODOLOGIA

Este projeto foi desenvolvido com base em uma abordagem qualitativa, caracterizada pela valorização das experiências, percepções e interpretações dos

participantes. A natureza da investigação foi descritiva, pois buscou compreender, em profundidade, como os alunos do 9º ano se apropriaram dos conceitos de evolução dos primeiros hominídeos até o ser humano atual, por meio da leitura e produção de textos científicos. A opção pela metodologia qualitativa permitiu observar a aprendizagem em seu contexto real, sem manipulação de variáveis, priorizando o desenvolvimento das competências e habilidades de leitura, escrita e argumentação.

A investigação foi organizada em uma sequência de atividades planejadas e implementadas ao longo de três meses, com foco na interdisciplinaridade entre Ciências e Língua Portuguesa. Foram aplicadas estratégias de ensino voltadas à leitura ativa, análise crítica de textos e produção escrita. Cada etapa foi registrada em diário de bordo, o que possibilitou acompanhar a evolução individual e coletiva dos alunos ao longo do processo.

Participaram do projeto cerca de 120 alunos, distribuídos em três turmas do 9º ano do Ensino Fundamental II, matriculados no CIME Senador Arthur Virgílio do Carmo Ribeiro Filho. Os alunos possuíam diferentes níveis de proficiência em leitura e escrita, o que enriqueceu a análise, pois permitiu observar como estudantes com diferentes formações linguísticas e cognitivas interagem com o conteúdo científico proposto.

Todos os participantes foram acompanhados ao longo das atividades, sendo incentivados a refletir, argumentar e reescrever seus textos com base no diálogo entre os professores das áreas envolvidas. O envolvimento ativo dos estudantes foi promovido por meio de rodas de conversa, debates, momentos de socialização das produções textuais e reescritas colaborativas.

O local de realização do projeto foi o Centro Integrado Municipal de Educação (CIME) Senador Arthur Virgílio do Carmo Ribeiro Filho, localizado em zona periurbana da cidade de Manaus-AM. A escola atende alunos do Ensino Fundamental I e II, em regime integral, e conta com estrutura física adequada, com salas de aula amplas, biblioteca, laboratório de informática, quadra de esporte, refeitório, auditório e espaço para oficinas pedagógicas.

O projeto foi desenvolvido no espaço das salas de aula, aproveitando os horários regulares das disciplinas de Ciências e Língua Portuguesa. Algumas atividades ocorreram

em ambientes alternativos, como a biblioteca da escola, onde os alunos realizaram leituras em grupos e participaram de discussões mediadas pelos professores.

Para a coleta de dados, foram utilizados múltiplos instrumentos: questionários diagnósticos, diário de bordo dos professores, registros fotográficos das oficinas e, principalmente, as produções textuais dos alunos. Esses instrumentos permitiram registrar, de forma ampla e sistemática, os avanços, dificuldades e estratégias utilizadas pelos alunos durante a realização do projeto.

As produções textuais foram realizadas através de redações argumentativas a partir das leituras de textos científicos previamente selecionados pelos professores. Esses textos foram lidos, comentados em classe para então haver as produções textuais dos alunos.

A análise dos dados foi realizada por meio da categorização temática das produções textuais, com foco em três grandes eixos: uso de conceitos científicos, estrutura textual e qualidade argumentativa. Cada texto foi lido e classificado em categorias (A, B ou C), considerando critérios definidos previamente, como clareza conceitual, organização textual e grau de fundamentação dos argumentos.

As observações registradas nos diários de bordo foram cruzadas com os resultados das análises textuais, permitindo identificar padrões de aprendizagem, recorrências de erros e estratégias bem-sucedidas. Esse cruzamento possibilitou uma leitura crítica do processo pedagógico, subsidiando a elaboração de propostas de intervenção e melhoria das práticas didáticas.

O projeto foi conduzido respeitando os princípios éticos aplicáveis à pesquisa educacional. Todos os participantes foram informados previamente sobre os objetivos do estudo, a natureza das atividades e o uso pedagógico dos dados. Os pais e responsáveis foram comunicados pelas coordenações e professores, sendo assegurado o direito de recusa sem qualquer prejuízo ao aluno. A participação foi voluntária, consciente e supervisionada.

Nenhuma informação pessoal foi divulgada. As produções textuais foram analisadas de forma anônima, garantindo a privacidade dos participantes. As imagens registradas durante as oficinas foram utilizadas apenas para fins internos e pedagógicos,



e não houve publicação externa que expusesse os alunos. Todo o processo foi pautado pelo respeito, acolhimento e valorização do protagonismo juvenil no ambiente escolar.

## RESULTADOS

Um modelo de análise detalhada dos dados coletados segue a seguir com base nas leituras orientadas dos textos sobre os hominídeos e na categorização temática das produções escritas, considerando três eixos fundamentais: uso adequado dos conceitos científicos, estrutura textual e qualidade argumentativa

## ANÁLISE DA QUALIDADE DA LEITURA

A análise das habilidades de leitura dos alunos sobre pequenos e diversos textos científicos sobre espécies de hominídeos revelou uma variação significativa entre os diferentes níveis de compreensão. Parte considerável dos estudantes demonstrou capacidade de localizar informações explícitas nos textos, identificar nomes de espécies, datas e características evolutivas básicas. Esse grupo conseguiu acompanhar as leituras propostas em sala de aula, destacando informações centrais com razoável autonomia. Contudo, notou-se que a maior facilidade esteve relacionada à leitura literal, com menor desempenho nas inferências e interpretações mais profundas.

Por outro lado, um número expressivo de alunos apresentou dificuldades em compreender relações causais e cronológicas entre os eventos evolutivos. Alguns estudantes não conseguiram identificar, por exemplo, quais espécies deram origem a outras ou em que momento surgiram na linha do tempo evolutiva.

A interpretação de termos técnicos também foi limitada em certos casos, o que impactou negativamente na produção textual e no uso de conceitos científicos. Essa limitação indica uma leitura ainda superficial e dependente da mediação do professor, exigindo intervenções mais diretas e estratégicas para fortalecer o letramento científico.

Apesar disso, o projeto se mostrou eficaz ao fomentar o interesse pela leitura de textos não literários, contribuindo para ampliar o repertório linguístico e conceitual dos estudantes. A leitura em grupo, os debates em sala e a discussão de trechos específicos

estimularam a compreensão crítica e a análise dos conteúdos. A continuidade de práticas leitoras ancoradas em textos científicos é fundamental para desenvolver não apenas a compreensão textual, mas também a formação de estudantes mais questionadores, autônomos e aptos a interpretar o mundo a partir da ciência.

## USO ADEQUADO DOS CONCEITOS CIENTÍFICOS

### CATEGORIA A – USO PLENO E CORRETO DOS CONCEITOS

Os alunos classificados nesta categoria demonstraram domínio do conteúdo científico sobre os hominídeos estudados. Utilizaram corretamente termos como *ancestralidade*, *bipedalismo*, *crânio*, *capacidade craniana*, *locomção ereta* e *fóssil*. Mostraram compreensão das diferenças morfológicas e temporais entre espécies como *Australopithecus afarensis*, *Homo habilis* e *Homo sapiens*.

Esses estudantes também conseguiram contextualizar as espécies dentro da linha evolutiva, mencionando, por exemplo, que o *Homo erectus* foi a primeira espécie a dominar o fogo ou que os neandertais coexistiram com os humanos modernos. Além disso, fizeram uso adequado da nomenclatura científica, respeitando as convenções de escrita e categorização.

Outro ponto de destaque foi a capacidade de explicar os conceitos com clareza, sem recorrer a simplificações exageradas ou distorções. Esses alunos foram capazes de transferir com precisão as informações dos textos base para suas próprias produções, demonstrando uma verdadeira apropriação do conhecimento científico.

### CATEGORIA B – USO PARCIAL COM IMPRECISÕES

Os textos da categoria B revelaram uma compreensão geral dos conceitos científicos, porém com alguns equívocos. Muitos alunos identificaram corretamente os nomes das espécies de hominídeos, mas apresentaram confusões em relação às características específicas de cada uma. Por exemplo, alguns atribuíram o uso do fogo ao *Homo habilis* em vez do *Homo erectus*.

Além disso, observou-se uso indevido de termos científicos, como empregar “evoluído” como sinônimo de “mais inteligente” ou “superior”, o que demonstra uma visão equivocada da evolução. Ainda que as ideias principais estivessem presentes, a explicação de conceitos-chave careceu de precisão e clareza.

Apesar dessas falhas, os alunos demonstraram esforço em empregar vocabulário técnico, o que indica um processo de aprendizagem em construção. Com reforço em leitura e mediação didática, podem alcançar maior domínio dos conceitos trabalhados.

### **CATEGORIA C – USO INADEQUADO OU AUSENTE**

Os alunos da categoria C apresentaram dificuldades significativas na utilização dos conceitos científicos relacionados aos hominídeos. Em muitos casos, os textos foram vagos e repletos de termos genéricos, como “homem das cavernas”, ou confundiram hominídeos com primatas atuais, sem distinção evolutiva.

Também houve ausência do vocabulário específico esperado para o nível de ensino, o que evidencia que os estudantes não conseguiram compreender ou aplicar os conteúdos estudados. Em alguns casos, os alunos citaram espécies de forma descontextualizada ou sem relação com as ideias centrais do texto.

Esses resultados indicam a necessidade de ações pedagógicas específicas para o fortalecimento do letramento científico, como retomada dos textos de base, construção coletiva de glossários e atividades com apoio visual (linhas do tempo, mapas evolutivos e vídeos educativos).

### **ESTRUTURA TEXTUAL**

#### **CATEGORIA A – ESTRUTURA BEM-ORGANIZADA**

Os textos classificados nesta categoria apresentaram uma estrutura textual clara, composta por introdução, desenvolvimento e conclusão. Os alunos seguiram os gêneros propostos (resumo, artigo de opinião, texto científico), mantendo a coerência interna e respeitando as normas de produção textual.



Houve uso apropriado de parágrafos, com ideias bem delimitadas e encadeadas por conectivos coesivos como “além disso”, “portanto” e “por outro lado”. A organização lógica das informações permitiu que o leitor compreendesse facilmente a sequência de raciocínio proposta.

Essa categoria demonstra um bom domínio das práticas de produção textual, refletindo o trabalho articulado entre Ciências e Língua Portuguesa no desenvolvimento da competência escrita.

### **CATEGORIA B – ESTRUTURA RAZOAVELMENTE ORGANIZADA**

Os alunos dessa categoria apresentaram estrutura básica de texto, mas com desenvolvimento desigual. Muitos textos possuíam introdução e desenvolvimento, mas apresentaram conclusões frágeis ou repetitivas. Outros, apesar de bem iniciados, careciam de continuidade temática entre os parágrafos.

Em alguns casos, os alunos não utilizaram adequadamente conectores, o que prejudicou a fluidez do texto. A estrutura estava presente, mas com problemas de coesão e de encadeamento lógico, indicando necessidade de reforço em técnicas de organização textual.

Apesar das limitações, os textos revelaram esforço por parte dos alunos em cumprir o gênero solicitado. Com oficinas de reescrita e leitura orientada, é possível elevar o desempenho desses estudantes.

### **CATEGORIA C – ESTRUTURA COMPROMETIDA**

Os textos da categoria C apresentaram sérios problemas de organização. Muitos não tinham separação entre introdução, desenvolvimento e conclusão, ou apresentavam blocos únicos de ideias desconexas. A ausência de parágrafos e de conectivos dificultou a compreensão global do texto.

Houve também troca ou mistura de gêneros, como o uso de opinião pessoal em textos informativos, ou textos fragmentados, compostos por frases soltas, sem conexão

temática. Essas falhas indicam que os alunos ainda não compreendem a estrutura básica da escrita formal.

Para essa categoria, é necessário um trabalho sistemático com sequências didáticas focadas na estrutura dos gêneros textuais, além de atividades práticas de reorganização de textos e produção coletiva.

## QUALIDADE ARGUMENTATIVA

### CATEGORIA A – ARGUMENTAÇÃO CONSISTENTE E FUNDAMENTADA

Os alunos desta categoria demonstraram excelente capacidade de argumentação, baseando suas ideias em evidências científicas dos textos estudados. Utilizaram exemplos concretos, como as adaptações do *Homo neanderthalensis* ao frio, ou o uso de ferramentas por *Homo habilis*, para fundamentar suas posições.

Além disso, construíram raciocínios lógicos e coerentes, articulando ideias com clareza e relacionando o conteúdo científico a contextos históricos ou atuais. A argumentação foi reforçada pelo uso de linguagem formal e precisa.

Essas produções revelam não apenas o domínio do conteúdo, mas também o desenvolvimento do pensamento crítico e da capacidade de elaborar hipóteses e juízos embasados em dados científicos.

### CATEGORIA B – ARGUMENTAÇÃO PRESENTE, MAS SUPERFICIAL

Os textos da categoria B apresentam tentativas válidas de argumentar, mas com justificativas pouco desenvolvidas ou genéricas. Muitas vezes os alunos se limitaram a afirmar ideias sem aprofundar ou justificar adequadamente.

Faltou, em alguns casos, a articulação de exemplos concretos, o que enfraqueceu a força dos argumentos. Ainda assim, os textos indicam que os alunos compreendem a estrutura de um texto argumentativo, mas precisam melhorar a densidade das ideias apresentadas.

Com mais práticas de leitura crítica e análise de textos argumentativos, esses alunos podem desenvolver habilidades mais refinadas de convencimento e sustentação de pontos de vista.

### **CATEGORIA C – AUSÊNCIA OU FRAGILIDADE ARGUMENTATIVA**

Os alunos classificados nesta categoria apresentaram textos majoritariamente descritivos ou opinativos, sem fundamentação científica. Muitos reproduziram trechos dos textos base sem reelaboração, ou expressaram opiniões vagas, como “acho que o Homo sapiens é mais inteligente”, sem justificativas.

Faltou construção de argumentos sólidos, relação com dados e aprofundamento das ideias. A escrita revelou dificuldade em defender um ponto de vista com coerência e clareza.

É necessário fortalecer o trabalho com gêneros argumentativos em sala de aula, com foco na leitura interpretativa, debates mediados e atividades que estimulem a elaboração de hipóteses baseadas em dados científicos.

### **SÍNTESE DA ANÁLISE**

A análise das produções textuais dos alunos participantes do projeto revelou um panorama multifacetado quanto à apropriação dos conceitos científicos, à competência linguística e ao desenvolvimento das habilidades argumentativas. Em termos gerais, constatou-se que a maior parte dos estudantes conseguiu, em alguma medida, incorporar o conteúdo sobre homínidos de forma significativa, demonstrando níveis variados de compreensão e uso de terminologias específicas.

Essa apropriação foi mais evidente entre os alunos que já apresentavam um histórico de maior domínio da leitura e da escrita, os quais conseguiram transferir para seus textos o vocabulário científico aprendido, respeitando as especificidades conceituais e relacionando corretamente os dados biológicos às espécies estudadas. No entanto, mesmo entre esses, notaram-se pequenas lacunas de precisão científica, indicando a necessidade contínua de reforço e aprofundamento temático.

A estrutura dos textos revelou-se um fator fundamental na organização do pensamento dos alunos. Aqueles que demonstraram maior domínio estrutural apresentaram textos bem delimitados, com introdução, desenvolvimento e conclusão articulados logicamente. A presença de conectivos, parágrafos bem distribuídos e respeito ao gênero textual proposto contribuiu significativamente para a clareza da comunicação.

Já os alunos com dificuldades estruturais tiveram maior propensão a produzir textos desorganizados, com ideias desconexas e ausência de coesão, o que, por sua vez, comprometeu a transmissão do conteúdo aprendido. Essa relação entre organização textual e compreensão conceitual destaca a importância de se trabalhar a produção escrita de forma integrada ao conteúdo de Ciências.

No campo argumentativo, os dados apontaram que a maioria dos estudantes ainda encontra desafios em construir argumentos sólidos, especialmente quando se trata de justificar pontos de vista com base em dados científicos. Muitos apresentaram ideias vagas, com poucos exemplos e explicações insuficientes. Por outro lado, houve avanços significativos entre os alunos que conseguiram não apenas repetir o conteúdo lido, mas também interpretá-lo criticamente, comparando espécies e refletindo sobre as implicações da evolução humana. Isso demonstra que o ensino interdisciplinar favorece o desenvolvimento do pensamento crítico, desde que apoiado por estratégias didáticas bem planejadas.

A qualidade da leitura revelou-se diretamente proporcional à qualidade da escrita. Alunos com maior capacidade de interpretação dos textos científicos foram os que produziram textos mais completos, coerentes e conceitualmente corretos. A leitura guiada, a discussão em grupo e o trabalho com vocabulário técnico mostraram-se essenciais para mediar a compreensão textual. Assim, a leitura não foi apenas um ponto de partida, mas um eixo central para o desenvolvimento de habilidades linguísticas e científicas, reafirmando a importância do letramento científico no ensino fundamental.

Portanto, a análise dos dados evidencia que o projeto não apenas contribuiu para o aprendizado sobre evolução e hominídeos, mas também revelou o potencial da integração entre áreas do conhecimento na formação de estudantes mais críticos, autônomos e preparados para lidar com textos complexos. A combinação entre leitura,

análise e produção escrita permitiu identificar diferentes níveis de apropriação do conteúdo, o que servirá como base para intervenções pedagógicas futuras mais direcionadas às necessidades reais de cada turma.

## CONCLUSÃO

Esta pesquisa interdisciplinar teve como objetivo geral promover uma abordagem integrada entre Ciências e Língua Portuguesa, por meio do estudo da evolução dos hominídeos. Através da leitura e produção de textos científicos, os alunos do 9º ano foram estimulados a desenvolver habilidades de leitura crítica, uso de vocabulário técnico e argumentação fundamentada.

A análise das produções mostrou que muitos estudantes conseguiram aplicar corretamente os conceitos científicos e estruturar seus textos de forma coerente. Ainda assim, as dificuldades enfrentadas por parte da turma revelam a importância de ações pedagógicas contínuas e integradas, que articulem teoria e prática com foco na formação crítica do aluno.

Portanto, conclui-se que o projeto atingiu seus objetivos, contribuindo para a valorização do conhecimento científico e da competência linguística. O aprofundamento nas temáticas evolutivas e a prática da escrita orientada constituem um caminho sólido para o desenvolvimento integral dos estudantes, preparando-os para novos desafios acadêmicos e sociais.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, C. *Didática e multiletramentos: práticas de leitura na educação básica*. Revista de Práticas Educativas, v. 8, n. 3, p. 45-60, 2024.
- ALVES, R. L. *Educação científica na contemporaneidade: desafios e perspectivas*. Brasília: Líder Educacional, 2022.
- ANDRADE, R.; SILVA, J. *Evolução humana e cultura*. Rio de Janeiro: Ciência Hoje, 2018.
- ARAÚJO, V. M. Leitura e escrita em Ciências da Natureza: práticas de linguagem na escola pública. *Revista Brasileira de Educação Científica*, v. 11, n. 2, p. 44-61, 2020.
- BARRETO, D. *Ciência, cultura e sociedade: reflexões para a educação contemporânea*. São Paulo: InterAção, 2018.



- BATISTA, C. F.; LIMA, J. R. *Multiletramentos e ensino de Ciências: uma abordagem dialógica*. Belo Horizonte: Vozes Pedagógicas, 2017.
- CARVALHO, S.; FERREIRA, T. *A biologia da evolução humana*. São Paulo: Moderna, 2020.
- COSTA, A.; LIMA, F.; NOGUEIRA, L. Ciência e linguagem na BNCC: intersecções entre áreas do conhecimento. *Revista Educação em Foco*, v. 19, n. 2, p. 33-50, 2023.
- CUNHA, M. G. A interdisciplinaridade como princípio formativo: reflexões para o ensino fundamental. *Revista Teias*, v. 19, n. 1, p. 87-101, 2018.
- DUARTE, S. R. *Práticas de leitura científica no ensino fundamental II*. São Paulo: Contextus, 2021.
- FERNANDES, B. M. *A argumentação no ensino de Ciências: teoria e prática em sala de aula*. Recife: Didática Moderna, 2016.
- FREITAS, R. *Produção textual com base em gêneros científicos*. Belo Horizonte: Nova Escola, 2022.
- LIMA, C. A.; SOUSA, K. G. Evolução biológica e linguagem: interações no ensino médio. *Revista Ensino Interdisciplinar*, v. 8, n. 3, p. 121-135, 2023.
- LOPES, H. *DNA e evolução: um diálogo interdisciplinar*. Salvador: Alfa, 2021.
- MENDONÇA, J. *O papel da leitura crítica nas Ciências da Natureza*. Porto Alegre: EducAção, 2015.
- MOREIRA, E. Evolução, cultura e linguagem: desafios para a educação básica. *Revista Saber & Ensino*, v. 7, n. 1, p. 88-102, 2025.
- MOURA, D. S. *Ciência e linguagem: aproximações possíveis na formação básica*. Salvador: Saber Vivo, 2019.
- NASCIMENTO, P. *Textos informativos e argumentação na sala de aula*. Curitiba: Texto e Contexto, 2016.
- OLIVEIRA, M. F. *Interdisciplinaridade no Ensino Fundamental: uma prática possível*. São Paulo: Perspectivas, 2020.
- PEREIRA, A.; GOMES, M. *A linguagem como ferramenta evolutiva*. Campinas: Antropos, 2019.
- RIBEIRO, T. A origem do homem: uma leitura científica da ancestralidade humana. *Revista Ciência Atual*, v. 5, n. 1, p. 10-22, 2019.
- ROCHA, E. B. *Educação científica e cidadania: caminhos para a formação integral*. Florianópolis: EduCidadã, 2015.
- SANTOS, M.; BARROS, E. *A linguagem na evolução humana: cognição e comunicação*. Fortaleza: Letras Vivas, 2017.
- SILVA, L. A. Projetos interdisciplinares no 9º ano: desafios e possibilidades. *Revista Docência em Foco*, v. 12, n. 1, p. 55-68, 2023.

XAVIER, L. R. Leitura crítica de textos científicos na educação básica: práticas e desafios. *Cadernos de Educação e Linguagem*, v. 13, n. 2, p. 92-110, 2024.

Submissão: março de 2025. Aceite: abril de 2025. Publicação: junho de 2025.