

# Ensino de mamíferos nos anos iniciais: a literatura infantil como estratégia interdisciplinar para a alfabetização científica

## *Teaching mammals in early Elementary education: children's Literature as an in-terdisciplinary strategy for scientific literacy*

<sup>1</sup> Dafny Silva  

<sup>2</sup> Marcelo Diniz Monteiro de Barros 

### RESUMO

---

Este artigo apresenta um relato de experiência com abordagem qualitativa desenvolvido com 40 estudantes do 2º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública da região metropolitana do Rio de Janeiro. A proposta integrou ensino de Ciências e práticas de letramento a partir da leitura mediada de obra literária infantil como estratégia para a construção do conceito de mamíferos. Os dados foram produzidos por meio do registro das falas das crianças durante rodas de conversa e atividades de classificação, sendo analisados à luz da Análise de Conteúdo. As categorias emergentes evidenciaram concepções generalistas sobre alimentação dos filhotes, dicotomias entre humanos e outros animais e confusões morfológicas relacionadas à classificação biológica. Os resultados indicam que a articulação entre literatura infantil e ensino de Ciências pode favorecer processos de alfabetização científica nos anos iniciais, promovendo reflexão conceitual e ampliação do repertório científico das crianças. O estudo contribui para o debate sobre práticas interdisciplinares e apresenta potencial de replicabilidade em contextos escolares semelhantes.

**Palavras-chave:** ensino de Ciências. alfabetização científica. anos iniciais. literatura infantil. classificação biológica.

### ABSTRACT

*This article presents an experience report with a qualitative approach developed with 40 second-grade students from a public elementary school located in the metropolitan region of Rio de Janeiro, Brazil. The proposal integrated Science teaching and literacy practices through the mediated reading of a children's literary book as a strategy for constructing the concept of mammals. Data were produced through the recording of students' oral statements during group discussions and classification activities and were analyzed based on Content Analysis. The emerging categories revealed generalist conceptions about offspring feeding, dichotomies between humans and other animals, and morphological misunderstandings related to biological classification. The findings indicate that articulating children's literature and Science teaching can foster processes of scientific literacy in early schooling, promoting conceptual reflection and expanding students' scientific repertoire. The study contributes to discussions on interdisciplinary practices and presents potential for replication in similar school contexts.*

**Keywords:** science education. scientific literacy. early elementary education. children's literature. biological classification.

---

1 Doutoranda em Ensino em Biociências e Saúde (IOC/Fiocruz). Professor I de Ciências da Secretaria de Educação de Itaboraí/RJ. Professor I de Ciências Biológicas da Secretaria de Educação de Rio Bonito/RJ.

2 Professor Adjunto IV do Departamento de Ciências Biológicas da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais.

## 1 INTRODUÇÃO

A presença das Ciências em nosso cotidiano é intrínseca e se manifesta de diferentes maneiras, seja na compreensão do mundo ao nosso redor, na promoção da saúde ou na conservação da natureza. Assim, ensinar Ciências não pode ser entendido apenas como transmissão de saberes técnicos, mas como processo formativo que envolve a compreensão crítica das relações entre ciência, sociedade e ambiente. Para Galvão (2006), o ensino de Ciências ultrapassa a dimensão conceitual, pois implica analisar o impacto das descobertas científicas no contexto social e compreender os processos históricos que permeiam a produção do conhecimento.

Nesse cenário, a alfabetização científica assume papel central. Lorenzetti e Delizoicov (2001) defendem que alfabetizar não se restringe ao domínio da linguagem escrita, mas envolve a apropriação de conhecimentos que ampliam a cultura e a compreensão do universo que nos cerca. Nessa perspectiva, os autores definem a alfabetização científica como um processo por meio do qual a linguagem das Ciências Naturais adquire significados, permitindo ao indivíduo ampliar seu universo de conhecimento e intervir de forma crítica e consciente na sociedade.

Entretanto, o ensino de Ciências ainda enfrenta desafios significativos, especialmente no que se refere à superação de práticas tradicionais centradas na memorização e na reprodução de conteúdos (Rossi et al., 2022). Freire (1996) já alertava para a necessidade de um ensino que promovesse autonomia, reflexão e participação ativa dos estudantes, rompendo com modelos transmissivos que pouco dialogam com suas experiências e curiosidades.

Nos anos iniciais do Ensino Fundamental, esse desafio torna-se ainda mais evidente. Embora reconhecida como área fundamental, a disciplina de Ciências muitas vezes ocupa posição secundária diante da centralidade atribuída à alfabetização linguística e ao ensino de Matemática (Albuquerque; Lustosa, 2023). Contudo, trata-se de um período privilegiado para o desenvolvimento do pensamento científico, considerando a curiosidade natural das crianças e seu constante contato com fenômenos do mundo físico e biológico (Augusto; Amaral, 2015; Azevedo, 2012).

A Base Nacional Comum Curricular (Brasil, 2018) reforça a importância do ensino de Ciências desde a Educação Infantil, destacando a necessidade de envolver os estudantes em práticas investigativas que ampliem sua capacidade de observação, questionamento e construção de explicações sobre o mundo natural. No estudo dos seres vivos, orienta-se que a aprendizagem parta das ideias e representações que as crianças já possuem, valorizando seus conhecimentos prévios como ponto de partida para a sistematização de conceitos científicos.

Nesse contexto, o ensino sobre os mamíferos apresenta potencial formativo relevante, não apenas por sua presença no cotidiano das crianças, mas por possibilitar o reconhecimento de que os seres humanos também pertencem a esse grupo. Compreender essa relação contribui para a construção de uma consciência ambiental mais ampla e para o desenvolvimento de atitudes de respeito e preservação da vida. Como afirmam Walker e Lofthouse (2002), a espécie humana é apenas uma entre milhares de espécies de mamíferos existentes, o que reforça nossa condição de parte integrante da natureza.

Para que esse processo de construção conceitual seja significativo, é fundamental adotar estratégias que promovam participação ativa e articulem diferentes linguagens. Nesse sentido, a literatura infantil pode constituir-se como recurso pedagógico potente, ao integrar dimensões afetivas, linguísticas e cognitivas no ensino de Ciências. Estudos indicam que a aproximação entre linguagem literária e linguagem científica amplia as possibilidades de compreensão dos conteúdos e favorece reflexões sobre a relação entre Ciência e sociedade (Zanetic, 2006; Piassi, 2013; Zilli; Massi, 2017).

Apesar dessas contribuições, ainda são limitados os estudos que analisam, de forma sistematizada, como a mediação literária pode favorecer a construção de conceitos biológicos nos anos iniciais, especialmente no que se refere à classificação dos mamíferos e às concepções infantis sobre esse grupo.

Diante disso, este artigo tem como objetivo analisar as concepções de estudantes do 2º ano do Ensino Fundamental acerca do conceito de mamíferos, a partir de uma proposta didática que integrou literatura infantil e atividades de classificação biológica, discutindo suas contribuições para a alfabetização científica e para práticas interdisciplinares no ensino de Ciências.

## 2 O ENSINO DE CIÊNCIAS NOS ANOS INICIAIS E A ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA

O ensino de Ciências assume papel central diante dos desafios contemporâneos que atravessam a sociedade, como crises sanitárias, mudanças climáticas e desenvolvimento tecnológico. A pandemia da COVID-19, por exemplo, evidenciou a relevância do conhecimento científico para a tomada de decisões individuais e coletivas, reforçando a necessidade de formação de cidadãos capazes de compreender informações científicas e posicionar-se criticamente diante delas.

Nesse contexto, o ensino de Ciências contribui para ampliar a compreensão das relações entre Ciência, Tecnologia e Sociedade. Viecheneski e Carletto (2011) argumentam que essa área favorece a formação de indivíduos críticos, aptos a analisar decisões que envolvem avanços científicos. De modo semelhante, Chassot (2003) afirma que ser alfabetizado cientificamente implica ser capaz de “ler a linguagem em que a natureza está escrita”, compreendendo o mundo para além das aparências imediatas.

Nos anos iniciais do Ensino Fundamental, essa perspectiva torna-se ainda mais relevante. A infância é marcada por intensa curiosidade e desejo de explorar o mundo. Fochi (2022) ressalta que essa curiosidade constitui elemento estruturante da aprendizagem infantil, pois é a partir do questionamento que a criança constrói hipóteses e amplia sua compreensão da realidade.

É nesse cenário que se insere a discussão sobre alfabetização científica. Lorenzetti (2000) define alfabetização científica como “o processo pelo qual a linguagem das Ciências Naturais adquire significado, constituindo-se em um meio para o indivíduo ampliar o seu universo de conhecimento, a sua cultura, como cidadão inserido na sociedade.” (Lorenzetti, 2000, p. 86).

Essa definição evidencia que a alfabetização científica vai além da memorização de conteúdos, envolvendo a apropriação da linguagem científica como ferramenta de compreensão e participação social.

A concepção dialoga com a perspectiva de Freire (1999), para quem alfabetizar não é um ato mecânico de decodificação, mas um processo de leitura crítica do mundo. Ao transpor essa ideia para o campo das Ciências, compreende-se que alfabetizar cientificamente significa possibilitar que os estudantes interpretem fenômenos, argumentem com base em evidências e reconheçam as implicações sociais do conhecimento científico.

Chassot (2003) reforça essa dimensão formativa ao afirmar que “entender a ciência nos facilita contribuir para controlar e prever as transformações que ocorrem na natureza, conduzindo-as para uma melhor qualidade de vida.” (Chassot, 2003, p. 91).

Dessa forma, o ensino de Ciências nos anos iniciais precisa superar abordagens centradas exclusivamente na transmissão de conteúdos, promovendo experiências investigativas que articulem conceitos científicos, vivências cotidianas e reflexão crítica. Ao favorecer essa articulação, a escola contribui não apenas para a aprendizagem conceitual, mas para a formação de sujeitos capazes de compreender e atuar no mundo de maneira responsável.

### 3 CONSTRUINDO SABERES: A INTERDISCIPLINARIDADE ENTRE CIÊNCIAS E A LÍNGUA PORTUGUESA

Santana e Farias (2023) definem interdisciplinaridade como uma colaboração integrativa entre diferentes áreas do conhecimento, capaz de enfrentar problemas complexos por meio de uma abordagem mais abrangente e articulada. No campo educacional, essa perspectiva representa uma ruptura com a fragmentação curricular e com o isolamento das disciplinas, historicamente organizadas de forma compartimentalizada.

Embora o termo não seja recente, sua incorporação efetiva na Educação Básica ainda constitui desafio. Autores como Freire (1999), Paviani (2005) e Fazenda (2012) discutem a interdisciplinaridade como possibilidade de superação de práticas conteudistas, defendendo um ensino que favoreça diálogo entre saberes e integração de conhecimentos. Já Japiassú (1976) apontava que a fragmentação disciplinar compromete a compreensão mais ampla da realidade, propondo uma reorganização do conhecimento que favoreça articulações significativas.

No âmbito do ensino de Ciências nos anos iniciais, a interdisciplinaridade torna-se especialmente relevante quando articulada à alfabetização científica. Se esta implica apropriação da linguagem científica e capacidade de interpretar o mundo de maneira crítica, torna-se necessário integrar práticas que envolvam leitura, escrita, argumentação e interpretação de diferentes gêneros discursivos.

Nesse sentido, a articulação entre Ciências e Língua Portuguesa apresenta-se como estratégia pedagógica potente. Ao integrar essas áreas, promove-se simultaneamente o desenvolvimento de competências linguísticas — como leitura, produção escrita e argumentação — e a construção de conceitos científicos, possibilitando que os estudantes expressem, interpretem e questionem saberes de forma significativa.

Santos (2007) defende que ensinar Ciências implica ensinar a ler sua linguagem, compreendendo sua estrutura discursiva e seus modos específicos de significação. Como afirma o autor, “ensinar ciência significa, portanto, ensinar a ler sua linguagem, compreendendo sua estrutura sintática e discursiva, o significado de seu vocábulo [...]” (Santos, 2007, p. 484). Essa perspectiva desloca o ensino de Ciências de uma abordagem centrada na memorização para uma prática que valoriza a linguagem como mediadora da construção conceitual.

A Base Nacional Comum Curricular (Brasil, 2018) reforça essa orientação ao afirmar que o letramento científico envolve não apenas a compreensão do mundo natural e tecnológico, mas também a capacidade de atuar sobre ele de forma crítica e responsável. Ao destacar a importância da investigação, da argumentação e da comunicação científica, o documento aponta para a necessidade de práticas pedagógicas integradas, que articulem diferentes campos do saber.

Assim, a aproximação entre Ciências e Língua Portuguesa não deve ser entendida apenas como estratégia metodológica, mas como condição para a efetivação da alfabetização científica nos anos iniciais, pois essa articulação possibilita que as crianças leiam, interpretem, discutam e produzam sentidos sobre fenômenos naturais, favorecendo a construção de conhecimentos científicos de maneira contextualizada e relevante.

É nesse horizonte que a literatura infantil emerge como recurso mediador, capaz de integrar dimensões cognitivas, linguísticas e afetivas, contribuindo para a construção de conceitos científicos por meio de experiências de leitura que mobilizam imaginação, argumentação e reflexão.

### 4 O PAPEL DA LITERATURA INFANTIL NA EDUCAÇÃO CIENTÍFICA

A literatura pode ser compreendida como manifestação artística que recria a realidade por meio da linguagem, atribuindo sentidos estéticos e simbólicos às experiências humanas. Antonio Candido (2004) defende que a literatura desempenha função humanizadora, pois contribui para a construção da identidade, da sensibilidade e

da reflexão crítica sobre o mundo. Ao atribuir significados às experiências, aos sonhos e às contradições da vida social, a literatura amplia horizontes de compreensão da realidade.

No caso da literatura infantil, essa dimensão humanizadora articula-se ao universo da infância, dialogando com a imaginação, a fantasia e as formas particulares de percepção do mundo próprias das crianças. Embora frequentemente associada ao entretenimento, a literatura destinada ao público infantil também pode assumir caráter formativo, especialmente quando mobilizada em contextos educativos.

As narrativas literárias infantis frequentemente apresentam elementos relacionados às Ciências Naturais — como animais, plantas e fenômenos da natureza — ainda que sob formas ficcionais ou personificadas. Esse diálogo entre fantasia e realidade pode constituir-se como potente recurso pedagógico quando mediado intencionalmente pelo professor. Nesse sentido, a literatura não substitui o conhecimento científico, mas atua como linguagem mediadora capaz de suscitar questionamentos, hipóteses e interpretações.

Silva e Pereira (2013) defendem que a literatura pode funcionar como área articuladora de diferentes campos do saber, favorecendo práticas interdisciplinares. De maneira complementar, Ozelame, Ozelame e Rocha Filho (2016) afirmam que a literatura possibilita apresentar a ciência de forma menos rígida, ampliando as possibilidades de compreensão ao flexibilizar a linguagem e aproximar conceitos do universo infantil.

Essa aproximação é particularmente relevante nos anos iniciais, período em que a imaginação e o pensamento simbólico ainda ocupam papel central na construção de sentidos. Conforme apontam Ghedin et al. (2017), o uso de elementos ficcionais pode favorecer o engajamento das crianças e potencializar processos de aprendizagem quando articulado a objetivos pedagógicos claros.

Sob a perspectiva da alfabetização científica, a literatura infantil pode contribuir para o desenvolvimento da linguagem científica ao promover práticas de leitura, interpretação e argumentação em torno de fenômenos naturais. Ao discutir personagens, situações e conflitos presentes nas narrativas, os estudantes mobilizam conceitos, formulam hipóteses e relacionam saberes prévios a novas informações, construindo significados de forma contextualizada.

Nesse processo, a mediação docente torna-se elemento central. Cabe ao professor conduzir a leitura de modo problematizador, explorando as possibilidades de diálogo entre linguagem literária e linguagem científica, favorecendo a construção conceitual sem desconsiderar a dimensão lúdica e afetiva da obra.

Assim, a articulação entre literatura infantil e ensino de Ciências configura-se como estratégia interdisciplinar capaz de integrar dimensões cognitivas, linguísticas e emocionais, contribuindo para a alfabetização científica nos anos iniciais. Ao unir imaginação e investigação, a escola amplia as possibilidades de compreensão do mundo natural e fortalece a formação de sujeitos críticos e sensíveis à realidade que os cerca.

## 5 METODOLOGIA

### Participantes e contexto da pesquisa

A pesquisa foi realizada em uma escola pública municipal localizada na região metropolitana do estado do Rio de Janeiro. Participaram do estudo 39 estudantes, com idades entre 7 e 8 anos, regularmente matriculados no 2º ano do Ensino Fundamental, turno da tarde.

O critério de inclusão consistiu em estar regularmente matriculado na turma participante no período de realização da atividade. Todos os estudantes participaram das atividades propostas.

## 6 ASPECTOS ÉTICOS

A pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, conforme Parecer Consubstanciado nº 7.514.943/2025, CAAE nº 86030424.2.0000.5248.

Foram observados os princípios éticos previstos na Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. Os responsáveis legais pelos estudantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), e as crianças participantes manifestaram sua concordância por meio do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE), sendo assegurados o direito de recusa, a confidencialidade e a proteção das informações.

A identidade dos participantes foi integralmente preservada, com a supressão de quaisquer elementos que possibilitassem sua identificação. As imagens utilizadas foram previamente tratadas por meio de desfoque (blur), referindo-se exclusivamente às atividades pedagógicas desenvolvidas, sem exposição identificável dos estudantes.

### **Delineamento da atividade**

A intervenção ocorreu em um único encontro, com duração total de dois tempos de aula consecutivos (aproximadamente 100 minutos). Foram utilizados como recursos pedagógicos:

- O livro *Uma surpresa para pequena toupeira* (Lallemand, 2024), para leitura coletiva;
- Cards ilustrados com personagens da narrativa;
- Cartolina contendo atividade de classificação intitulada “É ou Não é Mamífero?”;
- Imagens de animais mencionados na história para categorização.

A atividade foi organizada em três momentos:

1. Roda de conversa inicial para levantamento das concepções prévias sobre mamíferos;
2. Leitura coletiva e dialogada da obra literária;
3. Atividade de classificação dos animais em “mamíferos” e “não mamíferos”, seguida de nova roda de conversa.

### **Produção e análise dos dados**

Os dados foram produzidos por meio de observação participante, com registro das falas espontâneas das crianças em diário de bordo elaborado pela professora-pesquisadora durante a realização da atividade. Além disso, a professora regente da turma realizou a gravação em vídeo do fundo da sala, o que possibilitou registrar as interações da turma sem a identificação dos participantes. Os registros contemplaram manifestações orais relevantes, hipóteses formuladas pelos estudantes e interações ocorridas nas rodas de conversa e na atividade de classificação.

A análise dos dados foi realizada por meio de análise temática, inspirada na proposta de Bardin (2011). Segundo a autora, a análise de conteúdo constitui um conjunto de técnicas de tratamento sistemático e objetivo das comunicações, que permite inferir conhecimentos relativos às condições de produção e recepção das mensagens.

No presente estudo, foram mobilizadas três etapas principais da proposta metodológica: pré-análise, com leitura fluente do diário de bordo, visando à familiarização com o material e à organização inicial dos registros; exploração do material, mediante identificação de unidades de sentido recorrentes nas falas das crianças, relacionadas às características dos mamíferos; e tratamento dos resultados e interpretação, com agrupamento das unidades em categorias temáticas emergentes e análise interpretativa à luz do referencial teórico sobre literatura infantil e ensino de Ciências.

As categorias não foram previamente definidas, mas emergiram do próprio material empírico, em consonância com a abordagem qualitativa exploratória adotada e com a perspectiva de Minayo (2013). Para a autora, as categorias analíticas em pesquisas qualitativas se constroem no processo de aproximação e interpretação dos dados. A interpretação dos dados, por sua vez, buscou compreender como a mediação literária contribuiu para a mobilização, ampliação ou reformulação das concepções das crianças acerca dos mamíferos.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise temática das falas registradas no diário de bordo permitiu a organização dos dados em quatro categorias emergentes: (1) generalizações sobre alimentação infantil; (2) dissociação entre humanos e demais animais; (3) confusão morfológica entre pelos e penas; e (4) reconstrução conceitual mediada pela literatura.

A atividade foi realizada com vinte e seis estudantes presentes no dia da intervenção, de um total de trinta e nove matriculados na turma. A proposta alinhou-se aos princípios da alfabetização científica, ao valorizar os saberes prévios e promover a problematização conceitual (Lorenzetti, 2000; Lorenzetti & Delizoicov, 2001).

##### **Generalizações sobre alimentação e amamentação**

Durante a roda de conversa inicial, observou-se que as crianças associavam a condição de “bebê” à ingestão de leite, independentemente do grupo animal. Expressões como “todo bebê bebe leite” foram recorrentes.

Essa generalização revela um raciocínio baseado na experiência cotidiana, no qual vivências humanas são ampliadas para todos os animais. Tal característica é comum nos anos iniciais, quando o pensamento ainda se estrutura a partir de referências concretas e familiares (Lorenzetti, 2000).

Ao problematizar se filhotes de aves recebem leite, a mediação docente favoreceu a diferenciação conceitual e a introdução da amamentação como característica exclusiva dos mamíferos. O confronto entre hipótese inicial e explicação científica constitui um movimento essencial em direção à alfabetização científica (Chassot, 2003).

##### **Dissociação entre seres humanos e animais**

Outro dado relevante foi a resistência inicial em reconhecer os seres humanos como animais. Ao serem informados de que humanos também pertencem ao grupo dos mamíferos, os estudantes demonstraram surpresa.

Esse estranhamento evidencia uma visão dicotômica entre humanos e demais animais, percepção socialmente construída e frequentemente reforçada culturalmente (Costa e Sampaio, 2019). A atividade possibilitou problematizar essa separação ao incluir os próprios estudantes como exemplo de organismo mamífero, ampliando a compreensão do conceito de animal.

**Confusão entre pelos e penas** Durante as discussões, muitos alunos afirmaram inicialmente que aves possuíam “pelos”. Após comparação entre características morfológicas e mediação dialogada, parte da turma revisou essa afirmação, reconhecendo que aves possuem penas.

Essa oscilação conceitual indica um processo de reorganização de sentido, no qual a criança transita de uma classificação intuitiva para uma categorização baseada em critérios mais sistemáticos. Conforme Bardin (2011), a recorrência e reformulação de enunciados são indícios relevantes no processo interpretativo qualitativo.

### Reconstrução conceitual mediada pela literatura

A leitura dialogada do livro desempenhou papel central na mobilização das discussões. O enredo — especialmente a cena em que a toupeira oferece leite ao filhote — funcionou como disparador para a problematização científica.

A mediação ocorreu em formato de leitura coletiva interativa, conforme ilustrado na Figura 1.

Figura 1 – Momento de leitura coletiva e mediação dialógica da obra literária

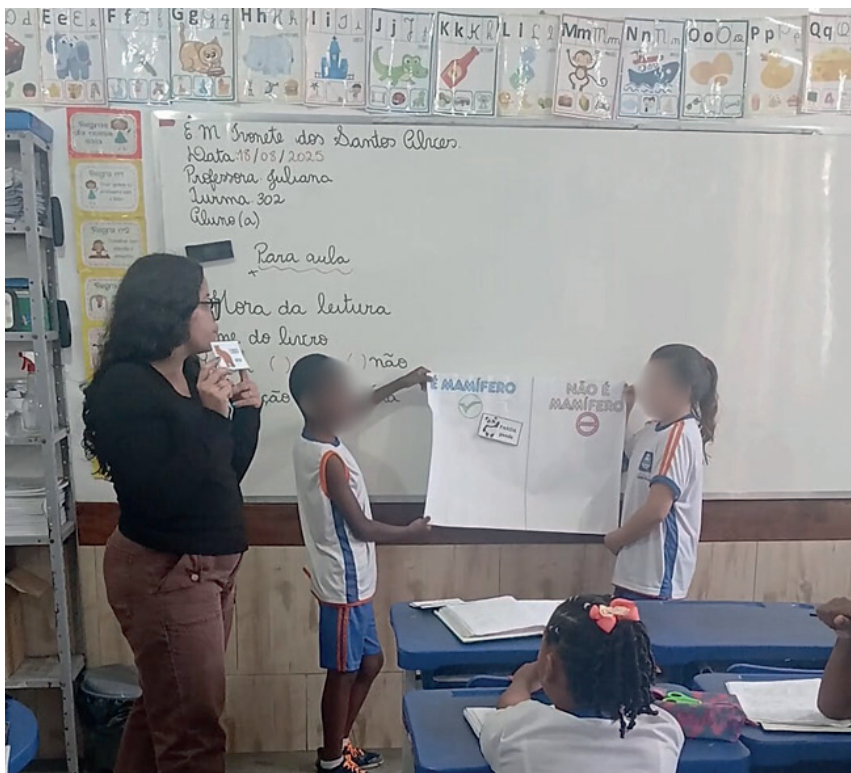


Fonte: arquivo da pesquisa (2025).

A narrativa permitiu que o conceito de mamífero fosse construído dentro de um contexto afetivo e significativo, favorecendo a atribuição de sentido ao conteúdo biológico. Esse resultado corrobora Silva e Pereira (2013) e Ozelame, Ozelame e Rocha Filho (2016), ao evidenciar que a literatura infantil pode atuar como mediadora da construção de conceitos científicos.

Na etapa final, os estudantes foram convidados a classificar os animais da narrativa em “mamíferos” e “não mamíferos”. Observou-se maior segurança na aplicação dos critérios discutidos, especialmente no que se refere à amamentação e à presença de pelos. O processo coletivo de classificação pode ser observado na Figura 2.

Figura 2 – Organização coletiva dos animais durante a atividade de classificação



Fonte: arquivo da pesquisa (2025).

O cartaz final sistematizado (Figura 3), evidencia a consolidação dos critérios debatidos ao longo da atividade.

Figura 3 – Produto final da atividade após sistematização coletiva



Fonte: arquivo da pesquisa (2025).

A correta categorização dos animais indica indícios de reconstrução conceitual ao longo do encontro. Ao relacionarem suas ideias prévias com as informações mediadas pela docente, os estudantes passaram a mobilizar critérios mais próximos da classificação científica.

### **Síntese interpretativa**

Os resultados indicam que a atividade possibilitou tornar visíveis concepções espontâneas, além de problematizar generalizações baseadas na experiência cotidiana e diferenciar critérios científicos de classificações intuitivas. Também foi possível integrar dimensão afetiva e conceitual no ensino de Ciências.

Ainda que se trate de um estudo exploratório, realizado em um único encontro e com registros em diário de bordo, os dados sugerem que a mediação literária constitui estratégia promissora para a alfabetização científica nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A presente investigação teve como objetivo analisar as concepções de estudantes do 2º ano do Ensino Fundamental acerca dos mamíferos, a partir da mediação de uma obra de literatura infantil. Os resultados evidenciaram que as crianças mobilizam saberes cotidianos e experiências pessoais na tentativa de explicar fenômenos biológicos, o que se manifestou em generalizações sobre amamentação, na dissociação entre humanos e demais animais e na confusão entre pelos e penas.

A análise temática permitiu compreender que tais concepções não configuram ausência de conhecimento, mas modos iniciais de organização do pensamento científico. A mediação literária mostrou-se relevante ao favorecer a problematização dessas ideias e possibilitar a construção de critérios mais sistemáticos de classificação biológica, especialmente no que se refere à amamentação e à presença de pelos como características dos mamíferos.

Os dados indicam que a articulação entre literatura infantil e ensino de Ciências pode constituir estratégia potente para a alfabetização científica nos anos iniciais, ao integrar dimensão afetiva, linguagem narrativa e construção conceitual. Ao situar o conteúdo científico em um contexto significativo, a narrativa literária ampliou o engajamento e favoreceu a participação ativa dos estudantes.

Cabe destacar que o estudo apresenta limitações, por se tratar de uma intervenção pontual, realizada em único encontro e com registros em diário de bordo. Investigações futuras podem ampliar o tempo de acompanhamento, diversificar instrumentos de coleta de dados e aprofundar a análise das transformações conceituais ao longo do processo.

Ainda assim, o estudo contribui ao evidenciar que práticas interdisciplinares, fundamentadas na literatura infantil, podem favorecer a construção de conhecimentos científicos de forma sensível, contextualizada e dialógica, reforçando a importância de abordagens pedagógicas que valorizem os saberes prévios das crianças e promovam a construção coletiva do conhecimento.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ALBUQUERQUE, D. F.; LUSTOSA, K. P. F. do M. Ensino de ciências nos anos iniciais: preconceções e desafios na prática docente. *Revista Delos*, [s. l.], v. 16, n. 45, p. 1906-1919, 2023. DOI: 10.55905/rdelosv16.n45-028. Disponível em: <https://ojs.revistadelos.com/ojs/index.php/delos/article/view/970>. Acesso em: 8 jun. 2025.

AUGUSTO, T.; AMARAL, I. A. Formação de professoras para o ensino de ciências nas séries iniciais: análise dos efeitos de uma proposta inovadora. *Ciência & Educação (Bauru)*, v. 21, n. 2, p. 493-509, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1516-731320150020014>. Acesso em: 21 jun. 2025.

AZEVEDO, G. L. de. Ciências nos anos iniciais do ensino fundamental: fundamentos, história e realidade em sala de aula. *Conteúdos e didáticas de ciências e saúde*. São Paulo: UNIVESP, 2012. v. 10, p. 19-41. Disponível em: [https://acervodigital.unesp.br/bitstream/123456789/47357/1/u1\\_d23\\_v10\\_t01.pdf](https://acervodigital.unesp.br/bitstream/123456789/47357/1/u1_d23_v10_t01.pdf). Acesso em: 21 jun. 2025.

BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2011.

BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília, DF: MEC, 2018.

CANDIDO, A. O direito à literatura. In: CANDIDO, A. *Vários escritos*. 4. ed. São Paulo; Rio de Janeiro: Duas Cidades; Ouro sobre Azul, 2004. p. 169-191.

CHASSOT, A. I. Alfabetização científica: uma possibilidade para a inclusão social. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, n. 22, p. 89-100, 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/gZX6NW4YCy6f-CWFQdWJ3KJh/>. Acesso em: 21 jun. 2025.

COSTA, B. C. R.; SAMPAIO, E. V. S. A. A percepção dos alunos e professores do ensino médio sobre o processo de ensino-aprendizagem de ecologia em escolas do município de Santa Isabel do Pará-PA. 2019. 76 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Ciências Biológicas) – Universidade Federal Rural da Amazônia, Campus Tomé-Açu, Santa Isabel do Pará, 2019. Disponível em: <https://bdta.ufra.edu.br/jspui/handle/123456789/1656>. Acesso em: 23 jun. 2025.

FAZENDA, I. C. A. *Interdisciplinaridade: história, teoria e pesquisa*. 18. ed. Campinas, SP: Papirus, 2012.

FOCHI, P. A curiosidade, a intenção e a mão: o ethos lúdico do bebê. *Revista de Ciência e Inovação*, v. 8, p. 111-125, 2022.

FREIRE, P. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, P. *Educação como prática da liberdade*. 23. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1999.

GALVÃO, C. Ciência na literatura e literatura na ciência. *Interacções*, n. 3, p. 32-51, 2006.

GHEDIN, L.; MARQUES, F.; TERÁN, A.; GHEDIN, I. A educação científica na educação infantil. *Revista Areté: Revista Amazônica de Ensino de Ciências*, v. 6, n. 10, 2017. Disponível em: <https://periodicos.uea.edu.br/index.php/arete/article/view/59>. Acesso em: 21 jun. 2025.

JAPIASSU, H. *Interdisciplinaridade e patologia do saber*. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

LALLEMAND, O. *Uma surpresa para Pequena Toupeira*. 1. ed. São Paulo: Auzou, 2024. 32 p. ISBN 979-1039535861.

LORENZETTI, L.; DELIZOICOV, D. Alfabetização científica no contexto das séries iniciais. *Ensaio: Pesquisa em Educação em Ciências*, v. 3, n. 1, p. 45-61, 2001. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-21172001030104>. Acesso em: 21 jun. 2025.

LORENZETTI, L. *Alfabetização científica no contexto das séries iniciais*. 2000. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000.

LORENZETTI, L. Promovendo a alfabetização científica e tecnológica no contexto escolar. *Educação Por Escrito*, [s. l.], v. 14, n. 1, p. e45045, 2023. DOI: 10.15448/2179-8435.2023.1.45045. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/poescrito/article/view/45045>. Acesso em: 21 jun. 2025.

MINAYO, M. C. S. *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. São Paulo: Hucitec, 2013.

OZELAME, J. K.; OZELAME, D. M.; ROCHA FILHO, J. B. Interdisciplinaridade: o ensino de ciências por meio da literatura infantil. *Revista Espaço Pedagógico*, [s. l.], v. 23, n. 1, p. 128-146, 2016. DOI: 10.5335/rep.v23i1.6363. Disponível em: <https://seer.upf.br/index.php/rep/article/view/6363>. Acesso em: 21 jun. 2025.

PAVIANI, J. *Interdisciplinaridade: conceito e distinções*. Porto Alegre: Pyr Edições, 2005.

PIASSI, L. P. A ficção científica e o estranhamento cognitivo no ensino de ciências: estudos críticos e propostas de sala de aula. *Ciência & Educação (Bauru)*, v. 19, n. 1, p. 151-168, 2013.

ROSSI, M.; FREITAS, E. de; SIMÕES, L. R.; OLIVEIRA, V. M. de; BRAUN, P. D. L.; VERDELHO, S. A. A.; SILVA, E. G. da; SILVA, A. R. da; SANTOS, E. S.; MARCELINO, J. A. R.; SILVA, N. G. da. Fun learning in science teaching in the early years of elementary school. *Research, Society and Development*, [s. l.], v. 11, n. 9, p. e29911930313, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i9.30313. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/30313>. Acesso em: 7 jun. 2025.

SANTANA, M. da C. B. de; FARIAS, M. de B. Interdisciplinaridade e escola: novos desafios. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, [s. l.], v. 9, n. 9, p. 3051-3060, 2023. DOI: 10.51891/rease.v9i9.11398. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/11398>. Acesso em: 21 jun. 2025.

SANTOS, W. L. P. Educação científica na perspectiva de letramento como prática social: funções, princípios e desafios. *Revista Brasileira de Educação*, Brasília, DF, v. 12, n. 36, p. 474-492, 2007.

SILVA, M.; PEREIRA, M. M. Da educação linguística ao letramento literário: algumas diretrizes metodológicas acerca do ensino de língua portuguesa e de literatura. *Revista (Con)Textos Linguísticos*, Vitória, v. 7, n. 9, p. 92-106, 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/contextoslinguisticos/article/view/4854>. Acesso em: 21 jun. 2025.

VIECHENESKI, J. P.; CARLETTO, M. R. Ensino de Ciências e alfabetização científica nos anos iniciais do ensino fundamental: um olhar sobre as escolas públicas de Carambeí. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 8., 2011, Campinas. *Anais [...]*. Campinas: ABRAPEC, 2011.

WALKER, S.; LOFTHOUSE, A. *Mamíferos*. Tradução de João Calvário. Porto: Civilização, 2002. 48 p. (Mundo Fantástico). ISBN 989-550-052-1.

ZANETIC, J. Física e literatura: construindo uma ponte entre as duas culturas. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, Rio de Janeiro, v. 13, supl., p. 55-70, out. 2006.

ZILLI, B.; MASSI, L. Uma revisão bibliográfica sobre a utilização de obras de literatura na educação em ciências. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, Florianópolis. *Anais do XI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências*. v. 11. p. 1-10, 2017.