

## ABORDAGEM SOBRE A CAATINGA NOS LIVROS DIDÁTICOS DE CIÊNCIAS DO ENSINO FUNDAMENTAL II

Maria do Socorro Cardoso Silva; Bruno Gabriel Mendes Rodrigues; Jasmine Áurea da Silva Campos; Bruno Ayron de Souza Aguiar; Maria Jaislanny Lacerda e Medeiros; Clarissa Gomes Reis Lopes.  
Universidade Federal do Piauí; e-mail para contato: mendesbrunog@hotmail.com

### INTRODUÇÃO

O estudo de Ciências no Ensino Fundamental tem o objetivo de difundir aos alunos o conhecimento sobre as diversas formas de vida existentes na biosfera, de maneira que torne possível a compreensão das mudanças existentes na natureza ao longo do tempo. Uma das formas para difundir esse conhecimento em sala de aula é por meio do livro didático, que é o recurso pedagógico mais utilizado por alunos e professores (BEZERRA; SUES, 2013). Apesar do livro didático ser o principal instrumento de referência para a educação, ele apresenta lacunas quando falamos sobre contextualização e interdisciplinaridade dos biomas brasileiros. O Bioma é um conceito utilizado na ecologia para descrever grandes áreas geográficas com características ambientais semelhantes, incluindo o clima, a vegetação, a fauna e outros fatores ecológicos. (IBGE, 2018). Entre os biomas brasileiros, a Caatinga é o único bioma exclusivamente brasileiro, por este motivo, grande parte do seu patrimônio biológico não pode ser encontrada em nenhum outro lugar do planeta (MELO et al., 2016). É evidente que a Caatinga recebe uma abordagem limitada e superficial nos livros didáticos. Esses materiais tendem a se concentrar principalmente no clima do bioma e em sua aparente falta de diversidade de fauna e flora. No entanto, é importante destacar que a Caatinga é um domínio fitogeográfico extremamente rico, com uma variedade única de espécies animais e vegetais características dessa região, que ainda são pouco estudadas ou exploradas em profundidade (SANTOS et al., 2013). Os livros didáticos frequentemente enfatizam as características negativas da Caatinga em comparação com as florestas tropicais, deixando de explorar as áreas de subamostra desse bioma, que compreendem a maioria dos casos (80%) e que raramente são abordadas em estudos (TABARELLI; VICENTE, 2004). Diante desses pressupostos, o objetivo deste trabalho foi avaliar como os domínios fitogeográficos do bioma Caatinga é abordado nos livros didáticos do ensino fundamental adotados pela rede pública de ensino e utilizados nas Escolas de Ensino Fundamental localizadas no município de Teresina, Piauí.

### METODOLOGIA

Utilizando uma abordagem qualitativa, realizamos uma análise documental, na qual examinamos dez livros didáticos (Tabela 1). Ressaltamos que foram usados livros didáticos do 6º e 7º ano por serem as séries que mais abordam o assunto 'Bioma', segundo a BNCC. Nestes livros foram avaliados como esse bioma é abordado nessa ferramenta e qual é a margem de erro de informações entre o livro didático e os dados oficiais do governo. Para isso, estabelecemos as seguintes categorias de análises: Área geográfica, Localização geográfica, Solo (composição e estrutura), Vegetação (a estrutura, a composição, a distribuição e a dinâmica das espécies vegetais), Biodiversidade, clima, fatores ecológicos (relações ecológicas e os serviços ecossistêmicos). Todos os livros descritos na tabela acima foram avaliados segundo os mesmos critérios e procedimentos. Os dados analisados foram tabelados de acordo com a representatividade nos livros didáticos.

**Tabela 1.** Livros didáticos de Ciências do 6º e 7º ano do ensino fundamental que foram investigados quanto a abordagem do Bioma Caatinga.

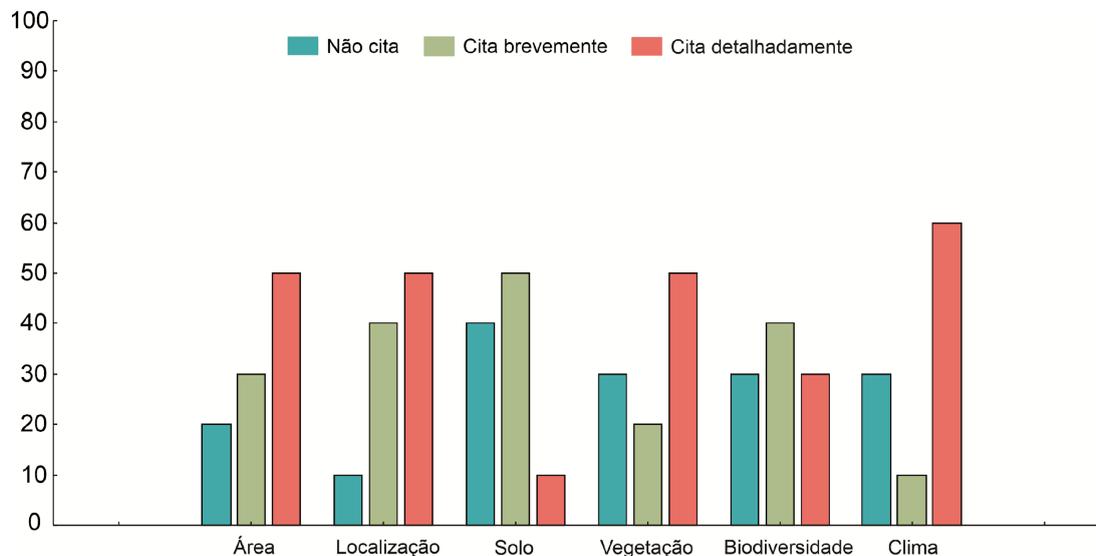
Títulos	Série	Referências
LD 1- Projeto Araribá.	6º	Maíra Rosa Carnevalli, Rita Helena Brockelmann. Editora Moderna 4ª Edição
LD 2- Para viver juntos.	6º	Lia Monguilht Bezerra 4. ed, SM, 2015
LD 3- Ciências.	7º	Carlos Barros e Wilson Paulino 6. ed, Ática, 2015
LD 4- Projeto Teláris: Ciência: ensino fundamental.	7º	Fernando Gewandsznajder 7. ed, Ática, 2015
LD 5 - Ciências para nosso tempo.	7º	Washington Luiz Pacheco, Marcio Andrei Guimaraes 3. ed, positivo, 2011
LD 6 - Convergências Ciências: ensino fundamental.	7º	Vanessa Silva Michean, Elizangela Andrade 2. Ed, SM, 2018
LD 7- Vontade de Saber Ciências.	6º	Leandro Pereira de Godoy, Marcela Yaemi Ogó 1. Ed, FTD, 2012
LD 8 - Ciências novo pensar.	7º	Demétrio Ossowski Gowdak, Eduardo Laivei Martins 2. Ed, FTD, 2015
LD 9- Convergência ciências: ensino fundamental.	6º	Vanessa Silva Michela, Elizangela Andrade Ângelo 2. ed, SM, 2018
LD 10 - Ciências.	6º	Carlos Barros e Wilson Paulino 5. ed, Ática, 2012

Fonte: Dados da pesquisa

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

Constatamos que não há um padrão na abordagem do Bioma Caatinga nos livros didáticos de Ciências deste estudo (Figura 1). No entanto, destacaremos algumas tendências a seguir. O clima é o domínio mais abordado de forma detalhada, presente em 6 dos 10 livros analisados (60%). Essa abordagem do clima fornece informações desde a variação térmica até o sistema de pluviosidade da Caatinga. Em seguida, 50% dos livros mencionam detalhadamente a

localização, vegetação e área geográfica. As informações sobre o solo são as menos citadas entre os livros (40%). A localização é uma informação que geralmente está presente nos livros, mesmo que de forma breve ou detalhada. Assim, apenas 20% dos livros deixaram de mencionar essa informação. Ao analisar as coleções de livros didáticos selecionadas, identificamos erros conceituais nos conteúdos apresentados, além de uma abordagem interdisciplinar limitada e pouco estímulo à busca de informações complementares. Considerando os problemas existentes nos sistemas escolares, nos quais os professores têm cada vez menos autonomia e o ensino está restrito ao uso do livro, é evidente a necessidade de aprofundar a exploração dos biomas brasileiros nesse material didático (XAVIER; SOUZA, 2008).



**Figura 1.** Percentual dos livros de Ciências do 6º e 7º ano do ensino fundamental que foram investigados quanto à abordagem em categorias sobre o Bioma Caatinga.

## CONCLUSÕES

Com base em nossa análise, concluímos que é imprescindível realizar novas investigações e análises dos materiais didáticos educacionais sobre o Bioma Caatinga do Brasil. Os livros atuais abordam este tema de forma superficial e desatualizada, o que compromete a qualidade do ensino. É fundamental buscar uma padronização nos tópicos abordados nos livros sobre este conteúdo, a fim de fortalecer a base educacional ao retratar as riquezas nacionais. Além disso, é essencial incentivar os professores a aprimorarem seu conhecimento sobre a área, capacitando-os para fornecer informações precisas e atualizadas, e também despertar a curiosidade dos alunos para buscar informações além dos livros didáticos. Dessa forma, poderemos fornecer uma educação mais completa e enriquecedora, que valorize e promova o entendimento do Bioma Caatinga como um importante patrimônio natural do Brasil.

## Fomento

UFPI, CNPq, FAPEPI

**Palavras-chave:** Bioma, vegetação, aprendizagem.

## Referências

- SANTOS, J. M. F. F. et al. Natural regeneration of the herbaceous community in a semiarid region in Northeastern Brazil. **Environmental Monitoring and Assessment**, v. 185, p. 8287-8302, 2013.
- CASSAB, M.; MARTINS, I. Significações de professores de ciências a respeito do livro didático. **Ensaio – pesquisa em educação em ciências**, v. 10, n.1, p. 1-24, 2008.
- BIZZO, N. Falhas no ensino de Ciências. Erros em livros didáticos ainda persistem em escolas de Minas e São Paulo. **Ciência Hoje**. v. 27, n. 159, p. 27-31, 2000.
- BRASIL. Ministério da Educação, Secretaria do Ensino Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília, DF. 1999.
- SILVA, Maria Do Socorro C.; **ABORDAGEM DOS DOMÍNIOS FITOGEográficos CERRADO E CAATINGA NOS LIVROS DIDÁTICOS DO ENSINO FUNDAMENTAL II**. Piauí: UFPI, 2023.