

OS POVOS INDÍGENAS NOS LIVROS DIDÁTICOS DE CIÊNCIAS DO PNLD 2020: ENTRE A PERMANÊNCIA DE ESTEREÓTIPOS E A PROMOÇÃO DE RECONHECIMENTOS SOBRE A QUESTÃO AMBIENTAL

INDIGENOUS PEOPLES IN PNLD 2020 SCIENCE TEXTBOOKS: BETWEEN THE PERMANENCE OF STEREOTYPES AND THE PROMOTION OF RECOGNITION ON ENVIRONMENTAL ISSUES

LOS PUEBLOS INDÍGENAS EN LOS LIBROS DE TEXTO DE CIENCIAS DEL PNLD 2020: ENTRE LA PERMANENCIA DE LOS ESTEREOTIPOS Y LA PROMOCIÓN DEL RECONOCIMIENTO EN CUESTIONES AMBIENTALES

Lucas Fernandes da Silva¹, Diego Adaylano Monteiro Rodrigues², Victor Hugo de Oliveira Henrique³

Resumo

O objetivo deste trabalho é analisar a presença de conteúdos relacionados à temática indígena em coleções de livros didáticos de Ciências do Programa Nacional do Livro Didático de 2020. O trabalho se fundamenta em uma perspectiva crítica da abordagem didática sobre os povos indígenas e Educação Ambiental. Trata-se de uma pesquisa orientada pelo paradigma qualitativo e apoiada na análise de documentos. Centrou-se na análise de imagens, textos e conteúdos complementares sobre esses povos e sua relação com a temática ambiental em três coleções aprovadas. O material analisado foi composto pelas coleções de livros didáticos Araribá Mais Ciências, Ciências Naturais: Aprendendo com o Cotidiano e Teláris Ciências. Entre as três coleções estudadas, a que foi menos escolhida pelas escolas é a com mais indicadores de visões críticas sobre os indígenas, enquanto a mais escolhida é a que possui mais estereótipos. Isso implica analisar com mais cuidado a escolha desses livros didáticos para as escolas, bem como resulta em novos questionamentos a respeito das demais coleções, não analisadas nesta pesquisa.

Palavras-chave: livros didáticos; temática indígena; Ensino de Ciências.

Abstract

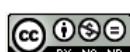
The objective of this study is to analyze the presence of content related to Indigenous themes in science textbook collections from the 2020 National Textbook Program. The study is based on a critical perspective on the didactic approach to Indigenous peoples and Environmental Education. This research is guided by a qualitative paradigm and supported by document analysis. It focused on analyzing images, texts, and additional content about these peoples and their relationship with environmental issues in only three approved collections. The material analyzed was composed of the textbook collections Araribá Mais Ciências, Ciências Naturais: Aprendendo com o Cotidiano, and Teláris Ciências. Among the three collections studied, the one least chosen by schools is the one with the most indicators of critical views about Indigenous peoples, while the one most chosen is the one with the most stereotypes. This requires a more careful analysis of the selection of these textbooks for schools, as well as raising new questions about the other collections not analyzed in this study.

Keywords: textbooks; indigenous themes; Science Teaching.

¹ Ciências Biológicas Universidade Federal da Paraíba (UFPB), João Pessoa, PB, Brasil. E-mail: lucasdostoevski@gmail.com

² Faculdade de Educação e Ciências Integradas de Crateús (FAEC), Crateús, CE, Brasil. E-mail: diegoadaylano@gmail.com

³ Faculdade de Educação e Ciências Integradas do Sertão de Canindé-FECISC/UECE, Canindé , CE, Brasil. E-mail: victorhugo.henrique@uece.br



Resumen

El objetivo de este estudio es analizar la presencia de contenido relacionado con temas indígenas en las colecciones de libros de texto de Ciencias del Programa Nacional de Libros de Texto de 2020. El estudio se basa en una perspectiva crítica sobre el enfoque didáctico de los pueblos indígenas y la Educación Ambiental. Esta investigación está guiada por un paradigma cualitativo y apoyada en el análisis de documentos. Se centró en el análisis de imágenes, textos y contenido adicional sobre estos pueblos y su relación con las cuestiones ambientales en solo tres colecciones aprobadas. El material analizado estuvo compuesto por las colecciones de libros de texto Araribá Mais Ciências, Ciências Naturais: Aprendendo com o Cotidiano y Teláris Ciências. Entre las tres colecciones estudiadas, la menos elegida por las escuelas es la que presenta más indicadores de visiones críticas sobre los pueblos indígenas, mientras que la más elegida es la que presenta más estereotipos. Esto requiere un análisis más cuidadoso de la selección de estos libros de texto para las escuelas, así como plantear nuevas preguntas sobre las otras colecciones no analizadas en este estudio.

Palabras clave: libros de texto; temas indígenas; Enseñanza de las Ciencias.

1 Introdução

Desde a promulgação da atual Constituição Federal do Brasil, as discussões sobre educação multicultural têm se expandido além da Educação Escolar Indígena. Isso envolve preocupações em difundir informações e conhecimentos sobre os diversos grupos étnico-raciais para a sociedade em geral, conforme expresso no artigo 215, que garante a todos os cidadãos o pleno exercício dos direitos culturais, além de acesso às diversas fontes da “cultura nacional” e apoio, incentivo, valorização e difusão das manifestações culturais (Brasil, 1988). Falar de meio ambiente é reconhecer suas dimensões pedagógicas, sociais, políticas e culturais, bem como a diversidade de povos que resistem no país (Brasil, 1999). A política atual de educação ambiental aborda a proteção da biodiversidade e a vulnerabilidade a desastres (Brasil, 2024).

Isso inclui considerar os povos mais vulneráveis, como os indígenas, foco central deste trabalho. Nesse sentido, a escola é vista como um espaço fundamental para a valorização e difusão de todas as expressões socioculturais existentes no Brasil, pois ocupa um lugar muito importante no processo de formação das crianças, tornando-se o referencial básico e moldando suas experiências de mundo. Além disso, trata-se de um ambiente integrado pela pluralidade, no qual questões ligadas à diversidade cultural e étnica estão cada vez mais presentes.

Diante disso, torna-se necessário adotar a perspectiva intercultural, que, segundo Fleuri (1999) e Walsh (2001), propõe um processo ativo de interação, aprendizagem e troca entre sujeitos de diferentes culturas, baseado no respeito, igualdade e reconhecimento mútuos. Essa abordagem valoriza os saberes e práticas diversas, favorecendo a construção de novos sentidos e formas de convivência a partir das diferenças. Nessa direção, comprehende-se que o currículo escolar e consequentemente os materiais didáticos, não podem “ser algo distante do cotidiano dos alunos, deve contemplar os conhecimentos prévios dos estudantes, assim como as diferentes formas de saber” (Gaudêncio, 2022). Tendo em vista essa perspectiva, é oportuno pesquisar como diferentes fontes curriculares (livros didáticos, currículos oficiais, entre outras) refletem essas diferentes culturas. Estariam esses documentos reforçando estereótipos ou problematizando o modo como diferentes povos são representados?



Nesse contexto, a disciplina de Ciências tem um papel de grande importância, visto que está comprometida com a alfabetização e letramento científico, ou seja, visa a desenvolver no aluno a capacidade de compreender e interpretar o mundo à sua volta (Brasil, 2018). Essa disciplina escolar pode contribuir para a educação intercultural de diversas formas. Uma delas é por meio da inclusão de conteúdos que abordem a diversidade cultural e a relação das culturas com a natureza e a ciência (Gonçalho *et al.*, 2019). Isso pode ajudar a desenvolver uma perspectiva mais ampla e crítica sobre a ciência e a tecnologia, reconhecendo que diferentes culturas têm distintas formas de compreender e utilizar o conhecimento científico.

Além disso, é necessário um olhar sensível para as comunidades tradicionais diretamente impactadas pelas mudanças climáticas produzidas pelo sistema capitalista vigente, especialmente no que diz respeito às formas como são representadas, visto que os discursos também se materializam em violências contra as mais de trezentas etnias que compõem o território brasileiro. Considera-se o Antropoceno como um evento-limite, produzido por grupos sociais que ignoram os saberes criativos e as cosmologias dos povos originários, os quais mantêm uma relação não exploratória com a terra (Haparro; Maciel de Jesus, 2023; Haraway, 2016). Esse quadro vem sendo agravado pelo avanço do negacionismo ambiental, especialmente no início do século XXI (Rodrigues, Lorenzeitti; Selles, 2025), marcado pela recusa em reconhecer que o modelo capitalista produz mudanças climáticas e pelo apagamento de seus impactos sobre as comunidades mais vulneráveis. Todas essas questões atravessam a formação territorial do Nordeste, motivo pelo qual se considera pertinente compreender as representações sobre os povos indígenas presentes nos livros didáticos aprovados após a ascensão desses discursos e que circulam nos estados da região. No caso específico da Paraíba, que abriga uma população indígena superior a trinta mil pessoas (Brasil, 2023) essa análise torna-se ainda mais relevante, dada a presença significativa de povos originários e os desafios socioambientais que os afetam.

Diante do exposto, o presente artigo tem como objetivo investigar a presença de conteúdos relacionados aos povos indígenas nas três coleções de livros didáticos de Ciências mais utilizadas na Paraíba, conforme o Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD) de 2020, buscando compreender quais concepções estão sendo construídas sobre esses povos e em que medida essas concepções se aproximam de questões socioambientais.

2. Procedimentos metodológicos

Este trabalho segue um paradigma qualitativo (Minayo, 2002). A pesquisa qualitativa concentra-se na análise de contextos específicos em suas características particulares, locais e temporais, investigando as expressões e atividades das pessoas dentro de seus contextos locais, como vivem, sentem e pensam (Flick, 2008). O foco desta pesquisa está nos livros didáticos de Ciências aprovados pelo último PNLD, desta maneira trata-se de uma pesquisa documental,

conforme preconizam Flick (2008) e Gil (2007). Os livros didáticos são documentos que expressam o conhecimento escolar, em um contexto histórico e social específico.

A pesquisa centrou-se na análise de imagens e textos sobre esses povos e sua relação com a temática ambiental em três coleções aprovadas no PNLD de 2020. Para a escolha dessas coleções, a princípio foram analisadas as planilhas contendo informações relativas ao PNLD 2020, nas quais estão contidas informações sobre a quantidade de livros didáticos adquiridos por editora em nível nacional, regional e estadual. Para acessar tais informações, foram feitas solicitações via e-mails ao Ministério da Educação (MEC), fundamentadas na Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011).

Após a etapa de identificação das principais coleções adquiridas, definiram-se como corpus analítico as três coleções mais utilizadas na Paraíba, por coincidirem com aquelas adotadas em nível nacional. Ademais, o primeiro autor da pesquisa atua como docente nesse estado, o que justifica o recorte estabelecido no estudo. O material analisado foi composto pelas coleções Araribá Mais Ciências (Carnevalle, 2018); Ciências Naturais: Aprendendo com o Cotidiano (Canto, E.; Canto, L., 2018); e Teláris Ciências (Gewandsznajder; Pacca, 2019), todas disponíveis on-line. Cada coleção consistia em quatro volumes destinados a diferentes séries dos anos finais do ensino fundamental, totalizando 12 livros didáticos.

Para a análise, foi utilizada a análise de conteúdo (AC), conforme proposta por Bardin (2011). Esses conjuntos de técnicas de análise consistem em três etapas organizadas em fases distintas: I) Pré-análise: fase na qual é realizada a organização do material a ser analisado; II) Exploração do material: passo que envolve a codificação do material e a definição de categorias de análise; III) Tratamento dos resultados, inferência e interpretação: nesse estágio, acontece a condensação e destaque das informações para análise, resultando em interpretações inferenciais.

A técnica de análise de conteúdo possibilita investigar que tipo de valores e crenças são transmitidos por meio de documentos, como no caso dos livros didáticos. Essa técnica também pode auxiliar na identificação de ideologias que, à primeira vista, não são claramente perceptíveis (Triviños, 1987). Tendo essas prerrogativas, foram analisados os livros do 6º ao 9º ano de cada uma das três coleções; inicialmente foi feita a leitura integral dos materiais, em seguida foram selecionados conteúdos referentes à temática indígena em formato de trechos textuais e citações, conteúdos imagéticos como imagens/ilustrações e atividades propostas nos materiais.

Os textos escritos e os elementos visuais foram transformados em dados codificáveis, associados a indicadores e categorias emergentes na análise de conteúdo. As imagens foram tratadas como mensagens que, assim como os textos, veiculam construções ideológicas sobre os povos indígenas. Em seguida, realizou-se a exploração do material, tendo como referências os trabalhos de Bittencourt (2002), Funari e Piñon (2011) e Grupioni e Silva (1995) sobre a temática indígena. Com base na leitura dessas coleções e na análise dos documentos, definiram-se duas categorias, a saber: Categoria 1 - Estereótipos sobre os grupos indígenas; e Categoria 2 - Imagens críticas e contemporâneas sobre os povos indígenas.



3. Resultados e discussão

A análise evidenciou a presença de duas categorias ou dimensões a respeito dos povos indígenas presentes nos livros didáticos, uma na qual os povos indígenas ainda estão ligados a uma visão estereotipada, que apresenta esses povos de forma homogênea, exótica e ligados ao passado; e outra que busca representar os povos originários de forma contemporânea, inseridos na sociedade, valorizando seus conhecimentos e a atuação na causa ambiental. Com o objetivo de apresentar e interpretar os dados de forma mais clara, enfatizaram-se as categorias e os indicadores no Quadro 1.

Quadro 1: Dimensões sobre as representações dos povos indígenas nos livros didáticos de Ciências.

Dimensão	Indicadores
Estereótipos sobre os grupos indígenas	Grupos indígenas estereotipados como homens selvagens e exóticos
	Grupos homogêneos, com uma única etnia
	Apenas como protetores da natureza
	Povo dócil e passivo
	Indivíduos do passado, sem tecnologias
Imagens críticas e contemporâneas sobre os povos indígenas	Povos indígenas como grupos contemporâneos, inseridos na sociedade
	Valorização do conhecimento tradicional para compreender o ambiente
	Valorização da arte e diversidade cultural
	Atuação na conservação socioambiental e nas lutas relacionadas às questões ambientais

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

A preocupação desta pesquisa situa-se na forma como a temática indígena é abordada nos livros didáticos de Ciências do ensino fundamental nos anos finais. Muito se tem pesquisado a respeito da importância da escola e dos livros didáticos no processo de formação das crianças, sendo nessa fase que elas estão construindo suas primeiras impressões sobre a sociedade e outras culturas. O livro didático muitas vezes é o único material de auxílio tanto para os professores como para os alunos; “[...] é uma fonte importante, quando não a única, na formação da imagem que temos do Outro” (Grupioni; Silva, 1995, p. 486). Nessa perspectiva,



é relevante que o livro didático visa a representar a cultura indígena, tendo em vista a construção de um conhecimento crítico. A seguir, no Quadro 2, foram identificadas e apresentadas as tendências que mais se apresentam em cada coleção.

Quadro 2: Categoria 1. Estereótipos sobre os grupos indígenas.

Categoria 1	Indicador	Coleção Araribá Mais	Coleção Ciências Naturais: Aprendendo com o Cotidiano	Coleção Teláris	Total
Estereótipos sobre os grupos indígenas	Ind. 1 - Grupos indígenas como homens selvagens e exóticos	1	2	0	3
	Ind. 2 - Grupo homogêneo, com uma única etnia	4	2	4	10
	Ind. 3 - Apenas como protetores da natureza	1	2	0	3
	Ind. 4 - Povo dócil e passivo	2	0	1	3
	Ind. 5 - Indivíduos do passado, sem tecnologias	3	1	2	6
Total		11	7	7	

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Como apresentado no Quadro 2, as representações encontradas ao longo da análise mostraram a presença de uma visão equivocada e distorcida a respeito dos povos indígenas. Apesar de serem apresentadas poucas vezes ao longo das coleções, as representações veiculadas acerca dos povos originários perpassam por muitos estereótipos. Para Albuquerque Júnior (1999) e Oliveira (2016), os estereótipos nascem a partir de uma caracterização ou generalização de determinado grupo, em que as características individuais são apagadas, em detrimento das semelhanças superficiais do coletivo.

A sala de aula é um ambiente privilegiado para a discussão das diversidades socioculturais, etnias e religiões presentes no país. Em geral, as instituições de ensino não têm cumprido esse papel adequadamente. Em alguns casos, até mesmo contribuem para reforçar estereótipos e ações discriminatórias (Silva, 2019). A abordagem da temática indígena, em particular, é tratada de forma inadequada e insuficiente. Para combater esse tipo de prática, é necessário desestruturar os erros históricos e desinformações a respeito dos diversos grupos étnicos. Superar essas barreiras é um desafio, mas promover momentos de discussão e pesquisa pode ajudar os estudantes a refletirem sobre as relações socioculturais e a importância do respeito à diversidade. Na categoria I, os indicadores 2 e 5 foram os únicos que se apresentaram em todas as coleções, em consonância com as críticas feitas aos livros didáticos por Grupioni e Silva (1995).

Ao se observar a Figura 1, pode-se notar que não há nenhum tipo de referência à etnia a que pertence a criança, dando a entender que todos os indígenas são semelhantes (Ind. 2).



Além do mais, é muito comum os materiais didáticos trazerem a representação social do “índio genérico”, usando penas, colares e outros elementos naturais, caracterizado com seus “artefatos culturais” e exóticos (Ind. 1). Conforme Grupioni e Silva (1995, p. 489), os livros didáticos “[...] operam com a noção de índio genérico, ignorando a diversidade que sempre existiu entre essas sociedades”. No Brasil, mais de um milhão de pessoas se autodeclararam indígenas, pertencentes a 305 etnias que preservam uma rica diversidade cultural e mais de 250 idiomas (IBGE, 2022). Apesar da imensa variedade das etnias contemporâneas, ainda é muito comum serem identificados de forma genérica.

Figura 1: Indicador 2. Grupo homogêneo, com uma única etnia; indicador 1. Grupos indígenas como homens selvagens e exóticos.



Fonte: Canto, E. e Canto, L. (2018, p. 19).

Na Paraíba, entre as 30.140 pessoas que se autodeclararam indígenas, a maioria é pertencente à etnia Potiguara, metade destes vive em áreas urbanas, principalmente nas cidades de Marcação, Baía da Traição e Rio Tinto. Em menor quantidade estão os da etnia Tabajara, que ocupam a região litoral sul, entre Alhandra, Pitimbu e Conde (Brasil, 2022). Apesar da sua riqueza e importância, os aspectos culturais dessas populações são pouco explorados e valorizados. A história e as expressões socioculturais dos povos indígenas da Paraíba são amplamente desconhecidas pela maioria da população, incluindo professores e estudantes nas escolas. Nas escolas, os povos indígenas geralmente são apresentados aos alunos de forma estereotipada, exótica e genérica; superar esse enfoque reducionista implica oportunizar momentos de reflexão e análise crítica acerca das diversas culturas existentes no país (Vasconcelos, 2017). Mesmo sabendo do papel central dos materiais didáticos no cotidiano escolar, existem variadas alternativas didáticas que podem auxiliar o processo de ensino e aprendizagem, tais como literatura indígena, materiais paradidáticos, documentos oficiais como o censo, apostilas, vídeos, entre outros.

Na seção Ciência e Sociedade (Figura 2), o livro apresenta um texto no qual o título traz o termo “índio”, com conotação genérica (Ind. 2). Alguns pesquisadores, como Baniwa (2006), Grupioni e Silva (1995) e Pereira (2025), questionam a utilização desse termo, pois não considera as especificidades existentes entre os grupos indígenas, como as línguas e a diversidade cultural. Essa designação é fruto de um equívoco a respeito dos povos originários,

pois deriva de um erro conceitual e histórico atribuído ao navegador Cristóvão Colombo, que, ao chegar pela primeira vez ao continente americano, acreditou ter alcançado os territórios das Índias e, dessa forma, nomeou com apelido genérico de “índio” todos os habitantes nativos (Baniwa, 2006; Pereira, 2025).

Na Figura 2, considerando os impactos da poluição nos rios para a vida e a cultura do povo Kayabi, é possível promover reflexões sobre as cosmovisões indígenas e sua compreensão dos rios como entidades vivas e essenciais ao equilíbrio ecológico. Krenak (2019) apresenta a profunda relação de seu povo com o rio Doce, compreendido não como recurso, mas como um ser vivo e integrante da comunidade. O autor contrapõe as cosmovisões indígenas à perspectiva utilitarista/predatória das sociedades não indígenas, que separa a natureza, a humanidade e a sustentabilidade. Essa intimidade dos povos indígenas com fatores bióticos e abióticos revela que ambiente e vida coletiva são inseparáveis. Alves, Andrade Neto e Nascimento (2025) indicam que tal compreensão dialoga diretamente com a necessidade de uma educação ambiental crítica, fundamental para valorizar esses modos de existência e compreender os problemas ambientais enfrentados hoje.

Figura 2: Indicador 2. Grupo homogêneo, com uma única etnia.



Fonte: Gewandsznajder e Pacca (2019, p. 225).

Muitas vezes, os manuais didáticos apresentam imagens contraditórias, ao mesmo tempo que o texto apresenta os povos indígenas a partir do termo genérico “índio”, logo em seguida também informa a etnia a qual esses povos pertencem; “Essa dicotomia também aparece sob outras formas: ou estão no passado, ou vão desaparecer em breve; ou são bons e precisam ser protegidos, ou são maus e é preciso trazê-los logo à ‘civilização’” (Grupioni, 2001, p. 19). Nesse sentido, os livros didáticos demonstram sua deficiência ao abordarem a diversidade étnica.

Um outro exemplo dessa deficiência pode ser identificado na proposta de atividade descrita em Carnevalle (2018, p. 194): “Em arqueastronomia, são estudados os megálitos, que são grandes estruturas feitas com rochas, construídas por povos do passado com finalidade religiosa, para funerais ou como forma de prever eventos astronômicos [...]”. Ou seja, na atividade proposta, a obra traz questões a respeito dos megálitos, construções formadas por

pedras de grandes dimensões atribuídas aos povos indígenas que habitavam o Brasil havia mais de mil anos. O texto da pergunta atribui a construção dessas estruturas aos “povos do passado” e “povos brasileiros antigos”, trazendo à tona a imagem dos povos indígenas como sendo povos pretéritos, ou seja, relativos à ideia de indivíduos do passado, sem tecnologias (Ind. 5).

Em sua primeira crítica aos livros didáticos, Grupioni (2001) e Grupioni e Silva (1995) afirmam que os povos indígenas são quase sempre enfocados no passado. Além disso, ao fazer uma rápida pesquisa a respeito desses monumentos, constata-se uma comparação com as construções europeias de Stonehenge; há uma supervalorização das contribuições europeias em detrimento das outras etnias, influenciando de forma negativa a percepção dos estudantes em relação aos grupos indígenas brasileiros. Isso resulta na persistente ideia de que os povos indígenas pertencem ao passado ou, ainda pior, são considerados inferiores. Assim, ao relacionar os povos indígenas ao passado, os materiais didáticos não preparam os alunos para compreenderem a presença indígena no presente nem no futuro, mesmo que sejam apresentadas informações contemporâneas sobre esses povos.

A Figura 3, mais adiante, ilustra uma proposta de atividade a respeito do desenvolvimento sustentável, em que apresenta um diálogo entre duas crianças indígenas. Busca-se analisar esses dados respeitando as devidas proporções: trata-se de um “quadrinho” inserido em um livro didático de Ciências, desse modo, o gênero textual “quadrinho” tem certa liberdade poética para reconstruir elementos da realidade. Há pontos, contudo, que devem ser refletidos. Num primeiro momento, é possível identificar os estereótipos expressos na ilustração a partir da representação exótica das crianças, compartilhando algumas características físicas, como os cabelos lisos, a cor de pele escura, seminuas, no meio de uma floresta (Ind. 1 e 2). Além disso, no mesmo quadro, pode-se observar a presença de uma serpente, dando a ideia de que esses povos, numa visão romantizada, interagem em paz com todos os animais da floresta (Ind. 3).

A Figura 3 é muito interessante para articular discussões sobre exploração de recursos naturais e suas consequências. Perialdo *et al.* (2022) apontam que modificar o ambiente é uma característica instintiva de todas as espécies, no entanto o ser humano é o único capaz de tomar decisões autoconscientes, isto é, planejar e prever possíveis consequências. Não é novidade que os impactos decorrentes da ação humana têm intensificado a degradação ambiental e a perda de biodiversidade, revelando a urgência de uma reflexão crítica sobre a crise ecológica. Nesse contexto, os saberes indígenas, baseados no respeito aos ciclos naturais, na gestão comunitária dos recursos e na compreensão do ambiente como território vivo, oferecem perspectivas fundamentais para repensar nossa relação com a natureza.

Figura 3 – Indicador 1. Grupos indígenas como homens selvagens e exóticos; Indicador 2. Grupo homogêneo, com uma única etnia; Indicador 3. Apenas como protetores da natureza; e Indicador 4. Povo dócil e passivo

DOI: 10.46667/renbio.v18insep1.1970

8. Leia a tirinha a seguir e faça o que se pede.



Fonte: Carnevalle (2018, p. 122), editado pelos autores.

Conforme Grupioni (2001), apesar dos esforços e do aumento daqueles que escrevem a respeito dos povos indígenas nos últimos anos, tal conhecimento não teve o impacto necessário, pois ainda continuam repetindo o estereótipo do índio genérico, nu, morador da floresta, que vive em harmonia com a natureza. Por fim, no quadro final, pode-se observar a surpresa e o entristecimento dos dois personagens ao verem uma grande área desmatada, abrindo a possibilidade para uma abordagem acerca do desmatamento e suas problemáticas para o meio ambiente, bem como para explorar as alternativas existentes que promovam uma outra relação com a natureza. A obra também utiliza essas imagens para introduzir o conceito de desenvolvimento sustentável e propor que os alunos pesquisem os problemas ambientais de suas regiões, elaborando iniciativas para solucioná-los ou minimizá-los. Assim, ao recorrer à figura do “índio genérico” associada ao desenvolvimento sustentável, reforça visões pragmáticas sobre a questão ambiental.

Uma crítica a destacar a respeito dos resultados da categoria 1 é que, de modo geral, os livros das coleções trazem poucas menções a respeito das lutas e demandas atuais dos povos indígenas, dando a entender que esses povos têm uma postura passiva em relação aos crimes que acontecem em seus territórios (Ind. 4). Contudo, conforme Baniwa (2006), desde os anos 1970, há, no Brasil, o que podemos chamar de movimento indígena brasileiro, que consiste em um esforço coletivo e articulado de lideranças, povos e organizações indígenas com o objetivo de uma agenda de luta comum, pela terra, saúde, educação e outros direitos.

Quadro 3: Categoria 2. Imagens críticas sobre os povos indígenas.

Categoria 2	Indicador	Coleção Araribá Mais	Coleção Ciências Naturais: Aprendendo com o Cotidiano	Coleção Teláris	Total
Imagens críticas sobre os povos indígenas	Ind. 6 - Povos indígenas como grupos contemporâneos, inseridos na sociedade	4	1	15	20
	Ind. 7 - Valorização do conhecimento tradicional para compreender o ambiente	6	1	10	17
	Ind. 8 - Valorização da arte e diversidade cultural	6	4	12	22
	Ind. 9 - Atuação na conservação socioambiental e nas lutas relacionadas às questões ambientais	1	2	6	9
Total		17	8	43	

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

O Quadro 3 apresenta os dados que foram identificados a partir da análise das coleções a respeito das representações críticas sobre os povos indígenas. Nesta categoria, foram consideradas as perspectivas que representaram os povos indígenas de forma contemporânea, como populações que estão inseridas na sociedade, seja na zona rural ou urbana. Conforme os dados de Brasil (2022), por exemplo, na Paraíba residem 30.140 pessoas que se autodeclararam indígenas e metade destes vivem em áreas urbanas, a maioria é pertencente à etnia Potiguara, estes habitam principalmente as cidades de Marcação, Baía da Traição e Rio Tinto. Em menor quantidade estão os da etnia Tabajara, que ocupam a região litoral Sul, entre os municípios de Alhandra, Pitimbu e Conde, logo retratar esses grupos como moradores das florestas ou reservas é um equívoco.

Além disso, foram consideradas as menções sobre a valorização e contribuições dos povos originários para a construção dos conhecimentos científicos, bem como suas contribuições para as artes e outras manifestações culturais. Por fim, analisaram-se as colocações a respeito das lutas e contribuições dos conhecimentos tradicionais indígenas para a conservação ambiental. Na categoria 2, todos os indicadores foram identificados nas coleções, sendo os indicadores 6 e 8 os que mais apareceram ao longo das obras analisadas.

A Figura 4 ilustra a abertura de um capítulo a respeito de novas tecnologias com a fotografia de dois indígenas, identificados na legenda como pertencentes à etnia Guarani-Mbyá, acompanhados de uma professora utilizando um computador. A imagem retrata esse povo na contemporaneidade (Ind. 1), evidenciando que, assim como outros grupos, os povos indígenas não estão estáticos no tempo, são povos dinâmicos e acompanham as mudanças.

Figura 4: Indicador 6. Povos indígenas como grupos contemporâneos, inseridos na sociedade.



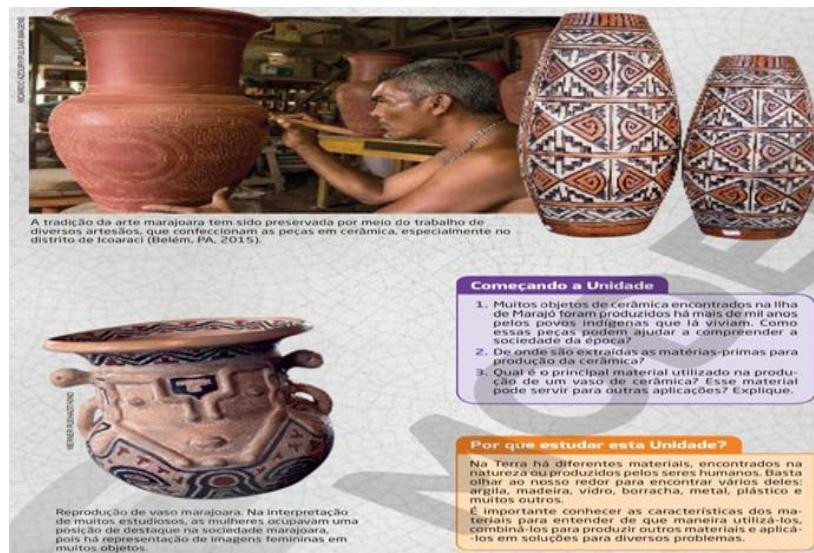


Fonte: Gewandsznajder e Pacca (2019, p. 233).

A utilização crescente dos recursos tecnológicos e mídias sociais pelos indígenas tem sido alvo de preconceitos, visto que uma enorme parcela da sociedade ainda se apega aos estereótipos, acreditando que o uso desses recursos tira desses povos a sua origem, identidade e história (Baniwa, 2006; Pereira, 2025), contudo, assim como outras culturas, as culturas indígenas não estão imunes às transformações da sociedade. Isso acontece porque, a partir do momento que as sociedades passam a conviver, ocorre um intercâmbio de conhecimentos. No caso dos povos indígenas, não é diferente. Devido aos acontecimentos ao longo da história, eles apropriam-se das mudanças conforme as suas condições de existência (Nascimento; Medeiros, 2018). O uso das tecnologias e mídias digitais se mostra como um aliado importante para a visibilidade, luta e reconhecimento desses povos.

A Figura 5 apresenta um dos grandes tesouros da cultura indígena, a cerâmica (Ind. 8). Neste trecho, são apresentados alguns exemplos das peças de cerâmica confeccionadas pelo povo Marajoara há mais de mil anos, que têm sido preservadas pela sua importância cultural e riqueza de detalhes, delicadeza e grafismo que influenciam diversas culturas até os dias de hoje. Segundo Funari e Piñon (2011), a cerâmica é usada para confecção de artesanato e outros objetos por diversas sociedades indígenas, por meio das quais podemos saber hábitos de cada povo. Na cerâmica Marajoara, por exemplo, podem ser identificadas representações do corpo feminino, podendo ser um indicativo do prestígio das mulheres desse povo.

Figura 5: Indicador 8. Valorização da arte e diversidade cultural.



Fonte: Carnevalle (2018, p. 131).

Para uma abordagem crítica a respeito da importância das culturas indígenas, o professor pode utilizar-se de imagens de objetos de artes indígenas e literatura para complementar informações acerca da diversidade cultural. Na abordagem da temática indígena, utilizar a arte como estratégia de ensino é fundamental, pois a riqueza estética presente nas confecções pode sensibilizar os educandos para a valorização cultural indígena. A arte permeia todas as esferas de vida dos povos indígenas brasileiros, está na casa, na organização espacial da aldeia, nos objetos do cotidiano, nos meios de transporte e, sobretudo, nos artefatos de cunho ritual (Santos, 2024).

A Figura 6 traz uma abordagem sobre a transmissão de conhecimentos tradicionais entre os povos indígenas, na qual se pode observar a interação do cacique contando histórias para as crianças da etnia Kalapalo. O texto traz uma breve explicação a respeito dos conhecimentos cosmológicos e mitos indígenas e como eles são passados por meio da tradição oral (Ind. 7). Além disso, o livro faz referência a um livro do autor indígena Daniel Munduruku (2012), que discorre sobre aspectos da ancestralidade e surgimento dos mitos nas diversas culturas (Ind. 8). Esses aspectos ressaltam homens e mulheres indígenas como intelectuais, com grande fonte de conhecimentos acadêmicos e não acadêmicos.

Pensando no contexto da sala de aula, os conhecimentos tradicionais podem ter uma abordagem diversa, em que se pode identificar o folclore, o conhecimento de plantas, animais, cultivo de alimentos e tratamentos medicinais (Cavallo, 2018). Esse corpo de conhecimentos e crenças é passado de geração em geração, o qual foi construído por meio da vivência, experiências práticas e observação ao longo dos séculos. Essas narrativas passadas através da oralidade constituem o pilar dos saberes indígenas e podem fomentar discussões a respeito das diversas visões de mundo desses povos, em especial, quando se direciona à compreensão interdisciplinar de Educação Ambiental (Brasil, 1999).

Figura 6: Indicador 7. Valorização do conhecimento tradicional para compreender o ambiente. Indicador 8. Valorização da arte e diversidade cultural.



11.7 Cacique ensinando crianças da etnia Kalapalo na aldeia Aíha, Parque Indígena do Xingu [MT], 2018.
A tradição oral é uma das formas de transmitir mitos e lendas através das gerações.

Fonte: Gewandsznajder e Pacca (2019, p. 218).

Contudo, para que esse conhecimento seja significativo, é fundamental entender que existem diversas culturas e visões cosmológicas em torno desses povos, esse é um ponto indispensável para compreender as suas formas de se relacionar com o mundo. Nas aulas de Ciências, os conhecimentos tradicionais podem ser utilizados para promover o debate a respeito de diversos aspectos, incluindo o uso sustentável dos recursos (Fleuri, 2017).

Nesse sentido, vale ressaltar que os conhecimentos tradicionais vão muito além disso. O relatório mais recente da Food and Agriculture Organization (FAO) e dos Pueblos Indígenas de América Latina y el Caribe (Filac) (2021) aponta que os territórios indígenas, além de abrigarem uma grande biodiversidade, possuem baixas taxas de desmatamento quando comparados a outros territórios de proteção governamental. O conhecimento passado de geração em geração faz com que esses povos conheçam grande parte das espécies de animais e plantas presentes na natureza, possibilitando que acumulem e repassem esses saberes na forma em que manejam e cultivam o solo, na culinária, na identificação de plantas medicinais, nas estratégias de caça e pesca. Esses conhecimentos permitem identificar quais os potenciais riscos ou benefícios dos seres vivos ao seu entorno e reconhecem a importância da biodiversidade para o meio ambiente.

A Figura 7 traz um exemplo de como os conhecimentos tradicionais relacionados à fauna podem ser utilizados na prática pelos indígenas. Na imagem, podemos observar duas pererecas que, de acordo com a legenda, o veneno pode ter diversas funções, como ser utilizado para caça ou produzir medicamentos.

Existe dentro das comunidades indígenas uma diversidade de conhecimentos, saberes a respeito das relações dos homens com a natureza. Ao longo do tempo, as diversas etnias indígenas brasileiras desenvolveram estratégias e técnicas para o uso racional e interação com recursos do ambiente. A fauna e a flora ocupam um lugar de destaque no seu cotidiano; eles participam da cosmologia, são constituintes e influenciam na manutenção dos ecossistemas. Por meio das vivências e longos anos de observação, os povos tradicionais desenvolveram conhecimentos e grande respeito pelo ambiente que os circunda.

A respeito da postura dos povos originários em relação ao meio ambiente, Ribeiro (2013) ressalta que eles observam e classificam não apenas os animais e plantas essenciais para a sua existência, mas também aqueles que formam os elos da cadeia do ecossistema e promovem seu equilíbrio. Dessa forma, as espécies não são consideradas valiosas por serem úteis, mas são consideradas úteis ou importantes porque primeiros são conhecidas.

Figura 7: Indicador 7. Valorização do conhecimento tradicional para compreender o ambiente.

💡 De olho no texto

Leia o texto a seguir e depois responda às perguntas no caderno.

Conhecimentos tradicionais

[...] Durante séculos, comunidades indígenas e locais do mundo todo adquiriram, usaram e transmitiram para novas gerações conhecimentos tradicionais sobre a biodiversidade local e a forma como ela pode ser usada para uma variedade de finalidades importantes. A biodiversidade local tem funções múltiplas que vão desde o uso como alimentos a medicamentos, passando por roupas e materiais de construção, até o desenvolvimento de conhecimentos e práticas para a agricultura e a criação de animais [...] Esses conhecimentos tradicionais são frutos da luta pela sobrevivência e da experiência adquirida ao longo dos séculos pelas comunidades, adaptados às necessidades locais, culturais e ambientais e transmitidos de geração em geração.

Por que os conhecimentos tradicionais são importantes?

As comunidades indígenas e locais dependem dos recursos biológicos para uma variedade de propósitos cotidianos [...] Em muitos casos as mesmas propriedades que os tornam úteis para as comunidades indígenas e locais são utilizadas pela indústria para desenvolver produtos populares. Os pesquisadores também os usam para entender melhor a biodiversidade e a intrincada teia da vida na Terra [...] Sem esses conhecimentos tradicionais muitas espécies atualmente usadas em pesquisas e em produtos comercializados poderiam nunca ter sido identificadas [...] É fundamental que aqueles que acessam os conhecimentos tradicionais os valorizem adequadamente [...]

Secretariado da Convenção sobre Diversidade Biológica. Comunicação sobre diversidade Biológica: ABS-Temas: Conhecimentos tradicionais. Certidão da versão ABS. Disponível em: <www.cbd.int/abs/infotexts/press/factsheet-de-pt.pdf>. Acesso em: 18 jun. 2018.

💡 O veneno de peixes do gênero *Dendrotritonus* (23 cm a 30 cm de comprimento) é utilizado por algumas comunidades indígenas na ponta das flechas para paralisar a caça. O mesmo veneno pode ser usado na produção de medicamentos que atacam o sistema nervoso.

a) Consulte em dicionário o significado das palavras que você não conhece e indique uma definição para esses termos.
 b) De acordo com o texto, por que devemos preservar o conhecimento tradicional de comunidades como a comunidade indígena?
 c) Em sua opinião, que outras nações justificam o respeito às comunidades tradicionais, como as indígenas, e a preservação das diversas culturas?
 d) Os conhecimentos produzidos por comunidades indígenas podem contribuir, por exemplo, na obtenção de substâncias psicoativas que podem ser usadas na fabricação de medicamentos, como antidepressivos. Explique as três formas de ação que as substâncias psicoativas têm sobre o sistema nervoso.



Fonte: Gewandsznajder e Pacca (2019, p. 146).

Atualmente as discussões acerca das contribuições dos povos indígenas para a conservação do meio ambiente estão em destaque. A Figura 8 apresenta um fragmento do livro que traz à luz a ligação existente entre a diversidade cultural indígena e a conservação da biodiversidade, ponderando a atuação desses povos na proteção do meio ambiente (Ind. 9). Vale ressaltar que isso ocorre devido ao fato de eles terem lidado com os recursos naturais das regiões que ocuparam desde tempos remotos de maneira equilibrada, empregando estratégias de utilização dos meios de modo a preservar os seus princípios de funcionamento, assim como não prejudicaram a ponto de pôr em risco as condições de reprodução desses ambientes (Guimarães; Medeiros, 2016). Pensar uma educação ambiental crítica a partir desses elementos significa relacionar a diversidade cultural indígena e a biodiversidade junto aos conflitos por justiça social e proteção de suas terras, pois natureza, cultura e política estão interligadas (Layrargues; Lima, 2014). Nesse sentido, Krenak (2019) reforça que o entendimento da unidade entre seres humanos e o restante da natureza, compartilhada por indígenas, quilombolas, caiçaras e aborígenes, opõe-se aos ideais de desenvolvimento defendidos pela sociedade moderna, dialogando com a educação ambiental crítica e as dimensões éticas, estéticas e políticas da educação ambiental (Estevam; Iared, 2025).



Revista de Ensino de Biologia da SBEnBio - ISSN: 2763-8898 vol. 18, nesp. 1. 285-305, 2025

299

Figura 8: Indicador 9. Atuação na conservação socioambiental e nas lutas relacionadas às questões ambientais

Como a biodiversidade está ligada à diversidade cultural?

“Desde que surgiram, os seres humanos modelaram e administraram a biodiversidade e o mundo natural, [...] ecossistemas e paisagens. As culturas, por sua vez, foram moldadas por seus ambientes naturais. Hoje, as comunidades indígenas e locais frequentemente desempenham um papel fundamental na conservação da biodiversidade, mantendo sistemas complexos de conhecimento e prática. Seus territórios, muitas vezes em áreas protegidas, estão entre os mais biologicamente diversos do planeta: cobrem até 24% da superfície terrestre e contêm 80% dos ecossistemas ainda saudáveis.”

Fonte: A. Candaú. Tudo o que você sempre quis saber sobre biodiversidade. Unesco/Planeta, n. 458.
Disponível em: <<http://www.revistaplaneta.com.br/tudo-o-que-voce-sempre-quis-saber-sobre-biodiversidade/>> (acesso: maio 2018).

Fonte: Canto, E. e Canto, L. (2018, p. 21).

Temas fundamentais para o ensino de Ciências, como sustentabilidade, biodiversidade e preservação ambiental, podem ser explorados através do conhecimento tradicional no ambiente escolar e são comumente abordados em uma perspectiva conservacionista. Esses temas geradores podem contribuir para o desenvolvimento de novas perspectivas a respeito das relações entre humanos e natureza (Fleuri, 2017). Como educadores ambientais, temos o desafio de avançar na aplicação desses princípios, aprender com os povos originários e ensinarmos, dentro das nossas possibilidades, em um diálogo igualitário.

Por fim, as imagens apresentadas são alguns exemplos da forma como os povos indígenas são representados nos livros de Ciências mais utilizados na Paraíba. Ao longo da pesquisa, identificaram-se algumas informações contraditórias e fragmentadas que reforçam a capacidade que os livros didáticos têm de fazer aparecer e desaparecer os indígenas na história do Brasil (Grupioni; Silva, 1995). De modo geral, os livros analisados acatam as exigências legais, contudo é necessário repensar as formas de aplicar essa temática nos currículos e reavaliar as formas de representação dos povos originários nos livros didáticos utilizados pelas escolas de todo o país, considerando também a existência cultural das etnias de cada ente federativo.

A ampla adoção das coleções que apresentam estereótipos, em contraste com a menor circulação daquela que propõe abordagens mais críticas, revela um tensionamento estrutural do campo educacional que não pode ser explicado apenas pelo conteúdo dos livros, mas pelas condições pedagógicas, políticas e econômicas que orientam sua seleção. No plano pedagógico, pesam o tempo reduzido destinado às escolhas dos livros e a ênfase recorrente nos conteúdos conceituais das ciências de referência da disciplina Ciências (Química, Biologia e Física) (Lima; Belmar, Perrelli, 2013), em detrimento de dimensões socioculturais, como a temática indígena e ambiental, o que reforça representações consolidadas na cultura escolar.

Do ponto de vista econômico e editorial, observa-se que as grandes editoras, com maior alcance comercial e investimento em divulgação, tendem a ser mais selecionadas. Conforme Rosa e Mohr (2016), esse cenário também se articula aos modelos de escolha adotados por muitas redes municipais, nos quais os docentes inicialmente selecionam três coleções prioritárias para as escolas e, posteriormente, a própria rede, com ou sem a participação dos professores, define uma única coleção a ser utilizada, considerando critérios como a permuta de livros didáticos entre unidades e a circulação de estudantes entre escolas. Esse conjunto de fatores pode contribuir para a predominância de materiais que perpetuam estereótipos e limitam a adoção de propostas mais críticas, que provocariam tensionamentos nas escolhas tradicionalmente realizadas.

4. Considerações finais

Nosso foco foi compreender como a disciplina de Ciências aborda a temática ao longo do ensino fundamental - anos finais a partir da análise da presença de conteúdos que envolvem a temática indígena nos livros das três coleções mais utilizadas no estado da Paraíba. Por meio de documentos oficiais disponibilizados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), foi possível verificar quais as coleções de livros didáticos mais utilizados no Brasil, regiões e estados do país, com foco na Paraíba. Identificaram-se as três coleções mais usadas no estado, são elas “Araribá Mais Ciências”, “Ciências Naturais: Aprendendo com o Cotidiano” e “Teláris Ciências”. As duas primeiras coleções, que concentram a maior quantidade de exemplares distribuídos às escolas, pertencem à mesma editora e figuram entre as mais utilizadas tanto na região Nordeste quanto em todo o Brasil, o que reforça que as análises apresentadas neste artigo não se restringem ao contexto da Paraíba.

Os livros didáticos analisados ainda abordam a temática indígena de forma superficial, muitas vezes apresentando imagens estereotipadas, sem preocupação com a diversidade, breves informações, principalmente relacionando os povos originários a conhecimentos antigos ou a um conjunto de vocábulos e, por fim, como elemento ilustrativo sobre algum tema relacionado. Apesar disso, os livros analisados demonstraram certo esforço na abordagem da temática, mas ainda precisa ser repensada, visto que, além de ser uma temática pouco abordada, não é problematizada; quase não se fala das lutas por direitos ou das contribuições desses povos nos campos da História, Ciências ou Literatura.

Foram formuladas duas categorias referentes às formas de representação da temática e como estas poderiam ser classificadas a partir de indicadores de estereótipos ou de visão crítica. Nas três coleções analisadas, o principal estereótipo identificado foi explicitar os povos indígenas como grupos homogêneos, o que implica visões distorcidas para o ensino de Ciências e silenciamento dos conflitos ambientais. Entre as três coleções estudadas, a coleção que foi menos escolhida pelas escolas é a com mais indicadores de visões críticas sobre os indígenas, enquanto a coleção mais escolhida é a que possui mais indicadores de estereótipos. Isso implica

DOI: 10.46667/renbio.v18inesp1.1970

analisar com mais cuidado a escolha desses livros didáticos nas escolas, bem como resulta em novos questionamentos a respeito das demais coleções não analisadas nesta pesquisa.

Concluiu-se das três coleções analisadas que ainda há uma perspectiva equivocada e homogeneizadora a respeito da temática indígena, embora exista um certo empenho em abordar o conteúdo de forma construtiva e com maior frequência. Outra observação pertinente para a pesquisa foi constatar a deficiência em relação à representação da diversidade dos povos indígenas. Dentre as imagens apresentadas em todas as coleções, a maior parte apresenta povos do Norte e Centro-Oeste, apenas uma menciona um dos grupos indígenas do Nordeste, embora sejam a segunda maior população por regiões do Brasil.

Referências

- ALBUQUERQUE JÚNIOR, D. M. **A invenção do Nordeste e outras artes**. Recife: FJN; São Paulo: Cortez, 1999.
- ALVES, K. V. S.; ANDRADE NETO, J. E.; NASCIMENTO, L. M. M. Pensando os escritos de Krenak para uma educação ambiental crítica. **Revista Sergipana de Educação Ambiental**, São Cristóvão, v. 12, p. 1-16, 2025. DOI: <http://dx.doi.org/10.47401/revisea.v12.22531>.
- BANIWA, G. S. L. **O índio brasileiro**: o que você precisa saber sobre os povos indígenas no Brasil de hoje. Brasília, DF: MEC, 2006.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: 70, 1979.
- BITTENCOURT, C. Livros didáticos entre textos e imagens. In: BITTENCOURT, C. (org.). **O saber histórico na sala de aula**. 12. ed. São Paulo: Contexto, 2002. p. 69-90.
- BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2018.
- BRASIL. **Constituição (1988)**. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.
- BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 28 abr. 1999.
- BRASIL. Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 19 nov. 2011.
- BRASIL. Lei nº 14.926, de 17 de julho de 2024. Altera a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, para assegurar atenção às mudanças do clima, à proteção da biodiversidade e aos riscos e



DOI: 10.46667/renbio.v18inesp1.1970

vulnerabilidades a desastres socioambientais no âmbito da Política Nacional de Educação Ambiental. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 18 jul. 2024.

BRASIL. Censo Demográfico 2022: indígenas: primeiros resultados do universo. Rio de Janeiro: IBGE, 2023.

CANTO, E. L.; CANTO, L. C. Ciências Naturais aprendendo com o cotidiano. 6. ed. São Paulo: Moderna, 2018.

CARNEVALLE, M. R. Araribá Mais Ciências. São Paulo: Moderna, 2018.

CAVALLO, G. A. Conhecimentos ecológicos indígenas e recursos naturais: a descolonização inacabada. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 32, n. 94, p. 373-390, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-40142018.3294.0024>.

ESTEVAM, G.; IARED, V. G. Saberes indígenas na Educação Ambiental: a articulação entre as dimensões ética, estética e política. **Revista Sergipana de Educação Ambiental**, São Cristóvão, Brasil, v. 13, n. 1, 2025.

FAO; FILAC. **Los pueblos indígenas y tribales y la gobernanza de los bosques:** una oportunidad para la acción climática en Latina América y el Caribe. Santiago: Fao, 2021. Disponível em: <https://www.fao.org/3/cb2953es/cb2953es.pdf>. Acesso em: 17 jun. 2023.

FLEURI, R. M. Aprender com os povos indígenas. **Revista de Educação Pública**, Cuiabá, v. 26, n. 62/1, p. 277-294, 2017. DOI: 10.29286/rep.v26i62/1.4995. Disponível em: <https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/educacaopublica/article/view/4995>. Acesso em: 11 fev. 2023.

FLEURI, R. M. Educação intercultural no Brasil: a perspectiva epistemológica da complexidade. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, DF, v. 80, n. 195, p. 277-289, 1999.

FLICK, U. **Introdução à pesquisa qualitativa.** Porto Alegre: Artmed, 2008.

FUNARI, P. P.; PIÑON, A. **A temática indígena na escola:** subsídios para os professores. São Paulo: Contexto, 2011.

GAUDÊNCIO, J. S. Interculturalidade no ensino de Ciências: uma revisão sistemática de literatura. **Revista FAEEBA**, Salvador, v. 31, n. 67, p. 325-340, 2022.

GEWANDSZNAJDER, F.; PACCA, H. **Teláris Ciências.** 3. ed. São Paulo: Ática, 2018.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GONÇALLO, R. L. A.; KATO, D. S.; OVIGLI, D. B.; SANTOS, E. C. A. Interculturalidade e educação: abordando a temática indígena na educação básica. **Revista Vértices**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 1, p. 18-27, 2019. Disponível em:



DOI: 10.46667/renbio.v18inesp1.1970

<https://editoraessentia.iff.edu.br/index.php/vertices/article/view/11662>. Acesso em: 24 maio 2023.

GRUPIONI, L. D. B. Índios: passado, presente e futuro. In: BRASIL. **Índios no Brasil**. Brasília, DF: MEC, 2001. p. 7-36.

GRUPIONI, L. D. B.; SILVA, A. L. **A temática indígena na escola**: novos subsídios para professores de primeiro e segundo graus. Brasília, DF: MEC, 1995.

GUIMARÃES, M.; MEDEIROS, H. Q. Outras epistemologias em Educação Ambiental: o que aprender com os saberes tradicionais dos povos indígenas. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, ed. esp., p. 50-67, 2016.

HAPARRO, Y. L.; MACIEL, J. C.; JESUS, D. N. A era do antropoceno e contextos de emergências e desastres: reflexões com e a partir das populações tradicionais e sociedades indígenas. **Revista Nanduty**, Itahum, v. 11, n. 17, p. 1-8, 2023. DOI: 10.30612/nty.v11i17.17218. Disponível em: <https://ojs.ufgd.edu.br/nanduty/article/view/17218>. Acesso em: 21 nov. 2025.

HARAWAY, D. Antropoceno, Capitaloceno, Plantationoceno, Chthuluceno: fazendo parentes. Tradução: Susana Dias, Mara Verônica e Ana Godoy. **ClimaCom**: Vulnerabilidade, Campinas, v. 3, n. 5, 2016. Disponível em: <http://climacom.mudancasclimaticas.net.br/antropoceno-capitaloceno-plantationoceno-chthuluceno-fazendo-parentes/>. Acesso em: 21 nov. 2025.

KRENAK, A. **Ideias para adiar o fim do mundo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

LAYRARGUES, P. P.; LIMA, G. F. C. As macrotendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 23-40, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/asoc/a/8FP6nynhjdZ4hYdqVFdYRtx/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 30 maio 2023.

LIMA, A. A.; BELMAR, C. C.; PERRELLI, M. A. S. A escolha e o uso do livro didático de Biologia, Ciências e Matemática pelo professor: as pesquisas que abordam essa temática. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 9., 2013, Águas de Lindóia. **Atas** [...]. Águas de Lindóia: Abrapec, 2013. Disponível em: https://abrapec.com/atas_enpec/ixenpec/atas/resumos/R1667-1.pdf. Acesso em: 10 jan. 2025.

MINAYO, M. C. S. (org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 21. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2002.

MUNDURUKU, D. **O caráter educativo do movimento indígena brasileiro (1970-1990)**. São Paulo: Paulinas, 2012.

NASCIMENTO, E. C. M.; MEDEIROS, H. Q. As contribuições dos conhecimentos tradicionais indígenas para a educação ambiental brasileira. **Revista Espaço do Currículo**, João Pessoa, v. 3, n. 11, p. 340-356, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.22478/ufpb.1983-1579.2018v3n11.42365>.



DOI: 10.46667/renbio.v18inesp1.1970

OLIVEIRA, J. P. **O nascimento do Brasil e outros ensaios:** “pacificação”, regime tutelar e formação de alteridades. Rio de Janeiro: Contra Capa, 2016.

PEREIRA, D. N. C. **Letramento e educação escolar indígena.** Natal: IFRN, 2025.

RIBEIRO, B. G. **O índio na cultura brasileira.** Rio de Janeiro: Darcy Ribeiro, 2013.

RODRIGUES, D. A. M.; LORENZETTI, L.; SELLES, S. E. Enfrentamento ao negacionismo científico e a promoção da alfabetização científica e tecnológica nos currículos estaduais de ciências do Nordeste brasileiro. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**, Vigo, v. 24, n. 1, p. 99-122, 2025.

ROSA, M. D.; MOHR, A. Seleção e uso do livro didático: um estudo com professores de Ciências na rede de ensino municipal de Florianópolis. **Revista Ensaio**, Belo Horizonte, v. 18, n. 3, p. 97-115, 2016.

SANTOS, F. B. **Panorama das artes indígenas contemporâneas no Brasil:** pintura, cinematografia, literatura e música. 323f. 2024. Tese (Doutorado em Letras) – Programa de Pós-Graduação em Letras, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2024.

SILVA, E. Índios: pensando o ensino e questionando as práticas pedagógicas. **Instrumento: Revista de Estudo e Pesquisa em Educação**, Juiz de Fora, v. 21, n. 2, p. 168-186, 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.34019/1984-5499.2019.v21.27711>.

SIQUEIRA, A. J. F. **Entre penas e flechas:** representações da temática indígena em livros didáticos de História a partir da Lei nº 11.645/08. 2019. 113 f. Dissertação (Mestrado em História) – Programa de Pós-Graduação em História, Universidade Estadual do Rio Grande do Norte, Mossoró, 2019.

SOARES, V. B. **A construção do indígena nos materiais didáticos de Sociologia:** realizações e desafios. 2020. 93 f. TCC (Graduação em Ciências Sociais) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2020.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em Ciências sociais.** São Paulo: Atlas, 1987.

VASCONCELOS, M. M. S. **Povos indígenas na Paraíba:** prescrições legais e representações nos materiais didáticos da História local para o ensino fundamental (1996-2015). 2017. 150 f. Dissertação (Mestrado em História) – Programa de Pós-Graduação em História, Universidade Federal de João Pessoa, João Pessoa, 2017.

WALSH, C. **La Educación Intercultural en la Educación.** Quito: Ministerio de Educación, 2001.

Recebido em: julho de 2025
Aceito em: novembro de 2025

Revisão gramatical realizada por: Felipe Aragão de Freitas Carneiro
E-mail: felipearagaofc@hotmail.com



Revista de Ensino de Biologia da SBEnBio - ISSN: 2763-8898 vol. 18, nesp. 1. 285-305, 2025