

Ensino e Geografia

Proposta de Atlas escolar digital enquanto estratégia ao ensino de Geografia: Estudo no município de Campo Formoso - BA

Proposal of a digital school Atlas as a strategy for the teaching of Geography: A study in the municipality of Campo Formoso- BA

Propuesta de un Atlas escolar digital como estrategia para la enseñanza de la Geografía: Un estudio en el municipio de Campo Formoso- BA

Vanessa Pereira da Silva¹ , **Sirius Oliveira Souza¹** 

¹ Universidade Federal do Vale São Francisco, Petrolina, PE, Brasil

RESUMO

O ensino de Geografia enfrenta desafios que demandam estratégias que promovam um ensino mais significativo e contextualizado. A cartografia escolar entra como agente e meio eficaz, contribuindo na representação e compreensão do espaço e da educação geográfica. O trabalho aqui apresentado teve como objetivo desenvolver uma proposta de Atlas Escolar digital enquanto estratégia ao ensino de Geografia no município de Campo Formoso- BA. A construção deste material foi dividida em quatro etapas: A primeira, sendo atividades de gabinete I, na qual foram realizados estudos preliminares e a confecção de mapas temáticos. Em seguida, a etapa de visita ao campo, que envolveu a coleta de dados in loco. Posteriormente, a etapa de atividades de gabinete II, realizou-se análise e ajuste dos mapas temáticos, que culminaram na etapa final de organização e elaboração do Atlas Escolar. Conclui-se que o material gerado oferece elemento para o estudo da Geografia campo-formosense, permitindo aos/as estudantes e docentes explorarem o município, facilitando o entendimento das especificidades regionais e possibilitando compreender as particularidades da área em estudo, além de fortalecer o senso de pertencimento e identidade local.

Palavras-chave: Atlas escolar; Cartografia escolar; Educação geográfica

ABSTRACT

Geography teaching faces challenges which require strategies that promote more meaningful and contextualized teaching. School cartography is an effective agent and means, contributing to the representation and understanding of space and geographic education. The work presented here aimed

to develop a proposal for a digital School Atlas as a strategy for teaching Geography in the municipality of Campo Formoso- BA. The construction of this material was divided into four stages: The first, being cabinet I activities, in which preliminary studies were carried out and the thematic maps were created. Next, the field visit stage, which involved on-site data collection. Subsequently, in the stage of cabinet activities II, analysis and adjustment of the thematic maps were carried out, which culminated in the final stage of organization and preparation of the School Atlas. It is concluded that the material generated offers an element for the study of campo-formosense Geography, allowing students and teachers to explore the municipality, facilitating the understanding of regional specificities and making it possible to understand the particularities of the studied area, in addition to strengthening the sense of belonging and local identity.

Keywords: School atlas; School cartography; Geographic education

RESUMEN

La enseñanza de la geografía enfrenta desafíos que requieren estrategias que promuevan una enseñanza más significativa y contextualizada. La cartografía escolar es un agente y medio eficaz que contribuye a la representación y comprensión del espacio y la educación geográfica. El trabajo aquí presentado tuvo como objetivo desarrollar una propuesta de Atlas Escolar digital como estrategia para la enseñanza de la Geografía en el municipio de Campo Formoso-BA. La construcción de este material se dividió en cuatro etapas: La primera, actividades del gabinete I, en la que se realizaron estudios preliminares y la creación de mapas temáticos. Luego vino la etapa de visita de campo, que implicó la recolección de datos in situ. Posteriormente, en la etapa de actividades de gabinete II, se realizó el análisis y ajuste de los mapas temáticos, que culminó con la etapa final de organización y elaboración del Atlas Escolar. Se concluye que el material generado ofrece un elemento para el estudio de la Geografía campo-formosense, permitiendo a estudiantes y docentes explorar el municipio, facilitando la comprensión de las especificidades regionales y posibilitando la comprensión de las particularidades del área en estudio, además de fortalecer el sentido de pertenencia y la identidad local.

Palabras-clave: Atlas escolar; Cartografía escolar; Educación geográfica

1 INTRODUÇÃO

A Cartografia, ao longo do tempo, desenvolveu um papel importante na representação visual das características do planeta (Castrogiovanni; Silva, 2020). No contexto de ensino da ciência geográfica, a Cartografia escolar emerge como recurso fundamental no estudo do espaço, sendo ela indissociável à Geografia, não apenas como a representação visual, mas como a própria forma do conteúdo geográfico apresentado (Passini, 2007).

Apesar da relevância da Cartografia e das inúmeras pesquisas dedicadas a essa linguagem, Almeida e Passini (2004) destacam que o uso desta ainda é pouco

aprofundado quando se trata de sala de aula, expondo, assim, as dificuldades tanto de docentes quanto de discentes em trabalhar com os conteúdos referentes à linguagem cartográfica.

Nesse contexto, Castellar (2011) observa que, embora os/as estudantes possuam percepções da superfície terrestre e visualizem o mundo por meio de linguagem cartográfica, os currículos escolares oferecem poucas possibilidades de compreender a realidade, estabelecendo relações entre lugares e o meio físico. Assim, a autora propõe a utilização da linguagem cartográfica na sala de aula da Educação Básica, como meio de estabelecer uma aprendizagem mais significativa, havendo a leitura e interpretação dos mapas e contribuindo para a formação geográfica, sendo fundamental estabelecer conexões didáticas entre os conteúdos, o recurso didático e o ensino de Geografia.

Cavalcanti (2002) destaca que docentes da primeira fase de ensino, que não possuem formação em Geografia, alegam não saber ou não ter material para trabalhar esse tema. Já professoras/es da segunda fase de ensino, mesmo tendo conhecimento e formação na área, também enfrentam dificuldades ao trabalhar o tema com os jovens e crianças. Dessa forma, o ensino da Cartografia e sua linguagem muitas vezes não utiliza os mapas escolares como ferramenta de ensino e construção do conhecimento, restringindo-os, apenas, em atividades de colorir, copiar e decalcar mapas (Oliveira, 2011).

É percebido nos livros didáticos a utilização ou redução dos mapas somente como ilustração. Segundo Almeida (2001), na maior parte destes casos, o mapa está apenas para ilustrar os livros didáticos ou apresentar onde os fatos estão localizados. Desta maneira, se o aluno não tem domínio sobre a linguagem cartográfica e se não consegue entendê-la e utilizá-la, ele não tem uma formação completa.

Trabalhar a leitura de mapas demanda a mesma prudência e abordagem tão cuidadosa quanto ao ensino da escrita, leitura e da realização de cálculos da matemática (Almeida; Passini, 2004). Exercer esta prática transcende os limites

simbólicos da Cartografia, não apenas na compreensão do espaço geográfico, mas no desenvolvimento intelectual e crítico estudantil (Cirolini, 2014).

Os Atlas, conforme Martinelli (1984), reúnem um conjunto de mapas organizados sistematicamente, com objetivo de disponibilizar informações espaço-temporais de diversos fenômenos, especificadas de acordo com o propósito de cada tipo de Atlas. Segundo de Oliveira (1980), os Atlas Geográficos constituem em uma coleção de mapas designados a representar, através da simbologia cartográfica, a realidade do mundo, visando à compreensão da ciência geográfica.

Considerando isso, esse recurso didático no estudo do lugar contribui na reflexão das vivências, no fortalecimento do senso de pertencimento e identidade local, indo além da visualização geográfica (Cirolini, 2014). Nesta perspectiva, este estudo tem por objetivo elaborar um Atlas geográfico digital do município de Campo Formoso - BA, como material didático para o ensino da Geografia do referido município.

Diante do exposto, justifica-se este trabalho pela tamanha importância da Cartografia Escolar no processo da educação geográfica e da necessidade/dificuldade dos/as educadores/as em trabalhar o município, na compreensão do espaço em escala local. Ademais, será uma maneira de disponibilizar uma cartografia local para o ensino da Geografia Campo-formosense.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. Cartografia Escolar

A Cartografia Escolar é constituída pela interligação de três campos: Cartografia, Educação e Geografia. A Cartografia está ligada ao debate dos conceitos cartográficos, à visualidade da linguagem gráfica e aos suportes e materiais. A educação abrange tanto a parte de currículo e formação docente, como a aprendizagem e os métodos de ensino, e a Geografia, por sua vez, contempla os conceitos socioespaciais, a relação entre a sociedade e o espaço e as formas de representações gráficas (Almeida, 2007).

O papel da Geografia no ensino fundamental é “alfabetizar” os/as educandos/as, de forma que eles entendam o espaço geográfico e interpretem as relações que acontecem nas mais variadas escalas e dinâmicas, havendo assim a compreensão das categorias, dos fatores físicos, humanos e ambientais que se relacionam em uma determinada área (Brasil, 2000).

Desse modo, a Cartografia surge como recurso fundamental no ensino, possibilitando o raciocínio geográfico para além de uma simples representação espacial, ao adquirir o domínio desta linguagem, o sujeito amplia a visão e a leitura do mundo (Brasil, 2018). A linguagem gráfica permite que todas as informações sejam espacializadas de forma precisa, retratando-as através dos mapas (Brasil, 1998). Logo, a Cartografia apresenta-se não como uma gama de informações a serem transferidas, mas como uma linguagem a ser ensinada, como uma metodologia a ser aplicada (Castellar, 2005). Nessa perspectiva, a compreensão das relações se dá pela percepção entre os significados (desenhos) e significantes (pensamentos), ao mesmo tempo, em que é necessário realizar uma análise crítica e assertiva, permitindo a ressignificação da espacialidade (Passini, 2007).

Simielli (2006) enfatiza que a abordagem da Cartografia durante o Ensino Fundamental e Médio é menos intensiva, pois os/as professores/as geralmente recebem uma formação mais voltada para a área de conhecimento da Geografia humana, sendo trabalhada com mais eficácia somente no ensino superior. Esta lacuna inicial na formação contribui na dificuldade da integração das noções cartográficas.

Para a devida inserção da linguagem cartográfica no currículo escolar, é necessário que os/as docentes entendam os princípios teóricos por trás da Cartografia desde os primeiros anos de formação, visto que é preciso se apropriar, para ensiná-los adequadamente (Castellar, 2011). Assim como o trabalho com a Cartografia escolar requer mudanças nas suas abordagens, repensando práticas que alcancem a contínua inovação da ciência geográfica e da própria linguagem, explorando outras dimensões da Cartografia (Almeida; Almeida, 2014).

Nesse processo, os mapas são produtos da Cartografia, eficazes no fortalecimento do pensar geográfico, na possibilidade de problematização e entendimento da espacialidade dos fenômenos (Pissinatti; Archela, 2007), da mesma forma em que a incorporação dos Atlas escolares evidencia conteúdos e conceitos geográficos que venham ser tratados em sala de aula (Silva; Compiani, 2005).

2.2. Atlas e sua utilização na Geografia

Os mapas exercem influência significativa na compreensão da informação representada, possibilitando que os sujeitos entendam a localização e a distribuição do fenômeno. Essa influência opera tanto de maneira específica quanto geral na cognição espacial. Em um nível mais específico, trabalhar com mapas propicia as experiências diretas das pessoas em pensar sobre o espaço de várias pessoas (Oliveira, 1978).

De acordo com o dicionário cartográfico, Atlas é uma coleção de mapas, que tem como finalidade representar um determinado espaço, apresentando-o a partir de um, ou de múltiplos temas (Oliveira, 1980). Segundo Aguiar (1997), Atlas seria uma edição formada por uma série de mapas, podendo ser acompanhada, ou não, por textos explicativos, diagramas, glossários e demais documentos anexados para a compreensão do todo.

A elaboração de Atlas ao longo da história sempre esteve relacionada aos avanços tecnológicos de cada época. Iniciada com os mapas manuscritos de Ptolomeu, passando para os Atlas impressos destinados, sobretudo, para a navegação, até a chegada do meio digital, utilizando fotografias aéreas e imagens de satélites (Melo, 2006).

Com o advento da tecnologia digital, a confecção e propagação dos Atlas tornaram-se mais fáceis e acessíveis. A utilização dos Atlas em papel, que já foi uma grande tecnologia e se mantém ao longo dos anos sendo utilizados principalmente por profissionais da Geografia e da Cartografia, encontra limitações atualmente, principalmente em relação à apresentação de escala e atualização das informações, além de questões de acessibilidade e portabilidade (Melo, 2006). Softwares como o Google Earth e o Google Maps, oferecem recursos interativos e de fácil manuseio,

permitindo a exploração detalhada de diversos locais ao redor do mundo. Com uma interface intuitiva, facilitam o processo de aprendizagem, tornando-se recursos valiosos (Silva; Carneiro, 2012).

As inúmeras tecnologias permitem cada vez mais a utilização de materiais de forma rápida e em qualquer lugar. Desta forma, os mapas, que antes eram confeccionados durante anos e armazenados em mapotecas, hoje podem ser acessados e transferidos em um único documento instantaneamente (Melo, 2006). Os Atlas digitais dinamizam o processo dos/as usuários/as, possibilitando uma maior agilidade e menor tempo para comparação e superposições de mapas e informações, diferenciando-se dos mapas impressos (Almeida; Scaramello; Santos, 2006).

Neste contexto, o Atlas municipal ganha relevância no ensino da Geografia e construção da cidadania, sendo uma ferramenta que explora o espaço geográfico, sobretudo o conceito de lugar. Na dinâmica do ensino, os olhares tanto dos/as discentes quanto dos/as docentes estão voltados não somente para as formas e símbolos utilizados, mas para o que eles representam de forma mais profunda do espaço geográfico, sendo estes os fenômenos presentes no município (Silva; Compiani, 2005).

No cenário internacional, Dillon, Pombo e Uncal (2015) elaboraram o Atlas Geográfico da Província de La Pampa, Argentina, que apresenta dados socioterritoriais da região com imagens de satélite do INPE, visando apoiar o ensino de Geografia. Jungsberg et al. (2019) desenvolveram o Atlas da População, Sociedade e Economia no Ártico, que analisa as mudanças ambientais na região e reúne indicadores demográficos, econômicos e ambientais, com foco nos assentamentos costeiros e no degelo do permafrost.

Sopnev, Belozarov e Panin (2022) criaram o Atlas das Capitais Regionais do Sul da Rússia Europeia, que compila dados cartográficos e demográficos sobre essas cidades e auxilia na gestão política e econômica, incluindo informações sobre migração, mercado imobiliário e meio ambiente.

No âmbito nacional, Pinheiro (2021) elaborou um Atlas Geográfico do município de Aurora - CE, tendo como finalidade a abordagem descritiva, quantitativa e analítica

de dados do município fazendo um recorte do ano de 2000 até 2020. Na construção, utilizaram-se informações do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística e documentos municipais, resultando em um Atlas com 16 capítulos sobre história, geografia física e socioeconômica. Na mesma perspectiva nacional, Santos (2020) desenvolveu o Atlas Geográfico Escolar do Semiárido da Bahia com metodologia participativa. Estudantes do Ensino Fundamental II criaram mapas desenhados e temáticos (hidrografia, vegetação, povos tradicionais). O material incluiu fotos geolocalizadas dos participantes.

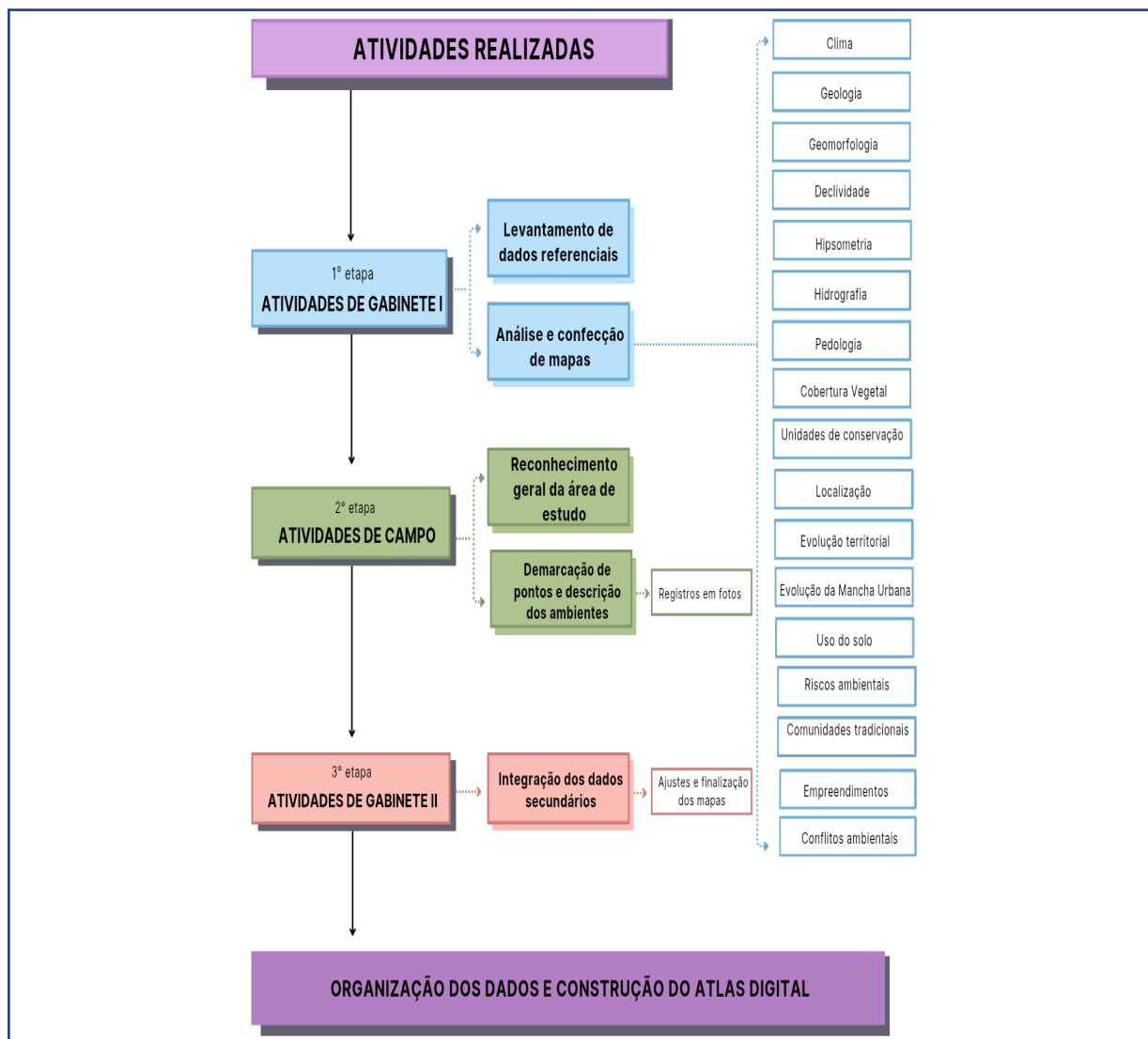
Ainda no contexto nacional, o Atlas digital do município de Jacobina - BA, elaborado por Araújo (2022) teve como objetivo oferecer suporte teórico-metodológico aos/as docentes dos anos finais do Ensino Fundamental e Médio do referido município, capacitando-os para utilizar o Atlas Municipal em suas aulas. Para isto, a autora realizou entrevistas sobre as principais dificuldades e posteriormente ofereceu oficinas pedagógicas trabalhando questões de mediação didática da linguagem cartográfica mais voltadas para o ensino do lugar, bem como, disponibilizou o Atlas do município de Jacobina, como auxílio no estudo geográfico.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa, de caráter qualitativo descritivo, buscou detalhar características de populações ou fenômenos por meio de observação sistemática (Gil, 2008). O trabalho foi desenvolvido em quatro etapas: Gabinete I, atividade de campo, Gabinete II e, por fim, organização dos dados e construção do Atlas, conforme ilustrado no fluxograma (Figura 1).

Durante a atividade de gabinete I, foi realizada inicialmente uma revisão de referenciais sobre Cartografia e suas linguagens, dando enfoque na utilização de Atlas como ferramenta pedagógica no Ensino de Geografia (Martinelli, 1984; Almeida, 2001; 2007; Castellar, 2005; 2011; Simielli, 2006; Oliveira, 2011). Esta revisão foi complementada com análises de Atlas internacionais e nacionais que serviram de embasamento na confecção do Atlas geográfico do município de Campo Formoso – BA (Dillon; Pombo; Uncal, 2015; Santos, 2020; Pinheiro, 2021; Araújo, 2022; Sopnev; Belozarov; Panin, 2022).

Figura 1 – Fluxograma com as etapas metodológicas desta pesquisa



Fonte: Autores (2024)

Concomitantemente, houve uma pesquisa documental das informações naturais, históricas e socioeconômicas retiradas de órgãos públicos, bem como a catalogação de dados espaciais e topográficos referentes a área em estudo (IBGE, 2021, 2022, 2023; AEE, 2021). As referidas informações foram meticulosamente estruturadas e serviram de alicerce fundamental na construção do Atlas, proporcionando base sólida para a análise acerca da representação geográfica do município. Estas informações estão apresentadas no Quadro 1:

Quadro 1 – Fontes e dados coletados para a metodologia desta pesquisa

DADOS	FONTE	ESCALA OU RESOLUÇÃO ESPACIAL
Clima	Koppen (1990) adaptado por Alvares <i>et al.</i> (2013)	1:100.000
Geologia	IBGE (2023)	1:250.000
Geomorfologia	IBGE (2023)	1:250.000
Declividade	AEE - Copernicus (2021)	MDE (30m)
Hipsometria	AEE - Copernicus (2021)	MDE (30m)
Hidrografia	INEMA (2019)	1:50.000
Bacias hidrográficas	IBGE (2021)	1:250.000
Pedologia	IBGE (2023)	1:250.000
Cobertura vegetal	IBGE (2021)	1:250.000
Unidades de conservação	MMA (2022)	1:250.000
Evolução da divisão política administrativa	IBGE (2022)	1:250.000
Divisão político administrativa	SEI (2022)	1:100.000
Rodovias	DNIT (2021)	1:100.000
Uso e cobertura do solo	MapBiomias (2022)	1:250.000
Riscos Ambientais	CUNHA; DIAS (2022)	1:2.000
Parques eólicos	ANEEL (2022)	1:250.000
Área de extração mineral	ANM (2022)	1:250.000
DADOS	FONTE	ESCALA OU RESOLUÇÃO ESPACIAL
Cavernas	BRASIL (2022)	1:250.000
Sítios arqueológicos	IPHAN (2023)	1:50.000
Comunidades Remanescentes quilombolas	Fundação Cultural Palmares (2022)	1:250.000
Comunidades Fundo e Fecho de Pasto	BAHIA (2022)	1:250.000

Fonte: Organizado pelos autores, 2024

O **Mapa Climático** foi organizado através da classificação climática de Koppen (1990) adaptado por Alvares et al. (2013), que utiliza fatores determinantes para descrever os grupos climáticos, como a temperatura, precipitação pluvial e características sazonais, utilizando uma resolução de 1 ha por píxel, ou seja, a cada 100m. A aplicação da simbologia e rótulos foi baseada no padrão de cores elaborado por Alvares et al. (2013), disponibilizada em forma de artigo, junto à base da resolução espacial.

Para o **Mapa Geológico e Geomorfológico** foram utilizadas as bases disponibilizadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2023), esses dados vetoriais em escala 1:250.000 foram organizados no software QGIS 3.16 (QGIS, 2024), definindo uma simbologia categorizada para representar os compartimentos de relevo e as unidades geológicas em detalhe.

Na elaboração do **Mapa de Declividade** foi utilizado o Modelo Digital de Elevação (MDE) - Copernicus (30 m), disponibilizado pela Agência Espacial Europeia

(AEE, 2021), seu domínio abrange topografia de paisagem, imagens multifuncionais da terra e do oceano, topografia de correntes oceânicas, umidade do solo e vegetação. Foi gerado no software QGIS o mapa de declividade através dos comandos <Raster - Análise - Declive> e delimitando-se através do comando <Reclassificação por tabela> seis classes de declividade representadas em porcentagem (%) seguindo a classificação da Embrapa (Brasil, 1979).

Logo após, foi confeccionado o **Mapa Hipsométrico**, utilizando o MDE (COP-30 m) da Agência Espacial Europeia (ESA, 2021). Através do comando <Reclassificar por tabela>, foi delimitado 05 intervalos de altimetria, logo após, foi elaborado uma camada de relevo sombreado utilizando o mesmo MDE, pelos comandos <Raster - Análise- Sombreamento> e ajustando a opacidade para destacar a simbologia de cores representada nos níveis de elevação em metros.

Já os **Mapas de Rede e Bacias Hidrográficas** foram sistematizados com base nos dados de rede hidrográfica elaborada pelo Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (INEMA, 2019) em escala 1:50.000 e pela base vetorial de bacias hidrográficas de nível 3 e 4 disponibilizadas pelo IBGE (2021) em escala cartográfica 1:250.000. Os dados organizados no QGIS 3.16 foram recortados pela camada máscara do município e configurados na simbologia de cores correspondentes.

Na organização do **Mapa Pedológico**, foram utilizados os dados do IBGE (2023) em escala 1:250.000. No processo, a base vetorial foi recortada pela camada máscara do município e configurada na simbologia categorizada para as classes de solos, tendo como suporte o manual técnico de pedologia (IBGE, 2015) para a convenção das cores. Quanto ao **Mapa de Cobertura Vegetal**, utilizou-se a base do IBGE (2021) em escala 1:250.000, ajustando as simbologias das cores em tons, sobretudo de verde e amarelo e realizando um estudo no Manual de Vegetação Brasileira (IBGE, 2012) das coberturas vegetais encontradas.

Na elaboração do **Mapa das Unidades de Conservação** foi utilizada a base de dados vetoriais do Ministério de Meio Ambiente (Brasil, 2022b), obtendo-se o polígono da Área de Proteção Ambiental e do Parque Nacional do Boqueirão da Onça. Além

disso, foram incluídos também a este projeto pontos de cavernas (Brasil, 2022c) e sítios arqueológicos (Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional [IPHAN], 2023) presentes na região.

Já o **Mapa de localização** foi organizado a partir dos dados da Divisão Político-Administrativa (DPA) disponibilizados pelo Sistema Eletrônico de Informações (Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia [SEI], 2022). A simbologia de cores base utilizada foi estabelecida para todos os mapas confeccionados.

O **Mapa de Evolução da Divisão Político Administrativa** foi elaborado a partir de dados disponibilizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 1872 - 2022, em escala 1:250.000 (Brasil, 2022a). Na simbologia de cores, foi utilizado a linha tracejada para designar os novos municípios desmembrados ao longo dos anos (recorte temporal).

O **Mapa de Evolução da Mancha Urbana** foi elaborado a partir da coleção de mapas (30m) disponibilizada pelo MapBiomas, assim, foram utilizadas cinco rasters dos seguintes anos: 1985; 2000; 2010; 2015 e 2022 (MapBiomas, 2022). Através da Calculadora Raster foi possível fazer o isolamento das áreas urbanas (item 24) com a expressão <"Camada raster de entrada" = 24> ajustando posteriormente a paletização das cores de referência segundo o Manual de Classes (Coleção 8) disponibilizada pelo MapBiomas.

O **Mapa de Uso e Ocupação da Terra** foi organizado a partir da coleção de mapas (10m) disponibilizado pelo MapBiomas (2022), realizando-se a paletização de cores e utilizando-se a referência de códigos de acordo com o manual de legenda das classes de cobertura e uso da terra da Coleção 7.1, disponibilizada no site do MapBiomas.

A organização do **Mapa de Riscos Ambientais** foi compilada através dos dados do estudo realizado pelo Serviço Geológico Brasileiro (Cunha; Dias, 2022) sobre a setorização de áreas de risco geológico em Campo Formoso, onde apresentam resultados de áreas suscetíveis às inundações, colapsos, deslizamentos e desastres naturais. Os dados vetoriais foram tratados no Software QGIS 3.16, realizando a categorização segundo o grau de risco apresentado.

A base de dados vetoriais disponibilizada pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL, 2022), compreende polígonos de parques eólicos, pontos de aerogeradores e linhas de transmissão eólica. Estes dados, juntamente com informações sobre atividade de extração mineral, disposto pela Agência Nacional de Mineração (ANM, 2022), dão forma ao **Mapa de Empreendimentos Eólicos e Áreas de Mineração**.

Por conseguinte, o **Mapa de Possíveis Conflitos Ambientais** foi organizado a partir dos dados sobre empreendimento eólicos e áreas de mineração, sobrepostos ao polígono das áreas de proteção ambiental (APA), retiradas da base do Ministério de Meio Ambiente (Brasil, 2022b) e incluídas também os pontos com as localidades do município.

O **Mapa de Comunidades Tradicionais** é composto pelos dados geográficos das comunidades remanescentes quilombolas, oficialmente certificadas e disponibilizadas pela Fundação Palmares (2022) e das comunidades de Fundo e Fecho de Pasto, autoidentificadas e certificadas junto à Bahia (2022), disponibilizadas pelo grupo de pesquisa Geografia dos Assentamentos na Área Rural (GeografAR, 2022) da Universidade Federal da Bahia (UFBA).

Uma das dificuldades enfrentadas na elaboração deste mapa, foi a falta de dados georreferenciados das comunidades tradicionais. A ausência dessas informações resultou na incapacidade de identificar todas as comunidades certificadas, impossibilitando uma representação cartográfica precisa e abrangente dessas comunidades.

O processo de visita ao campo foi uma forma de catalisar esforços para preencher as lacunas apresentadas acima, proporcionando conhecer algumas dessas comunidades tradicionais, suas realidades geográficas, sociais e culturais. As Figuras 2 e 3, abaixo, ilustram essas visitas.

A segunda etapa deste trabalho, já mencionada no parágrafo anterior, foi a realização do trabalho de campo em áreas da sede e interior do município. Neste momento, houve a verificação *In loco* das informações previamente analisadas durante a atividade de gabinete I, fazendo observações e registros fotográficos, a fim de validar as informações e enriquecer a produção final do Atlas. Esse processo

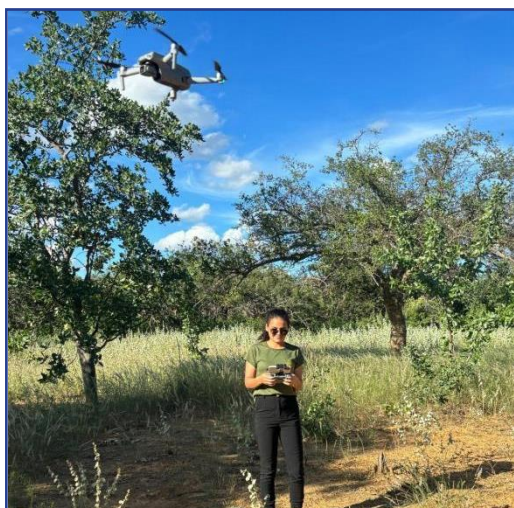
de trabalho de campo possibilitou a comprovação das informações anteriormente coletadas, permitindo uma contextualização mais aprofundada. Dessa forma, os registros feitos corroboram tanto para a fase de gabinete quanto para a adição de detalhes no produto final, proporcionando nuances que só são compreendidas na conjuntura geográfica real.

Figura 2 – Visita à comunidade Fundo de Pasto - Fazenda Quinas



Fonte: Autores (Dezembro, 2023)

Figura 3 – Visita à comunidade quilombola - Lagoa Branca



Fonte: Autores (Abril, 2024)

O processo da atividade de gabinete II, envolveu a revisão e ajustes dos mapas confeccionados na primeira etapa, visando assegurar a coerência de dados

e representações cartográficas. Logo, a etapa final deste projeto, foi a elaboração do Atlas Digital realizada no Aplicativo Canva de versão institucional, contendo capa, sumário, introdução e subdividido em capítulos. Dessa maneira, constituiu-se uma organização minuciosa e sistemática de todos os dados coletados ao longo das etapas anteriores, abarcando na elaboração do Atlas digital do município de Campo Formoso, que reúne não apenas um conjunto de mapas, mas um recurso integrado e significativo que contribui na compreensão holística da Geografia local.

4 RESULTADO E DISCUSSÕES

Os resultados obtidos estão apresentados no Atlas Municipal, disponível no Apêndice 1, desenvolvido como proposta para o ensino de Geografia em Campo Formoso. O material reúne textos, tabelas, gráficos e mapas, abordando dados históricos, populacionais e econômicos para oferecer um ensino mais dinâmico e acessível (Romig; Pitano, 2020). A capa do Atlas (Figura 4) ilustra elementos do município, destacando suas belezas naturais e manifestações religiosas.

Figura 4 – Capa do Atlas Municipal de Campo Formoso



Fonte: Autores (2024)

Na sequência, o sumário (Figura 5) apresenta elementos iniciais e posteriormente está estruturado e subdividido em quatro capítulos, representados por cores diferentes: delimitação territorial, diversidade cultural, recursos naturais e dinâmica socioeconômica. A divisão dos temas foi escolhida e adaptada a partir do Atlas de Santo Amaro (Cardoso, 2022).

Figura 5 – Sumário do Atlas Municipal de Campo Formoso

SUMÁRIO	
Prefácio	05
Apresentação	06
Agradecimentos	07
01 DELIMITAÇÃO TERRITORIAL	09
1.1 Localização de Campo Formoso	
• Localização do município.....	10
• Imagem de Campo Formoso.....	11
1.2 Símbolos municipais	
• Brasão e bandeira municipal.....	12
• Hino municipal.....	13
1.3 Divisão político administrativa	
• Origem e formação do município.....	14
• Mapa de divisão política e sua evolução.....	15
• Localidades do município.....	16
• Evolução da mancha urbana.....	17
• Localidades da sede.....	18
02 DIVERSIDADE CULTURAL	19
2.1 Manifestações culturais	
• Manifestações culturais do município.....	20
2.2 Formações socioculturais	
• Dados de comunidades tradicionais.....	21
• Localização das comunidades Tradicionais.....	22
03 RECURSOS NATURAIS	23
3.1 Aspectos físicos	
• Mapa climático de Campo Formoso- BA.....	24
• Geologia do município.....	25
• Compartimentos do relevo.....	26
• Declividade.....	27
• Hipsometria do município.....	28
• Redes Hidrográficas do município.....	29
• Bacias Hidrográficas.....	30
• Bacias Hidrográficas do Rio São Francisco e Itapicuru.....	31
• Pedologia do município.....	32
• Cobertura vegetal.....	33
• Uso e ocupação da Terra.....	34
• Unidades de Conservação.....	35
• PARNA e APA Boqueirão da Onça.....	36
• Áreas de riscos Geológico no município.....	37
04 DINÂMICA SOCIOECONÔMICA	38
4.1 Empreendimentos no município	
• Empreendimentos eólicos e mineração.....	39
• Possíveis conflitos ambientais.....	40
• Mapa de conflitos ambientais.....	41
• Impactos ambientais positivos e negativos.....	42
• Território de Identidade.....	43
• Municípios do Piemonte Norte do Itapicuru.....	44
4.2 Indicadores sociais	
• População, crescimento populacional.....	45
• População indígena e quilombola.....	46
• Domicílios e Pirâmide faixa etária.....	46
• Taxa de escolarização e economia.....	47
• Localização das escolas públicas da sede.....	48
Referências	49

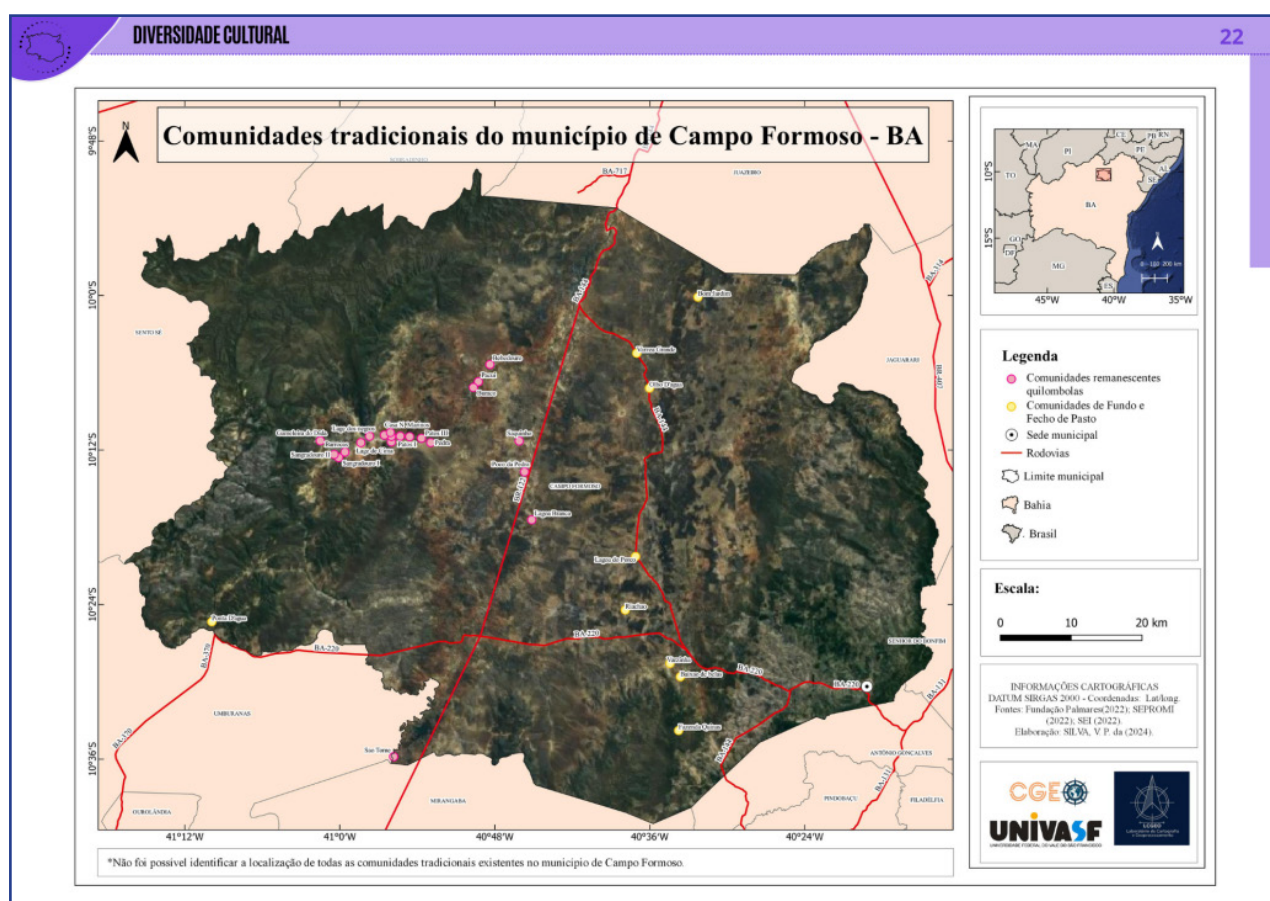
Fonte: Autores (2024)

As competências específicas no Ensino Fundamental, referentes a Geografia, da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), abordam o desenvolvimento do senso crítico para a compreensão e prática do raciocínio geográfico no estudo da ocupação e produção dos espaços a partir dos seguintes princípios: Analogia, conexão, diferenciação, distribuição, extensão, localização e ordem, havendo assim a identificação e distribuição de fatos e fenômenos em um arranjo territorial, concomitante relacionadas a elementos físico-naturais e ações antrópicas (Brasil, 2018).

No Capítulo 1, intitulado **“Delimitação Territorial”** é abordada a localização de Campo Formoso no estado e no país, além dos símbolos municipais, a origem, formação e evolução territorial da cidade. Os símbolos desempenham um papel essencial na identidade territorial, representando história, cultura e experiências coletivas (Berg, 2009; 2012).

No Capítulo 2 intitulado **“Diversidade cultural”**, são retratadas as culturas do município, como danças, músicas e festejos populares. As comunidades tradicionais (Figura 6) são palco deste capítulo, representando as localizações de algumas comunidades remanescentes quilombolas e Fundo de Pasto.

Figura 6 – Localização das comunidades tradicionais de Campo Formoso



Fonte: Autores (2024)

Ressalta-se a importância das comunidades e a necessidade de preservar as suas tradições, que mantêm um modo de vida organizado, incorporando heranças

históricas e práticas voltadas para o uso sustentável e conservação da natureza, mas que frequentemente são expostas a ameaças externas, como os empreendimentos econômicos (Silva, 2022).

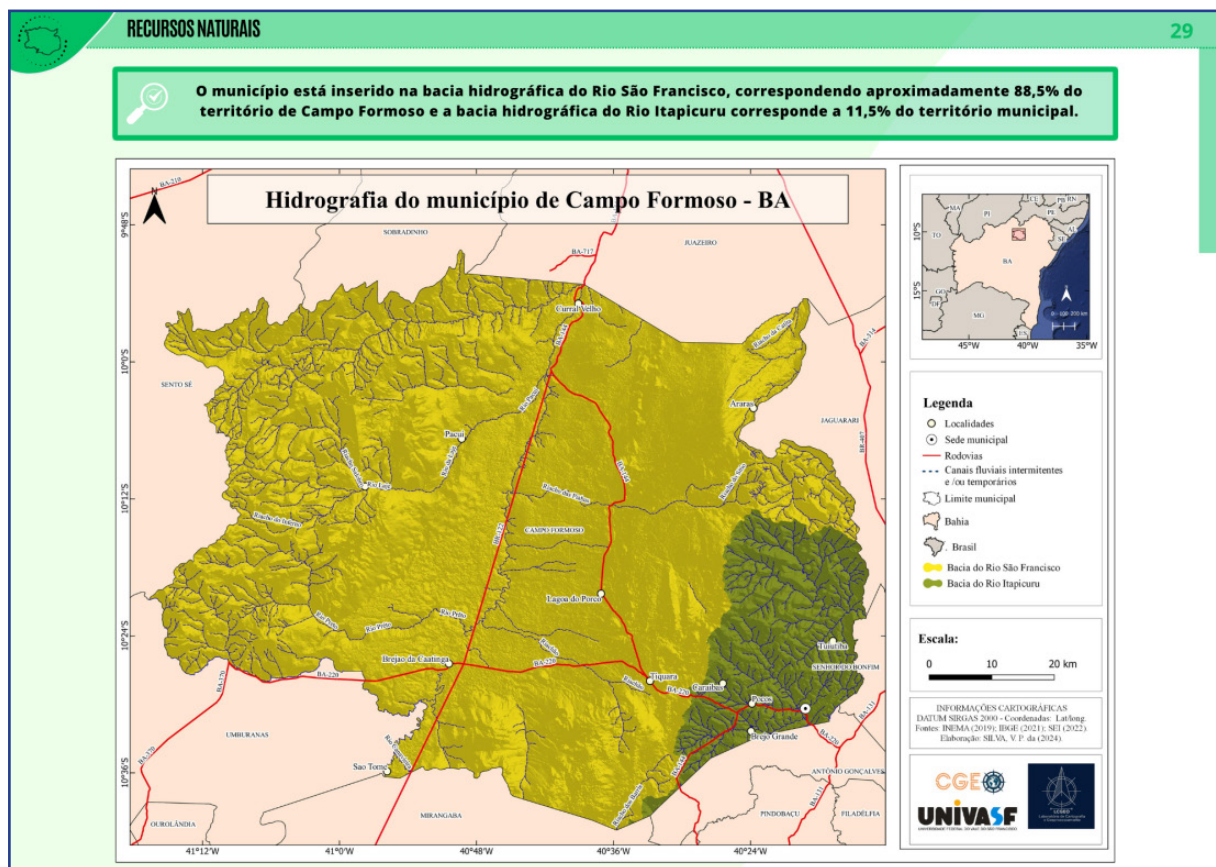
A partir da unidade temática “O sujeito e seu lugar no mundo” (Brasil, 2018), é possível explorar e contextualizar conteúdos associados com esses dois capítulos já apresentados do Atlas municipal de Campo Formoso-BA, para estudantes de anos iniciais do Ensino Fundamental, como a compreensão da comunidade, identidade, diferenças étnicas raciais e culturais.

Já nos anos finais do Ensino Fundamental, é possível aprofundar as perspectivas dos alunos/as nas relações culturais, políticas e territoriais existentes, valorizando tanto a individualidade como o social, tornando-os/as participativos/as e conscientes da sua influência, ou seja, a educação geográfica possibilita a visão de sujeito para além de produtos da sociedade, mas também produtores da mesma (Brasil, 2018).

No capítulo 3, são abordados os recursos naturais, como os climas presentes, a geologia, os compartimentos do relevo, a declividade, a altimetria, os aspectos da hidrografia, como os canais fluviais e as bacias hidrográficas existentes no município (Figura 7). Também são apresentadas as classes de solo, cobertura vegetal, uso e ocupação da terra e as unidades de conservação localizadas no território municipal.

Na “Formas de representação e pensamento espacial”, unidade temática das competências de Geografia da BNCC (2018), é possível trabalhar nos anos iniciais de Ensino Fundamental a partir desse capítulo 3, com pontos de referência, localização, orientação, representação espacial e os elementos do mapa. Já nos anos finais do ensino fundamental, espera-se o aprofundamento do mapa, leitura, elaboração e comparação dos mapas temáticos, compreendendo a Cartografia e as suas possibilidades, desencadeando o raciocínio geográfico e o ensino do mapa.

Figura 7 – Hidrografia do município de Campo Formoso

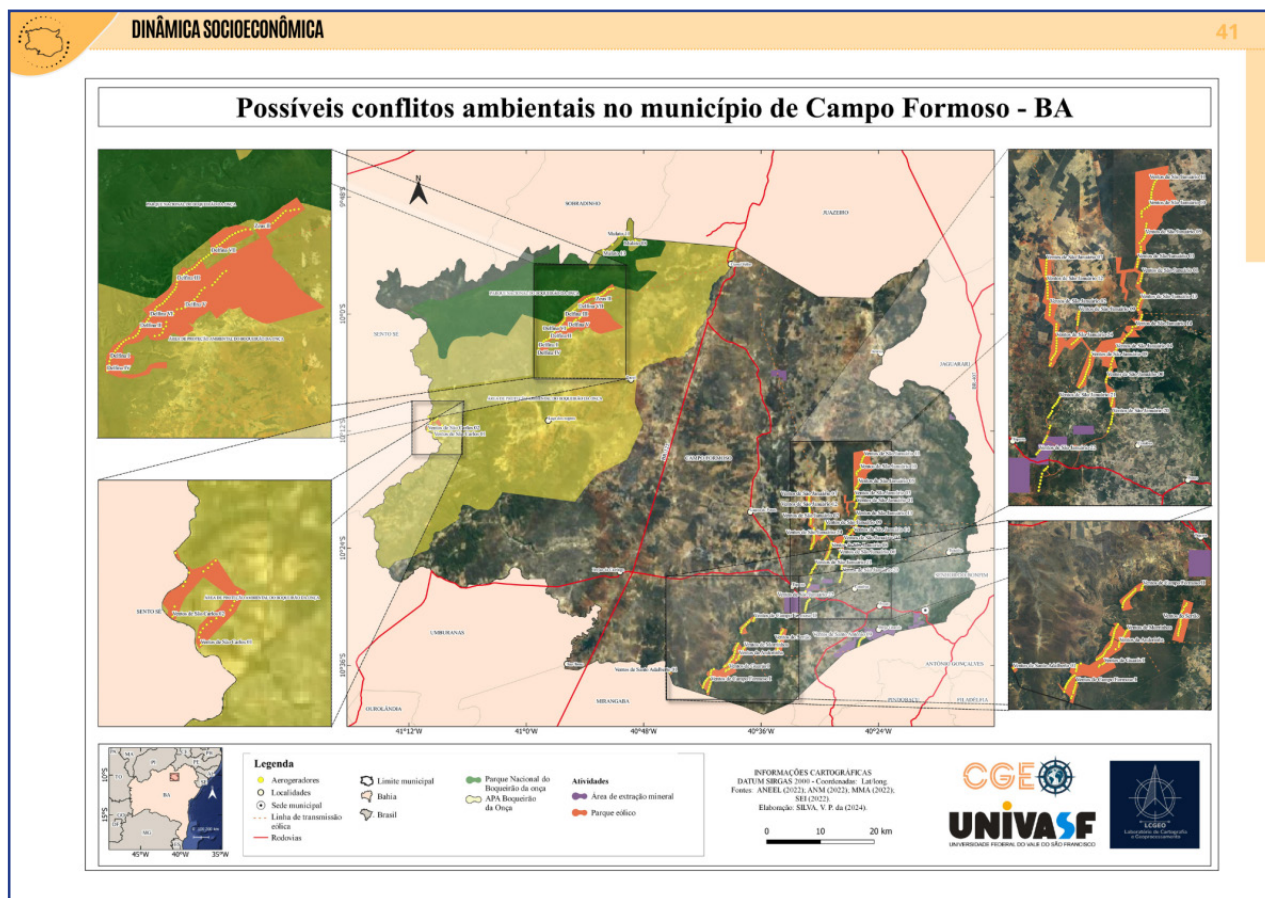


Fonte: Autores (2024)

O capítulo 4 desenvolvido sobre a dinâmica socioeconômica, aborda os empreendimentos eólicos e minerários instalados no município, assim como os possíveis conflitos ambientais (Figura 8), quando os polígonos dos parques eólicos estão sobrepostos aos polígonos do Parque Nacional Boqueirão da Onça e da Área de Preservação ambiental Boqueirão da Onça.

O município é rico em diversidade ambiental, contendo inúmeras cavernas, sítios arqueológicos repletos de objetos do período pré-colonial e abarca cerca de 11,4% da área do Parque Nacional Boqueirão da Onça, além de 35,3% da área total da Área de Preservação Ambiental (APA) Boqueirão da Onça. Com isso a importância do reconhecimento e manutenção das unidades de conservação, que garantem a proteção de áreas biológicas e culturais e o uso sustentável dos recursos naturais (Meda, 2014).

Figura 8 – Possíveis conflitos ambientais no município de Campo Formoso – BA



Fonte: Autores (2024)

A última unidade temática da BNCC (2018) trata da “Natureza, ambientes e qualidade de vida” buscando uma abordagem completa da Geografia física e humana. No Ensino Fundamental - anos iniciais- é possível tratar dos recursos naturais, a transformação das comunidades e os impactos socioambientais. No tocante aos anos finais do Ensino Fundamental, é possível estabelecer conexões mais profundas das relações entre natureza, espaço e ações antrópicas.

Este recurso didático, poderá proporcionar aos docentes o desenvolvimento e o trabalho com conteúdos programáticos e conceitos além da Geografia, mas também História, Artes e Ciência ofertada no Ensino Fundamental (Oliveira; Almeida, 2000), contribuindo no entendimento dos/as alunos/as da realidade e da importância da preservação dos recursos naturais presentes no território (Hess, 2012).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta do Atlas Escolar de Campo Formoso possibilitou, ao final do estudo e da confecção do instrumento digital, uma visualização ampla e detalhada do município, contribuindo significativamente para diversos setores de interesse. O processo de organização das informações também desempenha um papel fundamental na construção e preservação da identidade local, ao mapear e caracterizar as peculiaridades da região.

Durante a elaboração desse recurso didático, algumas dificuldades se destacaram, especialmente a necessidade de estudos e atividades voltadas para a catalogação das localizações georreferenciadas das comunidades remanescentes quilombolas e das comunidades Fundo de Pasto, o que permitiria garantir uma representação mais precisa e adequada dessas populações no contexto municipal.

Além dos desafios enfrentados, a produção do Atlas foi uma experiência enriquecedora, exigindo um esforço significativo tanto na pesquisa quanto na organização e construção dos dados. Sua confecção proporcionou benefícios que vão além do aprendizado acadêmico, fortalecendo o vínculo com o município e permitindo uma compreensão mais aprofundada da Geografia e das dinâmicas locais.

O objetivo deste trabalho foi alcançado com a conclusão do material didático, e espera-se que ele seja bem recebido pelo município, pelos profissionais da educação e pela comunidade em geral. O Atlas tem o potencial de auxiliar no desenvolvimento, na representação e na reflexão sobre as potencialidades e singularidades de Campo Formoso, preenchendo lacunas e contribuindo para a qualidade do ensino de Geografia no município.

Sugere-se que essa pesquisa sirva de base para estudos futuros, tanto para aprofundamentos sobre Campo Formoso quanto para a elaboração de outros Atlas municipais. A abordagem das especificidades locais pode proporcionar uma compreensão mais contextualizada dos territórios, promovendo práticas pedagógicas inovadoras no ensino de Geografia.

Sugere-se, para trabalhos futuros, a integração do Atlas com ferramentas amplamente acessíveis, como Google Maps e Google Earth, que não foram exploradas nesta versão. Esses recursos são populares entre a população e poderiam contribuir para a ampliação do acesso e da usabilidade do material. No entanto, é essencial que sua utilização seja acompanhada de uma análise crítica, considerando suas limitações, especialmente no que diz respeito a conceitos e representações cartográficas. A inclusão dessa discussão poderia enriquecer o Atlas, destacando tanto as potencialidades quanto as restrições dessas ferramentas no contexto da representação territorial.

Ao final, reforça-se a relevância deste estudo e do recurso didático disponibilizado, não apenas como suporte à gestão e à educação territorial, mas também como um registro histórico que pode servir de base para futuras pesquisas e contribuir para trabalhos desenvolvidos na área.

REFERÊNCIAS

- AGUIAR, V. T. B. Os Atlas de Geografia: Peso na mochila do aluno? **Revista Geografia e Ensino**, Belo Horizonte, v. 6, n. 1, p. 39-42, 1997.
- ALMEIDA, A. B.; SCARAMELLO, J. M.; SANTOS, G. H. D. Atlas geográfico digital: uma proposta de aplicação no ensino fundamental. **Revista Científica da Escola de Administração do Exército**, Rio de Janeiro, n. 2, p. 60-68, 2006.
- ALMEIDA, R. D. de. **Do desenho ao mapa: iniciação Cartográfica na Escola**. São Paulo: Contexto, 2001.
- ALMEIDA, R. D. de; PASSINI, E. Y. **Espaço geográfico: ensino e representação**. 13. ed. São Paulo: Contexto, 2004.
- ALMEIDA, R. D. de (org.). **Cartografia Escolar**. São Paulo: Contexto, 2007. 224 p.
- ALMEIDA, R. D. de; ALMEIDA, R. A. de. Fundamentos e perspectivas da cartografia escolar no Brasil. **Revista Brasileira de Cartografia**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 63, p. 885-897, jul./ago., 2014. Disponível em: <http://www.seer.ufu.br/index.php/revistabrasileiracartografia/article/view/44689>. Acesso em: 01 fev. 2024.
- ALVARES, C. A. et al. Koppen's climate classification map for Brazil. **Meteorologische Zeitschrift**, [S.l.], v. 22, n. 6, p. 711-728, dec. 2013.

ANDRADE, E. de A. **Mapeamento dos possíveis conflitos e impactos ambientais relacionados aos empreendimentos eólicos no município de Campo Formoso - Bahia.** 2023. 30 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Geografia) – Campus Senhor do Bonfim, Universidade Federal do Vale do São Francisco, Senhor do Bonfim, 2023. Disponível em: <http://www.univasf.edu.br/~tcc/00003b/00003bde.pdf>. Acesso em: 06 out. 2023.

ANEEL. **Parques Eólicos do Brasil.** ANEEL, 2022. Disponível em: <https://sigel.aneel.gov.br/Down/>. Acesso em: 19 fev. 2024.

ANM. Área de extração mineral. SIGMINE, 2022. Disponível em: <https://geo.anm.gov.br/portal/apps/webappviewer/index.html?id=6a8f5ccc4b6a4c2bba79759aa952d908>. Acesso em: 19 fev. 2024.

ARAÚJO, J. G. de. **O Atlas Escolar em sala de aula:** Proposta teórico metodológica para a formação continuada de professores no município de Jacobina/BA. 2022. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2022.

BAHIA. Secretaria de Promoção da Igualdade Racial. **Comunidades Tradicionais de Fundo e Fecho de Pasto Certificadas pela SEPROMI.** SEPROMI, 2022. Disponível em: <http://www.forumgespir.sepromi.ba.gov.br/wp-content/uploads/2022/07ComunidadesTradicionais-de-Fundo-e-Fecho-de-Pasto-Certificadas-pela-SEPROMI.pdf>. Acesso em: 02. fev. 2024.

BERG, T. **Território, cultura e regionalismo:** aspectos geográficos em símbolos estaduais brasileiro. 2009. Dissertação (Programa de Mestrado em Geografia) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2009.

BERG, T. Paisagens, imagens e suas representações (geo)gráficas nas bandeiras. **Espaço & Geografia**, Brasília, v. 15, n. 2, p. 311-332, 2012.

BRASIL. Classes de Declividade. Projeto RioSesmaria. [S.l.]: EMBRAPA, 1979. 1 mapa, color., 0. 2. 4. 1. Km. Escala: 1:40.000. Disponível em: <https://www.ceivap.org.br/sesmarias/MAPA-SESMARIA-EMBRAPA-90-60.pdf>. Acesso em: 02 fev. 2024.

BRASIL. Evolução da Divisão Político-Administrativa 1978-2022. Rio de Janeiro: IBGE, 2022a. 5 mapas, 1 gráfico, color., Projeção Policônica. Escala: 1:40 000 000; 1:250.000. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/malhas-territoriais/15774-malhas.html.?=&t=downloads>. Acesso em: abr 2025.

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

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). **Cadastro Nacional de Informações Espeleológicas** – Distribuição de Cavernas. CECAV, 2022c. Disponível em: <https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/centros-de-pesquisa/cavernas/cadastro-nacional-de-informacoes-espeleologicas/canie>. Acesso em: 20 mar. 2024.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Unidades de Conservação.** Brasília: MEC, 2022b.

BRASIL. Secretaria de Ensino Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: Geografia**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais (Ensino Médio)**. Brasília: MEC/SEMT, 2000.

CARDOSO, M. D. **Atlas Santo Amaro, Bahia: transformações, limitações e potencialidade**. Salvador: UFBA, 2022.

CASTELLAR, S. M. V. Educação Geográfica: A psicogenética do conhecimento escolar. **Caderno Cedex**, Campinas, v. 25, n. 66, p. 209-225, 2005.

CASTELLAR, S. M. V. A Cartografia e a construção do conhecimento em contexto escolar. In: ALMEIDA, R. D. de (Org.). **Novos Rumos da Cartografia Escolar: Currículo, linguagens e tecnologia**. São Paulo: Contexto, 2011. p. 43-54.

CASTROGIOVANNI, A. C.; SILVA, P. R. de A e. **A construção do conhecimento cartográfico nas aulas de Geografia**. Goiânia: C&A Alfa Comunicação, 2020.

CAVALCANTI, L. de S. **Geografia e Práticas de Ensino**. Goiânia: Alternativa, 2002.

CIROLINI, A. **A inclusão de tecnologias digitais nas escolas do meio rural de Restinga Sêca, RS: O atlas geográfico eletrônico e escolar na perspectiva dos processos de ensino e aprendizagem**. 2014. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

CUNHA, F. L. B.; DIAS, R. P. **Setorização de áreas de risco geológico: Campo Formoso, Bahia**. Salvador: CPRM, 2022. (Coleção: Relatórios Técnicos).

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES. **Rodovias do Brasil**. DNIT, 2021. Disponível em: <https://servicos.dnit.gov.br/vgeo/>. Acesso em: 02 fev. 2024.

DILLON, B.; POMBO, G. D.; UNCAL, M. C. M. Atlas geográfico e de satélite da província de La Pampa, Argentina. **Ciência Espacial**, [S.l.], v. 8, n. 2, p. 29–40, 2015.

ESA. **Modelo de Elevação Digital Global Copernicus**. OpenTopography, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.5069/G9028PQB>. Acesso em: 08 mar. 2024.

FUNDAÇÃO CULTURAL PALMARES. **Certificação Quilombola**. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/palmares>. Acesso em: 02 fev. 2024.

GEOGRAFAR. **Geografia dos Assentamentos na Área Rural**. [s.d.]. Disponível em: <https://geografar.ufba.br>. Acesso em: 02 fev. 2024.

GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

HESS, E. de S. M. **Uma proposta metodológica para a elaboração de Atlas Geográficos escolares (Ano iniciais do ensino fundamental): O exemplo do ensino de Sorocaba - SP**. 2012. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

IBGE. Coordenação de Recursos Naturais e Estudos Ambientais. **Manual técnico da vegetação brasileira**. 2. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2012. 271 p.

IBGE. Coordenação de Recursos Naturais e Estudos Ambientais. **Manual técnico de pedologia**. 3. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2015. 430 p.

IBGE. **Enciclopédia dos municípios brasileiros**. Rio de Janeiro: IBGE, 1958. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv27295_20.pdf. Acesso em: 08 fev. 2024.

IBGE. **Geologia 1:250.000**. 2023. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/informacoes-ambientais/geologia/15822-geologia-1-250-000.html?edicao=15907&t=downloads>. Acesso em: 30 mar. 2025.

IBGE. **Geomorfologia 1:250.000**. 2023. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/informacoes-ambientais/geomorfologia/10870-geomorfologia.html?=&t=downloads>. Acesso em: 19 fev. 2024.

IBGE. **Vegetação 1:250.00**. 2021. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/informacoes-ambientais/vegetacao/22453-cartas-1-250-000.html?=&t=downloads>. Acesso em: 21 mar. 2024.

INEMA. **Hidrografia da Bahia**. Geobahia, 2019. Disponível em: <http://mapa.geobahia.ba.gov.br/>. Acesso em: 29 mar. 2025.

IPHAN. **Sítios Arqueológicos do Brasil**. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/iphan>. Acesso em: 21 mar. 2024.

JUNGSBERG, L. D. M.; TURUNEN, E.; HELENIAK, T.; WANG, S.; RAMAGE, J.; ROTO, J. **Atlas of Population, Society and Economy in the Arctic**. Stockholm: Nordregio, 2019.

MAPBIOMAS. **Coleção 2 (beta) de mapas anuais de cobertura e uso da terra do Brasil com 10 metros de resolução espacial**. 2022. Disponível em: <https://brasil.mapbiomas.org/mapbiomas-cobertura-10m/>. Acesso em: 30 mar. 2025

MARTINELLI, M. **Comunicação cartográfica e os Atlas de Planejamento**. 1984. Tese (Doutorado em Geografia) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1984.

MEDA, R. V. A criação de Unidades de Conservação no reconhecimento de territórios às populações tradicionais. **Revista de Direito da Cidade**, [S.l.], v. 6, n. 1, p. 275–300, 2014. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/rdc/article/view/11346>. Acesso em: 30 mai. 2024.

MELO, A. de. Á. Atlas Geográfico Escolar: Aplicação Analógica e Digital no Ensino Fundamental. **Anuário do Instituto de Geociências**, [S.l.], v. 29, n. 2, p. 235-236, 2006.

OLIVEIRA, A. R. Construir uma didática da geografia e cartografia: entre linguagem cartográfica, cultura, saberes e prática docente. In: CALLAI, H. C. (Org.). Educação geográfica; reflexão e prática. Ijuí: Unijuí, 2011. (Coleção: Ciências Sociais). p. 167-184.

OLIVEIRA, A. R.; ALMEIRA, R. D. O estudo da localidade através de atividades com mapas municipais no ensino fundamental. In: COLÓQUIO DE CARTOGRAFIA PARA CRIANÇAS, 3., 2000, São Paulo. **Anais**. São Paulo: AGB/USP, 2000.

OLIVEIRA C. de. **Dicionário Cartográfico**. Rio de Janeiro: IBGE, 1980.

OLIVEIRA, L. **Estudo metodológico e cognitivo do mapa**. Rio Claro: Universidade de São Paulo, 1978. (Série: Teses e monografias, 32.)

PASSINI, E. Y. **Prática de ensino de Geografia e estágio supervisionado**. São Paulo: Contexto, 2007.

PINHEIRO, L. B. **Atlas escolar do Município de Aurora-CE**. 2021. 147f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Geografia) – Centro de Formação de Professores, Universidade Federal de Campina Grande, Cajazeiras, Paraíba, Brasil, 2021.

PISSINATI, M. C; ARCHELA, R. S. Fundamentos da alfabetização cartográfica no ensino de Geografia. **Geografia** (Londrina), [S.l.] v. 16, n. 1, p. 169-196, 2007.

QGIS. Versão 3.16 ‘Hannover’. Open-Source Geospatial Foundation. 2020. Disponível em: https://qgis.org/pt_BR/site/. Acesso em: 20 mar. 2024.

ROMING, K. L.; DE PITANO, S. de C. O Atlas Geográfico Municipal como Recurso Didático no Ensino de Geografia: elaboração e perspectivas formativas. **Geografia** (Londrina), [S.l.], v. 29, n. 2, p. 241-260, 2020.

SANTOS, S. M. dos. **Atlas geográfico escolar do semiárido da Bahia: uma elaboração participativa**. 2020. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2020.

SEI. **Divisão Político Administrativa (DPA)**. Salvador, 2022. Disponível em: <https://portal.geo.sei.ba.gov.br/portal/apps/sites/#/seigeo/pages/dados-geo-tema-dpa>. Acesso em: 02 fev. 2024.

SILVA, F. G. da; CARNEIRO, C. D. R. Geotecnologias como recurso didático no ensino de geografia: experiência com o Google Earth. **Caminhos de Geografia**, Uberlândia, v. 13, n. 41, p. 329-342, 2012. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/caminhosdegeografia/article/view/16679>. Acesso em: 30 mar. 2025.

SILVA, M. A. B. da; COMPIANI, M. O estudo do lugar e a fundamentação geográfica dos atlas escolares municipais no Brasil. In: ENCONTRO DE GEÓGRAFOS DA AMÉRICA LATINA, 10., 20 a 26 de março de 2005, São Paulo. **Anais** [...]. São Paulo: USP, 2005. p. 14615-14626. Disponível em: <http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal10/Nuevastechnologias/Sig/21.pdf>. Acesso em: 02 fev. 2024.

SILVA, M. dos S. **Mapeamento participativo em comunidade tradicional de fundo de pasto: fazenda quina, município de Campo Formoso-BA**. 2022. 55 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ecologia) – Universidade Federal do Vale do São Francisco, Senhor do Bonfim, 2022. Disponível em: <http://www.univasf.edu.br/~tcc/000028/000028d4.pdf>. Acesso em: 19 jun. 2022.

SIMIELLI, M. E. R. Cartografia no ensino fundamental e médio. In: CARLOS, A. F. A. (Org.). **Geografia na sala de aula**. São Paulo: Contexto, 2006. p. 92-108.

SOPNEV, N. V.; BELOZEROV, V. S.; PANIN, A. N. Atlas information system "Regional Capitals of Southern European Russia". **InterCarto. InterGIS.**, Moscou, v. 28, n. 2, p. 172-187, 2022.

Contribuições de autoria

1 – Vanessa Pereira da Silva

Universidade Federal do Vale do São Francisco, Graduanda em Geografia

<https://orcid.org/0009-0001-2704-7066> • vanps2308@gmail.com

Contribuição: Conceituação, investigação, escrita - primeira redação

1 – Sirius Oliveira Souza

Universidade Federal do Vale do São Francisco, Doutor em Geografia

<https://orcid.org/0000-0001-8831-5709> • sirius.souza@univasf.edu.br

Contribuição: Supervisão, metodologia, escrita - revisão e edição

Como citar este artigo

SILVA, V. P.; SOUZA, S. O. Proposta de Atlas escolar digital enquanto estratégia ao ensino de Geografia: Estudo no município de Campo Formoso - BA. **Geografia Ensino & Pesquisa**, Santa Maria, v. 29, e88283, 2025. Disponível em: 10.5902/2236499488283. Acesso em: dia mês abreviado. ano.