

O CERRADO NUMA CONCEPÇÃO DIDÁTICO PEDAGÓGICA

Elizene Aparecida Soares¹
Dulce Pereira dos Santos²
Rahyan de Carvalho Alves³

RESUMO

O livro didático é considerado um importante instrumento para o trabalho com os conteúdos escolares, pois norteia os temas e conteúdos disciplinares, influenciados, significativamente, pelos currículos oficiais. Esse trabalho teve como objetivo verificar qual a visão de Cerrado é apresentada nos livros didáticos de Geografia. A pesquisa foi realizada em duas etapas: a revisão bibliográfica de artigos científicos sobre esse tema e em seguida a análise dos livros didáticos de Geografia dos anos finais do Ensino Fundamental adotados em uma escola pública da cidade de Várzea da Palma, norte de Minas Gerais. As conclusões possibilitadas por esse estudo indicam que apesar do Cerrado ser um importante bioma com uma infinidade de possibilidades para o ensino e, também, para as comunidades que vivem nesse contexto, ele é pouco discutido nos livros didáticos e mingudadamente são as páginas dedicadas a esse tema; além de apresentar carências de conceituação e discussões superficiais, tanto nos textos quanto nas ilustrações.

Palavras-chave: Cerrado. Livro Didático. Ensino de Geografia.

ABSTRACT

The textbook is considered an important instrument for working with school contents, as it guides the subjects and disciplinary contents, influenced, significantly, by the official curricula. This article had as objective to verify which the vision of Cerrado is presented in the textbooks of Geography. The research was carried out in two stages: the bibliographical review of scientific articles on this subject and then the analysis of the textbooks of Geography of the final years of Basic Education adopted in a public school in the city of Várzea da Palma, north of Minas Gerais. The conclusions by this study indicate that although the Cerrado is an important biome with an infinite number of possibilities for teaching and also for the communities that live in this context, it is little discussed in textbooks and only a few pages dedicated to it, besides presenting deficiencies of conceptualization and superficial discussions, both in texts and illustrations.

Keywords: Cerrado, Textbook, Geography Teaching

¹ Aluna especial do Programa de Pós-Graduação em Geografia da UNIMONTES.

² Professora Dra. da Universidade Estadual de Montes Claros.

³ Professor Mestre da Universidade Estadual de Montes Claros.



INTRODUÇÃO

A temática desse trabalho busca evidenciar a abordagem levantada nas escolas sobre o bioma Cerrado na Educação Básica, nas aulas de Geografia, mais especificamente nos livros didáticos de Geografia, considerando que o livro didático é um recurso importante para o professor.

Sabe-se que a escola não está dissociada das problemáticas sociais, tornando-se necessária a abordagem desse tema nos currículos oficiais da Educação Básica. Diante do exposto, o objetivo desse trabalho é caracterizar o bioma Cerrado, presente na região Norte de Minas Gerais e no município de Várzea da Palma/MG, dialogando sobre o processo de uso, ocupação e apropriação do Cerrado, mediante a revisão bibliográfica de artigos científicos e análise de livros didáticos de Geografia, bem como dos Parâmetros Curriculares Nacionais – PCNs de Geografia do 6º, 7º, 8º e do 9º ano do Ensino Fundamental.

O livro didático posto em análise é “Expedições Geográficas”, Editora Moderna, 2015, de autoria de Melhem Adas e Sérgio Adas, adotado na cidade de Várzea da Palma/MG. Com essa análise, almeja-se compreender a concepção de Cerrado presente nesse material didático-pedagógico. Optou-se por avaliar os livros didáticos entendendo que eles são o principal recurso que o professor tem utilizado para encaminhar o processo de ensino e aprendizagem na Educação Básica.

Nessa concepção, a pesquisa está organizada em duas partes: revisão bibliográfica sobre o tema e análise dos livros didáticos de Geografia dos anos finais do Ensino Fundamental adotados em uma escola pública da cidade de Várzea da Palma/MG.

Os pensamentos construídos na primeira parte norteiam-se a partir da análise e citações de importantes autores que defendem a temática levantada. Assim, destaca-se autores como (RIZZINI, 1976) e (AB’SABER, 2003) que estudam o bioma em questão. Utilizou-se, também, a obra “Eu sou o Cerrado”, do escritor (IVO DAS CHAGAS, 2014), autor de Pirapora; além de pesquisas levantadas em órgãos públicos como, o IBGE e a prefeitura do município de Várzea da Palma/MG.

A segunda parte trata da abordagem e da importância que o bioma Cerrado tem em seu discurso nos livros didáticos de Geografia. Constatou-se que os aspectos fundamentais sobre o Cerrado e sua apropriação deixam de ser abordados na Educação Básica, dentre eles: as consequências da exploração irracional do bioma pelo agronegócio, o que resulta em processos erosivos ou desertificação do solo e as possíveis soluções advindas dos avanços tecnológicos.



As considerações finais são encontradas na última parte do trabalho e apresentam algumas reflexões possibilitadas por esse estudo.

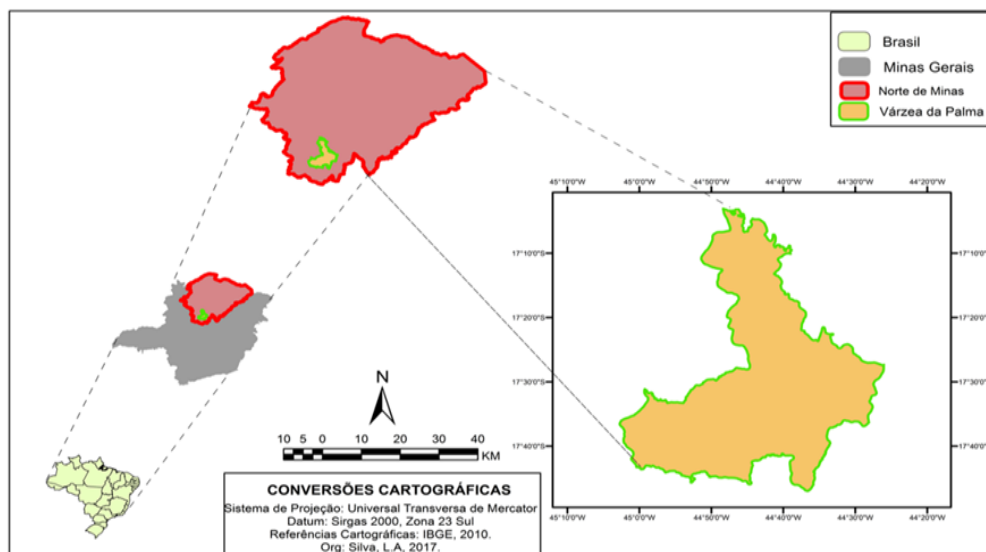
A IMPORTÂNCIA DO BIOMA CERRADO NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA DA PALMA/MG

O Cerrado, por anos, foi visto como um tipo vegetacional pobre de solos improdutivos e sem beleza, como afirma Silva e Bueno (2015, p.194). “Durante muito tempo, o Cerrado foi caracterizado como um bioma improdutivo e feio, sendo os povos que habitam este território também associados às ideias de atraso e pobreza”.

Nesse viés, busca-se, através de revisão literária e pesquisas, caracterizar o bioma Cerrado no município de Várzea da Palma/MG, seu tipo vegetacional, fauna e flora; além de ressaltar o Cerrado no currículo de Geografia.

Primeiramente, concentrou-se em caracterizar o território da cidade de Várzea da Palma/MG, local onde situa-se a escola pública adotante do livro didático analisado.

Figura 1 - Localização de Várzea da Palma (MG)



De acordo com a Prefeitura Municipal de Várzea da Palma (2015), em meados do século XIX, surgiu, às margens do Rio das Velhas, o lugarejo de Porto da Palma, local onde havia uma balsa que fazia a travessia dos tropeiros que vinham de Curvelo/MG rumo a Montes Claros/MG. O nome Porto da Palma foi dado devido ao local ser muito plano e cheio de palmeiras, além de possuir várias espécies de pinhas e samambaias que davam uma beleza natural ao lugar.

O município de Várzea da Palma está localizado na região norte do Estado de Minas Gerais e a sua sede municipal encontra-se a uma distância de 316 km, de Belo Horizonte, capital do Estado. O município possui em seu território os seguintes municípios limítrofes: ao sul, Lassance; a oeste, Pirapora e Buritizeiro; ao norte, Lagoa dos Patos e Buritizeiro; e a leste, Jequitaiá e Francisco Dumont. Possui o distrito: Barra do Guaicuí, que fica situado às margens da foz do Rio das Velhas.

Segundo dados do IBGE (2010), a população residente do município de Várzea da Palma é de 35.809 habitantes, sendo que destes, 31.313 (87,45%) residem em área urbana e os demais 4.496 (12,55%), em área rural. O município possui área total de 2.220,279 km² e densidade demográfica de 16,13 hab\km². Predomina na região o clima tropical semi-úmido, com chuvas concentradas no verão. A vegetação natural do município é o Cerrado, possuindo algumas áreas preservadas de mata seca, principalmente nas áreas montanhosas. Em outras, ele foi muito degradado ou substituído por pastagens e reflorestamento de eucaliptos.

CARACTERÍSTICAS DO CERRADO

O cerrado brasileiro é um bioma localizado no Planalto Central do Brasil e é o segundo maior bioma brasileiro. Mas, para se discutir Cerrado e Bioma, é necessário o entendimento do que é bioma e descrever as características do Cerrado.

Coutinho (1978) diz que o conceito de bioma está atrelado ao ecossistema que, por sua vez, é o conjunto de comunidades que vivem e interagem em determinada região e pelos fatores que nele se relacionam. Já o Bioma é um conjunto de ecossistema que vive em equilíbrio e funciona de forma estável, convivendo harmoniosamente entre si. Cada bioma possui um tipo principal de vegetação e animais que se adaptam de forma que consigam sobreviver no mesmo.

O bioma Cerrado merece aqui uma discussão um pouco mais longa. No conceito de Coutinho (1978), o cerrado *sensu lato* não tem uma fisionomia única e uniforme, mas sim três: a campestre (campo limpo de Cerrado), a savânica (campo sujo de Cerrado, campo cerrado e cerrado *sensu stricto*) e a florestal (cerradão), constituída por florestas tropicais estacionais escleromorfassemidécidas mais abertas, arvoredos ou “woodlands” (savana florestada). O Cerrado seria, portanto, um complexo de biomas, distribuídos em mosaico (MAGNO, 2006, p.19).

Nessa concepção, Ribeiro e Walter (2008) destacam algumas considerações sobre as fitofisionomias características da vegetação do bioma Cerrado, uma vez que, a partir desse entendimento, pode-se observar de forma diversificada, visando valorizar as diferentes



características do mesmo: campo limpo, campo cerrado, cerradão, mata de galeria, mata ciliar e veredas.

A figura 02 mostra as características do Campo limpo. É um tipo vegetacional com fitofisionomia herbácea que apresenta arbustos esparsos e ausência de árvores, como pode ser observado na fala de Ribeiro e Walter:

Constitui-se de vegetação herbácea, densa, composta de gramíneas e alguns arbustos. Tais campos são encontrados na encosta, nas áreas de chapadas e nas proximidades das nascentes de água, circundando as bordas de matas galeria. O campo limpo corresponde à vegetação baixa, sem árvores ou com raras arvoretas, muito afastadas entre si. (RIBEIRO e WALTER, 2008, p.185).

FIGURA 2 - Cerrado/Campo limpo



Fonte: GOTTSBERGER, G. & SILBERBAUER (2006)

O campo Cerrado, figura 03, de acordo com Ribeiro e Walter (2008), tem uma vegetação tipicamente campestre, com predomínio de gramíneas, pequenas árvores e arbustos bastante esparsos entre si. Pode tratar-se de transição entre campo e demais tipo de vegetação ou, às vezes, resulta da degradação do cerrado.

FIGURA 03 - Campo Cerrado



FONTE: GOTTSBERGER, G. & SILBERBAUER 2006.



Já o Cerradão, figura 04, representa o tipo vegetacional do campo de estudo no município de Várzea da Palma/MG. Essa formação vegetal é constituída por três estratos: superior, intermediário, com árvores e arbustos de troncos e galhos retorcidos, e inferior arbustiva. São típicos do cerradão: lixeira, pequi, pau-terra, pau-santo, copaíba, angico, capotão, faveiro e aroeira. Os solos onde ocorrem os cerradões têm fertilidade média ou baixa, sendo profundos e bem drenados.

O Cerradão tem características esclerófilas (folhas duras, coriáceas) e xeromórficas. Caracteriza-se por apresentar um dossel contínuo e cobertura arbórea que pode oscilar entre 50 e 90%, sendo maior na estação chuvosa e menor na seca. Apesar de se tratar de uma floresta, do ponto de vista fisionômico (RIBEIRO e WALTER, 2008, p.172).

FIGURA 04 - Cerradão



FONTE: GOTTSBERGER, G. & SILBERBAUER 2006.

As Matas de Galeria, figura 5, possui uma vegetação de grande porte que ocorre ao longo de pequenos córregos no Planalto Central, formando “galerias”. As espécies que compõem as matas de galeria são perenes, não apresentando perda de folhas durante a seca.

A Mata de Galeria pode ser separada em dois subtipos: Mata de Galeria Não-Inundável e Mata de Galeria Inundável. É situação comum que uma Mata apresente não somente um desses padrões ao longo de todo o curso d’água, de modo que são encontrados trechos inundáveis em uma Mata que, no geral, se classifica como Não-Inundável e vice-versa. Por Mata de Galeria Não-Inundável entende-se a vegetação florestal que acompanham um curso de água, onde o lençol freático não se mantém próximo ou sobre a superfície do terreno na maior parte dos trechos o ano todo, mesmo na estação chuvosa. Por Mata de Galeria Inundável entende-se a vegetação florestal que acompanha um curso de água onde o lençol freático se mantém próximo ou sobre a superfície do terreno na maior parte dos trechos durante o ano todo, mesmo na estação seca (RIBEIRO e WALTER, 2008, p.169).

FIGURA 05 - Mata de galeria





FONTE: GOTTSBERGER, G. & SILBERBAUER, 2006.

A Mata Ciliar, representada na figura 6, é um tipo de vegetação que cresce ao longo dos cursos d'água e linhas de drenagem. É uma formação vegetal que está associada aos cursos d'água, cuja ocorrência é favorecida pelas condições físicas locais, principalmente relacionadas a maior umidade do solo.

FIGURA 6 - Mata Ciliar



FONTE: GOTTSBERGER, G. & SILBERBAUER, 2006.

Na figura 7, destacam-se as Veredas, onde o solo está alagado durante a maior parte do ano. O buritizeiro (*Mauritia vinífera*) e certas gramíneas são as espécies principais na Vereda.

Há várias formações fisionômicas de veredas, a vereda é uma paisagem típica junto aos pequenos cursos d'água, geralmente em áreas planas, com solo hidromórfico/arenoso, tendo como principal elemento florístico de porte o buriti, acompanhando o curso d'água e gramíneas se espalhando por toda a planície de inundação. O buriti possui várias serventias. Do fruto faz-se o óleo, e o doce feito da polpa é uma das delícias do paladar do sertanejo. As folhas são utilizadas pelas populações tradicionais no recobrimento das residências, do paiol, do chiqueiro e dos galinheiros, além da fabricação de peneiras, cabana, couraça e outros artesanatos (RIGONATO E ALMEIDA, 2003, p.11).



FIGURA 7 - Veredas



FONTE: GOTTSBERGER, G. & SILBERBAUER, 2006.

Nessa concepção, Ribeiro e Walter (2008) destacam algumas considerações sobre as fitofisionomias características da vegetação do bioma Cerrado, uma vez que, a partir desse entendimento, pode-se observar de forma diversificada, visando valorizar as diferentes características do mesmo: campo limpo, campo sujo, campo cerrado, cerrado típico, cerradão, mata de galeria, mata seca, mata ciliar, veredas e campos rupestres.

O bioma cerrado se encontra em uma região de alta luminosidade e baixa densidade demográfica, com uma grande atividade pastoril, o que ocasiona ameaças, devido à expansão da atividade agrícola que leva à destruição das coberturas vegetais; uma vez que já é possível observar que mais de 70% da área do Cerrado em vegetação original já foram destruídas. Segundo Rizzini (1976), apenas 2% do cerrado é protegido por reservas ou parques nacionais.

Em linhas gerais, Ab'Saber (2003) destaca que o clima predominante no domínio do Cerrado é o tropical sazonal, de inverno seco. A temperatura média anual fica em torno de 22 e 23°C, sendo que as médias mensais apresentam pequena estacionalidade.

Segundo a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA (2011), o Cerrado está no coração do Brasil e sua localização é notória, pois se encontra no centro do mapa, como pode ser observado no diálogo deste trabalho; além de se conectar com outros importantes biomas. A centralização do bioma acaba por torná-lo estrategicamente favorável ao acesso hídrico, pois no Cerrado nascem os rios que formam seis das principais bacias hidrográficas do Brasil. Parnaíba, Paraná, Paraguai, Tocantins Araguaia, São Francisco e Amazônia.

Por obter um grande potencial hídrico, como nos afirma ISPN (Instituto Sociedade População e Natureza), esse recebe o apelido de Berço das Águas, pois há uma riqueza em cachoeiras, cascatas, cânions, lagos e rios que compõem a paisagem do bioma Cerrado.



Apesar da grande importância do bioma Cerrado, Bizerril (2003) nos adverte que o processo de ocupação do Cerrado, vem promovendo a dilapidação acelerada do bioma. A ocupação humana segue os mesmos princípios e objetivos que nortearam os ciclos da história do Brasil, onde se percebe um modelo econômico de devastação que causa a extinção dos recursos naturais, assim como aconteceu com a Mata Atlântica nos primórdios da história do Brasil: um processo de ocupação acelerado e inconsciente de cunho puramente lucrativo.

Após explanação sobre esse bioma, no próximo tópico, será apresentado como o Cerrado é trabalhado no livro didático de Geografia, adotado em uma escola pública da cidade de Várzea da Palma/MG.

O BIOMA CERRADO NUMA PERSPECTIVA DIDÁTICO PEDAGÓGICA – UM ESTUDO DO LIVRO DIDÁTICO

O livro didático, geralmente, é o recurso didático mais utilizado pelos professores e, muitas vezes, consiste no único recurso disponível nas escolas. Portanto, escolher um tema para ser analisado no livro é importante, porque, dentre outros aspectos, permitirá saber até que ponto terá que aprofundar ou não na explicação desse conteúdo, no caso específico, o estudo do Cerrado, tão presente na cidade de Várzea da Palma/MG, onde o livro foi adotado.

Bizerril (2003) sugere a reavaliação dos seguintes assuntos nos livros didáticos: a) o “tamanho” do Cerrado; b) sua relação com a água e as grandes bacias do Brasil; c) o valor das matas de galeria e veredas para os mananciais; d) a diversidade, a beleza, as ameaças e o potencial de uso sustentável da flora e fauna; e) a história da ocupação humana (inclusive indígena); f) o estado atual de degradação; g) a localização e a importância das unidades de conservação da região; h) os efeitos da urbanização e de atividades econômicas sobre a população e a biodiversidade locais; i) a relação entre o Cerrado e o fogo. Assim, os alunos se sentirão como verdadeiros “habitantes” do Cerrado, interessando-se em conhecê-lo e preservá-lo.

De acordo com a primeira geração de livros didáticos no Brasil apresentou-se, exclusivamente, na forma de linguagem textual. A partir de meados do século XX, incorporou-se, discretamente, a linguagem visual e, na atualidade, os livros didáticos passaram a dar maior destaque à linguagem ilustrativa e informativa (imagens, mapas, figuras, gráficos), assemelhando-se às páginas de web, ou seja, com forte componente da linguagem não verbal. Em suma, são cada vez mais ilustrativos que textuais. Agora, a atenção que outrora era somente voltada ao texto, passa a concorrer com outros códigos visuais. Todavia, mesmo com o surgimento de outras formas de comunicação e aparatos tecnológicos e de multimídiação da sociedade, que propõem outras maneiras de ensinar e aprender, o livro didático ainda permanece na centralidade da prática pedagógica no Brasil (TONINI, 2011, p.183).



O meio de transmissão de ensino na unidade escolar ainda é o livro didático e sabe-se que existem muitos outros meios de obter informações, inclusive os multimidiáticos. Porém, por inúmeros fatores que não convém mencioná-los nessa ocasião, atenta-se ao livro didático o meio de acesso mais comum atualmente. Dessa maneira, como já dito, a discussão segue na intenção de descobrir meios de obter um livro didático mais completo e eficiente. Portanto, atenta-se para o que diz os órgãos que estruturam as formas que os conteúdos devem ser apresentados via currículo, no caso específico, o currículo de geografia. Assim o PCN esclarece:

Nos PCNs de Geografia do Ensino Fundamental II, o Cerrado é citado no eixo 2, denominado “O estudo da natureza e sua importância para o homem”, e no eixo 3, intitulado “Modernização, modos de vida e a problemática ambiental”, como parâmetros norteadores para o estudo dessa temática. Nesse sentido, os PCNs ressaltam que, como em Geografia os fatos e fenômenos da natureza são estudados por meio de sua relação com os diferentes modos de apropriação dos grupos sociais, pode-se ampliar muito o conhecimento, discutindo os processos da natureza e suas relações com a vida das pessoas. Portanto, é muito importante mostrar nos estudos de Geografia da natureza como ela acontece independentemente das ações de uma sociedade, ao mesmo tempo em que se pode discutir como ela vem sendo modificada pelas alterações ambientais produzidas pelas diferentes sociedades (BRASIL, 1998, p.62).

Ao analisar os PCNs, no que se refere à abordagem dessa temática no âmbito escolar, constata-se que o conteúdo não aparece de forma direta. Seu tratamento surge a partir da inserção de componentes como: relevo, clima, solo, elementos que são indissociáveis na condução e reflexão do conceito de bioma na busca por um direcionamento de ações que promovam sua apropriação, exploração e preservação; e isso de fato não ocorre.

Faz-se necessário salientar que a discussão sobre o modo em que o Cerrado, na essência do seu tratamento conceitual é dado, dentro da geografia escolar, cabe uma revisão que possa estabelecer novos caminhos e uma abordagem pedagógica que leve em conta maior totalidade dos fenômenos existentes nesse bioma. Barbosa (2017), afirma que, no que se refere à Geografia Escolar, sabe-se que ela tem sua importância para a formação de sujeitos capazes de “ler o mundo”, na sua plenitude. Entende-se que ela precisa fornecer as condições para a construção do conhecimento do indivíduo em uma perspectiva integradora e que vá além do que lhe é apresentado. Acreditamos ser possível traçar um paralelo entre a “leitura” do mundo com a compreensão do espaço geográfico.

Na concepção teórico-conceitual da Geografia, há que se ter consciência de que compreender os Cerrados, simplesmente, na ideia de bioma, pode causar uma concepção reduzida sobre esse espaço geográfico, pois esta definição desconsidera os diversos elementos que dão movimento na questão espacial. O conceito de bioma remete a questões e interações dos seres vivos com o ambiente, portanto, cabe dentro desse conceito uma grande carga da ciência geográfica, que não é reduzir puramente o pensamento a questões físico-naturais e biológicas, sim trabalhar um



raciocínio espacial, que se dá na compreensão da relação das dimensões físico-sociais, ou seja, da relação sociedade-natureza (BARBOSA, 2017, p.183).

O livro didático é concebido como um importante instrumento para o trabalho com os conteúdos escolares sistematizados, norteando, de certa forma, os temas e conteúdos disciplinares, influenciados, significativamente, pelos currículos oficiais.

ANÁLISE DO LIVRO DIDÁTICO DE GEOGRAFIA DO ENSINO FUNDAMENTAL ADOTADO EM UMA ESCOLA PÚBLICA DE VÁRZEA DA PALMA/MG

Priorizou-se a análise do livro didático adotado na escola Emília de Paula, em Várzea da Palma/MG, onde foi realizado o Estágio Curricular Supervisionado da pesquisadora, tendo em vista uma maior proximidade com o ambiente escolar.

Foi realizado um estudo da coleção de livros didáticos “Expedições Geográficas”, 6º, 7º, 8º e 9º anos (2015) no que se refere às explicações sobre o Cerrado. A coleção “Expedições Geográficas” foi elaborada por dois autores da geografia: Melhem Adas, bacharel e licenciado em Geografia pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de São Bento, da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo; professor do Ensino Fundamental, Médio e Superior na rede pública e em escolas privadas do estado de São Paulo; e Sergio Adas, doutor em ciências (área de concentração: Geografia Humana) pela Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, bacharel e licenciado em Filosofia pela Universidade de São Paulo, professor da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, da Universidade de São Paulo.

Nota-se que essa coleção aborda todos os assuntos de forma muito reduzida, principalmente no assunto de interesse, que é contemplado na unidade seis, onde o tema é Clima e Vegetação Natural, em que o Cerrado é apresentado em apenas uma citação curta e, em linhas gerais, apontando apenas a vegetação de que se tratava; uma formação vegetal constituída de vegetação rasteira, arbustiva e arbórea.

Espaçadas, de pequeno porte, com troncos retorcidos, caules e galhos de cascas grossas e raízes profundas que buscam a água do subsolo. Suas espécies suportam períodos de secas prolongadas (ADAS, 2015, p.197).

Denota-se que a análise estrutural realizada, demonstra uma deficiência nos assuntos sobre o Cerrado, que, por sua vez, como já evidenciado, possui inúmeras possibilidades de conhecimento. Destacam-se as edições para o 6º e 7º anos, onde o objetivo é que o aluno possa, através do conteúdo e da sua estrutura, formar práticas, bem como estratégias de familiaridade e vínculo com o conteúdo proposto. Considerando-se que o livro didático traz



uma abrangência para se trabalhar o Cerrado em sua totalidade. Apenas via livro didático, o aluno poderia aplicar esse conhecimento na prática, o que possibilitaria uma facilidade de formar o conhecimento sem ater-se a outros recursos, considerando que a escola possui limitações para agregar outras formas de ensino que não o livro didático.

O papel do professor de Geografia como intelectual transformador da sociedade e dos homens que a constroem. Ao se enfatizar a importância da vivência/experiência no cotidiano escolar, deseja-se demonstrar ser possível trabalhar em direção à autonomia através da construção do conhecimento, mesmo a partir do livro didático, sem se sentir tolhido por ele. Muito se tem escrito a respeito do livro didático como “muleta” para o professor e de como aquele é responsável por muitos dos males que afetam o cotidiano escolar. Entretanto, podem-se analisar as relações entre o professor e o livro didático tentando identificar este instrumento como uma possibilidade de melhoria da atuação daquele profissional na construção de um raciocínio reflexivo, capaz de dar aos alunos uma margem cada vez maior de autonomia (RUA, 1998, p. 160).

A crítica apontada não é de desmerecimento do livro didático, e sim a conscientização na escolha de um livro didático desse instrumento de trabalho que atenda a real necessidade dos alunos, dos professores e da comunidade. Como nos afirma Carvalho (2016), o material didático, em especial o livro, é importante tanto para o professor, para nortear o ensino, quanto para o aluno na construção do seu conhecimento. Há de se considerar que os conteúdos dos livros didáticos podem ser colocados em prática para desenvolver não só o conhecimento, mas também cidadania e uma visão sobre o futuro do planeta, que são temas abordados em Geografia.

O livro didático é o recurso escolar mais utilizado na educação. Em meio a tantos avanços tecnológicos, ele continua sendo um recurso primordial em sala de aula. Sendo assim, enfatiza-se a necessidade do livro Expedições Geográfica (2015) apresentar uma linguagem genuinamente geográfica, vislumbrando a autonomia do aluno na sua formação intelectual.

Percebeu-se que o discurso trazido pela obra sobre a temática Cerrado é discorrido resumidamente ou pouco se fala do verdadeiro motivo da degradação do Cerrado. Questões importantes que deveriam ser abordadas como as áreas protegidas ou unidades de conservação que têm sido cada vez mais atacadas e degradadas por inúmeros fatores: as queimadas criminosas, o uso desordenado do solo, a ocupação acelerada dos espaços que deveriam ser protegidos, as unidades de conservação que correm sérios riscos, ocasionados pela ação do homem e também pelos fenômenos naturais, foram muito pouco exploradas.

Nesse sentido, a Geografia na essência do seu ofício deveria apresentar através do livro didático, o que adverte sobre o uso racional e sustentável dos recursos naturais, onde:

Dias (1994),



Para que sejam garantidos o uso racional e sustentável e a preservação dos recursos naturais renováveis dos Cerrados precisamos consolidar e divulgar os conhecimentos sobre a estrutura e funcionamento dos ecossistemas de Cerrado e seu comportamento em face de fatores impactantes. O Cerrado, precisa ser manejado não apenas como substrato, tanto para preservar seu rico patrimônio genético quanto para viabilizar uma exploração sustentada de seus recursos. A fim de preservarmos o patrimônio genético dos Cerrados, precisamos considerar a biota, os ecossistemas em diferentes regiões, e os efeitos da fragmentação das áreas (DIAS, 1994, p.610).

Cavalcanti (2014) afirma que, de fato, é necessário repensar as ações no sentido de evidenciar a importância que essa temática tem para os indivíduos compreenderem seu espaço de vivência e é essencial desenvolver processos que considerem a compreensão das relações estabelecidas entre os elementos naturais, culturais e socioeconômicos envolvidos e evidenciar o *locus* da temática que deve se apoiar na valorização da “vida” representada sobre as várias formas implícitas na concepção do Cerrado em escala local, regional, nacional e global.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ensino da Geografia para ter significado na Educação Básica deve capacitar os sujeitos envolvidos no processo da educação para conhecer, interpretar e compreender a realidade socioespacial brasileira.

O Cerrado é um importante bioma com uma infinidade de possibilidades para o ensino e, também, para as comunidades que vivem nesse contexto, por isso deve ser bem trabalhado principalmente nas aulas de Geografia.

Acredita-se que é necessário adequar as formas de abordagem do Cerrado em livros didáticos de Geografia. Os textos devem apresentar outros enfoques, não apenas de bioma ou de ambiente da produção agropecuária. É preciso explorar a riqueza do tema e abordar aspectos da cultura, como: a culinária, as festas, as lendas, as músicas, as danças, entre outros; de turismo, ressaltando as belezas das paisagens; da população, tanto das tradicionais, como é o caso dos povos do Cerrado e povos indígenas, quanto dos povos que migraram para a região do Cerrado, vindos das diversas regiões do Brasil, e que contribuem para a construção da identidade local, enquanto comunidades tradicionais.

E, por fim, essencialmente, contemplar os conflitos enfrentados pelos povos do Cerrado, o processo de desapropriação das pequenas propriedades e a incorporação delas às grandes áreas produtoras de commodities. Em suma, deve-se destacar uma abordagem territorial do Cerrado. Esse é um possível caminho para intervir no aspecto formativo de alunos da Educação Básica, através do livro didático, mas, sobretudo, por meio da prática do professor, assentada em uma perspectiva crítica de ensino, com boa formação inicial,



continuada e preocupada em ir além da visão, por vezes limitada e fragmentada, apresentada em livros didáticos.

Também com a intencionalidade de despertar nos estudantes o sentimento de pertencimento e admiração pelo Cerrado e, conseqüentemente, o desejo de conhecer e conservar o pouco de Cerrado que ainda resta. Destacamos que livros didáticos e currículos são passíveis de erros, mas o professor através da sua metodologia, às vezes, consegue suprir essa carência.

Conclui-se que, no livro didático analisado, o Cerrado é um tema pouco explorado, tratando o conteúdo de maneira superficial, deixando lacunas que deveriam ter sido evidenciadas, como já mencionado. O conteúdo foi mostrado de forma secundária, sem a devida importância que merece.

REFERÊNCIAS

AB'SABER, A. N. **Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas**. Ateliê Editorial- São Paulo. 2003, 153 p.

Adas, Melhem. Adas, Sergio: **Expedições Geográficas**. Geografia 6º ano. Editora Moderna, 2 ed., São Paulo, 2015.

BARBOSA, M.E. As Concepções de ambiente no ensino de Geografia: A perspectiva teórica-conceitual do Livro Didático. In: **XII Encontro Nacional da ANPEGE**, 2017, Porto Alegre. Geografia, Ciência e Política: do pensamento à ação da ação ao pensamento.. Porto Alegre: UFRGS, 2017. v. 01.

BIZERRIL, Marcelo Ximenes Aguiar. **O Cerrado nos livros didáticos de geografia e ciências**, 2003, p.57.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Geografia**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

CARVALHO, Marcelo. **A importância do livro didático para as aulas de Geografia**, 2016, disponível em: <https://www.webartigos.com/artigos/importancia-do-livro-didatico-para-as-aulas-de-geografia/143066>. Acesso em: 06/11/2018.

CHAGAS, Ivo. **Eu sou o Cerrado**. Montes Claros: Unimontes, 2014.

COUTINHO, L.M. O conceito de cerrado. **Revista Brasileira de Botânica** 1: 17-23, 1978.

DIAS, B. F. **A conservação da natureza**. Brasília, DF: ED. UNB, 1994. p.607-663.

IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Censo Demográfico de 2010. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

KLINK A.C., MIRANDA H.S., GONZALOES M.L., VICENTINI R.F. **O Bioma Cerrado – Site 3**. Brasília DF 2003.



MAGNO, Leopoldo Coutinho. **O conceito de bioma** (2006) Disponível em: http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/recursos/Bioma_ConceitoID-M40xWuUZO1.pdf
Acesso em: 29/11/2018

Prefeitura Municipal de Várzea da Palma. Disponível em <<http://www.varzeadapalma.mg.gov.br/>>. Acesso em: 15 out. 2018.

RIBEIRO, J. F.; WALTER, B. M. T.; As **Principais Fitofisionomias do Cerrado**. Capítulo 6. In: Cerrado: Ecologia e Flora. SANO M. S.; ALMEIDA, S. P.; RIBEIRO, J. F. Brasília: Embrapa, vol. 1, cap. 6, p. 153-212, 2008.

RIZZINI, C. T. (1976). Tratado de Fitogeografia do Brasil. São Paulo, V.1. Hucitec/Edusp.327 p.

RUA, João. **O professor, o livro didático e a realidade vivida pelo aluno como recursos para o ensino da Geografia**, 1998, disponível em: <http://seer.ufrgs.br/bgg/article/view/39129/26309>. Acesso em: 15/11/2018.

SILVA, F. G. D.; BUENO, M. A.; Os territórios cerradeiros nas aulas de Geografia: análise da abordagem do conceito de Cerrado no Currículo Referência da Rede Estadual de Educação de Goiás. In: **Revista Brasileira de Educação em Geografia**, Campinas, v. 5, n. 10, 9. 193-211, jul./dez., 2015. Disponível em: <http://www.revistaedugeo.com.br/ojs/index.php/revistaedugeo/article/view/234/168>. Acesso em: 02 nov. 2018.

Recebido em: 22/08/2019.

Aceito em: 17/09/2019.

