



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS
Campus Anápolis de Ciências Socioeconômicas e Humanas
Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* interdisciplinar em
Territórios e Expressões Culturais do Cerrado

GUSTAVO DE AZEVEDO PORTO

CONHECER PARA RECONHECER: A vivência dos povos geraizeiros como estratégia pedagógica
em Educação Ambiental.

Anápolis
2023

GUSTAVO DE AZEVEDO PORTO

CONHECER PARA RECONHECER: A vivência dos povos geraizeiros como estratégia pedagógica em Educação Ambiental.

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação TECCER, da Universidade Estadual de Goiás, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Ciências Sociais e Humanidades Territórios e Expressões Culturais no Cerrado, na área interdisciplinar, linha de pesquisa: Saberes, Sociedade e Natureza no Cerrado.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Poliene Soares dos Santos Bicalho

Coorientadora: Prof.^a Dr.^a Josana de Castro Peixoto

Anápolis
2023



TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA PUBLICAÇÃO DE DISSERTAÇÕES NA BIBLIOTECA DIGITAL (BDTD)

Na qualidade de titular dos direitos de autor, autorizo a Universidade Estadual de Goiás a disponibilizar, gratuitamente, por meio da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD/UEG), regulamentada pela Resolução, CsA n.1087/2019 sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a Lei nº 9610/98, para fins de leitura, impressão e/ou *download*, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

Estando ciente que o conteúdo disponibilizado é de inteira responsabilidade do autor / autora.

Dados do autor (a)

Nome Completo GUSTAVO DE AZEVEDO PORTO

E-mail gustavosina@gmail.com

Dados do trabalho

Título CONHECER PARA RECONHECER: A VIVÊNCIA DOS POVOS
GERAIZEIROS COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL.

Dissertação

Curso/Programa TECCER

Concorda com a liberação documento?

SIM

NÃO

Obs: Período de embargo é de um ano a partir da data de defesa

ANÁPOLIS _____, 21/06/2023
Local Data

[Assinatura]
Assinatura do autor / autora

[Assinatura]
Assinatura do orientador / orientadora

Ficha catalográfica

P853 Porto, Gustavo de Azevedo.
Conhecer para reconhecer [manuscrito]: a vivência dos povos geraizeiros como estratégia pedagógica em Educação ambiental / Gustavo de Azevedo Porto – 2023.
143 f. : il.

Orientadora: Prof^a Dr^a Poliene Soares dos Santos Bicalho.
Coorientadora: Prof^a Dr^a Josana de Castro Peixoto. Dissertação - (Mestrado em Territórios e Expressões Culturais no Cerrado) - Universidade Estadual de Goiás, Unidade Universitária Anápolis de Ciências Socioeconômicas e Humanas – Nelson de Abreu

1. Educação ambiental - Cerrado. 2. Geraizeiros - Narrativas. 3. Dissertações – TECCER - UEG/UnuCSEH. I. Bicalho, Poliene Soares dos Santos . II. Peixoto, Josana de Castro. III. Título.

Elaborada por Aparecida Marta de Jesus
Bibliotecária/UEG/UnuCSEH
CRB1/2385

Universidade
Estadual de
Goiás

ESTADO DE GOIÁS
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS - UEG
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TERRITÓRIOS E EXPRESSÕES CULTURAIS NO CERRADO

ANEXO Nº 15 -/2023 - UEG/TECCER-19389

ATA DE SESSÃO PÚBLICA DE DEFESA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Aos vinte e um dias do mês de junho do ano de dois mil e vinte e três, a partir das quatorze horas, na sala de reuniões do Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar *Stricto Sensu* em Territórios e Expressões Culturais no Cerrado da UnucSEH – Néelson de Abreu Júnior, realizou-se a sessão de julgamento da dissertação do discente **GUSTAVO DE AZEVEDO PORTO** intitulada **“CONHECER PARA RECONHECER: A vivência dos povos geraizeiros como estratégia pedagógica em Educação Ambiental”**. A Banca Examinadora foi composta pelos seguintes Professores: Dra. Poliene Soares dos Santos Bicalho (Orientadora), Dra. Josana de Castro Peixoto (Coorientadora), Dr. Marcelo Ximenes Aguiar Bizerril (Examinador Externo) e Dr. Marcelo de Mello (Examinador Interno). Os membros da banca fizeram suas observações e sugestões, as quais deverão ser consideradas pelo discente e sua orientadora. Em seguida a Banca Examinadora reuniu-se, em sessão secreta, atribuindo ao discente os seguintes resultados.

Dra. Poliene Soares dos Santos Bicalho (Orientadora)

(x) aprovado () reprovado.

Dra. Josana de Castro Peixoto (Coorientadora)

(x) aprovado () reprovado.

Dr. Marcelo Ximenes Aguiar Bizerril (Examinador Externo)

(x) aprovado () reprovado.

Dr. Marcelo de Mello (Examinador Interno)

(x) aprovado () reprovado.

Resultado Final: (x) aprovado () reprovado.

Reaberta a sessão pública, a Orientadora proclamou o resultado e encerrou a sessão às dezesseis horas e nove minutos, da qual foi lavrada a presente ata que vai ser assinada por mim secretário, Alex Douglas Costa, discente e pelos membros da banca examinadora supracitada.

ANAPOLIS - GO, aos 22 dias do mês de junho de 2023.



Documento assinado eletronicamente por **Marcelo Ximenes Aguiar Bizerril, Usuário Externo**, em 23/06/2023, às 11:28, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **ALEX DOUGLAS COSTA E SILVA, Secretário (a)**, em 23/06/2023, às 11:48, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **POLIENE SOARES DOS SANTOS BICALHO, Coordenador (a)**, em 24/06/2023, às 07:43, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **JOSANA DE CASTRO PEIXOTO, Docente de Ensino Superior**, em 28/06/2023, às 08:57, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **Gustavo de Azevedo Porto, Usuário Externo**, em 28/06/2023, às 18:18, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **MARCELO DE MELLO, Docente de Ensino Superior**, em 28/06/2023, às 18:29, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1 informando o código verificador 49004537 e o código CRC BB4D5DAE.

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TERRITÓRIOS E EXPRESSÕES CULTURAIS NO
CERRADO
AVENIDA JUSCELINO KUBITSCHEK Nº 146, BLOCO II - 3º ANDAR - Bairro BAIRRO JUNDIAÍ -
ANAPOLIS - GO - CEP 75110-390 - (62)3328-1188.



Referência: Processo nº 202200020004878



SEI 49004537

Dedico esta dissertação de mestrado aos que me apoiaram nesta jornada. Aos meus pais, que procuraram me oferecer as oportunidades que não tiveram. Às minhas orientadoras, fundamentais para o meu amadurecimento ao longo da pesquisa. Ao povo geraizeiro, baluarte na difícil tarefa de conservar o Cerrado, e aos professores da Educação Básica da rede pública do Distrito Federal.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Alonso Ferreira Porto e Maria Elizabete B. de Azevedo, pela tarefa árdua de priorizar o caminho da educação para os filhos, mesmo diante de diversos obstáculos.

À minha Companheira, Welita Pereira de Souza, por toda paciência, apoio, carinho e estímulo nos momentos de dificuldade.

À minha orientadora Poliene Soares dos Santos Bicalho, por oferecer atenção, críticas e o suporte necessário para o desenvolvimento deste estudo.

À minha coorientadora, Josana de Castro Peixoto, pelas sugestões e pela atenção ao longo da pesquisa.

Aos professores Marcelo de Mello e Marcelo Ximenes Aguiar Bizerril, por aceitarem participar como arguidores no exame de qualificação, contribuírem com críticas e sugestões e comporem a banca de defesa.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* Interdisciplinar em Territórios e Expressões Culturais no Cerrado (PPG-TECCER) pelo embasamento teórico, sugestões e discussões que possibilitaram o desenvolvimento deste estudo.

Aos meus amigos, Adeir Ferreira Alves, Glaucio Almeida Irmão, Junio Marcos Campos Silva e Paulo Henrique Feijó Braga Filho, por estarem sempre dispostos a apoiar, ouvir e descontrair nos momentos difíceis.

À SEEDF, por proporcionar o afastamento remunerado para estudos durante o período do curso.

Aos docentes e aos grupos gestores da Escola Classe Ipê e do Centro de Ensino Fundamental 403 pela acolhida e pelos debates proporcionados nos encontros ao longo da pesquisa.

Aos meus colegas de turma, pelas discussões, sugestões e parceria.

À Universidade Estadual de Goiás, em especial ao PPG-TECCER pelo suporte oferecido.

*Me deu saudade de algum buritizal, na ida
duma vereda em capim tem-te que verde,
termo da chapada. Saudades, dessas que
respondem ao vento; saudade dos Gerais.*
Guimarães Rosa, 1994, p. 407

RESUMO

Esta dissertação tem como temas a Educação Ambiental Crítica e as narrativas de desenvolvimento no Cerrado. Mais especificamente, o estudo em tela discute em que medida os diferentes vieses de ocupação do Cerrado, representados pela ocupação tradicional dos povos geraizeiros e pelo avanço das atividades econômicas agroindustriais, influenciam na compreensão dos docentes sobre este bioma e sua condição de importante território socioambiental, cultural e lugar de disputas entre as forças econômicas agroindustriais e os povos que ali vivem. Para tanto, o Cerrado foi apresentado como um Bioma-Território (CHAVEIRO; BARREIRA, 2010) aos professores da Escola Classe Ipê e do Centro de Ensino Fundamental 403 de Santa Maria, escolas da rede pública do Distrito Federal, por meio das obras “Saberes Ambientais do Cerrado”, de 2016, e “Saberes dos povos do cerrado e biodiversidade”, de 2020, que são importantes referenciais pedagógicos sobre os saberes geraizeiros. Com isso, procurou-se entender qual é a relevância pedagógica da apresentação das vivências geraizeiras aos docentes, tendo em vista a construção de práticas pedagógicas que estimulem a conservação, a valorização do Cerrado e da cultura dos povos geraizeiros, bem como o questionamento das narrativas da agricultura “pop” que divulgam supostos benefícios com a conversão do Cerrado em territórios da rede agroindustrial.

Palavras-chave: Cerrado; Educação Ambiental; Narrativas; Geraizeiros.

ABSTRACT

This dissertation concerns critical environmental education and narratives of development in the Cerrado. More specifically, the study in question discusses to what extent the different trends of professions of the Cerrado, represented by the traditional occupation of *geraizeiros* and the advance of agro-industrial economic activities, influence teachers' understanding of this biome and its condition as an important socio-environmental and cultural territory and place of disputes between the agro-industrial economic forces and the people who live there. To this end, the Cerrado was presented as a Biome-Territory (CHAVEIRO; BARREIRA, 2010) to the teachers of the Escola Classe Ipê and Centro de Ensino Fundamental 403 of Santa Maria, public schools of the Distrito Federal, through the books "Saberes Ambientais do Cerrado" (2016) and "Saberes dos povos do cerrado e biodiversidade" (2020) which are important pedagogical references on the *geraizeiros*' knowledge. With this, we sought to understand the pedagogical relevance of the presentation of these works to teachers, with a view to the construction of pedagogical practices that encourage conservation, appreciation of the Cerrado and the culture of the *geraizeiros*, as well as questioning the narratives of "pop" agriculture that publicize supposed benefits with the conversion of the Cerrado into territories of agroindustrial production.

Keywords: Cerrado; Environmental Education; Narratives; *Geraizeiros*.

LISTA DE FIGURAS

| | |
|---|-----|
| Figura 01 - Mapa dos Biomas Brasileiros..... | 22 |
| Figura 02 - Fitofisionomias do Cerrado | 25 |
| Figura 03 - Territorialidades dos povos tradicionais do norte de Minas Gerais..... | 44 |
| Figura 04 - Capas dos livros Saberes Ambientais do Cerrado (2016) e saberes dos povos do cerrado e biodiversidade (2020) | 75 |
| Figura 05 – Mapa de localização do Centro de Ensino Fundamental 403 de santa Maria e da Escola Classe Ipê | 82 |
| Figura 06 - Fachada do Centro de Ensino Fundamental 403..... | 85 |
| Figura 07 - Lavabos do Centro de Ensino Fundamental 403 | 85 |
| Figura 08 - Pátios de entrada do Centro de Ensino Fundamental 403 | 85 |
| Figura 09 - Sala de reuniões do Centro de Ensino Fundamental 403. | 86 |
| Figura 10 - Trabalho sobre ervas medicinais no Centro de Ensino Fundamental 403..... | 89 |
| Figura 11 - Trabalho sobre reciclagem de papel no Centro de Ensino Fundamental 403 | 89 |
| Figura 12 - Placa de identificação da E. C. Ipê..... | 91 |
| Figura 13 - Áreas de lazer para estudantes da E. C. Ipê..... | 92 |
| Figura 14 - Horta e galinheiro da E. C. Ipê | 92 |
| Figura 15 - Placas de sinalização educativa com desenhos de estudantes da E.C. Ipê | 94 |
| Figura 16 - Placa de sinalização educativa com desenhos de estudantes da E.C. Ipê..... | 94 |
| Figura 17 - Mural de projeto sobre o Cerrado com desenhos de estudantes da E.C. Ipê..... | 97 |
| Figura 18 - Mural explicativo da atividade “Arte com folhas do Cerrado” da E.C. Ipê..... | 98 |
| Figura 19 - Mural de projeto sobre o Cerrado com desenhos de estudantes da E.C. Ipê..... | 98 |
| Figura 20 - Gráfico com a quantidade de docentes por escola | 101 |
| Figura 21 - Gráfico com a quantidade de docentes que teve contato com as obras utilizadas na pesquisa | 104 |
| Figura 22 - Imagem de notícia sobre o Cerrado no <i>site</i> Agro 2.0..... | 119 |
| Figura 23 - Imagem de notícia sobre o Cerrado no <i>site</i> Globo Rural | 119 |

LISTA DE QUADROS

| | |
|---|-----|
| Quadro 01 - Notícias sobre os conflitos que atingem os povos geraizeiros | 38 |
| Quadro 02 - Termos, frases e ocorrências relacionadas à temática ambiental no Currículo em Movimento do Distrito Federal | 66 |
| Quadro 03 - Termos, frases e ocorrências relacionadas à temática ambiental no Currículo em Movimento do Distrito Federal por disciplina | 67 |
| Quadro 04 - Estrutura física para atendimento ao público do Centro de Ensino Fundamental 403 de Santa Maria | 84 |
| Quadro 05 - Termos, frases e ocorrências relacionadas à temática ambiental no Projeto Político Pedagógico do Centro de Ensino Fundamental 403 de Santa Maria | 87 |
| Quadro 06 - Estrutura física para atendimento ao público da Escola Classe Ipê..... | 91 |
| Quadro 07 - Termos, frases e ocorrências relacionadas à temática ambiental no Projeto Político Pedagógico da Escola Classe Ipê..... | 95 |
| Quadro 08 - Projetos pedagógicos com abordagem de temáticas ambientais ou de conservação do Cerrado no Projeto Político Pedagógico da Escola Classe Ipê..... | 97 |
| Quadro 09 - Respostas dos docentes a pergunta: O que você entende por “povo geraizeiro”? | 102 |
| Quadro 10 - Respostas dos docentes a pergunta: Além dos povos geraizeiros, você já teve conhecimento sobre outros povos tradicionais do Cerrado? | 103 |
| Quadro 11 - Respostas dos docentes a pergunta: Em sua opinião, quais são os maiores obstáculos para a conservação do Cerrado? | 107 |
| Quadro 12 - Respostas dos docentes a pergunta: Em sua opinião, quais são os maiores obstáculos para o debate sobre educação ambiental na escola? | 108 |
| Quadro 13 - Marcações dos docentes sobre a pergunta: Em sua visão, quais frases abaixo se aproximam da realidade do Cerrado? | 109 |
| Quadro 14 - Perguntas feitas aos docentes nas rodas de conversa..... | 112 |

SUMÁRIO

| | |
|---|-----|
| INTRODUÇÃO..... | 15 |
| CAPÍTULO 1 - O CERRADO E OS POVOS GERAIZEIROS | |
| 1.1 O CERRADO E OS GERAIS | 19 |
| 1.2 A CULTURA GERAIZEIRA E O LATIFÚNDIO NO CERRADO | 32 |
| 1.3 O FUNDO E O FECHO DE PASTO – REEXISTÊNCIA E CONSERVAÇÃO | 46 |
| | |
| CAPÍTULO 2 - O CERRADO E AS NARRATIVAS DE DESENVOLVIMENTO | |
| 2.1 A APRESENTAÇÃO DO CERRADO NO AMBIENTE ESCOLAR..... | 52 |
| 2.2 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E O CERRADO NO CURRÍCULO DA REDE PÚBLICA DO DISTRITO FEDERAL..... | 65 |
| | |
| CAPÍTULO 3 - A VIVÊNCIA GERAIZEIRA COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL | |
| 3.1 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA NO AMBIENTE ESCOLAR..... | 72 |
| 3.2 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CENTRO DE ENSINO FUNDAMENTAL 403 DE SANTA MARIA E NA ESCOLA CLASSE IPÊ | 80 |
| | |
| CAPÍTULO 4 - O DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA NA ESCOLA CLASSE IPÊ E NO CENTRO DE ENSINO FUNDAMENTAL 403 DE SANTA MARIA | |
| 4.1 PRIMEIRA ETAPA DA PESQUISA: PERGUNTAS ENVIADAS POR FORMULÁRIO | 101 |
| 4.2 SEGUNDA ETAPA DA PESQUISA: OS DEPOIMENTOS DOS DOCENTES | 110 |
| | |
| CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 121 |
| | |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 125 |
| | |
| APÊNDICES | 133 |
| | |
| ANEXOS | 140 |

INTRODUÇÃO

O presente estudo compõe o campo da pesquisa acerca da Educação Ambiental, cuja proposta pretende analisar a importância das vivências geraizeiras nas atividades pedagógicas, tendo em vista as diferentes estratégias de conservação e de reconhecimento destes povos tradicionais do Cerrado. A pesquisa apresentada também se configura como uma investigação sobre a função da escola como centro de difusão de narrativas sobre o Cerrado. Em razão da divulgação diária das narrativas da “agricultura *pop*” e da construção de um processo, promovido pelas elites da rede agroindustrial (SILVEIRA, 2016), que tenta, há décadas, consolidar a imagem do Cerrado como “celeiro do mundo”, procurou-se entender até que ponto estas narrativas desenvolvimentistas encontram espaço nas escolas, por meio do posicionamento dos docentes diante desta temática, e como isto influencia suas atividades pedagógicas.

Com relação à metodologia utilizada na pesquisa, foi realizado, inicialmente, um levantamento bibliográfico sobre os povos geraizeiros, as diferentes formas de ocupação do Cerrado, as narrativas desenvolvimentistas da agricultura “*pop*” e as diversas abordagens em educação ambiental, com prioridade para a Educação Ambiental Crítica. Além disso, foi feito um trabalho de campo nas escolas, para compreensão dos diferentes contextos e dos posicionamentos dos docentes, sobre educação ambiental e conservação do Cerrado. Com isso, a pesquisa de campo foi dividida em duas etapas: na primeira, os docentes responderam às perguntas em um formulário *Google Forms* sobre a escola em que trabalham, o Cerrado, a Educação Ambiental e os povos tradicionais do Cerrado, em especial os povos geraizeiros. Na segunda etapa, foram apresentadas aos docentes as experiências geraizeiras de convivência com o Cerrado, nos livros citados, no sentido de oferecer um subsídio teórico às rodas de conversa e aos depoimentos subsequentes.

Como objetivo de estudo, esta proposta de pesquisa pretende compreender quais são as informações que os docentes têm a respeito dos povos geraizeiros, quais são as percepções dos mesmos em relação às diferentes formas de ocupação do Cerrado e em que medida a relação entre os povos geraizeiros e o Cerrado, apresentada nas referidas obras, pode ser utilizada como recurso didático-pedagógico pelos professores na Educação Básica, frente ao debate sobre a conservação deste Bioma-Território. Para tanto, é importante entender como o apelo midiático desenvolvimentista, baseado na divulgação diária da agricultura “*pop*” e da glamourização do agronegócio é entendido pelos docentes e qual é a percepção dos mesmos

no que diz respeito às informações sobre a conservação do Cerrado apresentadas nos materiais didáticos e na mídia em geral. Além disso, é necessário entender qual é o papel dessas narrativas na prática pedagógica dos professores e na construção de processos de ressignificação do Cerrado entre os membros da comunidade escolar, pois as narrativas hegemônicas, que privilegiam o discurso desenvolvimentista em detrimento dos saberes tradicionais, são diariamente difundidas e reproduzidas entre os grupos sociais que não são os beneficiários diretos desse discurso.

Neste sentido, este estudo procurou compreender até que ponto as narrativas desenvolvimentistas sobre o Cerrado encontram espaço nas escolas e nas práticas pedagógicas, cumprindo o seu papel nas estratégias de consolidação de poder e de “controle da subjetividade, da cultura e, em especial, do conhecimento, da produção do conhecimento” (QUIJANO, 2005, p. 121). Estas narrativas, construídas por uma lógica monofocal e dominante, desconsideram a realidade diversa e heterogênea do Cerrado e dos povos que habitam territórios inseridos nesta Bioma-Território. Devido ao processo, ainda em curso, de expropriação de terras e de violação dos povos que vivem em áreas de Cerrado, é urgente a construção de práticas educacionais que incentivem o “processo de reapropriação social da natureza (...)” (LEFF, 2001, p. 54).

A pesquisa proposta ocorreu em duas escolas da rede pública do Distrito Federal, sendo uma escola do campo e uma escola urbana. Com essa escolha, pretendeu-se entender se o lugar no qual os professores atuam tem alguma influência na percepção do Cerrado e dos riscos ambientais a que este bioma está sujeito. A escola do campo onde ocorreu o estudo foi a Escola Classe Ipê, que se encontra na Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE) Granja do Ipê. Esta Área de Relevante Interesse Ecológico está situada nas regiões administrativas do Riacho Fundo e Núcleo Bandeirante, a 21 quilômetros da rodoviária do Plano Piloto, e abriga um importante território de Cerrado que, segundo o Instituto Brasília Ambiental (IBRAM), chega aos 1.143,82 hectares. Conforme informações do referido instituto, esta ARIE é composta por uma extensa fitofisionomia do Cerrado: “Mata de Galeria Inundável, Campos de Murundu, Campos Rupestres (ralo), Campo Sujo” (IBRAM, 2022); além de abrigar diversas espécies da fauna e da flora deste Bioma-Território.

A escola urbana onde ocorreu o estudo foi o Centro de Ensino Fundamental 403, localizada na região administrativa de Santa Maria, a 26 quilômetros da rodoviária do Plano Piloto, em região limítrofe com o município de Novo Gama, do estado de Goiás. O Centro de Ensino Fundamental 403 está inserido em um ambiente predominantemente urbano, próximo

ao terminal rodoviário Sul de Santa Maria, que se expande sobre áreas de Cerrado, em direção à rodovia DF 290 e ao Núcleo Rural Santa Maria, em função do crescimento do Condomínio Porto Rico.

A presente dissertação foi dividida em quatro capítulos: 1- O Cerrado e os povos Geraizeiros; 2 - O Cerrado e as narrativas de desenvolvimento; 3 – A vivência Geraizeira como estratégia pedagógica em educação ambiental; 4 – O desenvolvimento da pesquisa na Escola Classe Ipê e no Centro de Ensino Fundamental 403 de Santa Maria.

No primeiro capítulo foi feita uma breve apresentação do Cerrado com destaque para a sua relevância no contexto nacional no que diz respeito às questões hídrica, de biodiversidade e da relação com os outros biomas por meio dos ecótonos de transição. Em seguida, foi feita uma abordagem sobre a História do Cerrado e a apresentação do conceito de Bioma-Território (CHAVEIRO; BARREIRA, 2010) como aplicação conceitual, conforme um dos objetivos da pesquisa, que é o de compreender as diferentes formas de ocupação do Cerrado, sobretudo a ocupação promovida pelos povos geraizeiros e a promovida pelo avanço da rede agroindustrial, sobretudo nas atividades de pecuária e monocultura de soja e eucalipto. Por fim, faz-se um debate em torno do conceito de gerais e sua importância para a identidade dos povos que vivem no Cerrado, bem como da importância da cultura geraizeira, os desafios que estes povos enfrentam e sua cultura de interdependência com este Bioma-Território.

No segundo capítulo faz-se uma breve contextualização das disputas políticas e econômicas que se desenvolvem no Cerrado e as consequências destas disputas na construção de narrativas para a apropriação deste Bioma-Território, sobretudo no que diz respeito às estratégias de *greenwashing*, ou lavagem verde, para criar uma imagem positiva a respeito do brutal processo de conversão da cobertura original do Cerrado em territórios da rede agroindustrial. Além disso, há um debate sobre a legislação em educação ambiental e a importância da construção do ambiente escolar como um lugar de construção de narrativas de conservação do Cerrado.

No terceiro capítulo é feita uma discussão a respeito das diversas correntes de pensamento em Educação Ambiental, e a Educação Ambiental Crítica é apresentada como vertente mais adequada aos objetivos da pesquisa. Além disso, é feita a apresentação de saberes dos povos geraizeiros, por meio das obras “Saberes Ambientais do Cerrado” e “Saberes dos povos do cerrado e biodiversidade”, mostrando a importância da utilização das vivências geraizeiras como suporte para o estudo de possibilidades de convivência com o Cerrado, com fins de conservação. Por fim, é apresentado o contexto pedagógico das escolas

participantes da pesquisa e as diferentes abordagens em relação à educação ambiental e à conservação do Cerrado nesses ambientes escolares.

No quarto capítulo são apresentados os dados das duas etapas da pesquisa na Escola Classe Ipê e no Centro de Ensino Fundamental 403 de Santa Maria, que são interpretados, pelo viés da Educação Ambiental Crítica e com base no referencial teórico norteador deste estudo, para apontar a relevância do mesmo na construção de práticas pedagógicas que questionem o atual processo de ocupação do Cerrado e quem são os reais beneficiários do modelo devastador de conversão deste Bioma-Território em espaços da rede agroindustrial.

O desenvolvimento desta pesquisa, por meio da linha de pesquisa Saberes, Sociedade e Natureza no Cerrado, possibilitou a análise das referidas obras como referenciais para os docentes, com o objetivo de valorização da educação ambiental crítica, tendo como referencial os estudos sobre os povos geraizeiros, sobre o poder simbólico das narrativas e sobre a ocupação do Cerrado de maneira a fomentar debates a respeito dos diversos vieses de ocupação deste Bioma-Território e a importância do reconhecimento dos povos tradicionais, sobretudo os povos geraizeiros, como estratégia de conservação do Cerrado e das riquíssimas culturas que ainda existem neste lugar.

CAPÍTULO 1 - O CERRADO E OS POVOS GERAIZEIROS

1.1 O CERRADO E OS GERAIS

Pois, para compreender a identidade desses, que se enunciam como habitantes históricos do lugar, me pareceu impor-se a tarefa de antes desvendar os Gerais. Para tanto, recorro à leitura e articulação de vários planos de significação associados a essa categoria que, como chamam a atenção os Geraizeiros, é anterior ao Cerrado – “antes não era Cerrado, não. Era tudo Gerais”.

Mônica Celeida Rabelo Nogueira, 2009.

O Cerrado tem uma área original de 2.039.386 km², o que corresponde a, aproximadamente, 22% do território nacional (SOUZA *et al.*, 2020), com ocorrência em grande parte do Brasil, sobretudo nos estados de Goiás, Tocantins, Minas Gerais, Bahia, Maranhão, Piauí, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, São Paulo e no Distrito Federal. Existem, também, ocorrências de Cerrado, em menor escala, nos estados do Paraná, Rondônia, Amapá e Pará. Em razão de parte deste bioma-território se localizar no Planalto Central, ocorrer nas regiões Centro-oeste, Nordeste e Sudeste, e abrigar rios de três importantes bacias hidrográficas brasileiras – São Francisco, Prata e Tocantins-Araguaia – o Cerrado tem papel crucial para o carregamento dos rios e, conseqüentemente, para a oferta de água à população de todo o país.

Por se tratar de um bioma que tem, em seus limites, áreas de transição com a Mata Atlântica, a Floresta Amazônica, a Caatinga e o Pantanal, é cada vez mais relevante a discussão sobre a conservação física do Cerrado para a compreensão da importância ambiental dos ecótonos de transição¹, que são mais suscetíveis nos limites entre os biomas. A preservação e conservação dessas áreas de ecótonos são fundamentais para os estudos da distribuição das espécies endêmicas e das espécies que transitam entre esses biomas, bem como para o entendimento da importância desses lugares como “*habitats* para muitas espécies, por isso sua importância para a manutenção da biodiversidade” (MILAN; MORO, 2016, p. 79). Com importante abrangência no território nacional, o Cerrado tem perdido, ao longo dos anos, áreas significativas de sua cobertura original para a formação de pastagens, áreas urbanas e áreas de monocultura intensiva, onde se destaca o cultivo da soja. Destacamos que somente 8,6% de áreas de Cerrado se encontram reservados para conservação (SOUZA *et al.*, 2020) e que as elevadas taxas de desmatamento resultam na degradação do solo, na

¹ Odum e Barrett (2008) consideram como ecótono uma área criada pela justaposição de diferentes habitats ou tipos de ecossistemas. O conceito pressupõe a existência de interação ativa entre dois ou mais ecossistemas, do que resulta que em ecótonos surgem propriedades inexistentes em ambos os ecossistemas adjacentes (NAIMAN; DÉCAMPS, 1990). (MILAN; MORO, 2016, p. 79).

introdução de espécies exóticas como, por exemplo, o capim-gordura², e na utilização, de maneira extensiva, de fertilizantes, defensivos e calcário, se configuram como as principais ameaças à biodiversidade e à conservação do Cerrado. Ressalta-se, ainda, o fato de o Cerrado não figurar, no âmbito da Constituição Federal de 1988, como Patrimônio Nacional³ como constam, por exemplo, a Mata Atlântica e a Amazônia. Diante desses fatores, estima-se que entre os anos de 1985 e 2018, o Cerrado tenha perdido “mais de 30 milhões de hectares de cobertura vegetal natural, com as maiores perdas registradas nas áreas com formações savânicas” (SOUZA *et al.*, 2020, p. 1).

Dados recentes sobre o desmatamento do Cerrado, divulgados pelo Sistema de Alerta de Desmatamento do Cerrado (SAD Cerrado)⁴ apontam que houve um aumento de, aproximadamente, 20% do desmatamento neste bioma no ano de 2022. Segundo informações dessa plataforma, 815.532 hectares do Cerrado foram desmatados neste ano e os municípios onde ocorreram as maiores taxas de desmatamento se situam na região do Matopiba:

Os municípios que aparecem no topo da lista do acumulado anual de 2022 são Balsas (MA), com 24.581 ha derrubados, São Desidério (BA) com 17.187 ha, e Alto Parnaíba (MA) com 11.112 ha – todos localizados na região do Matopiba. Em dezembro de 2022, foram 52.263 ha desmatados nesta região, representando 62% do total desmatado neste mês. (IPAM, 2023, s/p.)

Considerando essas informações, é importante que se relacione a redução das áreas nativas do Cerrado com a expansão das atividades econômicas da rede agroindustrial⁵, sobretudo no que diz respeito à produção de *commodities*. No caso do Matopiba, destaca-se a conversão de áreas de Cerrado em plantação de soja, uma vez que o “Matopiba é a região com

² A gramínea africana *Melinis minutiflora* P. Beauv. (capim-gordura) é uma invasora extremamente agressiva, que compete com sucesso com a flora nativa e, em particular, com a flora do Cerrado sentido amplo (*lato sensu*). Além de se estabelecer em áreas antropizadas, também é capaz de invadir áreas naturais e, em poucos anos, descaracterizar a fitofisionomia original (Filgueiras 1990, *et al.* 2004). No bioma Cerrado é considerada uma das principais espécies invasoras e, devido ao seu potencial invasor, tornou-se um grande problema nas Unidades de Conservação (Pivello *et al.* 1999a, 1999b, Martins *et al.* 2007). (MARTINS *et al.*, 2011, p. 73-74)

³ O debate sobre a inclusão do Cerrado e da Caatinga na relação dos biomas considerados Patrimônio Nacional se arrasta há décadas no Congresso Nacional. Um exemplo disto é a Proposta de Emenda à Constituição (PEC) 115/1995, que tramitou desde 1995 e foi arquivada em 31/01/2023.

⁴ O SAD Cerrado é uma plataforma desenvolvida por uma parceria entre o Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM), a rede MapBiomas e o Lapig (Laboratório de Processamento de Imagens e Geoprocessamento) da UFG. Essa plataforma tem por finalidade monitorar o desmatamento no Cerrado, pois “é um sistema de monitoramento mensal e automático que fornece alertas de supressão de vegetação nativa em todo o bioma Cerrado.” (IPAM, 2023, s/p.).

⁵ A principal característica estrutural da atividade agroindustrial é a afirmação de uma racionalidade organizacional que simultaneamente valoriza a especialização, a articulação e a interconexão de distintos atores sociais que se localizam e operam no território desde diferentes escalas. Tal compreensão permite pensar a organização e funcionamento dos complexos agroindustriais a partir do conceito de rede, e estimula também refletir sobre a dinâmica relacional entre rede e território. (SILVEIRA, 2016, p. 911).

os últimos grandes remanescentes de Cerrado, mas também é a principal fronteira agrícola no bioma nos últimos anos, principalmente para soja” (IPAM, 2023, s/p.). Por isso, para melhor entendimento dos objetivos deste estudo, o Cerrado será apresentado como Bioma-Território⁶ (CHAVEIRO; BARREIRA 2010) que vai além de apenas bioma, pois insere o conceito de território⁷ e amplia as possibilidades de análise da ocupação do Cerrado, sobretudo da relação das populações tradicionais com este Bioma-Território e a utilização dessas vivências como referenciais pedagógicos para a conservação ambiental.

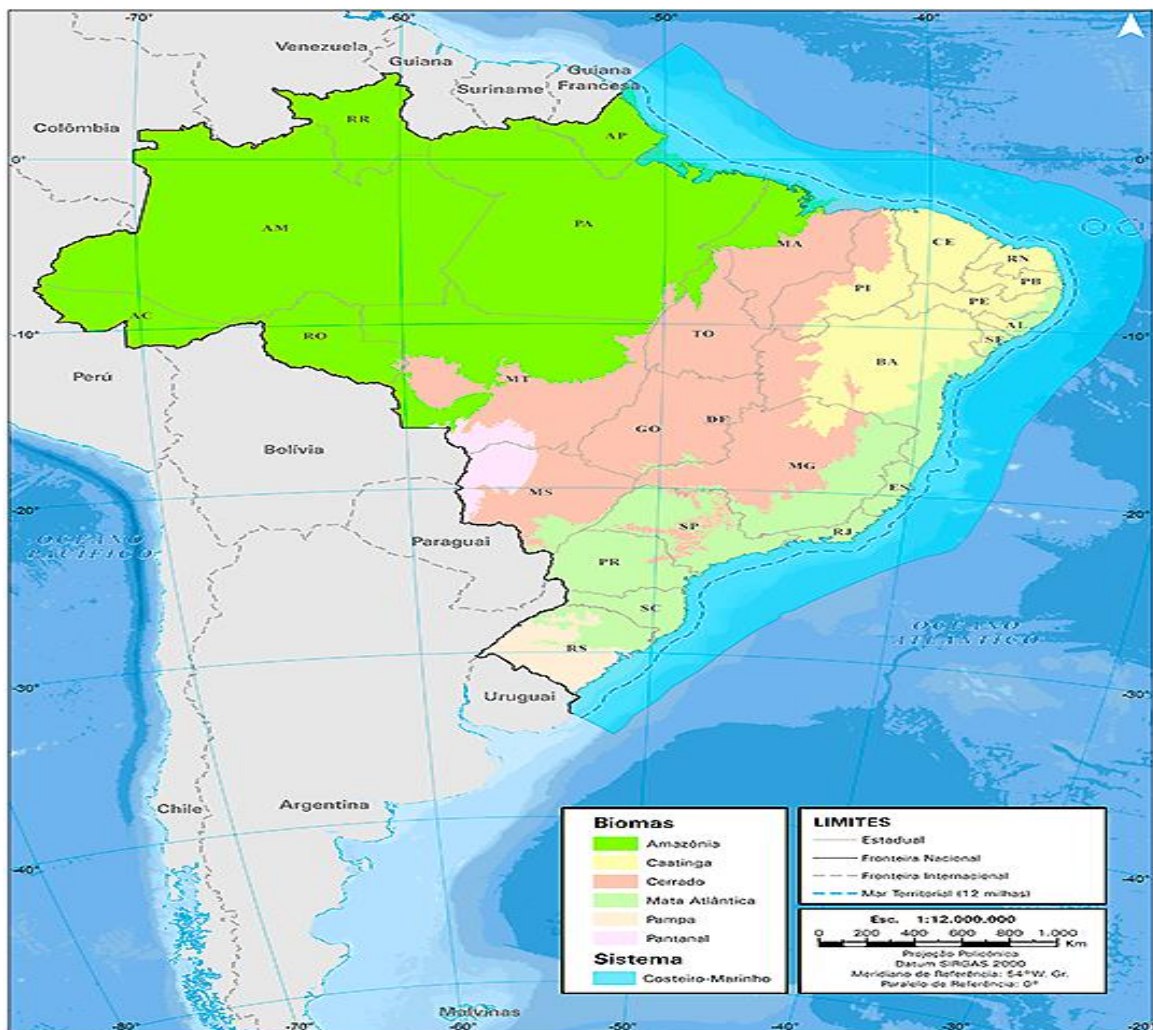
As definições sobre o conceito de bioma (Figura 01), embora variadas, procuram agrupar características físicas, como fauna, flora, relevo, clima, e pouco mencionam a importância das atividades humanas no meio ambiente. A apresentação do Cerrado, nos livros didáticos, geralmente se utiliza somente destas informações, desconsiderando as relações sociais, culturais e econômicas, bem como reforçando um imaginário de que os biomas em geral são distantes das atividades humanas e se configuram como lugares longínquos, inóspitos e que necessitam de isolamento para a garantia de sobrevivência das espécies. Certamente as informações sobre os aspectos físicos, químicos e biológicos dos biomas são importantes, entretanto a abordagem nos livros didáticos não pode ficar restrita e estes aspectos, sob risco de apresentar estes lugares de maneira parcial aos estudantes, o que dificulta a promoção de debates sobre a relação do ser humano com os biomas. Segundo Coutinho (2006, p. 18), os biomas podem ser considerados como:

(...) uma área do espaço geográfico, com dimensões de até mais de um milhão de quilômetros quadrados, que tem por características a uniformidade de um macroclima definido, de uma determinada fitofisionomia ou formação vegetal, de uma fauna e outros organismos vivos associados, e de outras condições ambientais, como a altitude, o solo, alagamentos, o fogo, a salinidade, entre outros.

⁶ A integração numa única perspectiva teórica dos ambientes naturais do Cerrado, juntamente com os tipos de usos e suas variáveis, nos leva a proclamá-lo como um Bioma-território. Portanto, domínio de disputas – e de conflitos – próprias da estrutura econômica que preside os usos e os interesses dos atores que hegemonomizam o seu controle econômico e territorial. (CHAVEIRO; BARREIRA, 2010, p. 16).

⁷ Em razão de este estudo analisar as diferentes formas de ocupação do Cerrado, apresentamos o território como “um espaço definido e delimitado por e a partir de relações de poder” (SOUZA, 1995, p. 141).

Figura 01 - Biomas brasileiros



Fonte: IBGE, 2019.

Por outro lado, a análise do Cerrado como Bioma-Território possibilita a reflexão das complexidades das relações sociais, políticas e econômicas que ali se desenvolvem, para compreender as motivações que tornam este lugar estratégico para as atividades da rede agroindustrial. Com isso, é importante ressaltar a importância de uma abordagem sobre o território que observe não somente a fitofisionomia, a biodiversidade e os aspectos hídricos, mas também as interações entre ser humano e Cerrado; e os resultados destas interações como os produtos da sociobiodiversidade⁸, as heranças culturais, as diferentes formas de produção agrícola, a pecuária e a mineração:

⁸ A palavra sociobiodiversidade expressa a inter-relação entre a diversidade biológica e a diversidade de sistemas socioculturais (MDA, 2009). Tem como objetivo o fortalecimento da identidade sociocultural, organização social e a garantia dos direitos de povos indígenas, comunidades tradicionais, agricultores familiares, e ainda,

(...) a necessidade de entrelaçar as noções de Bioma a de Território. Esse entrelaçamento parte de uma premissa: o Cerrado goiano é uma construção geopolítica. Portanto, cabe, numa análise crítica, deslindar a sua ideologização. E compreender a formação de um território desigual. (CHAVEIRO, 2020, p. 1).

O exercício de compreender as complexidades do Cerrado passa pela reflexão da concepção deste termo para identificar este Bioma-Território. As definições sobre o termo “Cerrado” geram debates a respeito da origem deste nome e os diferentes significados que o mesmo pode ter de acordo com variantes temporais, culturais, históricas, biológicas, econômicas e geográficas. Uma das definições mais comuns associa o nome “Cerrado” à identificação feita por colonizadores espanhóis, posteriormente utilizada por naturalistas e viajantes que percorreram o interior do Brasil no século XIX.

Seguindo esta lógica, Ribeiro e Walter (2008) inferiram que a palavra Cerrado tem origem na língua espanhola e o seu significado está relacionado ao termo fechado, sendo, inclusive, utilizado pelo botânico Carl von Martius, no início do século XIX, para se referir à vegetação interiorana do Brasil. Por outro lado, Marra (2020) defende que a palavra Cerrado tem origem portuguesa, pois, “diferentemente do que afirmaram Ribeiro e Walter (2008), a unidade lexical *Cerrado* se constituiu da forma adjetiva *cerrado*, da língua portuguesa, cujo significado imediato é *fechado* (...)” (MARRA, 2020, p. 118). Desta maneira, o termo Cerrado teria o seu significado relacionado a “uma vegetação cujas árvores se posicionam mais proximamente umas das outras. Em razão de seus troncos estarem mais próximos do solo, suas copas “cerram” o ambiente em que estão concentradas, dificultando a circulação e a passagem” (*Ibid.*, p. 116/117).

Entretanto, essas definições esbarram na variada fitofisionomia do Cerrado, que é composta por formações campestres, savânicas e florestais (Figura 02) e que abrigam uma grande diversidade florística identificada por nomenclaturas diversas, como: Mata Ciliar, Mata de Galeria, Veredas, Cerrado Stricto Sensu, Cerradão, Campo Sujo, Campo Limpo, Campo rupestre, dentre outras nomenclaturas. Por este motivo, Diniz (2006, p. 26) defende que “O termo “cerrado” para designação de vegetação é muito genérico e abrange um grupo de formas de vegetação de fisionomia bastante variada”. No mesmo sentido, Bicalho e Miranda (2015, p. 54) inferiram a respeito do Cerrado e ressaltaram que “o termo correto é

apoiar a produção, beneficiamento, armazenamento, distribuição e comercialização dos produtos. (FERREIRA; BARTACHEVITS, 2022, p. 6)

complexo vegetacional ou mosaico, pois sob seu domínio há formações vegetacionais classificadas como florestas, savanas e campos”.

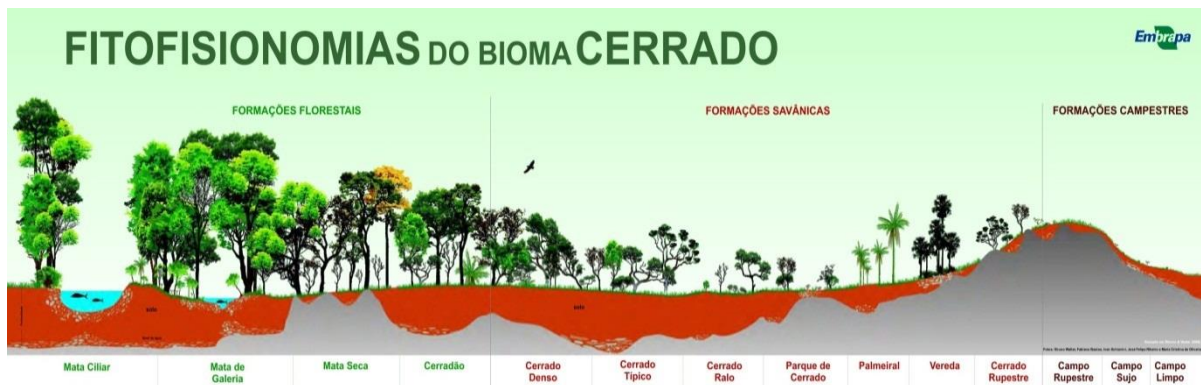
As diferentes terminologias relativas à fitofisionomia do Cerrado indicam que este Bioma-Território é caracterizado pela biodiversidade, o que contradiz as antigas narrativas reducionistas que identificavam o Cerrado como pobre em fauna e flora e desprovido de importância ambiental. Essas interpretações tinham como base uma lógica utilitária, uma vez que os benefícios ambientais do Cerrado não eram percebidos como importantes ou eram ofuscados por conta do destaque dado pelos governos, pela mídia e pela sociedade, em geral, a outros biomas como a Amazônia, que era e ainda é relacionada ao imaginário da biodiversidade, da riqueza natural e da relevância ambiental em detrimento dos demais biomas.

Um dos reflexos disso está relacionado às políticas de conservação, pois “(...) enquanto é exigido que apenas 20% da área dos estabelecimentos agrícolas sejam reservadas como reserva legal no Cerrado, nas áreas de floresta tropical na Amazônia esse percentual sobe para 80%” (KLINK; MACHADO, 2005, p. 148), evidenciando a desproporção dos interesses políticos na conservação de diferentes biomas brasileiros, em especial, com o desinteresse na proteção das áreas de Cerrado. Outro fator importante para a compreensão das diferentes terminologias para a identificação do Cerrado é o cultural, uma vez que este Bioma-Território abrange grande parte do Brasil central, o que permite diversos processos de identificação conforme a história e as diferentes experiências dos povos, sobretudo os tradicionais.

Com o avanço das pesquisas sobre o Cerrado, a visão reducionista foi cedendo espaço para o entendimento de que esse Bioma-Território “possui alta riqueza de espécies vegetais e alta heterogeneidade espacial, características que contribuem para sua classificação como a savana tropical mais biodiversa do mundo” (SANTOS *et al.*, 2020, p. 1). Além disso, o Cerrado tem papel fundamental para o equilíbrio entre os outros biomas por conta dos ecótonos de transição para a Caatinga e para a Amazônia, para a captação de águas pluviais e para a distribuição hídrica, por meio dos rios de importantes bacias hidrográficas que se encontram neste território. Logo, o Cerrado foi ressignificado diante do entendimento ultrapassado de um ambiente feio e pobre para um ambiente relevante e considerado um *hotspot*⁹ de biodiversidade com diversas fitofisionomias (Figura 02).

⁹ Os *hotspots* são regiões que abrigam uma imensa diversidade de espécies endêmicas significativamente afetadas e alteradas pelas atividades humanas, tal conceito apresenta informações fundamentais para a proteção dessas regiões. Nas áreas consideradas *hotspots*, onde milhões de pessoas sobrevivem na pobreza, além do ser

Figura 02 - Fitofisionomias do Cerrado



Fonte: Embrapa, 2021b.

Por ser um importante território que abriga culturas de diversos povos tradicionais, dentre os quais destacamos os povos geraizeiros, o Cerrado tem uma história de diversos fluxos migratórios e de constantes ressignificações do espaço e da paisagem devido às variações da presença humana ao longo do tempo. É importante destacar que os povos tradicionais são reconhecidos legalmente por meio do decreto nº 6.040, de 07 de fevereiro de 2007:

Art. 3º [...] I – Povos e Comunidades Tradicionais: grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição. (BRASIL, 2007, s/p.).

Em razão da presença de povos tradicionais como indígenas, quilombolas, veredeiros, vazanteiros, quebradeiras de coco babaçu, geraizeiros e outros no Cerrado, desenvolveu-se uma vasta gama de manifestações culturais, sociais e econômicas que caracterizam as diferentes formas de ocupação tradicional do espaço e que representam formas de convívio com o meio ambiente diferentes da ocupação pelas forças econômicas representadas pela rede agroindustrial. Portanto, esses povos devem ser considerados como relevantes na história da ocupação deste território:

O homem ocupa o Cerrado há mais de 11 mil anos. Os povos tradicionais do Cerrado são constituídos por uma variedade considerável de grupos com diferentes referências culturais. Atualmente, a área coberta por esse bioma abriga 95 territórios indígenas, 44 territórios quilombolas e 13 tipos de comunidades tradicionais não

humano, diversas espécies, partilham a luta pela sobrevivência (GALINDO-LEAL, 2005). (OLIVEIRA *et al.*, 2008, p. 106).

indígenas, que fornecem um testemunho vivo da rica tradição de convivência humana com a natureza. (EMBRAPA, 2021a, s/p.).

A heterogeneidade do Cerrado, que se apresenta nos mais diversos aspectos, sejam eles fitofisionômicos, econômicos, sociais e culturais, possibilita reflexões a respeito da história de uso e ocupação desse Bioma-Território e os diversos vieses de relacionamento entre o ser humano e o meio ambiente que ali se desenvolveram. A história da ocupação do Cerrado indica que este território fora ocupado há, pelo menos, 11 mil anos e a dinâmica dos povos que o habitaram fez parte, na maior parte do tempo, do viés de relacionamento em que o ser humano conviveu nesse ambiente sem causar impactos significativos, pois “as terras do Brasil Central ficaram à margem do processo de colonização até aproximadamente a metade do século XVII” (DINIZ, 2006, p. 34).

Esta forma de convivência foi se transformando na medida em que foram descobertas, no Cerrado, importantes áreas de mineração a partir do século XVII em Minas Gerais e, posteriormente, em Goiás, Bahia e Mato Grosso. Já no século XX, após o ciclo da mineração, o Cerrado passou a ser visto como território para a expansão do desenvolvimento econômico por meio da abertura de novas fronteiras, resultado de incentivos governamentais a partir dos anos 1930, com a Marcha para o Oeste¹⁰. Como veremos mais a frente, essa modificação nos vieses de ocupação do Cerrado e de organização do território teve grande impacto na biodiversidade deste bioma e nos povos que nele vivem, sendo necessária a discussão sobre a importância do reconhecimento das relações dos povos tradicionais do Cerrado como exemplos de ocupação tradicional com vistas à conservação deste Bioma-Território.

Após esse debate, faz-se necessário apresentar as construções geopolíticas articuladas a interesses financeiros nacionais e internacionais no Cerrado, cujo poder da rede agroindustrial tem grande capacidade de impactar os aspectos naturais e sociais deste lugar marcado pela desigualdade e pela rápida devastação de suas características naturais nas últimas décadas. Com isso, Chaveiro nos mostra como o conceito ideologizado do Cerrado é utilizado como estratégia de poder para a apropriação deste Bioma-Território pelas forças do capital, que impõem formas de organização territorial no Cerrado para atender às demandas do mercado, principalmente o internacional.

¹⁰ Ricardo (1970) mostra que a “marcha para Oeste” é na verdade um movimento muito mais antigo que, quando proclamada por Vargas em 1937, é na verdade a continuação das antigas bandeiras paulistas dos séculos XVI e XVII. É o processo de incorporação por parte do Estado de sua política territorial. A Fundação Brasil Central incorpora as funções da Comissão Rondon, que já vinha atuando desde o início do século XX, ou seja, há cerca de 30 anos. (DINIZ, 2006, p. 63)

A partir dessa ótica, é ressaltada a importância de apresentar alternativas de visão sobre o Cerrado, que possam ir além dos aspectos biológicos, para melhor compreensão das relações de poder, sob a perspectiva das análises da dinâmica do capital e da geopolítica. Chaveiro (2020) infere, ainda, que iniciativas do Estado abriram caminho para a inserção do Cerrado na “economia-mundo”, pois a criação de órgãos e Programas como a Fundação Brasil Central (FBC), a Colônia Agrícola Nacional de Goiás (CANG), a Superintendência do Desenvolvimento do Centro-Oeste (SUDECO), a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), o Programa Especial de Desenvolvimento da Região da Grande Dourados (Prodegran), o Programa de Desenvolvimento dos Cerrados (Polocentro) e o Programa de Cooperação Nipo-Brasileiro para o Desenvolvimento agrícola dos Cerrados (Prodecer) procurou consolidar o Cerrado como fronteira de expansão da rede agroindustrial, visto que ações desenvolvimentistas se expandiam na fronteira agrícola no Cerrado.

O posicionamento dos governos em relação à ocupação do Cerrado apresenta contradições que expõem a necessidade de elaboração de políticas públicas voltadas para a conservação do Bioma-Território e para o desenvolvimento de estratégias produtivas diferentes das que prevalecem atualmente. Por se tratar de um bioma importante para a distribuição hídrica, é necessário pensar o Cerrado como lugar estratégico para a sociedade e que possibilite a coexistência das pessoas com o território com vistas ao benefício social por meio da reapropriação dos recursos naturais, porém, sem esgotá-los. Um dos obstáculos para essa forma de ocupação está relacionado ao posicionamento do Cerrado como fornecedor de insumos em escala global, sobretudo em relação à soja, vista como “referência mundial no fornecimento de matéria-prima para alimentação animal” (MONTROYA *et al.*, 2017, p. 2). Este quadro permite que grandes grupos econômicos atuem politicamente e economicamente neste bioma, aumentando o fosso de desigualdades, pois o acesso à terra e aos recursos naturais fica cada vez mais reduzido aos povos que habitam o Cerrado, fazendo com que este processo de ocupação do Cerrado pelos povos tradicionais seja minoritário em face da ampliação do domínio das atividades agroindustriais e a lógica do desenvolvimento:

O processo em curso no Cerrado brasileiro mostra todas as mazelas do que a civilização ocidental vem chamando de desenvolvimento. Parece ser emblemático aqui o caráter essencial do vocábulo – é rompendo com o envolvimento do lugar, dos povos com seu ambiente, que se faz o desenvolvimento no Cerrado. É rompendo com a sociobiodiversidade que se constrói o (agro)negócio da monocultura-commodity. É expropriando as comunidades locais e implantando estruturas transnacionais que o lugar se torna mercadoria para o circuito global. (MAZZETO, 2009, p. 106).

A ideia apresentada por Chaveiro (2020), de que o Cerrado é resultado de uma construção geopolítica, possibilita a inferência de que existiram intencionalidades para a consolidação do Cerrado como conceito para melhor apropriação do mesmo pelas estruturas de poder, bem como para a construção de um imaginário social atrelado aos supostos benefícios desencadeados pelo avanço da rede agroindustrial neste território. As oligarquias que se consolidaram no Cerrado goiano desde o declínio da mineração trataram de estabelecer estratégias para a ocupação do Cerrado sem alterar as estruturas fundiárias e de distribuição de renda, portanto, baseadas na concentração de terra e poder por meio da ocupação do aparato estatal, que permitiu as diferentes formas de desapropriação, grilagem e ocupação ilegal para sustentar o modelo econômico baseado na pecuária:

Os senhores de gado compunham a elite da fronteira, sendo responsáveis pelo controle do poder executivo, do judiciário e do legislativo. A atuação política dos coronéis se caracterizava pela defesa dos “interesses do Estado”, que na verdade era a conjunção dos interesses privados. Com um Estado fraco e inoperante, os senhores de gado executavam essas funções e agiam como autoridade, os donos do poder na fronteira. McCreery denominou essa forma de dominação de “despotismo pastoral”, em que os coronéis, os senhores de gado, assumiam o controle das funções políticas e administrativas do Estado, abrindo estradas, construindo pontes e cuidando da segurança das cidades, legitimando com isso a sua função social como verdadeiros donos das terras e dos rebanhos. (DUTRA E SILVA *et. al.*, 2015, p. 240).

A estrutura de poder baseada no latifúndio¹¹ para a pecuária serviu como base para a consolidação da monocultura no Cerrado, sendo que essas duas atividades figuram, junto com a mineração, entre as três mais importantes em Goiás, que se configura como um importante território em área de Cerrado no Centro-Oeste. O incentivo estatal desde a *Marcha para o Oeste*, nos anos 1930, foi se ampliando, nas décadas seguintes, com a criação de programas de desenvolvimento econômico e com a construção de três importantes cidades nesse território: Goiânia, Brasília e Palmas, demonstrando uma característica importante da ocupação do Cerrado que é a tendência para a urbanização, em razão da produção de *commodities*. Diniz (2006, p. 30) argumenta que a história recente da ocupação do Cerrado aponta para um “acelerado processo de antropização” relacionado aos programas de desenvolvimento, a abertura de estradas e a construção de uma infraestrutura apta a receber os investimentos do capital estrangeiro. Em uma ótica similar, Bessa e Soares (1999) afirmam que o processo de

¹¹ Nesse aspecto é importante destacar a Lei de Terras (1850), uma vez que “transforma a terra em propriedade/mercadoria, impossibilitando assim qualquer tipo de vínculo a ela que não sejam aqueles regulados pelo mercado. Portanto, os grupos que historicamente ocuparam e usaram a terra sustentados em outros critérios que não os jurídicos e de mercado viram suas lógicas questionadas, foram expulsos, violentados, transformados em intrusos, vadios e criminosos”. (SILVA, 2015, p. 92).

urbanização do Cerrado está associado à dinâmica das atividades econômicas relacionadas à rede agroindustrial e ao crescimento do setor terciário, além da influência dos centros de poder estaduais e federal.

Para uma compreensão sob vários espectros sobre a história do Cerrado e dos processos de significação e ressignificação que ocorrem neste Bioma-Território, pretendemos detalhar qual é a relação do Cerrado com o termo “Gerais”, muito utilizado no norte de Minas Gerais e no Oeste da Bahia, áreas de atuação dos povos geraizeiros. Consideramos importante o reconhecimento da utilização do termo “Gerais” por esses povos como uma das diversas estratégias de construção de uma identidade cerradeira, vinculada às práticas tradicionais que visam à convivência para a sobrevivência e o conhecimento para o melhor aproveitamento das potencialidades naturais do Cerrado. Sem este viés de relacionamento, onde a natureza não está apartada do ser humano e da vida comunitária, possivelmente a degradação ambiental do Cerrado estaria em estágio mais avançado.

Provavelmente a palavra “Gerais” tenha origem no termo “Campos Gerais”, que era utilizado para identificar as áreas com vegetação diferente das formações florestais das áreas litorâneas. Em certa medida, os Campos Gerais identificavam os caminhos de interiorização do Brasil, pois em “alguma medida, eram *Campos Gerais* em contraste com a Mata Atlântica - vegetação que recobria grande parte da costa brasileira e ponto de partida dos colonizadores” (NOGUEIRA, 2009, p. 44). Essa relação dos Campos Gerais com a identificação de uma região interiorana, com o afastamento da vida urbana e com a identidade do sertanejo provavelmente se manteve viva no termo “Gerais” até os dias atuais como forma de identificação do Cerrado pelos povos interioranos em Minas Gerais, Goiás e Bahia. Podemos, inclusive, inferir que Campos Gerais tenha sido uma forma prática e despreocupada para se identificar o interior do Brasil, repleto de formações vegetais complexas e diversas entre o Cerrado e a Caatinga:

Euclides da Cunha, em *Os Sertões*, descreve o caminho para o Nordeste, referindo-se precisamente ao interior dos estados de Minas Gerais e Goiás, como “paragem formosíssima dos *campos gerais*, expandida em chapadões ondulantes – grandes tablados onde campeia a sociedade rude dos vaqueiros” (1995: 105, grifos meus). (NOGUEIRA, 2009, p. 45).

Outra possibilidade para a identificação do Cerrado como “Gerais” vem do período colonial relacionado ao ciclo do ouro, durante o século XVIII, quando algumas regiões de Minas Gerais presenciaram um período de urbanização enquanto outras regiões se mantinham vinculadas à ruralidade, ao sertão e ao distanciamento dos centros urbanos. Desta maneira, os

“Gerais” seriam as regiões do interior onde prevalecia agricultura e a pecuária, onde os caminhos eram mais difíceis e a vida ritmada por um tempo mais lento. Nesse sentido, os Gerais teriam o sentido do longínquo, do incivilizado:

Como categorias opostas, as Minas correspondiam à porção habitada, sob controle colonial - e, portanto, espaço de domínio da cultura e civilização -, enquanto os Gerais eram referidos a espaços isolados, perigosos, dominados pela natureza bruta e habitados por bandidos e infiéis, sem religião ou cultura. (NOGUEIRA, 2009, p. 57).

A relevância dada ao termo “Gerais” neste estudo está relacionada às diferentes maneiras de identificação do Cerrado pelos povos que vivem neste bioma e a permanência deste termo no imaginário social. Importantes obras literárias de Bernardo Élis¹², como *Caminhos dos Gerais* e *Ermos e Gerais* e a obra *Grande sertão: veredas*, de Guimarães Rosa, nos mostram a como a utilização da palavra “Gerais” para a identificação do Cerrado era comum no início do século XX, pois “Os gerais correm em volta. Esses gerais são sem tamanho” (ROSA, 1994, p. 4). O fato dos povos geraizeiros identificarem o Cerrado como “Gerais” mostra como a riqueza dos processos de identificação deste Bioma-Território conforme variantes temporais e culturais, já que termos como sertão, campos gerais e tabuleiro também foram ou estão, de alguma maneira, relacionados à identificação do Cerrado.

Há um debate no estudo recente de Albertina Vicentini (2016), intitulado *Tal sertão, qual Cerrado?*, a respeito da prevalência do termo Cerrado sobre os demais para a identificação deste bioma. Segundo esse estudo, os termos Cerrado e Planalto Central passaram a figurar com mais frequência nos relatórios governamentais a partir dos anos 1960 (VICENTINI, 2016), quando a rede agroindustrial ganhou maior destaque econômico em Goiás. Nesse sentido, Vicentini explica que a construção do conceito de Cerrado voltado para os discursos de modernização e de oportunidades econômicas atendia aos interesses hegemônicos, pois era importante consolidar o “discurso mais asséptico (politicamente falando), mais diretivo, preciso, científico e verificável, como o da geografia física: cerrado – terra sem homem e sem história – aliado à produtividade econômica” (*Ibid.*, p. 25).

Seguindo essa perspectiva, podemos compreender que o Cerrado, ao ser apropriado pelos discursos da civilização e do progresso, foi ressignificado como uma paisagem de

¹² Bernardo Élis Fleury de Campos Curado foi um conhecido escritor goiano nascido em 1915 na cidade de Corumbá de Goiás. Autor de importantes obras que retrataram aspectos regionais de Goiás a partir do início do século XX, como *O Tronco*, *A enxada*, *Caminhos dos Gerais* e *Ermos e Gerais*, Bernardo Élis foi fundador e presidente da União Brasileira dos Escritores de Goiás (UBE - GO) e membro da Academia brasileira de Letras (ABL) a partir de 23 de outubro de 1975.

exploração econômica na medida em que a dinâmica do capital agroindustrial se consolidava no Brasil. A utilização da ciência e da técnica nesse processo serviu para legitimar o avanço do utilitarismo sobre os recursos naturais e para endossar políticas econômicas defendidas por governos que “reivindicam inclusive seu direito de consumir seus recursos naturais para impulsionar seu crescimento econômico e atenuar a brecha que os separa dos países ricos (...)” (LEFF, 2001, p. 46). Este movimento de recorrer à produção científica para dar credibilidade aos discursos vinculados às supostas políticas de desenvolvimento se constitui, de maneira recorrente, como estratégia de dominação, bem como de hierarquização e fragmentação dos saberes a respeito do Cerrado.

Quando temos a percepção de que “O grande problema da persuasão sobre a importância da conservação da biodiversidade está relacionado sempre ao aspecto socioeconômico da questão, isto é, ao argumento utilitário” (SCARIOT *et al.*, 2005, p. 371), fica evidente que existe um impasse para a implementação de políticas públicas já que os governos investem recursos públicos em programas de ocupação do território, subsídios, pesquisas, isenções e renúncias fiscais para apoiar a rede agroindustrial no Cerrado enquanto que os investimentos em educação ambiental, qualidade de vida, incentivo à agricultura familiar ou a produção agroflorestal não são realizados na mesma proporção, no propósito sócio utilitarista.

Como afirma Enrique Leff (2001, p. 49), os governos apoiam modelos econômicos que defendem o crescimento com o consumo desenfreado dos recursos naturais, pois “É a racionalidade intrínseca do crescimento econômico que destrói as condições ecológicas e culturais da sustentabilidade”. Esse posicionamento dos governos e dos grupos econômicos dificulta o acesso das pessoas aos recursos naturais e os processos de reapropriação que possibilitam formas de organização comunitárias baseadas na autogestão do território, pois o “processo de desenvolvimento no Cerrado gera, junto com a erosão genética oriunda da perda de biodiversidade, uma erosão cultural, dos modos de vida e de apropriação da natureza” (MAZZETO, 2009, p. 99).

Tal quadro fomenta graves problemas sociais e agrava os impactos ambientais que atingem o Cerrado em razão da aceleração da ocupação deste bioma pelas atividades produtivas da rede agroindustrial. Os conflitos entre os interesses econômicos e a necessidade, urgente, de políticas ambientais para a conservação do meio ambiente estão refletidos na estrutura econômica imediatista e utilitária do capitalismo, pois a proteção ambiental é entendida “como um custo e condição do processo econômico, cuja “sustentabilidade” gravita

em torno dos princípios de sua racionalidade mecanicista e sua valorização a curto prazo” (LEFF, 2001, p. 49).

Em um viés contrário a esse, em que o termo Cerrado foi empregado para tentar apresentar um lugar sem história e livre para o avanço das atividades agroindustriais, está o termo “Gerais” que representa um lugar de afirmação, de coexistência e de contínua construção identitária dos povos geraizeiros e uma mostra de “sertão” sem progresso. Na visão desses povos, o Cerrado é compreendido como um lugar de coexistência, onde a terra não é simplesmente uma mercadoria e um espaço para a aceleração de processos produtivos. Nesse sentido, podemos considerar que os geraizeiros consolidaram vínculos de pertencimento ao Cerrado na perspectiva de Tuan (1980, p. 5), pois “a Topofilia é o elo afetivo entre a pessoa e o lugar ou ambiente físico”, uma vez que para os geraizeiros é “esse cerrado nosso, os gerais, onde fomos nascidos e criados” (GONÇALVES *et. al.*, 2020, p. 46). A respeito dessa relação entre os povos geraizeiros e o Cerrado, inferiu Nogueira (2009, p. 25):

Mas se, do ponto de vista geraizeiro, o bioma Cerrado é uma área imprecisa, quase abstrata, sobre qual o grupo detém um conhecimento apenas parcial, esse espaço é hoje de grande importância para o emolduramento do lugar em relação ao qual o grupo se sente fortemente vinculado e que conhece através da experiência direta: os Gerais.

Esse lugar geraizeiro se constituiu como um território de resistência e de respeito à ancestralidade de culturas que o colonialismo e o avanço da rede agroindustrial tentaram e tentam silenciar, pois essas culturas representam viver com o Cerrado, ao contrário da lógica do capital que visa se apropriar do Cerrado e esgotá-lo sob o discurso de um suposto progresso. Nesse sentido, as comunidades geraizeiras são importantes lugares de saberes e resistência no Cerrado, pois têm memórias e histórias que remontam às origens indígenas e afro-brasileiras (GONÇALVES *et. al.*, 2020).

1.2 A CULTURA GERAIZEIRA E O LATIFÚNDIO NO CERRADO

Ser geraizeiro, se sentir geraizeiro é ser uma comunidade que tem a sua independência, porque nós, criadores de Fundo e Fecho de Pasto, temos a nossa independência aqui. Nós criamos gado, as terras são poucas, mas a gente cria e nós temos nossos territórios de fechos que ficam distante das comunidades, e que a gente faz esse manejo, e a gente produz de tudo. (...) Então a gente sente que ser uma comunidade de fundo e fecho de pasto é ser uma comunidade que tem a sua independência própria, e a gente está lutando para manter isso.

Alexandre Gonçalves *et al.*, 2020

Os geraizeiros são povos tradicionais do Cerrado que “herdaram de seus antepassados saberes de manejo que tornaram possíveis, até a década de 70, a conservação da biodiversidade” (GONÇALVES *et al.*, 2020, p. 35) e que vivem em território de Cerrado com reconhecida presença no norte de Minas Gerais e no oeste da Bahia. A nomenclatura dada a esta população está relacionada ao termo “gerais” que, na linguagem popular, é utilizado para identificar áreas de Cerrado ou mesmo áreas de sertão. Provavelmente esses povos tenham em comum saberes e práticas com povos de nomenclaturas diferentes, em razão dos diferentes processos históricos e culturais de autoidentificação, como é o caso dos povos cerradeiros, do nordeste de Goiás, região que faz divisa com os estados de Minas Gerais, Tocantins e Bahia, portanto, muito próxima, geograficamente, das áreas ocupadas pelos geraizeiros.

Para melhor compreensão do modo de vida geraizeiro, é importante observar o Cerrado para além das suas características fitofisionômicas, ou seja, é preciso considerar, também, as complexidades das relações sociais, políticas e econômicas que ali se desenvolvem, e percebê-lo, igualmente, como lugar de saberes, fazeres, memórias e vivências, fortalecendo a relação da indissolubilidade entre sistemas culturais e ecológicos. Em relação às culturas geraizeiras é importante destacar que se trata de um conjunto de hábitos e ações que não são estáticos, logo distantes de uma pretensa preservação e estagnação no tempo, mas sim resultado do contato diário com o Cerrado e com as mudanças sociais, políticas e econômicas que ocorrem neste lugar, pois “a identidade e a territorialidade geraizeiras têm se transformado, com base nas novas interações sociais com que os Geraizeiros se vêm confrontados” (NOGUEIRA, 2009, p.15).

A partir dessas perspectivas, propomos o entendimento de que a presença humana no Cerrado não é sinônima de degradação ambiental e que a ideia de um meio ambiente intocado e distante também não é garantia de preservação e conservação, uma vez que é o propósito da ocupação que vai estabelecer como prioridade a conservação ou a não conservação do bioma. Por isso, considerar possibilidades de convivência entre homem e Cerrado, sobretudo a dos povos geraizeiros com este bioma, é uma estratégia de conservação do meio ambiente e de reconhecimento de dinâmicas territoriais e culturais importantes no imaginário do interior do Brasil:

Isso posto, o cerrado é visto hoje como um patrimônio integrado de vida em que participam as classes de vegetação, as bacias hidrográficas, o relevo, o solo, o seu espaço, a sua cultura, os seus símbolos, a sua gente, a sua arte, os diferentes modos de vida que aqui se constituiu. Por isso, o cerrado é um arquivo vivo e dinâmico de cores, sabores, sons, espessuras, cantos e relevos. Esses elementos o transformam num ambiente que se apresenta diversificado. (CHAVEIRO, 2007, p. 2-3).

Nesta relação entre os povos geraizeiros e o Cerrado é importante considerar que as ações desenvolvidas neste território possibilitam a compreensão do viés de ocupação tradicional que percebe o Cerrado como um território de interdependência, o que nos permite enxergar o ser humano de maneira integrada à natureza, fugindo de uma interpretação pasteurizada em que a natureza é entendida de maneira distante do ser humano, precisando manter essa distância para ser intocada e, portanto, preservada. Desta maneira, é importante o debate para que se perceba o Cerrado como um lugar de relações, um território de disputa entre as ações e narrativas de conservação e de progresso, no qual a presença de povos tradicionais como os geraizeiros é fundamental para a conservação e também para um modelo de sociedade alicerçado na proteção da biodiversidade e no aproveitamento inteligente dos recursos naturais.

Com a tendência de avanço das fronteiras agrícolas sobre o Cerrado, a difusão de narrativas defensoras de uma suposta vocação do Brasil como país agroexportador e a fragilização das ações de fiscalização ambiental nos últimos anos, surge um cenário preocupante para a conservação deste bioma e, por isso, é fundamental o fomento à discussão sobre os limites deste modelo de desenvolvimento e suas consequências para o meio ambiente.

A discussão sobre a apropriação da natureza no Brasil nos remete ao período da Proclamação da República (1889), quando diferentes representações da natureza, que de símbolo nacional passou a recurso natural, mostraram como o “espírito positivista” foi integrado à política nacional. Com isso, a natureza, os povos do sertão e os povos indígenas foram forçados a se encaixar no discurso do moderno, endossado pelas elites intelectuais, pelas comissões e institutos “Guardiões da História Oficial” (SCHWARCZ, 1995, p. 99). Uma das maneiras de dominação seria apresentar à sociedade a imagem do indígena integrado ao mundo do trabalho e aos hábitos dos colonizadores, pois Rondon afirmou a intenção de levar “a civilização que adquiri ao meu Mato Grosso e à minha Amazônia” (PACHECO; PEREIRA, 2017, p. 223).

Seguindo esta perspectiva, José de Lima Figueiredo, na obra *Cidades e Sertões: páginas de história e geografia do Brasil*, de 1941, apresenta o indígena como um obstáculo à civilização e propõe ações para a inserção do indígena no mundo do trabalho, sob a ótica capitalista. Sobre essa proposta de Figueiredo, Arruda (2000) inferiu que “O “problema do índio brasileiro” seria resolvido “trazendo-o à civilização” como era feito por algumas

missões no Rio Negro (...). O trabalho seria a condição necessária para civilizar os indígenas” (ARRUDA, 2000, p. 94).

O avanço da industrialização e o crescimento dos núcleos urbanos fomentou a criação de discursos de integração nacional e de civilização do interior brasileiro com uma lógica missionária e pautada na noção positivista de progresso, amparada pelo entendimento de que o cientificismo seria o motor de um suposto progresso da nação. Com isso, a valorização da cultura urbana em detrimento do “atraso” do sertão impôs à natureza uma condição de subalternidade, pois a mesma estaria a serviço dos interesses econômicos da civilização.

A história recente da ocupação do Cerrado aponta para um avanço crescente da rede agroindustrial neste Bioma-Território, uma vez que o Cerrado se configura como um território heterogêneo nos aspectos físicos, sociais e econômicos. Por se tratar de um Bioma-Território que ocupa grande parte do Brasil central e ocorrer, também, em áreas mais distantes, daremos ênfase à área conceituada por Diniz (2006, p. 16) como “O Grande Cerrado do Brasil Central”, que “compreende a quase totalidade dos estados do Centro-Oeste brasileiro (Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Goiás e Distrito Federal) e do estado de Tocantins, parcelas expressivas dos estados de Minas Gerais, Bahia, Maranhão e Piauí (...)”. Com isso, conseguiremos abranger, neste estudo, as áreas de ocupação e atuação dos povos geraizeiros:

(...) comunidades que, no Oeste da Bahia e no Norte de Minas, são representativas dessa história e cujo saber-fazer sobre o manejo das chapadas, serras, vales e veredas promove a conservação das águas e da biodiversidade do Cerrado, reproduzindo suas vidas, suas culturas. (GONÇALVES *et al.*, 2020, p. 35).

Considerando que a ocupação do Cerrado pelos povos tradicionais como geraizeiros, raizeiros, indígenas e quilombolas é mais antiga do que a ocupação do capital agroindustrial, podemos inferir que esses povos são vistos como obstáculos para a expansão das atividades agropecuárias, pois os mesmos vivem dos recursos naturais do Cerrado oferecendo baixo impacto ambiental, ao contrário dos latifúndios que promovem a destruição da cobertura vegetal, a monopolização da terra e dos recursos naturais, a alteração das características do solo e o uso irracional da água, pois “o capital monocultor e monopolista presta desserviços ambientais ao cerrado e segue erodindo os valores socioculturais e a diversidade da vida biológica” (OLIVEIRA; HESPANHOL, 2012, p. 168). O modo de vida geraizeiro, baseado no extrativismo, na agricultura familiar e na rotação da utilização de pastagens nativas do Cerrado, permitindo sua regeneração, é um importante exemplo de relação não predatória e que respeita os ciclos naturais. Portanto, este viés de relacionamento pode ser considerado

como um modo de vida tradicionalmente mais harmonioso com o ambiente, que vem sendo persistentemente desprezado e afastado de qualquer contribuição que possa oferecer à elaboração de políticas públicas ambientais (ARRUDA, 1999).

Essa vivência permite a ocupação de territórios de Cerrado com grandes possibilidades de conservação, uma vez que os geraizeiros estabelecem limites para a própria intervenção no meio ambiente, fomentando não só a conservação de pontos estratégicos do Cerrado como, também, a regeneração de áreas que são constantemente utilizadas para a extração de recursos naturais:

Os geraizeiros defendem que parte das áreas de chapadas, sobretudo as cabeceiras dos córregos e áreas de topos de morro, sejam destinadas à regeneração natural. (...) Nas áreas mais distantes dos topos de morro, mais próximas às grotas, as comunidades indicam a destinação de áreas para as famílias coletarem frutas nativas e outras para a solta do gado (...). (GONÇALVES *et al.*, 2020, p. 53).

Por outro lado, a necessidade contínua de expansão das fronteiras agrícolas, por parte da rede agroindustrial, promove o encontro destas diferentes formas de ocupação que são caracterizadas pela violência contra os povos tradicionais e contra o meio ambiente. Isto ocorre em um lugar marcado pelo histórico de desproteção da biodiversidade e das pessoas que ali reproduzem seus modos de vida, pois “Cerrado permanece em posição marginal na política ambiental do país e no imaginário da sociedade brasileira” (NOGUEIRA, 2009, p. 65), o que facilita a expansão do domínio territorial dos grupos ligados à esta rede, que se utiliza de estratégias variadas de intimidação e coação contra formas de ocupação tradicionais que existem há séculos no Cerrado. Os métodos de emprego da violência contra os povos tradicionais podem ser físicos, locais e imediatos por meio de grilagem de terras com ameaças e violações perpetradas por jagunços e seguranças particulares que resultam na expulsão de comunidades de áreas de interesse econômico.

Somente na Bahia, entre 1985 e 2017, “foram registradas 3.255 ocorrências de conflitos no campo (...) sendo que, aproximadamente a metade (47%), ou seja, 1.529 foram conflitos por terra e território” (SANTOS; PORTO-GONÇALVES, 2018, p. 3). No caso de Minas Gerais, houve ocorrência, entre 2000 e 2019, de 4,01% dos conflitos por terra no Brasil, sendo que 25% destes conflitos se concentraram no norte do estado (Martins *et al.*, 2021), região reconhecida pela presença de geraizeiros e outros povos tradicionais e onde denúncias de trabalho análogo ao de escravo, grilagem de terras e extração ilegal de madeira ocorrem paralelamente ao avanço da monocultura de eucalipto e das carvoarias, evidenciando

o domínio da terra pelo capital com a anuência de diversas instâncias do Estado (FERREIRA *et al.*, 2021):

Para os povos e comunidades tradicionais há um novo ciclo de acumulação e de desenvolvimento que vem acompanhado de insegurança e violência, sobretudo pela não discriminação das terras públicas que ocupam tradicionalmente com seus fundos e fechos de pasto que vêm sendo ameaçadas pela grilagem. Essas comunidades lutam pela afirmação das suas territorialidades que vêm conformando há séculos. (SANTOS; PORTO-GONÇALVES, 2018, p. 2)

Esta condição contribui para a continuidade de violações (Quadro 01) contra os povos geraizeiros em territórios de Cerrado, que são alvos do avanço das atividades econômicas agroindustriais, sobretudo com o avanço das áreas de pastagem, de produção de soja e plantio de eucalipto. Isto coloca as comunidades tradicionais em situação de vulnerabilidade diante da desproporção de forças nos campos político, social e econômico e da opção do Estado em apoiar projetos desenvolvimentistas no Cerrado, muitas vezes associado a estas atividades, seguindo a lógica discursiva da rede agroindustrial de que este Bioma-Território é propício para o crescimento econômico e que os povos tradicionais são um empecilho para este processo, reforçando o posicionamento de que a exploração dos recursos naturais é uma vocação econômica brasileira.

Ainda no campo da violência física e imediata podem ocorrer desapropriações para a construção de estradas, de hidrelétricas ou para a delimitação de Unidades de Conservação. Há, também, outro processo associado à violência que ocorre de maneira mais lenta, menos direta, porém, com grande impacto sobre a vitalidade dos povos tradicionais que vivem no Cerrado, geralmente esse processo é construído por narrativas que procuram associar a presença de populações tradicionais em áreas conservadas à ausência de progresso e, até mesmo, criminalizar as ações extrativistas dessas comunidades.

A tendência de ocupação do Cerrado por parte das atividades agropecuárias relacionadas ao grande capital se mostra recente, uma vez que acompanhou as políticas de avanço para o oeste, patrocinadas pelos governos brasileiros a partir da Era Vargas (1930-1945), e se intensificou com a transferência da capital para Brasília. Com isso, o processo de urbanização não ocorreu, neste momento, com a mesma intensidade como o das regiões sudeste e sul, o que possibilitou a permanência dos povos geraizeiros neste bioma, sobretudo no norte de Minas Gerais e oeste da Bahia. Sobre esta ocupação recente do Cerrado, inferiu Diniz (2006, p. 30):

Embora a região dos cerrados tenha sido objeto de variados esforços de ocupação ao longo da história, (...), ela se manteve relativamente vazia, dos pontos de vista econômico e populacional, até meados do século XX, quando se acelerou o moderno processo de ocupação, enraizado em um conjunto de fatores e programas.

Quadro 01 – Notícias sobre os conflitos que atingem os povos geraizeiros (2017-2021).

| Título / subtítulo da notícia | Resumo do conteúdo | Local da ocorrência | Referências consultadas |
|---|---|---|---|
| Liderança do Movimento Geraizeiro denuncia emboscada | Lideranças geraizeiras sofrem ameaças e emboscada após denunciarem extração ilegal de madeira e instalação de carvoarias na região do Alto Rio Pardo (MG) | Novorizonte, no norte de Minas Gerais | 2017 https://www.cedefes.org.br/lideranca-do-movimento-geraizeiro-denuncia-emboscada/ |
| Seguranças atiram e ferem ribeirão em fazenda na Bahia | Seguranças do Agronegócio Condomínio Cachoeira do Estrondo baleiam homem geraizeiro que buscava seu gado retido em um curral da fazenda. | Formosa do Rio Preto, no oeste da Bahia. | 2019 https://www.metropoles.com/brasil/seguranças-atiram-e-ferem-ribeirão-em-fazenda-na-bahia-veja-video |
| Grande Sertão Ameaçado: os geraizeiros diante do megaprojeto de mineração chinês | Comunidades geraizeiras ameaçadas pelo projeto da Sul Americana de Metais S/A (SAM) que prevê a retirada da população do território geraizeiro, a retirada do cerrado nativo e nascentes de água para execução do empreendimento. | Grão Mogol, Padre Carvalho e Josenópolis, municípios situados no norte de Minas Gerais. | 2020 https://www.brasildefato.com.br/2020/12/09/grande-sertao-ameaçado-os-geraizeiros-diante-do-megaprojeto-de-mineracao-chines |
| Segurança da Fazenda Estrondo invade território e atira contra geraizeiros em Formosa do Rio Preto | Funcionários da empresa de segurança Estrela Guia, contratada pelo Agronegócio Condomínio Cachoeira do Estrondo, atiram contra geraizeiros e destroem estruturas comunais geraizeiras. | Formosa do Rio Preto, no oeste da Bahia. | 2021 https://www.aatr.org.br/post/seguran%C3%A7a-da-fazenda-estrondo-invade-territ%C3%B3rio-e-atira-contra-geraizeiros-em-formosa-do-rio-preto |
| Comunidades tradicionais 'invisíveis' e ameaçadas pelo avanço do agronegócio são colocadas no mapa | A Operação Faroeste, conduzida pelo MPF, investigou grilagem de terras e fraudes em registros imobiliários para beneficiar latifundiários em territórios geraizeiros. | Formosa do Rio Preto, no oeste da Bahia. | 2021 https://www1.folha.uol.com.br/ambiente/2023/01/comunidades-tradicionais-invisiveis-e-ameaçadas-pelo-avanco-do-agronegocio-sao-colocadas-no-mapa.shtml |

Fonte: Autoria própria, 2023.

O fato de a ocupação do Cerrado ter se intensificado na década de 1960, por meio da modernização das frentes de expansão agropecuária não significou a inexistência de atividades rurais e pecuárias neste Bioma-Território antes desse período. A estrutura fundiária baseada na grande propriedade foi um dos eixos de consolidação política e econômica do Brasil e no Cerrado a incorporação de novas terras ocorreu, inicialmente, por meio da pecuária e, posteriormente, por meio do latifúndio monocultor, deixando os pequenos produtores, os povos indígenas e os povos tradicionais a mercê da violência dos métodos de desapropriação e das relações de trabalho, pois as “questões agrárias e o processo de ocupação territorial em Goiás no século XX tiveram como característica marcante a dificuldade do acesso à propriedade pelos mais pobres” (ARRUDA, 2000, p. 249).

A história da ocupação do Cerrado está relacionada ao imaginário de violência associado à posse da terra construído nesses territórios. Esse processo de construção dava conta do Cerrado como um sertão violento e bárbaro, onde a rede de favorecimentos e omissões do Estado permitiu a imposição do poder por meio da violência dos coronéis em meio à vastidão territorial. Embora a legislação fosse considerada um fator impeditivo para a apropriação da terra pelos mais pobres, foram os métodos violentos que consolidaram a concentração de terras e as relações de exploração, pois “o uso da violência sempre barrou o acesso à terra. A violência em diferentes formatos, dos capangas e mesmo da força pública, sempre esteve aliada às famílias dirigentes, senhores de terras e gado” (*Ibid.*, p. 253).

Diante disso, os povos tradicionais, neste caso os geraizeiros, procuraram se estabelecer em áreas que não foram ocupadas pelas atividades agroindustriais na expectativa de preservar seu modo de vida e interação com o Cerrado. Segundo Arruda (1999), as populações que não se adequaram às novas formas de produção e exploração da terra se deslocaram para regiões mais distantes dos núcleos de produção e com os recursos naturais mais preservados, a fim de manter seus patrimônios culturais para que esses pudessem ser reproduzidos ao longo do tempo e do espaço. É em razão da manutenção desta cultura que os geraizeiros desenvolveram um viés de ocupação baseado na interação, no reconhecimento de interdependência e na indissociação entre ser humano e natureza. O modo de viver dos povos geraizeiros, em contraposição ao avanço da monocultura mecanizada e das imposições do mercado financeiro, se baseia na apropriação dos territórios de Cerrado como estratégia de sobrevivência, assegurando a conservação:

Dos cerrados mais próximos às divisas da Bahia com os estados de Goiás, Tocantins e Piauí, muito foi desmatado, na escala dos milhões de hectares, para dar lugar à

soja, ao milho, e ao algodão do agronegócio. Os cerrados nativos na região, atualmente, coincidem com as áreas dos fechos de pasto e ocupadas pelos geraizeiros, em geral, nos vales e cursos médios dos rios que formam as três bacias do oeste baiano – Grande, Corrente e Carinhonha. (GONÇALVES *et al.*, 2020, p. 35-36).

Por outro lado, o viés de ocupação da rede agroindustrial possibilitou o rápido avanço sobre o Cerrado por meio da abertura de novas fronteiras agrícolas e pela urbanização, pois, “Apesar de a base econômica da região estar intimamente ligada ao meio rural, a dinâmica do processo agrícola propiciou o nascimento e a formação de uma rede urbana” (DINIZ, 2006, p. 214).

Esse processo de urbanização fomentou diversas levas migratórias para a região Centro-Oeste possibilitando, também, a ocupação desta parte do Cerrado por meio do molde urbano-industrial, devido à relação entre a implantação da agricultura mecanizada e o surgimento de uma rede urbana capaz de fornecer insumos e infraestrutura a esta atividade. De acordo com Diniz (2006, p. 197), esta forma de ocupação resultou da transferência da capital do Rio de Janeiro para a recém-construída Brasília, fato que impulsionou os investimentos nessa região:

Ocupação esta se iniciaria com a construção de Brasília na segunda metade dos anos 1950, mas só ganharia impulso a partir da segunda metade da década de 1960 com a criação das condições necessárias à ocupação (estradas, programas de colonização, constituição de um sistema nacional de crédito agrícola, criação da Embrapa e incentivo à pesquisa agropecuária, para adaptação de sementes e insumos, e preocupações geopolíticas).

Embora este estudo priorize a análise dos povos geraizeiros na Bahia e em Minas Gerais, é importante não estabelecer um distanciamento da realidade desses povos com os eventos ocorridos na região Centro-Oeste a partir da construção de Brasília e a transferência da capital federal. Em relação ao contexto dos povos geraizeiros da Bahia, importantes cidades da Mesorregião do Extremo Oeste Baiano, como Barreiras, Luís Eduardo Magalhães, Correntina e São Desidério estão incluídas em um raio de até 600 quilômetros de distância de Brasília e são interligadas à capital federal por uma importante via de escoamento, que é a BR-020, via de acesso à saída norte de Brasília. Este eixo que integra Brasília ao nordeste de Goiás e ao oeste da Bahia foi potencializado a partir da década de 1980, pois “as áreas de maior taxa de crescimento estão ligadas principalmente às rotas Brasília (DF) — Porto Velho (RO) e Brasília (DF) — Barreiras (BA) (...)” (*Ibid.*, p. 200).

A Mesorregião do Extremo Oeste Baiano, região onde se encontram os povos geraizeiros da Bahia, e importantes cidades na perspectiva da rede agroindustrial como Luís

Eduardo Magalhães, Barreiras, Correntina e São Desidério está classificada pela Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia como uma das duas mesorregiões do estado com a produção predominantemente agroindustrial. Segundo Diniz (2006, p. 214), algumas cidades do oeste baiano figuram, recentemente, entre as que desenvolveram uma rede urbana junto ao crescimento agroindustrial, o que possibilitou a modernização das atividades e a intensificação da produção:

Mais recentemente, novas cidades com estas características vêm sendo expandidas na faixa geográfica de crescimento da agricultura moderna, a exemplo de Sorriso (MT), Lucas do Rio Verde (MT), Tangará da Serra (MT) Barreiras (BA), Luiz Eduardo Magalhães (BA), Imperatriz (MA) e Balsas (MA), (Uruçui) (PI), as quais têm atraído uma gama de serviços e atividades qualificadas que dão a essas áreas um dinamismo próprio e distinto daquele observado em regiões cuja agricultura se faz em bases mais tradicionais.

Junto a Mesorregião de Irecê, o oeste da Bahia tem as suas bases produtivas na rede agroindustrial, na produção de grãos e na fruticultura. Ressalta-se, ainda, que esta região da Bahia se encontra em um território econômico pensado como uma espécie de consórcio entre os estados do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia, também conhecido como Matopiba. Segundo Xavier (2019), o Matopiba é a institucionalização de uma fronteira agrícola por parte do Estado, preocupado em atender às demandas do mercado internacional no que diz respeito à produção de *commodities*. Diferente das fronteiras abertas a partir da década de 1930, com incentivo do estado através da *Marcha para o Oeste* ou nos movimentos posteriores com a construção de Brasília, a abertura desta nova fronteira atende a interesses externos uma vez que o Estado “não mais se ocupa da “gestão” do território segundo as demandas nacionais, mas a partir das exigências de um capital transnacional” (XAVIER, 2019, p. 6).

A compreensão desta perspectiva de que o Cerrado está inserido na dinâmica econômica mundial é de grande valia para que se perceba que a ocupação do Cerrado ocorre, na maioria das vezes, para atender a uma divisão internacional do trabalho em que o Brasil está posicionado como produtor e fornecedor de insumos agrícolas e alimentícios e, provedor de serviços ambientais. O fato de este posicionamento ser amparado por políticas governamentais nacionais de incentivo à incorporação de novas terras ao sistema produtivo nos mostra que iniciativas conjunturais de conservação deste bioma podem mitigar os impactos ambientais, porém não irão atingir as estruturas desse modelo de territorialização.

A ocupação do Cerrado é marcada por estruturas de poder que privilegiam o crescimento econômico com a concentração de renda em detrimento de um desenvolvimento econômico baseado no bem estar social e, conseqüentemente, na criação de políticas que

incentivem modelos racionais de interação do ser humano com meio ambiente. Em razão disto, uma das estratégias para questionar essa territorialização é a de trazer o Estado para a discussão e pressionar por políticas públicas de incentivo à agricultura familiar, de melhoria nos indicadores sociais no Cerrado, de conservação do meio ambiente e de reconhecimento dos povos tradicionais para o fortalecimento de um modelo de ocupação do Cerrado mais alinhado com perspectivas de interação e conservação.

Diante do atual quadro de expansão das novas fronteiras, em especial a do Matopiba, percebe-se a desproporção de forças no que diz respeito à atuação do Estado para atender aos interesses dos diferentes vieses de ocupação do Cerrado. Se por um lado o Estado oferece incentivos fiscais, infraestrutura, suporte técnico e outras formas de apoio para a instalação ou manutenção da rede agroindustrial, por outro lado resta o desprezo às solicitações de regularização fundiária e a precariedade no atendimento às necessidades básicas, deixando os povos tradicionais do Cerrado mais vulneráveis e sem o amparo estatal a que têm direito como cidadãos.

Embora a oficialização do Matopiba seja recente, por meio do Decreto nº 8.447¹³, de 6 de maio de 2015 (XAVIER, 2019), a ocupação do Cerrado na região do oeste da Bahia pelas atividades agroindustriais nos remete à década de 1970, quando o eixo Brasília – Barreiras passou a apresentar crescimento econômico acima da média da região. Por conta deste avanço, as populações geraizeiras ficaram na condição de obstáculo à expansão da rede agroindustrial e, como tal, tiveram seus territórios como alvos das investidas desta expansão:

Desde a década de 1970, as comunidades vêm sofrendo com a grilagem das chapadas, tendo seu acesso a essas áreas de uso comum frequentemente interditado pelo erguimento de cercas, fechamento de antigas estradas e pelo desmatamento (GONÇALVES *et al.*, 2020, p. 41).

Um processo semelhante ocorre com os povos geraizeiros do Norte de Minas Gerais, que estão vivenciando o avanço das atividades agroindustriais nessa região em razão da territorialização por parte da pecuária e da monocultura de eucalipto. A respeito dessas duas atividades econômicas no norte de Minas Gerais, observaram Ferreira *et al.* (2021, p. 10):

Sobre a pastagem, constata-se que no ano de 2018 existia uma área de aproximadamente 4 milhões de hectares, o equivalente a 6 vezes o município de Januária-MG, a 33 cidades do Rio de Janeiro-RJ, a 2 estados do Sergipe ou ainda 4

¹³ O Decreto nº 8.447, de 06 de maio de 2015 foi revogado pelo decreto nº 10.473, de 24 de agosto de 2020.

milhões de campos de futebol. Ao analisarmos a espacialização do eucalipto no Norte de Minas, constata-se uma área de aproximadamente 700 mil hectares, ou seja, equivale 2 vezes o município de Montes Claros-MG, 21 vezes o município de Belo Horizonte - MG, 5 vezes a cidade de São Paulo-SP e, aproximadamente, 700 mil campos de futebol, cujos dados foram organizados a partir do IBGE e MapBiomias de 2010 e 2018, respectivamente.

Os geraizeiros do norte mineiro convivem com outros importantes povos tradicionais, como vazanteiros, quilombolas, veredeiros, indígenas, apanhadores de sementes e caatingueiros (Figura 03), que estabeleceram vieses de ocupação do Cerrado caracterizados pelo extrativismo, pelas relações de interdependência entre as comunidades e o meio ambiente, pela agricultura familiar e outras formas de organização socioeconômica que causam menos impactos e se diferenciam da territorialização acelerada promovida pelas monoculturas ou pela pecuária, pois as atividades econômicas desses povos tradicionais não estão atreladas às formas de produção do capital ligado à rede agroindustrial e voltado para a exportação.

Essa região se encontra em uma “área de transição de biomas, quais sejam: Cerrado, Caatinga e Mata Atlântica” (FERREIRA *et al.*, 2021, p. 7) onde “vigoram na paisagem em constante influência sobre as populações que se apropriam dessa diversidade, manejando-a e transformando-a quanto aos distintos usos e territorialidades seculares” (FERREIRA *et al.*, 2017, p. 24). Por outro lado, as comunidades tradicionais do norte de Minas Gerais também presenciam as consequências da apropriação de terras fomentada pela acelerada ocupação da rede agroindustrial, que se tornou uma ameaça à permanência desses povos na região, o que afeta diretamente a territorialização dos povos geraizeiros do norte de Minas Gerais (Figura 03). A respeito dessas diferentes formas de ocupação e dos conflitos nessa região, inferiram Ferreira *et al.* (2021, p. 9):

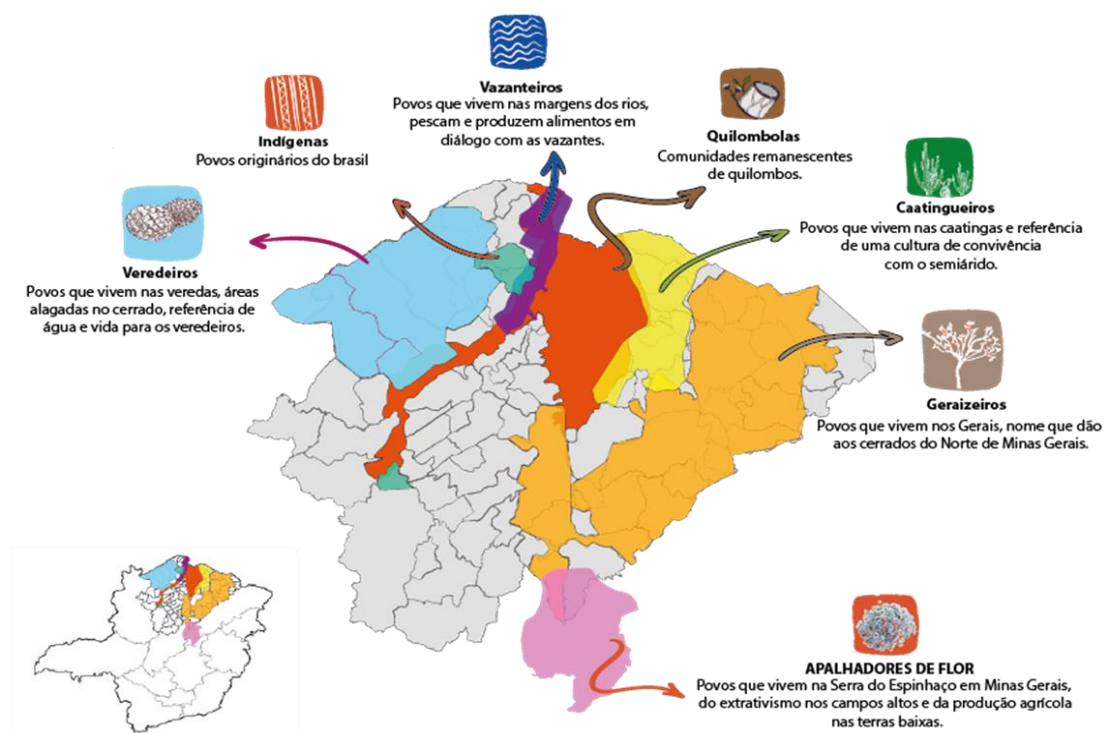
Trata-se, portanto, da transição entre biomas e, sobretudo, de uma área de confronto entre as distintas apropriações, para incorporar essas terras no processo histórico de privatização das terras públicas, ou seja, de um processo eminentemente desigual e contraditório para apropriação das terras de trabalho e vida das comunidades camponesas/tradicionais.

Em relação aos povos geraizeiros de Minas Gerais, podemos observar que o processo de expansão da pecuária e da monocultura de eucalipto, a partir da década de

1970, impulsionou um processo de desterritorialização¹⁴ dos povos geraizeiros no norte do estado, uma vez que dificultou o acesso desses povos aos recursos naturais e promoveu desapropriações em importantes territórios para a formação de pastagens e o plantio de eucalipto. Sobre esse processo, inferiu Nogueira (2009, p. 8):

Geraizeiros são chamados os camponeses da porção de Cerrado no Norte de Minas Gerais – paisagem que teve grande parte de sua extensão convertida em maciços de eucalipto, a partir da década de 1970. O plantio empresarial de eucalipto implicou em expropriação de terras comunais e grande impacto ambiental, com a redução da oferta de água, frutos nativos, ervas medicinais e madeira - recursos estratégicos para reprodução física e social dos Geraizeiros.

Figura 03 - Territorialidades dos povos tradicionais do norte de Minas Gerais



Fonte: Centro de Documentação Eloy Ferreira da Silva (Cedefes), 2022.

Com algumas características similares ao processo de implantação da monocultura do oeste baiano, as atividades agroindustriais que avançaram no norte de Minas Gerais impulsionaram a formação de uma rede urbana com o intuito de fornecer suporte às atividades relacionadas à monocultura e à pecuária, bem como para articular os interesses na apropriação desta região, conforme observaram Ferreira *et al* (2021, p.11).: “Revela-se

¹⁴ “Trata-se aqui, de fato, de uma desterritorialização como perda de acesso à terra – terra vista não só no seu papel de reprodução material, num sentido físico (como na principal bandeira do movimento dos agricultores sem terra), mas também como *locus* de apropriação simbólica”. (HAESBAERT, 2003, p. 17).

uma articulação, ou mesmo, uma aliança de classes entre o capital nitidamente industrial e o proprietário de terras, constituindo, assim, um só agente de capital. O avanço deste modelo se refletiu na redução da biodiversidade local, na concentração de poder político, terra e renda e no deslocamento de povos que coexistiram durante muito tempo com o Cerrado, fazendo com que o modelo de relacionamento dos povos tradicionais, presente há séculos no Cerrado, se tornasse minoritário diante do crescimento da ocupação deste Bioma-Território pela atividade agroindustrial.

Diante do encontro de formas distintas de ocupação do Cerrado, como a dos povos geraizeiros e a da rede agroindustrial, é necessário abordar um tema importante para compreender a desterritorialização desses povos, que é a violência no campo. A observação do elo existente entre o avanço atividade econômica desta rede e a violência no campo foi feita por Ferreira *et al.* (2021), pois, percebe-se a existência de uma “expansão do agronegócio a partir de distintos conflitos fundiários, ou seja, há uma constante pressão sobre as terras camponesas” (*Ibid.*, p. 11). Os conflitos no campo no norte de Minas Gerais seguem a mesma lógica de outras localidades onde os povos camponeses são vistos como obstáculos às ações monopolizadoras do território pelas atividades agroindustriais que, sob a ótica do capital, precisam abrir caminho para o crescimento econômico, cada vez mais concentrado nas mãos das elites agrárias. Sobre os conflitos por terra no norte de Minas Gerais, observaram Ferreira *et al.* (2021, p. 13): “Registrou-se 206 conflitos entre 2000 a 2019, ou seja, 1,07% dos conflitos por terra do país, envolvendo 27.788 famílias ou 1,28% de todas as famílias envolvidas em conflitos por terra no Brasil nos primeiros 20 anos do século XXI.”

Os métodos de intimidação e expulsão dos povos camponeses não são recentes e refletem o poder político das oligarquias no Brasil, uma vez que a atuação de jagunços, seguranças particulares e até agentes do Estado nessas ações são pouco divulgadas na mídia tradicional e possuem reduzido apelo junto às instâncias jurídicas. Uma prova disso é a recorrência dos conflitos no campo e a utilização de discursos que incriminam os povos tradicionais por “invasão” de propriedade ou mesmo de discursos que subalternizam esses povos, relacionando-os ao atraso e à ausência de prosperidade econômica.

A leitura desse cenário, sob a perspectiva de Eguimar Chaveiro (2020), faz-se necessária mediante à organização dos povos tradicionais em torno da defesa de seus patrimônios culturais e dos seus lugares, o que é de grande importância, pois o que se enxerga nessas “lutas, organizações, atitudes e saberes, é o sopro profundo da realidade

animando o sentido da própria luta e de seus saberes” (CHAVEIRO, 2020, p. 18). Com isso, a compreensão de que a sobrevivência desses povos, inclusive os geraizeiros, faz parte de um processo de luta e resistência é fundamental para que se organizem frentes contra a omissão do Estado ou a coparticipação do mesmo nesse processo de desterritorialização dos povos tradicionais.

Neste sentido, importantes iniciativas se consolidaram no norte de Minas Gerais com a atuação de organizações não governamentais como o Centro de Agricultura Alternativa do Norte de Minas Gerais (CAA-NM) e a Articulação Rosalino Gomes de Povos Tradicionais, cujo nome é referência a uma liderança local assassinada em razão de conflitos por terra, que têm como finalidade assessorar esses povos, promover e divulgar seus diferentes vieses de relacionamento com o Cerrado, denunciar os abusos e violações que os mesmos sofrem, bem como incentivar à “reterritorialização dos Geraizeiros, por meios diversos – de assentamentos da reforma agrária a projetos de Reservas Extrativistas (RESEX)” (NOGUEIRA, 2009, p. 16).

As culturas dos povos geraizeiros, entendidas como manifestações de “um grupo culturalmente particular e vinculado ao Cerrado de maneira especial e politicamente relevante” (*Ibid.*, p. 15) são frontalmente atacadas pelo capital monocultor, pois se baseiam na estrutura comunitária e no compartilhamento de bens, produtos e ideias, o que permitiu, até os dias atuais, a permanência destes povos em áreas de Cerrado mesmo com o avanço desenfreado da monocultura. No tópico abaixo, serão apresentadas algumas experiências geraizeiras de convivência e resistência na forma de fundos e fechos de pasto.

1.3 O FUNDO E O FECHO DE PASTO – REEXISTÊNCIA E CONSERVAÇÃO

As comunidades Geraizeiras do oeste baiano têm no “fundo” e no “fecho” de pasto algumas das formas de ocupação tradicional do Cerrado com características de experiência comunal, voltada para a criação de gado pelos membros das comunidades ou de povoados. O “fundo” de pasto geralmente fica nos fundos das áreas de moradia e, por isso, pode ser compreendido como uma relação comunal entre os geraizeiros. Esse tipo de relação é baseado em aspectos importantes da vida comunitária, que praticamente inexistem em regiões de latifúndio ou áreas urbanizadas, como o pertencimento, a confiança e a cooperação. Desta maneira, o “fundo” de pasto é uma importante experiência dos povos geraizeiros e que assegura a coesão social deste grupo:

Desta forma, pode-se entender o Fundo de Pasto como uma experiência de apropriação de território típico do semi-árido baiano caracterizado pelo criatório de animais em terras de uso comum, articulado com as áreas denominadas de lotes individuais. Os grupos que compõem esta modalidade de uso da terra criam bodes, ovelhas ou gado na área comunal, cultivam lavouras de subsistência nas áreas individuais e praticam o extrativismo vegetal nas áreas de refrigério e de uso comum. São pastores, lavradores e extrativistas. São comunidades tradicionais, regulamentados internamente pelo direito consuetudinário, ligados por laços de sangue (parentesco) ou de aliança (compadrio) formando pequenas comunidades espalhadas pelo semi-árido baiano. (ALCÂNTARA; GERMANI, 2009, p. 13-14).

O termo fecho, que é mais recente, se refere à necessidade de cercar determinada área de pastagem para garantir aos geraizeiros o direito de utilizar essas terras diante das constantes investidas da rede agroindustrial. Logo, o fecho de pasto é, antes de tudo, resistência e luta:

O fecho de pasto é um nome novo, não é antigo igual gerais, porque quando fechou, foi para ter controle, ter mais organização, ser mais uma forma de lutar e resistir. A partir de 70, 80 quando surgiu a necessidade de cercar, isso porque estava chegando a grilagem de terra, começou a chegar a pistolagem. E aí o pessoal teve que se organizar em regime de comunidades, em parentesco, compadrios e determinar o seu território, fazer o fechamento de seu território para melhor lutar e defender a sua forma de vida. (GONÇALVES *et al.*, 2020, p. 41).

A luta dos povos geraizeiros no oeste baiano se intensificou nos últimos anos em razão do avanço desenfreado dos latifúndios nas áreas de Cerrado. A forma de ocupação desenvolvimentista, modelo da rede agroindustrial, se contrapõe ao viés comunitário e extensivo de ocupação do Cerrado pelos povos geraizeiros, de modo que essas diferenças de vieses e ocupação estabelecem uma fronteira entre os povos tradicionais e o modelo agroindustrial. O surgimento desta fronteira está relacionado às diferentes concepções de temporalidade, pois as formas de produção dos povos geraizeiros não atendem à velocidade imposta pelo grande capital e esses povos conseguem usufruir dos recursos naturais do Cerrado para suas subsistências sem lançar mão de práticas predatórias e destrutivas ao passo que a irracionalidade da monocultura estabelece uma necessidade cada vez maior de expansão por conta da imposição do capital e pelo esgotamento de recursos naturais em áreas já exploradas.

Considerando que a fronteira é um lugar marcado por conflitos e que a história das fronteiras no Brasil é uma “história de resistência, de revolta, de protesto, de sonho e de esperança” (MARTINS, 1997, p. 26), podemos compreender a dificuldade dos povos geraizeiros diante da velocidade da expansão agrícola na região e como é importante que esses povos se organizem para reivindicar seus direitos e fortalecer suas lutas. O Coletivo das

Comunidades de Fundo e Fecho de Pasto do Oeste da Bahia é um exemplo de organização dos povos geraizeiros, que tem como finalidade representar os interesses desses povos junto aos órgãos oficiais, já que as reivindicações precisam da força da coletividade para ganhar mais legitimidade. Essa forma de organização pode ser entendida como uma estratégia de luta diante da desproporção de poder entre os geraizeiros e a rede agroindustrial, pois este conta com amplo apoio do Estado, do setor financeiro e das mídias tradicionais, em geral, que divulgam, cotidianamente, supostos benefícios da agricultura “*pop*” para o Brasil.

Ao observar que existe, no Brasil, uma concentração na produção de *commodities*, cuja produção é responsável pelo processo de reterritorialização do Cerrado e pelo grande impacto ambiental sobre o mesmo, Xavier (2019) sugere que a seleção deste Bioma-Território como lugar de produção faz parte de uma dinâmica econômica internacional, denominada por Chaveiro (2020) como a “commoditização da economia do Cerrado” (CHAVEIRO, 2020, p. 17). Com isso, podemos perceber a velocidade da reprodução agroindustrial em áreas de Cerrado, sobretudo no que diz respeito à produção de soja na recente fronteira agrícola do Matopiba:

Somente três produtos responderam por pouco mais da metade (53,94%) de todas as exportações de produtos básicos realizadas pelo Brasil em 2016: soja mesmo triturada (24,42%); minérios de ferro e seus concentrados (16,79%) e óleos brutos de petróleo (12,73%). Dez anos antes, esses produtos tinham as seguintes participações no total de mercadorias exportadas pelo Brasil: soja mesmo triturada (4,12%); minérios de ferro (6,51%) e óleos brutos de petróleo (5,02%). Resta evidente que a expansão da produção de soja, dentre outros bens primários, no âmbito do território do Matopiba durante o período analisado não se trata de um fenômeno adstrito à dinâmica econômica interna. Pelo contrário, possui conexão com a dinâmica externa e se insere nos quadros de um capitalismo que reproduz, na periferia, os fundamentos da dependência econômica (XAVIER, 2019, p. 24).

Segundo Xavier (2019), a expansão territorial da rede agroindustrial em áreas de Cerrado, nos estados que compõem o Matopiba, apresenta uma taxa de crescimento acelerada, uma vez que “somados, esses estados ocuparam, no intervalo 2006/07, uma área de 1.686.393 hectares destinados ao cultivo de soja; esta área saltou para 3.420.144 hectares na safra de 2013/2014, o que significou um aumento da ordem de 102,81%” (*Ibid.*, p. 21). É neste contexto de expansão que os diferentes vieses de ocupação do Cerrado se encontram, promovendo processos de desterritorialização dos povos tradicionais e o acelerado avanço da monocultura mecanizada, o que põe em risco a existência dos povos tradicionais e praticamente inviabiliza a utilização ou a reapropriação dos recursos naturais por eles. Em função desta desproporção e do avanço irracional desta rede para importantes áreas conservadas do Cerrado é que se faz urgente a divulgação de estudos a respeito dos povos

tradicionais, nesta dissertação os geraizeiros em particular, para que se desconstrua a falsa ideia de que a natureza precisa estar dissociada do ser humano com a finalidade de conservação.

Divulgar o modo de vida dos povos geraizeiros, sua vitalidade cultural e produtiva, bem como o baixo impacto ambiental que os mesmos oferecem ao Cerrado pode se constituir em uma forma de resistência à destruição do Cerrado pela monocultura exportadora. Nesse sentido, a manutenção do modo de vida dos povos geraizeiros também é uma forma de conservar o Cerrado, pois “preservar o cerrado e resgatar a sua riqueza de vida, coloca também a memória, os costumes, as tradições, as festas e os valores como um patrimônio sociodiversificado que deve ser respeitado” (CHAVEIRO, 2007, p. 2).

É importante destacar que os fundos e fechos de pasto permitem, também, aos geraizeiros condições de subsistência para não se submeterem à exploração promovida pelas atividades agroindustriais. Logo, além de ser uma importante resistência para a conservação do meio ambiente, os fundos e fechos de pasto e a organização comunitária dos geraizeiros também são uma forma de resistência desses povos na condição de trabalhadores:

Esse modo de aproveitamento dos cerrados, sem destruição da sua flora, fauna, solo e águas, garante o sustento digno para as famílias que se libertam do trabalho precário e mal pago das fazendas. Além disso, abastecem as feiras e comércios regionais, já que, nas comunidades, há as áreas destinadas para a agricultura nos “sítios”, com cultivo de feijão, milho e arroz, plantio e produção de derivados da mandioca (farinha, tapioca e polvilho) e da cana-de-açúcar (o melaço, açúcar de forma, a rapadura e a cachaça), mesmo que essa produção tenha sido prejudicada pela proibição mais recente do plantio nas áreas de brejos. (GONÇALVES *et al.*, 2020, p. 38).

Pelo fato de povos tradicionais como geraizeiros, raizeiros, quilombolas e indígenas adotarem formas de produção diferentes das do latifúndio monocultor, os mesmos podem ser entendidos não só como obstáculos ao avanço da rede agroindustrial, mas também como bastiões de uma temporalidade histórica que insiste em resistir nesse lugar de fronteira, que coloca frente a frente a irracionalidade desse modelo de ocupação voltado para necessidades externas e a vida comunitária voltada para atender às necessidades imediatas de quem vive da terra e com a terra. Por isso, esta fronteira se torna um lugar de violência e resistência, pois a “história contemporânea da fronteira, no Brasil, é a história das lutas étnicas e sociais” (MARTINS, 1997, p. 26), além de ser um lugar marcado pela dinâmica dos conflitos sociais.

A discussão proposta nesse capítulo foi embasada no levantamento e na análise de bibliografias que subsidiam o debate em torno da ocupação do Cerrado e a importância do

modelo de ocupação dos povos geraizeiros para a conservação deste bioma. Longe de esgotar o tema, apresentamos dois vieses de relacionamento, um associado às atividades agroindustriais e outro associado ao modo de vida de populações tradicionais, em especial a do geraizeiros do oeste baiano e do norte de Minas Gerais. A visão equivocada de que a conservação precisa estar associada à dissociação entre ser humano e natureza facilita a ocupação de importantes áreas do Cerrado por latifúndios monocultores pelo fato de estarem desocupadas e se situarem em áreas longínquas, pouco fiscalizadas pelo poder público. Considerando os últimos anos, onde importantes órgãos de fiscalização e controle, como o IBAMA, sofreram com o desmonte e a influência política de ruralistas, faz-se urgente que se reconheça a importância dos povos tradicionais do Cerrado e suas culturas como obstáculo ao avanço desenfreado das atividades agroindustriais e, conseqüentemente, como uma estratégia de conservação deste bioma.

A apresentação dos conceitos de Bioma-Território (CHAVEIRO; BARREIRA, 2010), ideologização do Cerrado (CHAVEIRO, 2020) e de fronteira (MARTINS, 1997) foi importante para a compreensão de que o território onde predomina o Cerrado precisa ser entendido como um lugar desigual, marcado por disputas e conflitos por parte de duas perspectivas diferentes de coexistência com este Bioma-Território: a dos povos tradicionais, marcada pela noção de interdependência entre ser humano e ambiente natural, e a promovida pelas atividades agroindustriais, caracterizada pela centralidade do ser humano e o conseqüente entendimento do meio ambiente como fornecedor de matéria-prima para o fomento da economia. Ainda nesta perspectiva, foi importante a contribuição de (FERREIRA *et al.*, 2021), que evidenciou a desigualdade quanto ao acesso à terra entre os povos tradicionais e os representantes da rede agroindustrial e a violência que sustenta esta condição.

O estudo apresentado por Diniz (2006) sobre o “O Grande Cerrado do Brasil Central” possibilitou a análise do histórico de avanço da rede agroindustrial sobre o Cerrado e como as relações entre Estado, forças econômicas e urbanização promovem as políticas de ocupação deste território. A respeito da região do oeste baiano, local onde vivem os povos geraizeiros, foi importante a contribuição de Xavier (2019) sobre a região do Matopiba e a sujeição da produção agrícola desta região aos interesses do capital transnacional, o que intensifica a necessidade de organização e luta dos povos geraizeiros no oeste baiano. Também foram relevantes as contribuições de (SOUZA *et al.*, 2020), com dados sobre a destruição da cobertura vegetal do Cerrado, (NOGUEIRA, 2009), com as características dos povos

geraizeiros e suas lutas, assim como as reflexões sobre a irracionalidade do capital na relação com o meio ambiente e a necessidade de reapropriação do território pelos povos tradicionais (LEFF, 2001).

A análise das obras referenciadas nesse estudo possibilitou a compreensão de que o reconhecimento dos povos tradicionais do Cerrado, em especial os geraizeiros, é uma importante estratégia para a conservação do Cerrado e para o questionamento das narrativas que procuram exaltar a agricultura “*pop*” como vocação e promotora do desenvolvimento econômico. Muitas vezes, a glamourização dessas narrativas, que exaltam o desenvolvimento em um bioma propositalmente classificado como detentor “de solo pobre e infértil” (CHAVEIRO, 2007, p. 2), oculta a brutal concentração de terra e renda, além da desenfreada destruição do meio ambiente, que atinge de maneira imediata os povos que coexistem com o Cerrado. Desta forma, o estudo e a divulgação das culturas tradicionais do Cerrado são medidas urgentes para que se desenvolva o debate sobre o desenvolvimentismo e suas consequências, bem como os benefícios que essas culturas podem propiciar à conservação do Cerrado.

CAPÍTULO 2. O CERRADO E AS NARRATIVAS DE DESENVOLVIMENTO

2.1. A APRESENTAÇÃO DO CERRADO/GERAIS NO AMBIENTE ESCOLAR

É preciso reconstruir nosso sentimento de pertencer à natureza, a esse fluxo de vida de que participamos. A educação ambiental leva-nos também a explorar os estreitos vínculos existentes entre identidade, cultura e natureza, e a tomar consciência de que, por meio da natureza, reencontramos parte de nossa própria identidade humana, de nossa identidade de ser vivo entre os demais seres vivos

Lucie Sauvé, 2005.

Embora o ano de 2023 seja importante para a mudança de posicionamento do governo em relação à política ambiental, com a criação do Ministério dos Povos Originários, sob liderança da indígena Sônia Guajajara, a nomeação da indígena Joênia Wapichana para a chefia da Funai e a nomeação da ambientalista Marina Silva para o Ministério do Meio Ambiente, não podemos esquecer que, desde 2016, as políticas de desmonte da área ambiental foram levadas a cabo. Esse período de sete anos impulsionou as práticas de desmatamento e ocupação dos biomas por atividades econômicas agroindustriais, com a desmobilização e aparelhamento político de órgãos de controle e a ampliação do poder político e econômico das elites agroindustriais. Desta maneira, podemos dizer que o presente trabalho ainda coincide com um contexto político em que narrativas hegemônicas procuram relativizar a importância ambiental dos biomas brasileiros, reforçando o papel da rede agroindustrial para o desenvolvimento da economia e, como consequência, de supostos benefícios para a população como a geração de renda, a modernização do campo e a garantia de oferta de alimentos. A divulgação diária de propagandas da agricultura e pecuária “pop”¹⁵, vinculadas às ideias de desenvolvimento e progresso, oculta os impactos das atividades econômicas agroindustriais no meio ambiente, reforçando a ideia de que “as relações de comunicação são, de modo inseparável, relações de poder” (BOURDIEU, 1989, p. 11). No caso do Cerrado, essas relações de poder procuram consolidar uma imagem de desenvolvimento em um contexto de disputa por seus recursos naturais e pela forma como esse Bioma-Território é representado:

Por conseguinte, se coloca como um objeto sobre o qual se produz discursos, ideologias e construção de sentidos. Em decorrência disso, é congruente dizer que o

¹⁵ Desde 2016, a propaganda no intervalo dos noticiários na TV, das novelas ou das salas de cinema repete, com imagens coloridas, o sucesso do agronegócio brasileiro por meio do *slogan* o agro é pop, o agro é tech, o agro é tudo – a indústria e a riqueza do Brasil (GLASS e SANTOS, 2018). A repetição tem por finalidade criar empatia e confiança da população, apresentando que todos os setores econômicos – primário, secundário e terciário – são absorvidos pelo agronegócio e somente ele é capaz de gerar riqueza, empregar as pessoas e garantir a produção, inclusive dos alimentos indispensáveis à vida humana (CARDOSO *et al.* 2019, p. 842).

Cerrado é uma produção semiótica e ideológica, pois o que se diz Dele, e como diz e as razões que leva a dizê-lo, são disputados. (CHAVEIRO, 2020, p. 4)

Com isso, divulgação da agricultura “*pop*” apresenta, de maneira idealizada, o controle dos recursos naturais pelas forças econômicas como necessário para o equilíbrio da sociedade por meio de discursos desenvolvimentistas pretensamente investidos de autoridade e oficialidade, já que dispõem de argumentação técnica e política para sustentar ações que defendem a mercantilização do meio ambiente, cumprindo a função de instrumento de imposição e legitimação do domínio de uma classe sobre outra (BOURDIEU, 1989). Este processo de divulgação e controle de informação oculta a relação destrutiva da monocultura e da pecuária sobre o Cerrado, bem como os interesses dos conglomerados exportadores de alimentos produzidos por este modelo e a consequente concentração de poder econômico, político e territorial nas mãos dessas elites, reforçando a argumentação de Sauvé (2005, p. 319) sobre os desafios da educação ambiental, pois “o principal desafio contemporâneo é a predominância da ideologia do desenvolvimento”.

O discurso que afirma a necessidade da expansão da rede agroindustrial, representado pela monocultura e pecuária, para a segurança alimentar da população procura convencer a opinião pública de que o Cerrado é um “importante corredor produtivo” (CHAVEIRO, 2020, p. 1) no qual o atual modelo de ocupação é inevitável para garantir a oferta de insumos em detrimento da conversão da cobertura vegetal em áreas de pastagem para criação de gado ou para cultivo extensivo de soja, milho, cana-de-açúcar e outras monoculturas. Esse discurso vai ao encontro de uma imagem construída do Cerrado como um ambiente feio, pobre, seco e sem relevância ambiental, o que possibilita que se associem ideias de desenvolvimento e produção neste lugar, pois, segundo Mazzeto (2009), a consolidação de uma paisagem controlada pelo modelo agroindustrial ocorre com a retirada dos cerrados tortos das chapadas.

Essa forma de apresentar o Cerrado pode ser comparada a uma relação abusiva¹⁶, uma vez que o elemento colonizador ou dominante atribui ao elemento colonizado/dominado características negativas com a finalidade de atingir sua vitalidade para inviabilizar sua autonomia e justificar o domínio, que, de forma estratégica, sempre está associado a ideias de cuidado, boa vontade e outros atributos que procuram ocultar o caráter explícito e violento da dominação. Esse domínio consolida uma visão negativa sobre o Cerrado, possibilitando a

¹⁶ O abuso mantém a relação de poder do abusador sobre o abusado, que é tido como o seu objeto. Para Arendt (1985) a violência surge como última alternativa possível para manter o poder sobre o outro. Nas relações abusivas, o poder está no cerne da questão, ela demonstra a desigualdade existente entre as forças do abusador e do sujeito que sofre o abuso. O poder é então uma via pela qual a força física ou simbólica será aplicada, no intuito de atingir determinado objetivo (BARRETTO, 2018, p. 143).

prevalência do discurso do desenvolvimento sobre um território propagandeado como feio, seco, torto e pobre.

A visão utilitária do Cerrado é reproduzida, constantemente, nas escolas, onde é comum encontrar associações entre o Cerrado e o discurso do desenvolvimento, pois esse Bioma-Território é associado nos livros didáticos a palavras como produção, desenvolvimento e agropecuária (BIZERRIL, 2021), fazendo com que a escola reproduza as relações de força e as relações simbólicas (BOURDIEU, 2007) que caracterizam o domínio das narrativas desenvolvimentistas. Além da escola é importante compreender o papel das mídias¹⁷ na consolidação de uma imagem “modernizadora” do Cerrado e na construção de uma cultura associada ao estilo do agro “pop” sertanejo, que é apresentada às pessoas que vivem no Cerrado e impacta e percepção, sobretudo dos jovens, a respeito do que é moderno ou ultrapassado. A divulgação de narrativas da rede agroindustrial nos meios de comunicação tenta, ainda, construir uma imagem de responsabilidade ambiental, uma vez que propagandas relacionadas a essas atividades econômicas utilizam imagens de quilombolas, apicultores e pequenos produtores rurais, como se esses segmentos fossem seus legítimos representantes, bem como peças publicitárias evocando a preservação de nascentes, a agricultura familiar e outras temáticas ambientais.

Esta estratégia de utilização de *greenwashing*¹⁸ por parte dos representantes da rede agroindustrial tem como objetivo promover uma espécie de maquiagem verde, ou seja, agregar aos produtos e atividades econômicas imagens e discursos de relevância ambiental de forma a ocultar os impactos decorrentes dessas atividades. No que diz respeito à construção desta imagem no Cerrado, Chaveiro (2020) ressalta que existe um interesse por parte de instituições públicas e privadas em proferir discursos apologéticos sobre a importância, grandeza e preservação deste bioma, porém, vinculando-a ao imaginário de um lugar de produtividade e geração de riquezas, o que referido autor denomina de “ideologização do Cerrado” (CHAVEIRO, 2020, p. 2).

¹⁷ “mídia encurta a velocidade com que as imagens viajam, as distâncias para reunir bens, a taxa de realização de lucros (reduzindo o "tempo de turn-over do capital"), e até mesmo os intervalos entre os tempos de abertura das diferentes Bolsas de Valores ao redor do mundo (...). Estes são os novos "sistemas nervosos" que enredam numa teia sociedades com histórias distintas, diferentes modos de vida, em estágios diversos de desenvolvimento e situadas em diferentes fusos horários. É especialmente aqui, que as revoluções da cultura em nível global causam impacto sobre os modos de viver, sobre o sentido que as pessoas dão à vida, sobre suas aspirações para o futuro – sobre a “cultura” num sentido mais local” (HALL, 1997, p. 18).

¹⁸ “Na língua inglesa, o novo termo *greenwashing* refere-se às empresas que apresentam produtos e serviços com aparência ambiental que iludem os clientes, consumidores e organismos governamentais (...)” (JUNIOR *et. al.*, 2012, p. 2).

Em razão de este estudo priorizar a vivência dos povos tradicionais como estratégia pedagógica, sob um viés crítico, apresentaremos, ao longo desse capítulo, a legislação que ampara o debate sobre a presença das pessoas no Cerrado como uma das formas de conservar esse Bioma-Território, pois a “educação ambiental não pode realizar-se senão em um espaço de crítica social” (SAUVÉ, 2005, p. 321). Neste sentido, são importantes referenciais o artigo 225 da Constituição federal, que versa sobre “o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo (...)” (BRASIL, 1988); a Lei nº 9.985/2000, que regulamenta o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC); a Lei nº 9.795/1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) e o decreto nº 4281/2002 que regulamenta a PNEA, bem como o Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA).

Estes referenciais serão utilizados como subsídio para o desenvolvimento do debate em torno da relação do ser humano com o Cerrado, tendo como perspectiva a ideia de conservação, conforme artigo 2º, inciso II da Lei nº 9.985/2000:

II - conservação da natureza: o manejo do uso humano da natureza, compreendendo a preservação, a manutenção, a utilização sustentável, a restauração e a recuperação do ambiente natural, para que possa produzir o maior benefício, em bases sustentáveis, às atuais gerações, mantendo seu potencial de satisfazer as necessidades e aspirações das gerações futuras, e garantindo a sobrevivência dos seres vivos em geral. (BRASIL, 2000).

O fato de o Cerrado ser alvo da expansão de fronteiras agrícolas e pecuárias para atender demandas internacionais, o que foi denominado de “conquista do cerrado” (SILVA, 2018, p. 411), junto ao processo de “commoditização da economia do Cerrado” (CHAVEIRO, 2020, p. 17), favorece a difusão das narrativas hegemônicas ligadas ao apelo midiático da agricultura “pop” no cotidiano de crianças, adolescentes, jovens e adultos que constituem a comunidade escolar, consolidando uma visão equivocada dos povos que vivem no Cerrado.

De modo geral, o discurso desenvolvimentista classifica as comunidades tradicionais como entraves ao desenvolvimento local e o Cerrado como área com vocação para o desenvolvimento agropecuário, fazendo com que o discurso de afirmação do mesmo como “celeiro do Brasil” se sobreponha à necessidade urgente de conservação do bioma e de reconhecimento dos saberes dos povos tradicionais. Além disso, é urgente que se considere a

condição do Cerrado como *hotspot*, ou seja, um Bioma-Território com grande endemismo¹⁹ e ao mesmo tempo sob forte ameaça de destruição, pois, segundo Scariot *et al.* (2005, p. 28), o Cerrado é um dos ecossistemas mundiais com maior biodiversidade e ameaça:

O grau de ameaça é a segunda base do conceito de “hotspot” e é, fortemente, definido pela extensão de ambiente natural perdido, isto é, quando a área perdeu pelo menos 70% de sua cobertura original, onde se abrigavam espécies endêmicas. Nesse mesmo estudo, é sugerido que dos 1.783.200 km² originais do Cerrado, restam intactos somente 356.630 km², ou apenas 20% do bioma original, justificando a caracterização desse bioma como “hotspot”.

O fortalecimento das narrativas hegemônicas ocorre paralelamente ao avanço, desenfreado, do desmatamento para incremento das atividades econômicas sobre a cobertura original do Cerrado, muitas vezes apoiado por governos que “reivindicam inclusive seu direito de consumir seus recursos naturais para impulsionar seu crescimento econômico” (LEFF, 2001, p. 46). Isso revela a complexidade da relação entre as políticas de conservação e de crescimento econômico no âmbito governamental e a prevalência dos interesses políticos e econômicos das elites agroindustriais sobre as demandas da sociedade, sobretudo no campo ambiental. Com isso, a destruição dos biomas é justificada por um pretense desenvolvimento econômico, capitaneado pelas elites agropecuárias e difundido nos meios de comunicação como uma vocação do Brasil, em especial no Cerrado.

O ritmo acelerado das atividades agropecuárias no Cerrado é um fator preocupante, pois demonstra o quão forte é o potencial de destruição diante das iniciativas de conservação, uma vez que a capacidade de “transformar o conhecimento em ações práticas tem sido muito inferior à velocidade em que este bioma está desaparecendo” (SCARIOT *et al.*, 2005, p. 11). A desproporção entre as políticas de conservação e o avanço das atividades econômicas agroindustriais sobre o Cerrado faz com que seja urgente a utilização de variadas estratégias de preservação, por meio de criação e manutenção de Unidades de Proteção Integral; e conservação, por meio do reconhecimento dos povos tradicionais do Cerrado e seus territórios; ou por meio da proteção desses povos nas Unidades de Uso Sustentável, conforme entendimento da Lei nº 9.985/2000. A referida lei, no artigo 4º, inciso XIII, aponta para a necessidade de: “proteger os recursos naturais necessários à subsistência de populações tradicionais, respeitando e valorizando seu conhecimento e sua cultura e promovendo-as social e economicamente” (BRASIL, 2000).

¹⁹ O endemismo é uma condição em que determinadas espécies ficam limitadas geograficamente em um determinado lugar, ou seja, sua distribuição no espaço é restrita, o que as tornam mais vulneráveis à extinção.

Nessa perspectiva de conservação ambiental, a atuação dos povos tradicionais como indígenas, quilombolas, raizeiros, geraizeiros, entre outros, precisa ser compreendida como relevante, pois, segundo Leff (2001), a conservação ambiental se desenvolve em processos que incentivam a reafirmação dos direitos de autogestão dos recursos naturais e culturais. Isso é possível graças ao desenvolvimento de relações com a natureza baseadas em ações que respeitam os ciclos e as sazonalidades e, por isso, possibilitam convivência e conservação, já que esses povos tradicionais desenvolveram culturas que valorizam a percepção do ser humano como parte da natureza e em relação de interdependência.

Além disso, é fundamental compreender que essas culturas seculares são resultantes de ricas experiências históricas e culturais, típicas de um país continental e com várias matrizes étnicas como o Brasil. Desta maneira, a diversidade cultural assegurada pela defesa desses povos, é fundamental para a conservação de histórias que, muitas vezes, não estão escritas nos livros didáticos ou registradas na História Oficial e, também por isso, são reforçadas pelas palavras de Stuart Hall (1997, p. 19), pois “a cultura global necessita da “diferença” para prosperar (...)”. A respeito desta relação entre questão ambiental, narrativas desenvolvimentistas e os povos tradicionais, inferiu o quilombola Nego Bispo:

O Estado do Piauí, lugar onde nasci, historicamente tem sido visto e tratado como um dos estados mais “atrasados” da federação, isto é, do ponto de vista dos colonizadores e da ideologia do progresso e do desenvolvimento. Acredito que seja exatamente por isso que o Piauí seja um dos estados que mais tem preservado os territórios e as territorialidades das populações tradicionais (...) (SANTOS, 2015, p. 70-71).

A difusão das narrativas hegemônicas pode se tornar mais grave, na perspectiva da conservação, quando alcança populações que vivem em territórios de Cerrado, uma vez que essas populações que desenvolveram formas de convivências mais harmoniosas com o ambiente “vêm sendo persistentemente desprezadas e afastadas de qualquer contribuição que possam oferecer à elaboração de políticas públicas regionais (...)” (ARRUDA, 1999, p. 82). O apartamento dos povos tradicionais das políticas e ações de conservação do Cerrado se apresenta como uma contradição que precisa ser superada, pois, “Não é paradoxal que as populações tradicionais sejam colocadas como antagônicas às necessidades de proteção dos recursos naturais em áreas de conservação?” (*Ibid.*, p. 86).

Neste caso, o papel da educação ambiental é fundamental para ampliar as possibilidades de pensar o Cerrado como importante Bioma-Território para a realidade socioambiental e sociocultural dessa população, fazendo com que os conhecimentos dos

povos tradicionais sobre o Cerrado sejam valorizados e debatidos nas escolas para que seja possível “produzir gramáticas que possam ser utilizadas num caminho emancipatório das comunidades postas à margem dos recursos do Estado ao qual estão legalmente atadas” (CARVALHO, 2001, p. 139-140). Com isso, as práticas ambientais no âmbito pedagógico precisam ser consolidadas como uma contraposição às narrativas, utilitárias e imediatistas, já que as “identidades culturais e os valores da natureza não podem ser contabilizados e regulados pelo sistema econômico” (LEFF, 2001, p. 45).

Com isso, a divulgação dos “saberes ambientais diante das contradições impostas pelo modelo de uso e ocupação das paisagens do Cerrado” (RIGONATO; SANTOS, 2016, p. 19) faz parte da construção de um olhar sobre o processo educacional ambiental e, por isso, as culturas dos povos tradicionais no Cerrado precisam ser consideradas como importantes nesse processo de reconhecimento das potencialidades do Cerrado. Segundo Bizerril e Faria (2003, p. 29), o reconhecimento desses saberes são importantes para o desenvolvimento de práticas em educação ambiental nas escolas, pois “os educadores ambientais devem saber resgatar, valorizar e utilizar os conhecimentos populares trazendo para os setores científicos as contribuições e necessidades da comunidade”. Isso confirma a necessidade de “que se aprenda a discutir, a escutar, a argumentar, a convencer, em suma, a comunicar-se eficazmente por meio de um diálogo entre saberes de diversos tipos — científicos, de experiência, tradicionais etc.” (SAUVÉ, 2005, p. 319). Essas práticas, segundo Arruda (1999, p. 83), são fundamentais para o entendimento de que existem formas de interação com o meio ambiente que possibilitam a convivência e a conservação:

Tornou-se, portanto, mais evidente que as populações “tradicionais”, seringueiros, castanheiros, ribeirinhos, quilombolas, mas principalmente as sociedades indígenas, desenvolveram através da observação e experimentação um extenso e minucioso conhecimento dos processos naturais e, até hoje, as únicas práticas de manejo adaptadas às florestas tropicais (MEGGERS, 1977; DESCOLA, 1990; ANDERSON & POSEY, 1990).

Por isso é importante entender as experiências e os bens culturais desses povos como elos de aproximação, de criação de vínculos, de trocas e de reconhecimento cultural, para que se construa uma prática educacional de valorização dos saberes populares, de representatividade, envolvimento e identificação dos atores da comunidade escolar que possibilite a superação da apresentação superficial do Cerrado nas escolas, com vistas ao reconhecimento do protagonismo dos povos tradicionais do Cerrado na conservação

ambiental, pois a identidade surge “do diálogo entre os conceitos e definições que são representados para nós” (HALL, 1997, p. 26).

O debate em torno da importância da atuação das populações tradicionais do Cerrado nas escolas é fundamental para que se questione o atual modelo de ocupação e exploração do Cerrado, idealizado nas peças publicitárias veiculadas, diariamente, nos meios de comunicação, pois apresenta novas possibilidades de convivência e produção que potencializam a conservação desse Bioma-Território. No que diz respeito aos povos geraizeiros, é fundamental que se reconheça o direito desses povos à permanência em áreas de Cerrado, bem como se reconheça a importância de suas histórias e vivências:

De um lado, e não obstante a re-conquista da terra seja um ponto nodal do movimento, os Geraizeiros reconhecem que não é só a terra que importa, mas todo um conjunto de saberes e fazeres, uma forma de organização e um vínculo afetivo com a paisagem (o Cerrado), que melhor os habilita e atribui prerrogativas à sua ocupação e uso. Reconstruir esses saberes e fazeres, esse modo particular de interação com a paisagem – que, afinal, também é parte do que são – é urgente aos Geraizeiros. (NOGUEIRA, 2009, p. 207).

O processo vertical de imposição curricular poucas vezes é questionado pelos atores envolvidos no fazer pedagógico e, em muitas situações, é endossado por aqueles que deveriam repensá-lo: professores e gestores escolares. O discurso de que os estudantes e suas famílias não têm “cultura” ou que são meros reprodutores de uma suposta cultura periférica é produto de uma narrativa elitista que é praticada, recorrentemente, nos ambientes escolares. Esse discurso abre a possibilidade para a criação de instrumentos de uma alfabetização cultural (TOLENTINO, 2016) que despreza os saberes populares e cria uma relação hierarquizada culturalmente, por meio da imposição curricular e do discurso desenvolvimentista, possibilitando que se consolide uma visão utilitarista do Cerrado no ambiente escolar.

A discussão a respeito dos saberes populares e tradicionais é ocultada nos currículos escolares e nos projetos políticos pedagógicos das escolas, pois “o tradicional é muitas vezes valorizado discursivamente para ser combatido institucionalmente” (PAULINO; CUNHA, 2014, p. 40). Com isso, não é possível a produção de novas práticas pedagógicas, mantendo-se a utilização de práticas voltadas para a reprodução de olhares elitistas, sobretudo aqueles relacionados aos discursos de produtividade e crescimento econômico sem que se questione quais são as consequências ambientais da conversão de áreas originais de Cerrado em monoculturas, pastagens, áreas de mineração e outras atividades econômicas.

Apresentar a cultura, as vivências e as identidades sob uma perspectiva hierarquizada faz parte de uma estratégia de poder, muitas vezes esquecida ou relativizada pelos professores e demais atores do ambiente escolar. A prevalência do discurso dominante nas mídias e nos currículos escolares reflete a imposição dos valores e interesses dos grupos dominantes em relação aos grupos sociais que são silenciados, subalternizados e, por vezes marginalizados, pois há constantes tentativas de “transformação de práticas e modos de pensar dos setores marginalizados para enquadrá-los na linha de racionalização em voga, modernizá-los” (*Ibid.*, p. 48).

Com isso, há um grande risco de o discurso dominante, fomentado pela rede agroindustrial, se associar aos discursos oficiais do governo, fazendo com que os povos tradicionais do Cerrado sejam cada vez mais isolados e apartados de políticas públicas, para que a afirmação desses povos nos territórios e a reprodução de suas experiências estejam cada vez mais fragilizados, pois essa disputa “tende a reproduzir, como um discurso homogeneizante, a manutenção de uma hegemonia de determinados grupos sociais dominantes, detentores de maior capital simbólico”(TOLENTINO, 2016, p. 42). Logo, é importante o entendimento de que esta disputa no campo simbólico é resultado de um processo histórico que possibilitou a construção de uma sociedade injusta, onde os detentores do poder político e econômico consolidaram seus discursos com o uso de instrumentos legais para impor a legitimidade da dominação por meio da produção simbólica (BOURDIEU, 1989).

No caso dos povos tradicionais do Cerrado, que vêm sofrendo expropriações de terras e diversas violações materiais e simbólicas, o reconhecimento dos seus saberes e bens culturais pode ser uma forma de resistência ao avanço das narrativas hegemônicas, pois estimula “a sociedade a reapropriar-se de seu patrimônio de recursos naturais e a autogerir seus processos de produção” (LEFF, 2001, p. 47). Considerando o quadro de desigualdade, nos campos materiais e simbólicos, que atinge grande parte dos estudantes, urge que se elabore um conjunto de estratégias, nos mais diversos campos relacionados às atividades pedagógicas, para que as vozes, os saberes, as lutas de povos tradicionais, como quilombolas, indígenas, raizeiros, geraizeiros, apanhadores de flores Sempre-vivas, entre outros, sejam debatidos, valorizados e entendidos como relevantes no seio da comunidade escolar.

Uma estratégia possível²⁰ é a produção e utilização de materiais didáticos com o enfoque na presença dos povos tradicionais nos biomas e a relação de interdependência entre ser humano e meio ambiente. Destacamos que o debate sobre a importância dos povos tradicionais para a conservação ambiental vai ao encontro do artigo 5º da lei nº 9.795/1999, que prevê, respectivamente, nos incisos II e III, “a garantia de democratização das informações ambientais” (BRASIL, 1999) e o “estímulo e o fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social” (*Ibid.*, 1999).

Existem, também, outros problemas relativos à representatividade cultural e a educação ambiental, como: a pouca presença ou a ausência de obras literárias sobre educação ambiental nas escolas, conforme apontaram Bizerril e Faria (2003, p. 28), pois “os professores indicaram a falta de material educativo sobre o Cerrado como um entrave para o desenvolvimento do tema na escola”. Apesar disso, Rehem (2020) infere que houve uma mudança, nas últimas décadas, no que diz respeito à busca de informações sobre o Cerrado por parte dos estudantes.

A referida autora afirma que no atual mundo conectado à *Internet* os estudantes buscam ferramentas mais dinâmicas, interativas e com elementos audiovisuais (REHEM, 2020) e, certamente, essas ferramentas também estão disponíveis para que os professores promovam debates e questionamentos sobre o Cerrado em sala de aula. Esta mudança nas fontes de informação pode influenciar a percepção dos estudantes sobre o Cerrado, pois o livro didático deixou de ser a única fonte acessível, muito embora em localidades de maior vulnerabilidade o acesso à *Internet* seja mais restrito e os estudantes dessas regiões encontrem mais dificuldade no que diz respeito à diversidade de fontes de consulta. Diante dessas informações, é inevitável que se questione por que as práticas pedagógicas passaram por poucas mudanças e o Cerrado, em linhas gerais, ainda é apresentado de maneira similar a períodos do passado em que não havia a disponibilidade de informações como hoje.

Hipácia Rehem (2020) aponta, ainda, a necessidade da utilização de novas abordagens e práticas educativas para promover e integrar a importância deste Bioma-Território para a nação, possibilitando aos estudantes e demais membros da comunidade escolar perceber os seus papéis de protagonistas na relação com o Cerrado no que diz respeito à construção de novos olhares e relações. Neste sentido, a educação ambiental acompanha e sustenta o surgimento e a concretização de um projeto de melhora da relação de cada um com o mundo, cujo significado ela ajuda a construir (SAUVÉ, 2005).

²⁰ Como resultado dos estudos para esta dissertação, desenvolvi, em parceria com as orientadoras, um manual didático sobre os povos tradicionais do Cerrado voltado para o público infante-juvenil.

Se o Cerrado não for entendido como um “território fragmentado e rico; elogiado, contudo, defenestrado social e ambientalmente” (CHAVEIRO, 2020, p.2), ou mesmo como um “discurso ideológico” (VICENTINI, 2016, p. 25), a abordagem a respeito da conservação deste Bioma-Território e dos povos que com ela coexistem parece ser incompleta, uma vez que ao considerar somente questões econômicas e científicas, deixam-se à margem as culturas que vivem há muito tempo neste lugar e contribuem para a sua conservação, na medida em que o modelo de ocupação não está relacionado à lógica financeira. Por isso, entendemos que o papel da escola é fundamental para que esses laços de afinidade entre os estudantes e o Cerrado sejam construídos e consolidados, já que a “escola, com o seu potencial mobilizador, pode exercer relevante papel no engajamento juvenil frente às questões ambientais, inclusive nas relativas ao Cerrado” (REHEM, 2020, p. 21).

Diante disso, podemos citar alguns obstáculos para a ampliação dessas novas abordagens na escola, como: formação docente com pouca ênfase na pesquisa; padronização dos Projetos Políticos Pedagógicos, independente da realidade das escolas; deficiência nas estruturas midiáticas nas escolas; distanciamento entre produção acadêmica sobre o Cerrado e as escolas, dentre outros. No que diz respeito aos Projetos Políticos-Pedagógicos (PPP) das escolas, percebe-se a ausência de orientações a respeito da inclusão de temas relacionados à educação ambiental, o que dificulta a criação de projetos contínuos durante o ano letivo e posiciona a educação ambiental como um tema compartimentado nas disciplinas de Geografia e Ciências, com atividades relacionadas a datas esporádicas como o Dia do Índio, a Semana do Cerrado e o Dia da Água, desconsiderando que os processos educativos são contínuos, constantes e subjetivos, portanto, necessitam de tempo para a formação, para o diálogo e para a tomada de consciência (TORALES-CAMPOS, 2015). Esta forma de apresentação da educação ambiental nas escolas não atende o que está previsto no artigo 2º da lei nº 9.795/1999, uma vez que não considera o caráter permanente e articulado, pois:

Art. 2º A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal (BRASIL, 1999).

Com a pouca frequência do tema “educação ambiental” nos Projetos Políticos Pedagógicos, as discussões necessárias para que se promovam novas abordagens (REHEM 2020) ficam limitadas no calendário escolar e à mercê da iniciativa individual dos professores

de Geografia e Ciências²¹, fazendo com que a educação ambiental perca seu reconhecimento como lugar de interdisciplinaridade e de diálogo (saberes ligados às ciências biofísicas e humanas, saberes tradicionais, da experiência, do senso comum etc.) para se tornar mais estreitamente ligada ao domínio das ciências biofísicas (SAUVÉ, 2005).

A superação da abordagem descritiva dos biomas nas escolas passa pela reorganização de alguns aspectos no processo educacional, como: a formação docente com a inserção de disciplinas de educação ambiental na maioria dos centros de formação de professores e a oferta de cursos de formação continuada pelas secretarias de educação; a aproximação entre produção acadêmica e a educação básica; a utilização de materiais pedagógicos sobre os povos tradicionais do Cerrado nas escolas, entre outros, considerando que “as propostas educativas precisam ir além de um repasse de informações sobre fundamentos e conceitos ecológicos” (REHEM, 2020, p. 33).

A proposta deste estudo de utilização da vivência geraizeira nas escolas por meio das obras “Saberes Ambientais do Cerrado” (2020) e “Saberes dos povos do cerrado e biodiversidade” (2016) nas atividades escolares, bem como da valorização da cultura e das histórias dos povos tradicionais em território de Cerrado, em especial os geraizeiros, vai ao encontro da importância da construção de narrativas de conservação, quanto ao meio ambiente; e de continuidade e propagação das culturas dos povos tradicionais, no âmbito da educação ambiental. Considerando que a lei nº 9.795/1999, que oficializa a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), tem como objetivo consolidar a abordagem em educação ambiental nas escolas de maneira interdisciplinar e, levando em conta a diversidade no que diz respeito à conservação, é relevante que outras formas de territorialização do Cerrado sejam apresentadas e debatidas no ambiente escolar, como é o caso dos povos tradicionais do Cerrado:

Art. 1º Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (BRASIL, 1999).

²¹ “(...) o enfoque mais abrangente da ocupação humana na região do Cerrado é essencial para a compreensão da atual situação na região e para a busca por mudanças. Entretanto, aparentemente, o Cerrado parece ser tratado como mais um “item” do programa de ciências e geografia, de modo estanque, meramente descritivo e pouco relacionado com a realidade do Distrito Federal e dos alunos, havendo uma falta de continuidade no desenvolvimento do tema ao longo das séries”. (BIZERRIL; FARIA, 2003, p. 27).

É importante que se estabeleça um debate, nas escolas, a respeito da legislação brasileira sobre educação para que se tenha dimensão da relevância do papel da educação ambiental na integração de saberes e práticas sociais, sobretudo dos povos tradicionais, como estratégias de difusão do conhecimento e de questionamento do atual modelo de ocupação do Cerrado. A respeito do papel da legislação da educação ambiental nas escolas, inferiu Torales-Campos (2015, p. 271):

Evidentemente, as orientações legais não se convertem diretamente em práticas escolares inovadoras, no entanto, estabelecem uma situação favorável ao desenvolvimento de diferentes temáticas, pois estimulam, legitimam e impulsionam o desenvolvimento de novos projetos escolares, programas institucionais, materiais didáticos e iniciativas em relação à formação continuada de professores, dentre outras estratégias importantes para a consolidação do campo educativo-ambiental.

Ainda sobre o papel da legislação para a construção de práticas pedagógicas efetivas em ambientes de discussão e questionamento, como é o ambiente escolar, inferiram Almeida e Sanchez (2017, p. 58):

Por outro lado, a lei não garante, por si só, a efetivação de seus preceitos. Ela se torna mais um instrumento para que, na dinâmica sociopolítica e no próprio cotidiano escolar, com todas as contradições, conflitos e embates que ali se dão, sejam produzidos os significados e os valores em torno de seu conteúdo.

Para articular a legislação sobre educação ambiental e as práticas pedagógicas nas escolas, foi criado, em 2005, o Programa Nacional de Educação Ambiental – ProNEA. No documento norteador do referido programa são apresentadas estratégias para a abordagem em educação ambiental nas escolas com o objetivo de ampliar o enfoque dado aos biomas e, assim, contemplar as diversas manifestações naturais e culturais existentes no Brasil. A partir dessa abordagem, pretende-se inferir que a diversidade cultural nestes lugares é de suma importância para a elaboração de políticas públicas de conservação ambiental e, para tanto, é necessário que os aspectos sociais e culturais presentes nos biomas sejam apresentados e debatidos nas escolas. Nesse sentido, o ProNEA defende que a educação ambiental seja um instrumento crítico que possibilite discussões sobre a democratização do acesso aos recursos naturais, bem como o reconhecimento das populações que vivem destes recursos nos diversos biomas brasileiros:

A participação e o controle social destinam-se ao empoderamento dos grupos sociais para intervirem, de modo qualificado, nos processos decisórios sobre o acesso aos recursos ambientais e seu uso. Neste sentido, é necessário que a educação ambiental busque superar assimetrias nos planos cognitivos e organizativos, já que a desigualdade e a injustiça social ainda são características da sociedade. Assim, a prática da educação ambiental deve ir além da disponibilização de informações (BRASIL, 2005, p. 34).

No que diz respeito à educação ambiental e ao currículo escolar sobre o Cerrado, prevalecem às práticas pedagógicas que se restringem ao processo descritivo dos biomas, desconsiderando a importância das atividades dos povos tradicionais em territórios de Cerrado e o que essas atividades podem deixar como legado de interação com a natureza, com vistas à conservação para as futuras gerações. Um dos fatores que influencia essa apresentação superficial da educação ambiental nas escolas é a baixa qualificação dos professores refletida na ausência de disciplinas voltadas para a educação ambiental na formação docente, contrariando as orientações do ProNEA, pois nesse programa existe a previsão da inclusão de “disciplinas sobre meio ambiente na formação universitária, tornando esse tema transversal ao ensino, à pesquisa e à extensão” (BRASIL, 2005, p. 50) ou mesmo a oferta de disciplinas que “enfoquem o aspecto metodológico da educação ambiental no currículo dos cursos de licenciatura” (*Ibid.*, p. 50).

2.2 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E O CERRADO NO CURRÍCULO DA REDE PÚBLICA DO DISTRITO FEDERAL.

Com o objetivo de compreender o funcionamento das atividades pedagógicas em Educação Ambiental nas escolas, fizemos uma análise do Currículo da rede pública do Distrito Federal, intitulado “Currículo em Movimento do Distrito Federal” (DISTRITO FEDERAL, 2018a), na seção referente ao ensino fundamental dos anos iniciais aos anos finais, portanto, com abrangência do 1º ao 9º ano do ensino fundamental. Ressaltamos que o documento em questão possui 312 páginas e norteia a aplicação dos conteúdos das disciplinas e os objetivos de cada componente curricular.

Embora na apresentação do referido currículo dois dos eixos transversais sejam a “Educação para a diversidade” e a “Educação para a Sustentabilidade” (*Ibid.*, p. 8), percebemos poucas ocorrências de temáticas relacionadas à Educação Ambiental, à conservação do Cerrado e às manifestações culturais dos povos tradicionais no referido documento. Tal constatação tem por base a quantidade de ocorrências de termos que

selecionamos relacionados a temáticas ambientais como: Cerrado, povos tradicionais, saberes e conhecimentos tradicionais, entre outros. No quadro que segue, são apresentados os termos selecionados que foram pesquisados no documento, a quantidade de ocorrências e algumas frases que foram encontradas no texto.

Em razão do Currículo em Movimento ser um documento de 312 páginas, chama atenção à ausência de termos relevantes para a educação ambiental, como: povos do campo, saberes tradicionais, conhecimentos tradicionais e de povos tradicionais como geraizeiros, vazanteiros, veredeiros, entre outros. Por outro lado, termos mais usuais como indígena e quilombola aparecem com mais frequência (Quadro 02), 67 e 16 ocorrências, respectivamente, indicando a necessidade de atualização do referido currículo no que diz respeito às novas demandas da educação ambiental, sobretudo em relação aos povos tradicionais e os obstáculos impostos pelo avanço das atividades econômicas agroindustriais. Não há, ainda, no referido currículo, referências sobre tragédias ambientais como a de Brumadinho (MG) ou Mariana (MG), nem sobre os eventos relacionados às queimadas criminosas no Cerrado, Pantanal e Amazônia.

Quadro 02 – Termos, frases e ocorrências relacionadas à temática ambiental no Currículo em Movimento do Distrito Federal.

| Termos pesquisados | Quantidade de ocorrências | Exemplos de frase |
|----------------------------|----------------------------------|--|
| Ambiental | 23 | Conhecer os monumentos/pontos turísticos a fim de despertar o sentimento de pertencimento e a apropriação do patrimônio cultural e ambiental da cidade (p. 61). |
| Cerrado | 12 | Propor estratégias de preservação dos vertebrados do Cerrado, considerando as espécies mais afetadas pelas interferências humanas no meio ambiente (p. 216). |
| Conservação Ambiental | 02 | A cidade, suas zonas urbana e rural e seus espaços públicos, privados e protegidos (áreas de conservação ambiental) (p. 277/278). |
| Comunidades do campo | 02 | Modo de vida e marcas das comunidades do campo, quilombolas e indígenas, caiçaras e ribeirinhos, de ciganos, de refugiados (p. 261). |
| Educação Ambiental | 01 | (...) temáticas relativas à educação ambiental, consciência familiar, respeito ao próximo e valorização da própria identidade, assim como a apreciação de costumes e valores de outros povos, poderão contribuir para o desenvolvimento comunicacional do aprendiz (p. 128). |
| Povos Tradicionais | 01 | Contos, canções, brinquedos cantados dos povos tradicionais (p. 103). |
| Manifestações tradicionais | 01 | Manifestações tradicionais (folias de reis, folguedos, congadas, cavalhadas, dentre outras). (p. 99). |

Fonte: Currículo em Movimento do DF (DISTRITO FEDERAL, 2018a). Quadro organizado pelo autor, 2023.

Em relação à importância do debate a respeito da presença humana no Cerrado, Rehem (2020) inferiu que “Aspectos históricos relacionados à ocupação desordenada e discussões sobre os interesses econômicos associados aos processos de desmatamento devem também fazer parte das discussões, bem como a influência da cultura de massa” (REHEM, 2020, p. 43). Outro fator que merece destaque no referido Currículo está relacionado à concentração dos termos selecionados relacionados a temáticas ambientais na disciplina de Ciências, fazendo com que a abordagem em Educação Ambiental nas escolas ocorra de maneira estanque e inversa às recomendações do ProNEA, o que reforça a necessidade da abordagem interdisciplinar e transversal da Educação ambiental nas escolas.

Embora existam ocorrências de termos em outras disciplinas, como Arte, História, Geografia e Língua Estrangeira, as mesmas são em quantidade inferior do que na disciplina de Ciências e, por isso, consideramos insuficientes para que se desenvolvam práticas pedagógicas contínuas e que fomentem o diálogo entre os professores. No quadro abaixo (Quadro 03), pode-se observar a quantidade de ocorrências dos termos selecionados relacionados à temática ambiental, por disciplina, bem como uma frase que ilustre tal ocorrência.

Quadro 03 – Termos, frases e ocorrências selecionadas relacionadas à temática ambiental no Currículo em Movimento do Distrito Federal por disciplina.

| Disciplina | Quantidade de ocorrências | Exemplos de frase |
|----------------------|----------------------------------|--|
| Ciências da Natureza | 15 | Apresentar registros de extinção ou diminuição significativa de espécies do Cerrado, avaliando o impacto desse desequilíbrio na teia alimentar e no ecossistema (p. 226). |
| Arte | 06 | Cores e formas presentes na fauna e na flora do Cerrado; elementos encontrados na natureza (folhas, pedras, terra etc.) (p. 61). |
| Geografia | 05 | Investigar ações e práticas ecológicas de conservação e preservação do patrimônio ambiental, conhecendo Unidades de Conservação no DF e comparando-as com as Unidades de Conservação em outras Regiões do Brasil (p. 267). |
| História | 04 | Identificar as áreas de conservação ambiental, compreendendo a importância de sua preservação. (p. 280). |
| Língua Estrangeira | 02 | Ampliar conhecimentos sobre diferentes formas de manifestações culturais e de interesse ambiental relacionados à língua estudada (p. 137). |

Fonte: Currículo em Movimento do DF (DISTRITO FEDERAL, 2018a). Quadro organizado pelo autor, 2023.

Podemos elencar, ainda, entre outros fatores que dificultam os debates sobre educação ambiental, a apresentação superficial do Cerrado nos livros didáticos e a apresentação dos conteúdos de maneira compartimentada nos currículos escolares. Esta maneira de ofertar a educação ambiental nas escolas oculta importantes experiências de interação entre as comunidades tradicionais e o Cerrado, colaborando para a invisibilidade desses povos e sua consequente subalternidade em relação ao discurso dominante fomentado pelas elites. Além disso, é importante ressaltar que a ocultação das atividades dos povos tradicionais do Cerrado é aliada a outro discurso relacionado à tentativa de criminalizar²² esses povos, com a argumentação de que os mesmos não têm capacidade técnica e são rudimentares para conviver com os biomas e, com isso, incapazes de promover a conservação, desconsiderando a importância dos valores culturais representados pelos saberes e práticas tradicionais na utilização sustentável dos recursos naturais (LEFF, 2001).

Acerca desse problema, Rehem (2020) faz uma análise da utilização desses discursos em sua tese de doutorado, pois, segundo a referida autora, a presença dos povos tradicionais no Cerrado tem sido “considerada sistematicamente como ameaçadora, dificultando o reconhecimento dos importantes vínculos existentes entre a diversidade biológica e a cultural” (*Ibid.*, p. 30). Diante desse quadro, é fundamental que as atividades pedagógicas trabalhem com a perspectiva da presença dos povos tradicionais no Cerrado, considerando a ocupação humana na região (BIZERRIL, 2003), bem como a abordagem colaborativa e crítica das realidades socioambientais (SAUVÉ, 2005), para o entendimento de que os saberes e culturas dos povos tradicionais podem ser importantes para a afirmação de práticas locais e processos produtivos que possibilitem à conservação do meio ambiente, a “diversificação dos tipos de desenvolvimento” (LEFF, 2001, p. 47) e o reconhecimento desses povos como exemplos de interação com os biomas. A respeito dessa abordagem, a orientação do ProNEA nos diz que:

²² Quando as populações resistem e permanecem, suas necessidades de exploração dos recursos naturais inerentes a seu modo de vida e sobrevivência raramente são reconhecidas. Ao invés disso, passa a ocorrer uma “criminalização” dos atos mais corriqueiros e fundamentais para a reprodução sociocultural destas comunidades. A caça, a pesca, a utilização de recursos da floresta para a manufatura de utensílios e equipamentos diversos, a feitura das roças, a criação de galinhas ou porcos, o papagaio na varanda, a lenha para cozinhar e aquecer, a construção de uma nova casa para o filho que se casou, etc., tudo isso é, de uma penada jurídica, transformado em crime e seus praticantes perseguidos e penalizados. Ao mesmo tempo, são instados a proteger e respeitar o meio ambiente, sendo encarados como os principais responsáveis (e não o modelo urbano-industrial em expansão) pelo futuro da humanidade, corporificado na preservação da área em questão (ARRUDA, 1999, p. 84).

A educação ambiental deve se pautar por uma abordagem sistêmica, capaz de integrar os múltiplos aspectos da problemática ambiental contemporânea. Essa abordagem deve reconhecer o conjunto das inter-relações e as múltiplas determinações dinâmicas entre os âmbitos naturais, culturais, históricos, sociais, econômicos e políticos (BRASIL, 2005, p. 34).

Em estudo realizado entre julho de 1999 e julho de 2000, nas escolas de ensino fundamental da rede pública do Distrito Federal, Bizzerril e Faria (2003, p. 24) constataram que “Os professores acreditam que seus alunos conhecem muito pouco sobre o Cerrado e sobre a região e cidade onde vivem”, evidenciando o distanciamento dos estudantes em relação ao Cerrado e às culturas que nele vivem, embora estejam em território de Cerrado e, não raro, tenham contato com este bioma por meio de cachoeiras, trilhas, visitas a parques etc. Com relação aos professores das escolas pesquisadas, os referidos autores inferiram que “alguns ainda se referem ao Cerrado com uma visão claramente econômica e utilitária, considerando-o um ambiente “pouco explorado” e “subutilizado” (*Ibid.*, p. 25).

Provavelmente essa ausência de identificação e pertencimento das pessoas com o Cerrado seja uma brecha para a assimilação de discursos de caráter desenvolvimentista, sustentados pelas elites agropecuárias e reforçados pelos hábitos de uma sociedade consumista, onde o poder financeiro prevalece sobre a necessidade de conservação da natureza. Em estudo mais recente, realizado pela professora Hipácia Rehem, da Secretaria de Educação do Distrito Federal (SEDF), para sua tese de doutorado, foram apresentadas informações importantes sobre a percepção dos estudantes da rede pública do Distrito Federal a respeito do Cerrado. Segundo a autora, mesmo após dezessete anos da publicação da pesquisa de Bizerril e Faria (2003) as opiniões dos estudantes não sofreram alterações significativas (REHEM, 2020), o que evidencia a manutenção da apresentação superficial e rasa do Cerrado nas escolas a despeito do aumento na oferta de material didático e científico, em comparação com o período de dezessete anos atrás, e da ampliação das possibilidades de acesso à informação por meio do crescimento das mídias digitais.

Nesse caso, percebemos que o problema não está no acesso à informação, mas sim no processo de construção de relações de reconhecimento e pertencimento entre as pessoas e o lugar onde vivem, o Cerrado, daí a importância de envolver os estudantes nos debates, permitindo que se posicionem e passem a compreender que são sujeitos ativos no seio da comunidade escolar, bem como no bioma onde vivem, possibilitando melhor compreensão da sua atuação no território. A respeito desse envolvimento do estudante para a compreensão do seu posicionamento no território de Cerrado, inferiram Carvalho e Silva (2019, p. 584):

É essencial ao aluno ter conhecimento em qual bioma ele está inserido, pois é de suma importância discutir o resultado de sua presença nesse meio, presença essa que interfere no ambiente, criando novas situações e exigindo cada vez mais recursos do território gerando impactos entre a maneira de se viver e de ocupar o espaço.

A utilização da vivência geraizeira como referencial pedagógico entre os professores abre um caminho importante para a revisão das práticas em educação ambiental nas escolas e o reconhecimento da importância dos povos que habitam áreas de Cerrado para a sua conservação. Muitos estudantes têm suas raízes familiares em territórios culturais do Cerrado e, mesmo assim, têm pouco contato com histórias, saberes e personagens que são protagonistas neste território. Em razão deste distanciamento, é necessário que as escolas estimulem práticas pedagógicas em educação ambiental de maneira interdisciplinar e contínua, para que se viabilize a construção de projetos pedagógicos autônomos e com a capacidade de dinamizar as temáticas ambientais nas escolas de maneira interdisciplinar, permanente, atrativa e que instiguem, nos professores e estudantes, questionamentos sobre a vida social e os seus impactos nos biomas, uma vez que inseridas ou potencializadas nas escolas, representam um valor agregado bastante significativo e estratégico (TORALES-CAMPOS, 2015).

A importância da divulgação dos saberes tradicionais e dos vieses de ocupação dos povos tradicionais do Cerrado no processo educacional está diretamente ligada aos processos de escolha dos bens culturais e narrativas a que a comunidade escolar está submetida, uma vez que as relações com o meio ambiente são contextuais e culturalmente determinadas (SAUVÉ, 2005). Na medida em que o currículo escolar oculta à importância dos povos que habitam o Cerrado, os estudantes perdem a possibilidade de conhecer as práticas culturais que auxiliam a conservação deste Bioma-Território, bem como de entender que existem vieses de ocupação, com vistas à conservação, diferente das possibilidades apresentadas nos livros didáticos, onde a maioria das informações visuais apresenta os biomas brasileiros dissociados da presença humana, quando se trata de conservação, desconsiderando que “Limitar o estudo do Cerrado apenas aos seus aspectos naturais é negar ao educando a possibilidade de adotar uma posição mais crítica e participativa” (REHEM, 2020, p. 43).

Por isso, o presente estudo tem insistido na importância do papel da educação ambiental “associada a um processo constante de reflexão crítica” (SAUVÉ, 2005, p. 319), por considerar a relevância das influências sociais e políticas na construção de relações entre o ser humano e o meio ambiente, bem como nas relações de poder entre as pessoas. A opção em utilizar os saberes dos povos tradicionais do Cerrado, em especial dos povos geraizeiros,

como referencial pedagógico para professores da educação básica, tem como finalidade a construção de novos entendimentos sobre o Cerrado, possibilitando a reflexão sobre nosso posicionamento diante do meio ambiente, para que o mesmo não seja visto como uma reserva de recursos à disposição de uma sociedade de consumo e, muito menos, subordinado a uma pretensa centralidade humana no planeta. Além disso, pretendemos apresentar outras possibilidades de ocupação deste Bioma-Território, que privilegiem o posicionamento de interdependência em contraposição às noções utilitárias e colonizadoras defendidas pelo discurso hegemônico das elites agroindustriais.

CAPÍTULO 3. A VIVÊNCIA GERAIZEIRA COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

3.1 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA NO AMBIENTE ESCOLAR

A educação ambiental crítica está, dessa forma, impregnada da utopia de mudar radicalmente as relações que conhecemos hoje, sejam elas entre a humanidade, sejam elas entre a humanidade e a natureza.

Marcos Reigota, 2009

A apresentação da Educação Ambiental sob um viés crítico-social é fundamental para o entendimento dos objetivos desta pesquisa junto aos professores da Escola Classe Ipê e do Centro de Ensino Fundamental 403. O desafio de apresentar aos professores e, conseqüentemente, aos estudantes a necessidade de reflexão e debate sobre o nosso posicionamento diante do meio ambiente é muito grande, uma vez que o modo de vida baseado no consumismo, na exposição e no imediatismo faz com que as pessoas procurem posições de *status* social por meio de critérios relacionados à posse e ao consumo de bens, reforçando uma postura de centralidade do ser humano em relação aos recursos naturais. A desconstrução desses valores é uma tarefa urgente, porém, difícil, e a apresentação de referenciais da educação ambiental crítica é fundamental para que se inicie esse debate nas escolas, com o intuito de possibilitar a reflexão sobre a nossa postura diante dos problemas ambientais.

Os estudos sobre a relação do ser humano com o meio ambiente possibilitaram o surgimento de diversas percepções ambientais ao longo da história, uma vez que a educação ambiental se originou de “um campo plural e diferenciado que reunia contribuições de diversas disciplinas científicas, matrizes filosóficas, posições político-pedagógicas, atores e movimentos sociais” (LIMA, 2009, p. 147). Como resultado dessas discussões entre ambientalistas, educadores, economistas, geógrafos, biólogos, historiadores e outros, surgiram várias vertentes de pensamento e atuação em Educação Ambiental, evidenciando a complexidade desse campo de saber e dos olhares sobre o meio ambiente em razão diferentes referenciais, pois as formas de manifestação da ampliação do capital sobre o meio ambiente ocorrem com intensidades e estratégias variadas. Sobre essa variedade de vertentes em educação ambiental, inferiram Layrargues e Lima (2014, p. 28):

Com a intenção de representar a realidade com maior fidelidade, foram criadas novas denominações para diferenciar essa prática educativa, que já continha em seu nome uma adjetivação qualificadora: o ambiental. Nesse sentido, a análise identificou Educações Ambientais com várias denominações: Humanista, Conservacionista, Sistêmica, Problematizadora, Naturalista, Científica, Moral,

Biorregionalista, da Sustentabilidade, Crítica, Etnográfica, Feminista, entre outras possibilidades nos contextos nacionais e internacionais (...).

A abordagem crítica em educação ambiental apresentada neste trabalho se justifica pelo fato de o Cerrado estar inserido em um contexto internacional de fornecimento de insumos e haver pouco debate sobre isso nos livros didáticos, nos projetos políticos pedagógicos e nos currículos escolares. O discurso do Cerrado atrelado ao desenvolvimento das atividades agroindustriais é idealizado nas mídias, com a construção da ideia de uma agricultura “*pop*”, e a discussão sobre Educação Ambiental nas escolas não leva em consideração os aspectos do modelo capitalista e do papel do Cerrado na economia global. A reflexão sobre este modelo econômico que consolida o consumismo e a concentração de riquezas se faz necessária no ambiente escolar, para que se construa uma cidadania ambiental²³ capaz de compreender os motivos estruturais da destruição do Cerrado e propor mudanças nesse contexto.

Neste sentido, apresentar o Cerrado como um Bioma-Território que vem sendo apropriado pelas forças econômicas ligadas à rede agroindustrial para a produção de *commodities* e relacionar essa apropriação a questão da “concentração de consumo dos recursos naturais e das riquezas provocadas pelo modelo capitalista de desenvolvimento nos países industrializados” (REIGOTA, 2009, p. 12) é fundamental para a construção de um olhar crítico, no ambiente escolar, sobre os problemas que atingem o Cerrado.

O debate a respeito dos povos tradicionais do Cerrado, em especial os povos geraizeiros, tem relevância para o entendimento de que a degradação levada a cabo no Cerrado não é resultado de uma tendência humana para a destruição, ou de questões conjunturais, mas sim de um modelo estrutural de ocupação destinado a atender demandas da dinâmica do capital no mercado internacional. Com isso, entendemos que são perspectivas diferentes de relacionamento com o meio ambiente e, por isso, não podemos associar, de maneira generalizada, a devastação do Cerrado com a presença humana:

Assistimos e continuamos a observar, nos debates e discursos ambientais, afirmações genéricas e abstratas que apontam “o homem como o grande adversário da natureza” ou que mencionam as “ações antrópicas” como responsáveis pela crise ambiental. Em sentido genérico e coloquial, não estão incorretas, mas carecem de precisão, aprofundamento e crítica e acabam contribuindo para formar uma representação simplista do problema. (LIMA, 2009, p. 153).

²³ Segundo Lima (2009), a noção de cidadania ambiental, junto com a interdisciplinaridade e a democracia participativa nas escolas, é fundamental para o desenvolvimento de uma educação ambiental crítica.

Para melhor embasamento deste debate, entendendo que existem importantes experiências entre ser humano e meio ambiente, na perspectiva da conservação, propomos a apresentação das vivências geraizeiras por meio das obras “Saberes Ambientais do Cerrado” (2016) e “Saberes dos povos do cerrado e biodiversidade” (2020) (Figura 04) aos professores da Escola Classe Ipê e do Centro de Ensino Fundamental 403, como embasamento de atividades pedagógicas e contextualização de um cenário que necessita, de maneira urgente, de práticas de conservação do meio ambiente e do fomento de uma educação ambiental crítica no âmbito escolar.

As obras em questão trazem experiências sobre a realidade de populações geraizeiras e os desafios impostos a essas populações tradicionais para manter vivo seu patrimônio cultural e seu modo de vida. Com a apresentação das referidas obras, quisemos mostrar a relevância do viés de relacionamento dos povos geraizeiros com o Cerrado, baseado na noção de interdependência e na integração do ser humano à natureza, em contraposição ao posicionamento de centralidade humana e da subjugação da natureza para sustentação de uma sociedade de consumo, como se a mesma fosse um estoque ilimitado de recursos à disposição de um modelo econômico que pode ser regulada pelos interesses do capital sem que haja consequências para a sustentação das diversas formas de vida, pois “as atividades humanas não podem ser interpretadas unicamente dentro do quadro de referência do desenvolvimento” (SAUVÉ, 2005, p. 320); e, em razão disso, a desconstrução desta “noção antropocêntrica é um dos princípios éticos da educação ambiental” (REIGOTA, 2009, p. 16):

O ser humano contemporâneo vive profundas dicotomias. Dificilmente se considera um elemento da natureza, mas um ser à parte, como um observador e/ou explorador dela. Esse distanciamento da humanidade em relação à natureza fundamenta as ações humanas tidas como racionais, mas cujas graves consequências exigem, neste início de século, respostas pedagógicas e políticas concretas para acabar com o domínio do antropocentrismo (argumento de que o ser humano é o ser vivo mais importante do universo e que todos os outros seres vivos têm a única finalidade de servi-lo). (*Ibid.* p. 16).

Na obra “Saberes Ambientais do Cerrado”, elaborada pelos professores Valney Dias Rigonato e Mário Alberto dos Santos, da Universidade Federal do Oeste da Bahia (UFOB), os saberes dos povos geraizeiros foram reunidos por meio de atividades pedagógicas propostas pelos pesquisadores à comunidade geraizeira da região de “Ponte de Mateus”, representada por professores, estudantes e membros da comunidade escolar da Escola Municipal Ovídio Francelino de Souza, no município de São Desidério:

Com o propósito de dialogar com os adolescentes e jovens a partir da valorização dos saberes tradicionais ambientais que permeiam os modos de vida das comunidades tradicionais agroextrativistas do baixo vale do Rio Guará, as ações desse projeto concentraram-se na Escola Municipal Ovídio Francelino de Souza (...). (RIGONATO; SANTOS, 2016, p. 14).

O município de São Desidério está situado na mesorregião do Extremo Oeste Baiano, e inserido no território do Matopiba, ou seja, na nova fronteira agrícola que avança sobre o Cerrado e, por isso, figura como uma das cidades que mais destrói a cobertura original deste Bioma-Território para a produção de soja. No ano de 2022, São Desidério foi a segunda cidade brasileira que mais desmatou áreas de Cerrado, com a devastação de 17.187 hectares (IPAM, 2023), evidenciando a expansão agroindustrial na região do Matopiba, que se configura como importante área de conversão do Cerrado em monocultura de soja. O histórico de avanço destas atividades econômicas sobre o Cerrado nesta cidade tem registros no início da década de 1980, quando a Comissão Diocesana da Pastoral da Terra passou a oferecer apoio aos povos geraizeiros diante do avanço da grilagem de terras.

Figura 4 – Capas dos livros Saberes Ambientais do Cerrado (2016) e saberes dos povos do cerrado e biodiversidade (2020)



Fonte: <https://campanhacerrado.org.br/saberespovoscerrado>. Imagens organizadas pelo autor.

O livro “Saberes Ambientais do Cerrado” foi construído a partir de uma parceria entre os pesquisadores citados e a Agência 10envolvimento, que acompanha os povos geraizeiros no oeste da Bahia desde 2008:

No ano de 2008, a Agência 10envolvimento – inserida na Pastoral Social da Diocese de Barreiras – começou um trabalho de acompanhamento das comunidades na região de “Ponte de Mateus”. O projeto, chamado Veredas Vivas, visava valorizar e impulsionar o modo geraizeiro de conviver com o Cerrado. (RIGONATO; SANTOS, 2016 p. 12).

Esta parceria, fortalecida pelo projeto Veredas Vivas²⁴, possibilitou a construção de um projeto educacional na Escola Municipal Ovídio Francelino de Souza, também conhecida como escola da “Ponte de Mateus”, por estar situada em uma região com esta nomenclatura na Bacia do Rio Guará, no município de São Desidério. O projeto contou, ainda, com o apoio do Fundo Estadual de Recursos para o Meio Ambiente (FERFA), da Bahia, que viabilizou sua execução (RIGONATO; SANTOS, 2016). Esse trajeto possibilitou a construção de um projeto de pesquisa a respeito do desenvolvimento de metodologias e materiais pedagógicos sobre saberes ambientais do Cerrado, tendo como principal referência as experiências dos membros da comunidade escolar na região, reforçando a ideia de que o lugar onde se vive é o primeiro espaço para a construção de uma responsabilidade ambiental, onde aprendemos a guardar, conviver e retirar o necessário para a nossa sobrevivência (SAUVÉ, 2005). Para reunir essas experiências, os pesquisadores convidaram os membros da comunidade escolar a participarem do desenvolvimento do projeto a partir de três eixos: “as paisagens e os lugares; os saberes e os fazeres por meio das brincadeiras, tradições e crenças, e os produtos da sociobiodiversidade.” (RIGONATO; SANTOS, 2016, p. 23).

A abordagem proposta pela obra em questão tem dois aspectos importantes, pois, em primeiro lugar, deu voz a uma comunidade abandonada pelo poder público e marginalizada pelo discurso do desenvolvimento, além de superar a visão meramente descritiva do Cerrado e sua fitofisionomia, pois leva em consideração a produção de saberes dos povos geraizeiros, a interação desses povos com o Bioma-Território e a importância da presença desses povos tradicionais em territórios de Cerrado. Esse processo de valorização das populações tradicionais e de práticas que ajudem a conservar o Cerrado pode ser fortalecido pela educação ambiental:

As práticas de educação ambiental são essenciais para a contribuição da conservação da natureza em áreas do Cerrado no Oeste da Bahia, pois têm nos processos e

²⁴ O Projeto Veredas Sempre Vivas é desenvolvido pela Secretaria de Meio Ambiente e Turismo (SEMATUR) de São Desidério e realiza ações em comunidades rurais do município. O objetivo do projeto é resgatar a cultura do Capim Dourado e do Buriti em São Desidério por meio da elaboração de um Plano de Manejo que já está em construção. Pesquisas, estudos e levantamentos estão sendo realizados visando à construção de leis municipais para assegurar o extrativismo vegetal em nas veredas da região de forma sustentável pautada nos princípios de educação ambiental. (SEMATUR, 2023, s/p.).

estratégias para a sensibilização a respeito do valor dessas paisagens e dos povos geraizeiros, sua maior contribuição. (*Ibid.*, p. 42).

O livro “Saberes dos povos do cerrado e biodiversidade” é resultado de uma série de encontros virtuais, promovidos pela Campanha em Defesa do Cerrado, durante a Pandemia de COVID-19²⁵. No total, foram nove (09) encontros virtuais entre pesquisadores, movimentos sociais, conselhos e associações de povos tradicionais com o objetivo de “propiciar um lugar de escuta dos representantes dos diversos povos e comunidades do Cerrado” (SANTOS; LOPES, 2020, p. 6), para tornar público o conjunto de experiências de convivência destes povos com o Cerrado e promover reflexões sobre a vulnerabilidade dos povos tradicionais diante das forças econômicas que operam neste Bioma-Território. Esses encontros foram transmitidos pela plataforma da campanha e pelo canal do Observatório de Olho nos Ruralistas²⁶, com o objetivo de dar maior alcance ao conteúdo dos debates. Além disto, cada encontro originou um artigo que foi publicado, por meio de uma série especial, no *site* do *Le Monde diplomatique online* e a compilação destes artigos foi o ponto de partida para a criação do livro.

Na referida obra, as organizadoras Diana Aguiar Orrico Santos, professora da Universidade Federal da Bahia (UFBA), e Helena Rodrigues Lopes, pesquisadora vinculada à Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), procuraram dar ênfase às características e ao cotidiano dos povos tradicionais nas suas histórias de luta para a conservação do Cerrado e a perpetuação de suas culturas. Para atender aos objetivos propostos nesta dissertação, daremos prioridade ao capítulo da referida obra que trata, especificamente, de questões relativas aos povos geraizeiros no oeste da Bahia e no norte de Minas Gerais. Este capítulo é intitulado “A vida entre as chapadas e os vales: Comunidades

²⁵ “A COVID-19, infecção respiratória aguda causada pelo coronavírus SARS-CoV-2, é potencialmente grave, de elevada transmissibilidade e de distribuição global. No mundo, cerca de 440 milhões de pessoas contraíram a doença, resultando em 5 milhões de óbitos até 3 de março de 2022. O Brasil superou a marca de 650 mil óbitos pela doença, e contabilizou 28 milhões de casos positivos. Até a mesma data, 155 milhões de pessoas receberam duas doses ou dose única contra a covid-19 no país, o que equivale a cerca de 72,3% da população”. (SCIELO EM PERSPECTIVA, 2022. Disponível em: <https://pressreleases.scielo.org/blog/2022/03/18/impacto-da-pandemia-de-covid-19-no-brasil-identificacao-de-municipios/#.ZHsSMSjMIdU> Acesso em: 30 mai. 2023).

²⁶ “De Olho nos Ruralistas é um observatório do agronegócio no Brasil. De seus impactos sociais e ambientais. Do desmatamento à expulsão de camponeses, da comida com agrotóxicos à violação de direitos dos povos indígenas. Fundado em 2016, enquanto *site*, e formalizado como associação em 2017, o Observatório é coordenado pelo jornalista Alceu Luis Castilho, autor de “O Protegido – Por que o país ignora as terras de FHC” (Autonomia Literária, 2019) e “Partido da Terra – como os políticos conquistam o território brasileiro?” (Contexto, 2012)”. (DE OLHO NOS RURALISTAS, 2023. Disponível em: <https://deolhonosruralistas.com.br/quem-somos/> Acesso em: 12 jan. 2023).

Geraizeiras, Fechos de Pasto e Apanhadoras de Flores Sempre Viva” (GONÇALVES *et al*, 2020), e fornece importantes informações sobre a vida e a luta dos povos geraizeiros.

Por esta razão, a referida obra foi utilizada na pesquisa como suporte pedagógico para que os professores da educação básica tenham contato com a cultura dos povos geraizeiros e utilizem este subsídio nas atividades pedagógicas. Esse contato possibilita a compreensão da importância da presença dos povos geraizeiros no Cerrado, bem como a dimensão da luta desses povos para a conservação deste Bioma-Território:

Dos cerrados mais próximos às divisas da Bahia com os estados de Goiás, Tocantins e Piauí, muito foi desmatado, na escala dos milhões de hectares, para dar lugar à soja, ao milho e ao algodão do agronegócio. Os cerrados nativos na região, atualmente, coincidem com as áreas dos fechos de pasto e ocupadas pelos geraizeiros, em geral, nos vales e cursos médios dos rios que formam as três bacias do oeste baiano – Grande, Corrente e Carinhanha. (*Ibid.*, p. 35-36).

Esta perspectiva de que a presença dos povos geraizeiros no Cerrado é fundamental para a sua conservação norteia este trabalho e, encontra, nas duas obras escolhidas, suporte para a apresentação do modo de vida tradicional geraizeiro aos professores da Escola Classe Ipê e do Centro de Ensino Fundamental 403. Diante do recente cenário de silenciamento das causas ambientais e do fortalecimento das narrativas da rede agroindustrial, que reforçam a imagem da agricultura *pop* e de uma suposta necessidade econômica de colonizar o Cerrado e sua gente, as iniciativas pedagógicas com o viés crítico em educação ambiental são possibilidades de reversão da lógica utilitarista e consumista que se impõe sobre este Bioma-Território e as pessoas que dele dependem.

Isso é possível, pois, o posicionamento crítico em Educação Ambiental propõe um debate que vai além de apresentações simplistas e reduzidas do Cerrado, que ocorrem em muitos materiais didáticos e práticas pedagógicas e, por isso, “podem-se considerar como críticas todas as pedagogias divergentes da prática educativa tradicional” (LIMA, 2009, p. 148), afinal, a construção do olhar crítico em educação ambiental precisa ir além da questão informativa e descritiva para apresentar questionamentos ao ordenamento social, político e econômico como fundamentais para a proposição de novas estruturas de gestão do Cerrado:

Ou seja, o processo educativo não é um processo neutro e objetivo, destituído de valores, interesses e ideologias. Ao contrário, é uma construção social repleta de subjetividade, de escolhas valorativas e de vontades políticas dotado de uma especial relevância social por sua capacidade de reproduzir ou transformar a ordem social. (*Ibid.*, p. 152).

Com isso, é necessário que seja apresentado aos professores e estudantes o aspecto amplo e complexo das questões ambientais, para que se desenvolvam olhares críticos sobre o isolamento do debate da educação ambiental nas escolas em algumas disciplinas, como Ciências e Geografia, bem como na concentração deste debate em torno de aspectos de identificação de paisagens e espécies, do restrito aspecto da informação, em detrimento da discussão a respeito das causas dos problemas ambientais, sobretudo daquelas relacionadas às questões de interesse político-econômico:

Essa dissociação entre os aspectos biológicos/ecológicos e os aspectos políticos e sociais da crise ambiental é um dos argumentos centrais da EA crítica que, partindo de outro diagnóstico, destacava o caráter estrutural e civilizatório da crise ambiental e a necessidade de respostas transformadoras tanto políticas quanto éticas da questão. (*Ibid.*, p. 153).

A proposta de mudança de olhar sobre o Cerrado tem, na escola, um lugar central de desenvolvimento, uma vez que alcança públicos de faixa etária e realidade social distintos. Com em relação aos estudantes, encontra um público em idade de construção de valores e visões de mundo, possibilitando a formação de novos olhares ambientais que caminham na direção da ampliação de nossas responsabilidades, pois a educação ambiental crítica “inova também ao abordar o direito à vida e a um ambiente saudável como uma questão de cidadania” (*Ibid.*, p. 153/154).

Este cenário abre espaço para a reflexão do nosso papel diante dos biomas, apontando possibilidades de convivência e de construção de uma cidadania ambiental capaz de promover mudanças de hábitos e posicionamentos políticos, no intuito de pressionar o poder público em prol de ações que privilegiem o bem estar coletivo, que é indissociável de uma relação não predatória entre ser humano e meio ambiente. Para tanto, é necessário que as pessoas se entendam como parte do Cerrado, e não como entidades superiores, e percebam que os efeitos da devastação das comunidades tradicionais e do Cerrado já se convertem em eventos climáticos que assolam as cidades, como: estiagens prolongadas; escassez no fornecimento de água para a população; chuvas concentradas em períodos cada vez mais curtos, possibilitando enchentes; aumento da temperatura, entre outros.

Por isso, o discurso de desenvolvimento no Cerrado precisa ser confrontado por uma visão crítica, pois esse modelo de ocupação atende aos anseios de elites econômicas nacionais e internacionais enquanto acumula uma trajetória de destruição e perdas de difícil reparação para à sociedade. Este viés desenvolvimentista, resultado de escolhas governamentais

associadas à pressão pela ampliação de capital, vulnerabiliza o Cerrado na sua manifestação natural e nas diversas manifestações culturais que ali existem em condição de interdependência, conforme inferência de Chaveiro (2020, p. 13.):

Convém observar ainda que a internacionalização da economia do Cerrado, por meio da leitura das áreas ocupadas e dos tipos de cultura e produção, gerou o monopólio como produto direto das monoculturas. Essas, por sua vez, representam a concentração de terras e a concentração de capital, bem como o controle do processo produtivo. Na mesma esteira eclode a intoxicação do solo e das águas; a extinção de espécies, o desmatamento e a expropriação de camponeses (...).

A percepção deste problema ambiental do desenvolvimentismo no Cerrado, por meio de discussões a respeito dos reais beneficiários deste modelo de ocupação e das consequências da devastação deste Bioma-Território para a sociedade, pode reduzir a noção de distanciamento entre as pessoas que vivem nas cidades e os povos tradicionais do Cerrado, que vivem no campo, uma vez que existe uma relação de causa e consequência envolvendo populações rurais e urbanas, que são atingidas pelos efeitos desta devastação. Esta dinâmica pode estar relacionada a diversos fatores como aos eventos extremos relacionados ao clima ou mesmo no impacto do crescimento urbano desordenado para acomodar pessoas oriundas do meio rural, algumas, inclusive, que foram forçadas a sair de seus lugares para dar espaço ao processo de avanço das monoculturas e pastagens no campo. Isto é importante para que se questione, em sala de aula, a dicotomia campo/cidade e rural/urbano, como se estes lugares não tivessem relações de interdependência e, até mesmo, de proximidade.

Com isso, é possível construir um entendimento de contiguidade entre as pessoas do campo e da cidade, com o objetivo de criar uma rede de proteção baseada em informações e posicionamentos, com a intenção de fortalecer as ideias voltadas para o bem estar comum e para a coletividade. Este processo é fundamental para o reconhecimento da importância dos saberes tradicionais, já que não existe defesa do Cerrado sem a defesa dos territórios do Cerrado, onde os povos geraizeiros conservam essa rica biodiversidade por meio de seus vieses de relacionamento com o meio ambiente (SANTOS; LOPES, 2020).

3.2 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CENTRO DE ENSINO FUNDAMENTAL 403 DE SANTA MARIA E NA ESCOLA CLASSE IPÊ

Para compreender a maneira como as práticas pedagógicas em educação ambiental são desenvolvidas nas escolas selecionadas para a pesquisa, fizemos uma análise dos projetos políticos pedagógicos, das exposições com temáticas ambientais realizadas nas escolas, bem

como dos resultados da aplicação de formulários e entrevistas junto aos professores do Centro de Ensino fundamental 403 de Santa Maria e da Escola Classe Ipê. Destacamos que este trabalho junto às escolas teve como objetivo a compreensão dos olhares das unidades escolares em relação às atividades que envolvem Educação Ambiental e conservação do Cerrado, para propor, em conjunto com gestão escolar e professores, o desenvolvimento de um olhar crítico sobre a educação ambiental partindo da realidade de cada escola:

Uma primeira etapa de educação ambiental consiste em explorar e redescobrir o lugar em que se vive, ou seja, o “aqui e agora” das realidades cotidianas, com um olhar renovado ao mesmo tempo apreciativo e crítico trata-se também de redefinir-se a si mesmo e de definir o próprio grupo social com respeito às relações que se mantêm com o lugar em que se vive. (SAUVÉ, 2005, p. 318).

O fato de as escolas estarem em espaços diferentes, uma em área conservada de Cerrado e outra em área de Cerrado fragmentado, ou seja, em ambiente urbano, pode influenciar nas decisões a respeito das prioridades nos Projetos Políticos Pedagógicos e, como consequência, na orientação e planejamento pedagógico dos docentes em relação às prioridades que devem ser dadas nos projetos bimestrais, nas dinâmicas em sala de aula e nas diversas formas de avaliação no que diz respeito ao Cerrado e a educação ambiental. Em razão disto é importante que se apresentem os contextos de cada ambiente escolar, ressaltando as escolhas e prioridades de cada comunidade, para melhor compreensão da participação e do posicionamento dos docentes nesta pesquisa e como isto pode se refletir na análise dos resultados da mesma.

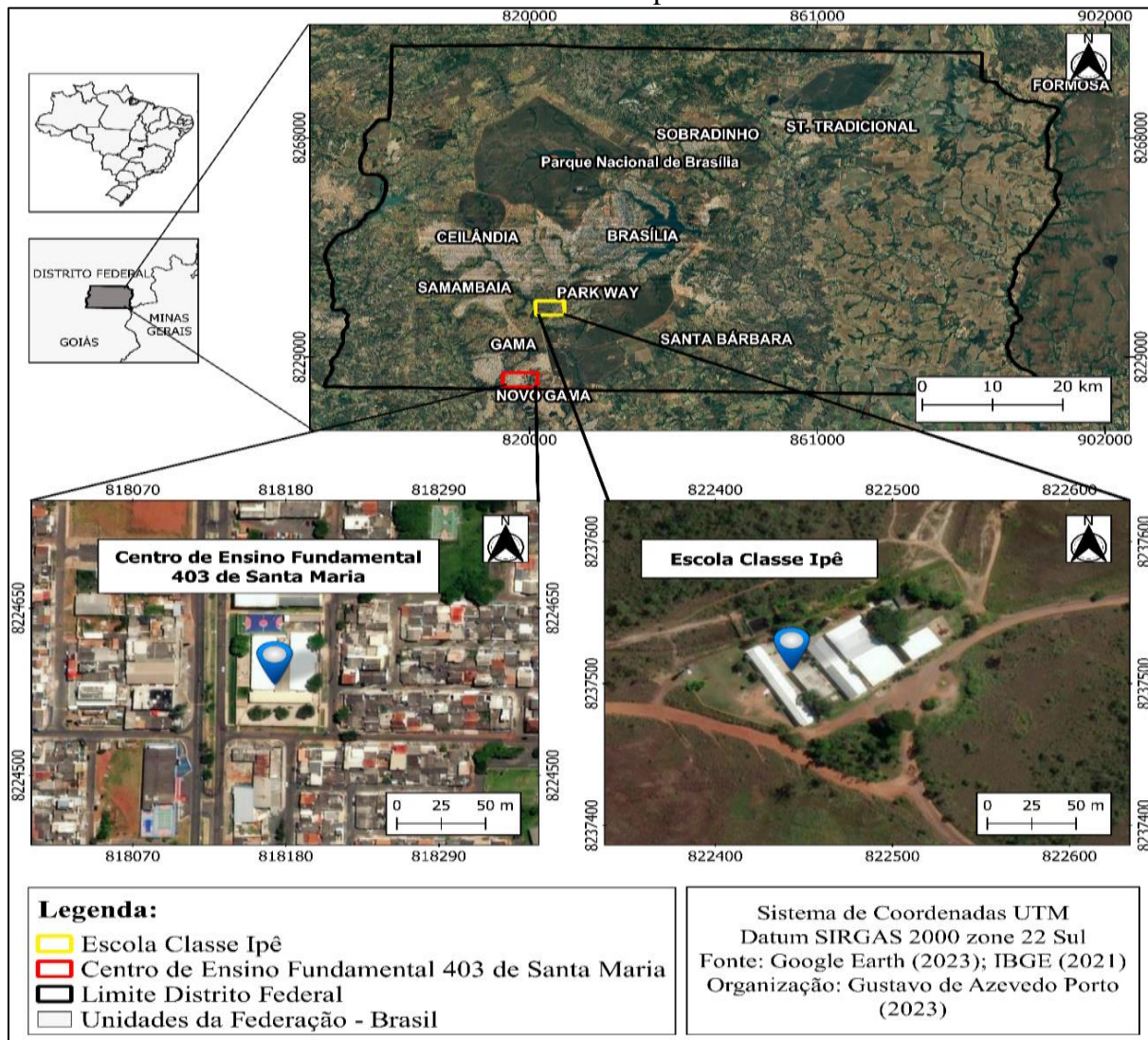
Os lugares nos quais as escolas se situam têm relevância para o desenvolvimento deste estudo, pois as características de um ambiente conservado de Cerrado de um lado e do outro uma região urbana próxima a uma invasão com crescimento desordenado impactam as ações das duas escolas no que diz respeito ao entendimento dos hábitos locais e das diferentes demandas da comunidade escolar. Além disto, existem influências relativas à percepção visual e auditiva dos docentes e discentes, à dinâmica de deslocamento dos estudantes e suas famílias e, sobretudo, aos olhares que são construídos coletivamente em relação ao Cerrado e os problemas atuais que o afetam.

3.2.1 O contexto do Centro de Ensino Fundamental 403

O Centro de Ensino Fundamental 403 de Santa Maria é uma escola situada em ambiente urbano, mais precisamente na Região Administrativa de Santa Maria (Região

Administrativa XVIII do Distrito Federal), que foi inaugurada em 10 de fevereiro de 1993, por meio do decreto nº 14.604, do referido ano (DISTRITO FEDERAL 2021a, s/p.). A escola se situa na parte sul da Região Administrativa, também conhecida como Santa Maria Sul, e está próxima ao terminal rodoviário sul de Santa Maria e ao município de Novo Gama, logo, área de divisa com o estado de Goiás. Por se localizar em um ambiente predominantemente urbano e em uma das regiões administrativas do Distrito Federal próximas do entorno do Distrito Federal, a escola recebe estudantes de outras cidades, como Novo Gama - GO e Valparaíso - GO.

Figura 05. Mapa de localização do Centro de Ensino Fundamental 403 de Santa Maria e da Escola Classe Ipê.



Fonte: INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. Base Cartográfica – Municípios. Brasília. 2021. Disponível em: <http://www.sieg.go.gov.br/siegdwnloads/>. Acesso em: 20 mar. 2023.

O Centro de Ensino Fundamental é mantido pela Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal e foi fundado em 07 de agosto de 1995, conforme resolução nº 5267 de 30 de novembro de 1995 (DISTRITO FEDERAL, 2021b, p.7), sendo a segunda escola construída em Santa Maria Sul. É importante ressaltar que na época de sua construção a escola era um dos poucos equipamentos públicos da região e referência para os moradores da localidade, já que “a escola como espaço social, era o único que existia nas proximidades e atendia a comunidade local, sendo cedido, algumas vezes, para eventos religiosos, festas de aniversários, casamentos, reuniões comunitárias, cursos etc.” (DISTRITO FEDERAL, 2021b, p.8). Em razão da Pandemia de COVID-19, a escola precisou adaptar sua rotina pedagógica para atividades remotas, conforme decreto nº 40.509, de 11 de março de 2020, que prorrogou a suspensão das atividades presenciais nas escolas do Distrito Federal e, até a data de publicação do Projeto Político Pedagógico, a escola seguia sem previsão de atividades presenciais.

Atualmente, a escola atende 694 estudantes da Educação Infantil (1º e 2º períodos) e dos anos iniciais do Ensino Fundamental (1º ao 5º ano), tendo como principal público os moradores do Condomínio Porto Rico, que é uma área de urbanização recente em processo de regularização e considerada uma área de vulnerabilidade social, pois, na seção referente ao Condomínio Porto Rico, no *site* da Secretaria de Estado de Obras do Distrito Federal (SODF), há seguinte informação: “O investimento em urbanização das regiões mais carentes do Distrito Federal é uma prioridade do Governo de Brasília” (DISTRITO FEDERAL, 2018b, s/p.).

A referida escola apresenta uma boa estrutura para o atendimento aos estudantes (Quadro 04), contando com 16 salas de aulas que comportam 32 turmas, divididas entre os turnos matutino e vespertino. Além das salas de aula, a escola conta com outras dependências, como cozinha, sala de leitura, sala de informática, sala de reuniões com *data show* e lousa interativa, sala de professores, pátio coberto com mesa de jogos, lavabos para os estudantes na entrada principal e no pátio, quadra coberta, banheiros para estudantes e servidores, sala para o atendimento do Serviço Especializado de Apoio à Aprendizagem (SEAA) e para a orientação educacional (OE). Segundo informações do projeto Político Pedagógico, referentes ao ano de 2021, a escola é organizada da seguinte maneira:

A escola atende 694 alunos, entre eles, 29 tem necessidades especiais, e 11 com transtornos funcionais. Estes estão distribuídos em 32 turmas, organizadas da seguinte forma: 11 classes comum, 05 classes comum inclusiva e 16 classes de integração inversa. (DISTRITO FEDERAL, 2021, p. 8 -9).

Quadro 04 – Estrutura física para atendimento ao público do Centro de Ensino Fundamental 403 de Santa Maria.

| Dependências | Quantidade |
|---|-------------------|
| Salas de aula | 16 |
| Sala de reuniões / multimídia | 01 |
| Sala de informática | 01 |
| Sala de leitura | 01 |
| Sala de professores | 01 |
| Sala da Gestão | 01 |
| Sala da secretaria | 01 |
| Sala de Apoio à Aprendizagem e Orientação Educacional | 01 |
| Cozinha | 01 |
| Quadra coberta | 01 |
| Área de lazer para estudantes | 01 |
| Lavabos para os estudantes | 02 |
| Banheiros para os estudantes | 02 |
| Banheiros para os servidores | 02 |

Fonte: Projeto Político Pedagógico do Centro de Ensino Fundamental 403 de Santa Maria (DISTRITO FEDERAL, 2021). Quadro organizado pelo autor, 2023.

A escola conta, ainda, com serviços terceirizados de vigilância, limpeza e merenda escolar para atendimento aos estudantes nos turnos matutino e vespertino. Além disto, possui grupo gestor eleito e uma sala de secretaria para registro das atividades pedagógicas, bem como um setor para registro das atividades administrativas e de pessoal. Esta breve descrição indica que a escola possui ambiente organizado e propício para o desenvolvimento de atividades pedagógicas com qualidade, o que pode potencializar projetos relativos ao fortalecimento da cidadania e do acolhimento à comunidade escolar. Além disto, a estrutura da escola também pode ser utilizada para a elaboração de projetos voltados para os problemas imediatos da comunidade sem abrir mão da apresentação dos problemas ambientais e da expansão urbana desordenada que atingem os moradores locais, com um olhar crítico sobre o atual modelo de ocupação do Cerrado pelas diversas forças econômicas e sobre a política urbana levada a cabo pelo Governo do Distrito Federal nas Regiões Administrativas e seus efeitos na vida das pessoas.

Figura 06 – Fachada do Centro de Ensino Fundamental 403



Fonte: Porto, fev. 2023.

Figura 07 – Lavabos do Centro de Ensino Fundamental 403



Fonte: Porto, fev. 2023.

Figura 08 - Pátios de entrada para as salas de aula e área de jogos



Fonte: Porto, fev. 2023.

Figura 09 – Sala de reuniões



Fonte: Porto, fev. 2023.

Segundo informações do Projeto Político Pedagógico da referida escola, uma das suas atribuições é a de oportunizar aos estudantes a condição de “assumir integralmente sua cidadania com perspectiva de um futuro diferente do atual” (DISTRITO FEDERAL, 2021, p. 9), porém, no referido Projeto Político Pedagógico, existem poucas referências de termos relacionados à educação ambiental, evidenciando que o conceito de cidadania apresentado no documento citado não leva em consideração o direito a um meio ambiente equilibrado e, muito menos, a possibilidade de se construir uma relação de respeito e interdependência com o Cerrado. Ao longo do texto deste Projeto Político Pedagógico encontramos poucas ocorrências, como veremos no quadro abaixo, de termos relacionados ao meio ambiente, e algumas destas ocorrências estão relacionadas ao termo “sustentabilidade”.

Com relação à presença do termo “sustentabilidade” no Projeto Político Pedagógico, não se verificou um aprofundamento ou discussão a respeito deste termo e, tampouco, alguma relação com a realidade do Cerrado. É importante ressaltar que nesta pesquisa o conceito de sustentabilidade não foi utilizado porque, muitas vezes, o mesmo é associado à ideia de desenvolvimento sustentável, que considera o meio ambiente como um reservatório de recursos que podem ser explorados (SAUVÉ, 2005) em nome de uma pretensa utilização racional dos recursos naturais. A respeito desta relação entre o conceito de sustentabilidade e educação, inferiu Lucie Sauvé (2005, p. 320):

A concepção utilitarista da educação e a representação “recursista” do meio ambiente, adotada pela “educação para o desenvolvimento sustentável”, mostram-se nitidamente reducionistas com respeito a uma educação fundamental preocupada em otimizar a teia de relações entre as pessoas, o grupo social a que pertencem e o meio

ambiente. A relação com o mundo não pode ficar limitada a uma dinâmica de “gestão de recursos”; as atividades humanas não podem ser interpretadas unicamente dentro do quadro de referência do “desenvolvimento”, utilizando exageradamente a linguagem da sustentabilidade (...).

A análise feita no projeto Político Pedagógico do Centro de Ensino Fundamental 403 de Santa Maria evidenciou a pouca utilização de termos relacionados à educação ambiental e ao Cerrado. Este documento é a referência do posicionamento da escola diante de diversos assuntos do âmbito educacional, possui 122 páginas e se configura como referência pública para quem pretende compreender as atividades desenvolvidas naquela unidade de ensino. No que diz respeito à ocorrência de termos relacionados às temáticas ambientais no referido documento, foi constatada a ausência ou a pouca utilização de algumas palavras também pesquisadas no Currículo em Movimento da Educação Básica do Distrito Federal, como: Ambiental, natureza, meio ambiente, Cerrado, povos tradicionais, saberes e conhecimentos tradicionais, entre outros. No quadro abaixo, seguem os termos selecionados que foram pesquisados no documento, a quantidade de ocorrências e algumas frases que foram encontradas no texto.

Quadro 05 – Termos, frases e ocorrências relacionadas à temática ambiental no Projeto Político Pedagógico do Centro de Ensino Fundamental 403 de Santa Maria.

| Termos pesquisados | Quantidade de ocorrências | Exemplos de frase |
|---------------------------|----------------------------------|--|
| Natureza | 01 | Realização de pequenas tarefas do cotidiano que envolvam ações de cooperação, solidariedade e ajuda na relação com os outros e com a natureza (p. 91). |
| Meio ambiente | 01 | Todos os projetos desenvolvidos na escola direcionam o corpo docente, os discentes, e toda a comunidade escolar para a inclusão e o acesso aos bens culturais e do conhecimento e estão a serviço da diversidade, da democracia, da valorização da vida, do sujeito do meio ambiente e da promoção da paz (p. 65). |

Fonte: Projeto Político Pedagógico do Centro de Ensino Fundamental 403 de Santa Maria (DISTRITO FEDERAL, 2021). Quadro organizado pelo autor, 2023.

A análise deste Projeto Político Pedagógico chamou atenção pelo fato de somente dois termos relacionados às temáticas ambientais terem sido encontrados: natureza e meio ambiente, com uma ocorrência cada. Levando em consideração que este documento é resultado de debates ocorridos na escola entre os membros da comunidade escolar, sugere-se que não houve interesse entre os docentes em inserir atividades voltadas para a temática da conservação do Cerrado e da educação ambiental. Os termos Cerrado e Educação Ambiental

não foram encontrados nenhuma vez, demonstrando que não há priorização, no referido documento, das temáticas ambientais. Este é um fato preocupante por se tratar de um documento de importante espaço público, que é a escola, situada em uma região de Cerrado, que foi fragmentada pelo crescimento urbano. A baixa ocorrência destes termos no projeto Político Pedagógico indica a ausência de discussões, entre os membros da comunidade escolar, sobre a importância da educação ambiental, pelo viés crítico, com vistas à conservação do Cerrado nas atividades pedagógicas da escola. Segundo Bizerril, alguns fatores podem influenciar o posicionamento de despreocupação das escolas com as questões ambientais e de conservação do Cerrado:

As razões principais apontadas pelos professores para a fraca atuação da escola em relação ao Cerrado são ligadas a lacunas na própria formação dos docentes e à abordagem dada pela mídia ao bioma. Além disso, a variedade de problemas enfrentados pelas comunidades, especialmente as mais carentes, e que devem ser contempladas pelas escolas, faz com que o Cerrado seja passado para um segundo plano de importância, dentre as metas da escola. (BIZERRIL, 2003, p. 29).

Ao relacionar a análise do Projeto Político pedagógico com o objetivo desta pesquisa no Centro de Ensino Fundamental 403 de Santa Maria, que é o de apresentar livros sobre os saberes tradicionais geraizeiros para o incremento de atividades pedagógicas com sobre a conservação do Cerrado, percebemos que existe um distanciamento dos objetivos do Projeto Político Pedagógico da escola em relação a um posicionamento crítico em educação ambiental, pois não há qualquer ocorrência de termos ou menções relacionadas à ocupação do Cerrado e suas consequências, bem como aos povos tradicionais do Cerrado, sobretudo os geraizeiros, no referido documento.

Durante as visitas realizadas nesta Unidade de Ensino para apresentar as obras de referência sobre os povos geraizeiros ou para realizar entrevistas com os docentes, foi possível fazer um levantamento de atividades pedagógicas e projetos que tiveram temáticas relacionadas à educação ambiental, entretanto, sem haver referência direta ao Cerrado. Estas atividades, realizadas na feira de ciências da escola, tiveram como resultado a apresentação de trabalhos dos estudantes sobre as árvores e plantas medicinais, porém, sem relacioná-las ao bioma local e ao potencial da flora medicinal da região, além de confecção de mudas e outros relacionados ao conceito de sustentabilidade, como é o caso da reciclagem (Figuras 10 e 11).

Este quadro aponta para a necessidade de inserir o Cerrado e os povos tradicionais nos debates pedagógicos com a comunidade escolar para que ações voltadas para a conservação deste Bioma-Território atendam ao princípio da interdisciplinaridade em educação ambiental,

ocorram de maneira regular no calendário da escola e estejam previstas no Projeto Político Pedagógico como práticas pedagógicas constantes nas atividades diárias de sala de aula e, também, nos diversos projetos que ocorrem na escola ao longo do ano letivo.

Figura 10 – Trabalho sobre ervas medicinais no Centro de Ensino Fundamental 403



Fonte: Acervo da Unidade de Ensino, 2022.

Figura 11 – Trabalho sobre reciclagem de papel no Centro de Ensino Fundamental 403



Fonte: Acervo da Unidade de Ensino, 2022.

3.2.2 O contexto da Escola Classe Ipê

A Escola Classe Ipê está situada na região Administrativa do Núcleo Bandeirante (Região Administrativa VIII), que é uma das áreas de habitação mais antigas do Distrito Federal. O Núcleo Bandeirante surgiu, em 1956, de uma aglomeração populacional conhecida como “Cidade Livre”, para abrigar os trabalhadores da construção civil que estavam ligados à construção de Brasília. Em 19 de janeiro de 1967, o Núcleo Bandeirante foi oficializado como

de cidade da Região Metropolitana de Brasília e teve o *status* alterado para Região Administrativa do Distrito Federal em 1989, por meio do Decreto nº 11.921 e pela Lei nº 49 do referido ano (DISTRITO FEDERAL, 2020).

A referida escola se encontra na categoria de Escola do Campo, conforme disposição da Portaria nº 419, de 20 de dezembro de 2018, que institui a Política de Educação Básica do Campo, da Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal (SEEDF). Um dos fatores que chamou a atenção desta escola para o desenvolvimento da pesquisa foi sua localização na Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE) Granja do Ipê, ou seja, em uma área de 1.143,82 hectares destinada à conservação do Cerrado, pois é integrante do Sistema Distrital de Unidades de Conservação da Natureza (SDUC), que é gerenciado pelo Instituto Brasília Ambiental (IBRAM), autarquia do Distrito Federal vinculada à Secretaria de Estado do Meio Ambiente (SEMA):

Criada em 1998, localizada entre o Setor de Mansões do ParkWay e o CAUB do Riacho Fundo, a ARIE Granja do Ipê é composta por diversas fitofisionomias do Bioma Cerrado, onde ainda podem ser encontradas espécies raras, endêmicas e ameaçadas de extinção. A rica biodiversidade de flora destaca-se pelos enormes jatobás e uma exuberante mata de galeria, que abriga exemplares de fauna cada vez mais raros, como tatu-bola, primatas e diversas espécies de aves. O local abriga as nascentes e cursos dos Córregos Capão Preto e Coqueiros e também preserva sítios arqueológicos pré-coloniais de alta relevância histórica (IBRAM, 2022, s/p.)

Segundo informações do Projeto Político Pedagógico, a referida escola foi construída em 1962 e mantida pela Presidência da República com o nome de Escola Dona Neném. Em 1966, a escola passou a integrar a rede pública de ensino do Distrito Federal com o nome de Escola Rural da Granja do Ipê, tendo seu nome alterado para Escola Classe Ipê no ano de 1977 e ampliado o atendimento em turno integral para os estudantes a partir de março de 1986 (DISTRITO FEDERAL, 2021c). Atualmente a Escola Classe Ipê faz parte do Projeto de Educação Integral em Tempo Integral (PROEITI), o que possibilita o atendimento aos estudantes por dez (10) horas diárias durante cinco (05) dias da semana.

São atendidos, na escola, estudantes dos anos iniciais do ensino fundamental (1º ao 5º ano) e a escola dispõe de 16 salas de aula para atividades em tempo integral para 16 turmas das 07h30 às 17h30. Além das salas de aula, a escola conta com áreas de desenvolvimento pedagógico como sala de produção de material pedagógico, sala de leitura, hortas horizontais e verticais, galinheiro, entre outros espaços e dependências (Figuras 12, 13 e 14). Ressaltamos, ainda, que a escola utiliza as trilhas da ARIE Granja do Ipê como espaço para

atividades pedagógicas de maneira regular, o que aumenta o contato de professores e estudantes com áreas conservadas de Cerrado.

Quadro 06 – Estrutura física para atendimento ao público da Escola Classe Ipê

| Dependências | Quantidade |
|--|-------------------|
| Salas de aula | 16 |
| Sala de coordenação | 01 |
| Sala de leitura | 01 |
| Sala de professores | 01 |
| Sala da Gestão | 01 |
| Sala da secretaria | 01 |
| Cozinha / refeitório | 01 |
| Quadra coberta | 02 |
| Área de lazer para estudantes (parquinhos) | 03 |
| Lavabos para os estudantes | 01 |
| Banheiros para os estudantes | 06 |
| Banheiros para os servidores | 02 |
| Horta vertical | 01 |
| Horta horizontal | 01 |
| Ponto de captação de águas pluviais | 01 |
| Galinheiro | 01 |

Fonte: Acervo da Unidade de Ensino. Quadro organizado pelo autor, 2023.

Figura 12 – Placa de identificação da E. C. Ipê



Fonte: Porto, fev. 2023.

Figura 13 – Áreas de lazer para estudantes da E. C. Ipê



Fonte: Porto, fev. 2023.

Figura 14 – Horta e galinheiro da E. C. Ipê



Fonte: Porto, fev. 2023.

O Projeto Político Pedagógico da Escola Classe Ipê é apresentado como resultado de “avaliação, estudo, reflexão, discussão, escrita e reescrita” (DISTRITO FEDERAL, 2021c, p. 5) e se constitui em um documento de 106 páginas com detalhes sobre o diagnóstico da realidade escolar, os princípios orientadores do documento, a organização do trabalho pedagógico, as diferentes formas de avaliação, entre outros fatores. Na folha de rosto do referido projeto e em outros trechos do projeto Político Pedagógico, há a ocorrência dos conceitos de sustentabilidade e preservação:

Cuidar do destino do nosso meio ambiente é responsabilidade de todos e principalmente estando à escola localizada numa Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE). Esta Arie Granja do Ipê tem cerca de 1.143,82 hectares e 16.585 metros quadrados. É importante que trabalhemos no sentido de envolver nossos alunos, pais, educadores, funcionários e comunidade local para que esta situação modifique, formando novos hábitos e construindo uma consciência voltada para a preservação e sustentabilidade. (DISTRITO FEDERAL, 2021c, p. 63)

No que diz respeito ao conceito de sustentabilidade ambiental, como já foi questionado no presente trabalho, existem diversos debates no âmbito da educação ambiental

crítica que indicam como inapropriado o seu uso, em razão deste termo considerar que seja possível uma utilização responsável dos recursos naturais diante da expansão, cada vez mais acelerada, do capital na utilização destes recursos, uma vez que este conceito é utilizado de maneira recorrente para “justificar o crescimento econômico necessário à reprodução sistêmica” (LIMA, 2009, p. 159). Este quadro apresentado sugere que a ideia de sustentabilidade seja algo mais paliativo do que transformador nas relações do ser humano com o meio ambiente e sirva, inclusive, como estratégia de *greenwashing* por grupos econômicos e governos para dar uma aparência mais segura e limpa nos processos de exploração dos recursos naturais.

Já o conceito de preservação apresenta uma forma de relação do ser humano com o meio ambiente baseada no isolamento de áreas de determinados biomas como forma de proteção contra o avanço das atividades econômicas predatórias. Este conceito se afasta da proposta desta pesquisa uma vez que defendemos o conceito de conservação, por meio dos saberes tradicionais geraizeiros e a presença dos povos tradicionais em territórios de Cerrado como estratégia de defesa deste Bioma-Território. No caso da Escola Classe Ipê, o conceito de preservação pode ser entendido como contraditório, pois a escola se encontra em uma área de Cerrado onde existe interação de professores e estudantes com o meio ambiente por meio de atividades pedagógicas e trilhas na ARIE Granja do Ipê. Neste sentido, o conceito de conservação é mais apropriado em relação à realidade da escola e da comunidade que vive dentro dos limites da referida ARIE, uma vez que estes atores criam, periodicamente, campanhas de sensibilização aos visitantes que também visitam a ARIE para passeios.

Neste caso, podemos destacar que a Escola Classe Ipê participa de um projeto intitulado “Projeto Comunidades de Conservação”, gerido pelo Instituto Brasília Ambiental (IBRAM) que tem como objetivo promover campanhas por meio da instalação de placas de sinalização com desenhos feitos pelos estudantes da Escola Classe Ipê ao longo das vias que passam pela ARIE Granja do Ipê (Figuras 15 e 16), além de produzir outros materiais educativos para distribuição ao público que frequenta a ARIE. Entendemos que esta iniciativa reforça o princípio de que o contato do ser humano com o Cerrado é importante para sensibilizar as pessoas a respeito da importância deste Bioma-Território, se configurando como importante estratégia com viés voltado para a conservação:

Por meio de ações de Educação Ambiental e utilizando metodologias totalmente participativas, optou-se por realizar a sinalização educativa da ARIE e a produção de material gráfico informativo que enaltecisse seus principais atributos naturais e despertando a consciência dos usuários para a necessidade do cuidado e

das boas práticas para um uso público em harmonia com os objetivos de conservação dessa Unidade. (DISTRITO FEDERAL, 2022, s/p)

Figura 15 – Placas de sinalização educativa com desenhos de estudantes da E.C. Ipê



Fonte: Porto, fev. 2023.

Figura 16 – Placa de sinalização educativa com desenhos de estudantes da E.C. Ipê



Fonte: Porto, fev. 2023.

Estas ações realizadas na ARIE Granja do Ipê possibilitam a reflexão a respeito das perspectivas de preservação e conservação, pois estão relacionadas à necessidade de as pessoas conhecerem o Cerrado e entenderem sua importância para a construção de uma cidadania ambiental, baseada em uma relação de interdependência e respeito com os biomas, como fruto de um debate político. O conceito de conservação está mais próximo desta construção de cidadania e de uma educação ambiental crítica do que o de preservação, uma vez que estimula formas de convivência com o Cerrado com vistas ao entendimento da imprescindibilidade de refletir sobre o atual modelo de ocupação deste Bioma-Território, como inferiu Reigota (2009, p. 14):

Consideramos então que, com esses princípios básicos, a educação ambiental deve ser entendida como educação política, no sentido de que ela reivindica e prepara os cidadãos e as cidadãs para exigir e construir uma sociedade com justiça social, cidadanias (nacional e planetária), autogestão e ética nas relações sociais e com a natureza.

A análise feita no projeto Político Pedagógico da Escola Classe Ipê evidenciou que alguns termos relacionados à educação ambiental e ao Cerrado estão presentes ao longo do texto, o que indica que há debates a respeito de temáticas ambientais no ambiente escolar. Este documento é uma referência de como a escola se organiza diante das demandas da comunidade e como são formuladas as estratégias pedagógicas. No que diz respeito à ocorrência de termos relacionados às temáticas ambientais no Projeto Político Pedagógico, foi constatada a presença de palavras já questionadas nos debates da educação ambiental crítica como sustentabilidade e preservação.

Quadro 07 – Termos, frases e ocorrências relacionados à temática ambiental no Projeto Político Pedagógico da Escola Classe Ipê.

| Termos pesquisados | Quantidade de ocorrências | Exemplos de frase |
|---------------------------|----------------------------------|--|
| Preservação | 13 | A Educação Ambiental será o elo entre todas as disciplinas que favorecerá a valorização e preservação deste ambiente. (p. 63). |
| Sustentabilidade | 12 | Proporcionar o conhecimento e a conscientização da comunidade escolar acerca de temas que envolvam a preservação, sustentabilidade, reciclagem e reflorestamento desenvolvendo a construção de atitudes que preserve a ARIE Granja do Ipê. (p. 264). |
| Educação Ambiental | 08 | Partindo do princípio que a educação ambiental é um processo longo e contínuo e que esta intrinsecamente ligada ao desenvolvimento sustentável, e, conseqüentemente, à qualidade de vida, devemos mudar nossos hábitos e atitudes de maneira espontânea e consciente. (p. 63). |
| Cerrado | 05 | O Cerrado é o segundo maior bioma do Brasil. Chama a atenção à riqueza da sua fauna, flora e o seu poder hídrico. Alguns animais, que só existem nesta região, sofrem risco de extinção. (p. 11). |
| Conservação | 04 | A discussão referente à preservação e conservação da biodiversidade tem se intensificado nos últimos anos no contexto mundial, trazendo à mesa das discussões abordagens referentes à necessidade de formas de produção sustentáveis praticadas no campo e a necessidade de manutenção e valorização da identidade e cultura local. (p. 19-20) |
| Saberes tradicionais | 02 | Conhecer e valorizar as manifestações culturais e saberes tradicionais da Comunidade e seus sujeitos. (p. 92). |

Fonte: Projeto Político Pedagógico da E. C. Ipê (DISTRITO FEDERAL, 2021c). Quadro organizado pelo autor, 2023.

Por se tratar de uma escola do campo inserida em uma Unidade de Conservação, a ocorrência de termos relacionados às temáticas ambientais que abrangem o Cerrado, a educação ambiental e a conservação pode ser considerada insuficiente para que se proponham reflexões e prática pedagógicas, baseadas na educação ambiental crítica, a respeito das relações das pessoas com o Cerrado. Ressaltamos que estas condições são fundamentais para a construção de uma cidadania que leve em consideração o questionamento do atual modelo econômico e, conseqüentemente, da utilização de territórios do Cerrado para a produção de *commodities* em detrimento dos prejuízos ambientais e sociais promovidos pela expansão desenfreada das atividades agroindustriais neste Bioma-Território. Ao longo do Projeto Político Pedagógico da Escola Classe Ipê não foi encontrada uma seção para melhor caracterização do Cerrado e da ARIE Granja do Ipê e, com relação à ARIE, houve, somente, uma descrição na parte inicial do documento.

A despeito da ausência de um debate crítico sobre o Cerrado e a ARIE Granja do Ipê no projeto político pedagógico, foram constatados, no referido documento, projetos voltados para a educação ambiental (Quadro 08) e o Cerrado (Figuras 17, 18 e 19), o que evidencia a existência de um debate a respeito da questão ambiental e, como resultado deste debate, a consolidação de práticas pedagógicas. Diante disto, entendemos que a localização da escola em uma Unidade de Conservação do Cerrado seja um aspecto facilitador na elaboração de projetos pedagógicos voltados para a educação ambiental.

A análise dos projetos pedagógicos realizados na E.C. Ipê indica a existência de diversas abordagens sobre o Cerrado, que vão desde a produção textual em sala de aula até atividades de trilhas pedagógicas na ARIE Granja do Ipê, com o objetivo de catalogação de espécies, porém, não foram observadas atividades sobre o Cerrado que fizessem referência à presença humana neste Bioma-Território ou sobre as atividades econômicas que são ameaças à biodiversidade do Cerrado. Ainda assim, podemos considerar que este leque de ações aumenta as possibilidades de construção de saberes sobre o Cerrado, pois leva em consideração a pluralidade de interesses e aptidões dos estudantes nas atividades diárias.

Como resultado destes projetos, surgiram materiais produzidos pelos estudantes e que servem para registro e exposição no ambiente escolar, promovendo o protagonismo estudantil e o maior envolvimento da comunidade nas atividades escolares. Diante deste quadro favorável de desenvolvimento de atividades pedagógicas, entendemos que o olhar da educação ambiental crítica pode potencializar a abordagem a respeito dos problemas que atingem o Cerrado, pois estimula a “análise das relações políticas, econômicas, sociais e

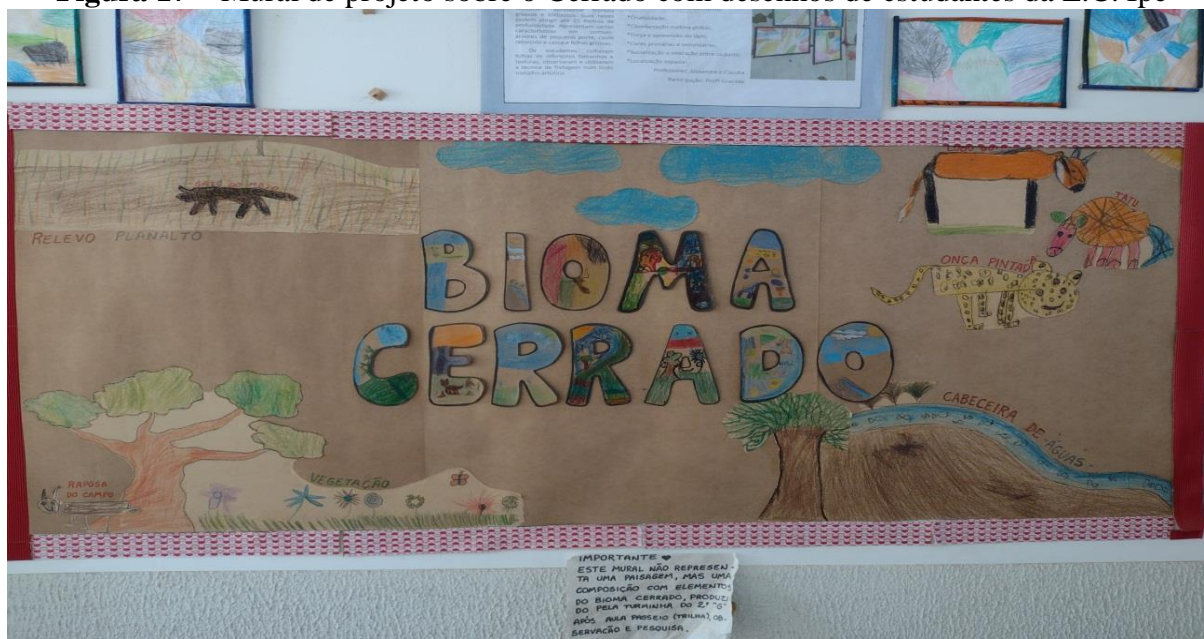
culturais entre a humanidade e a natureza” (REIGOTA, 2009, p. 13), indo além dos aspectos da descrição da fitofisionomia e das espécies inserindo no debate o atual modelo econômico e suas consequências na sustentação de uma sociedade de consumo que demanda cada vez mais recursos naturais e acelera o processo de ocupação do Cerrado pela rede agroindustrial.

Quadro 08 – Projetos pedagógicos com abordagem de temáticas ambientais ou de conservação do Cerrado no Projeto Político Pedagógico da Escola Classe Ipê.

| Nome do projeto | Objetivo geral | Ações propostas |
|---|--|---|
| Projeto Sustentabilidade e Preservação da ARIE Granja do Ipê | Proporcionar o conhecimento e a conscientização da comunidade escolar acerca de temas que envolvam a preservação, sustentabilidade, reciclagem e reflorestamento desenvolvendo a construção de atitudes que preserve a ARIE Granja do Ipê (p. 64). | # Trabalhar de forma detalhada a revista “O OURO DA GRANJA”; explorar textos e informações contidas ali (p. 65); # Explorar o espaço interno e externo (próximo) da UE (observar, reconhecer, catalogar) (p. 65); # Desenhar o mapa (croqui) do espaço explorado (p. 65); # Conhecer o Bioma do Cerrado – Fotografar a vegetação do espaço (pátio, arredores) e catalogar as árvores do cerrado, (frutíferas, plantas ornamentais e terapêuticas) (p. 65). |
| Sujeitos do Campo Conhecendo nossa história, nosso povo e nossa cultura | Conhecer e valorizar as manifestações culturais e saberes tradicionais da Comunidade e seus sujeitos (p. 92). | # Pesquisas, contação de histórias e registro escrito pelos alunos (p. 93); # 1ª Feira dos saberes e sabores do campo da Escola Classe Ipê (p. 93). |

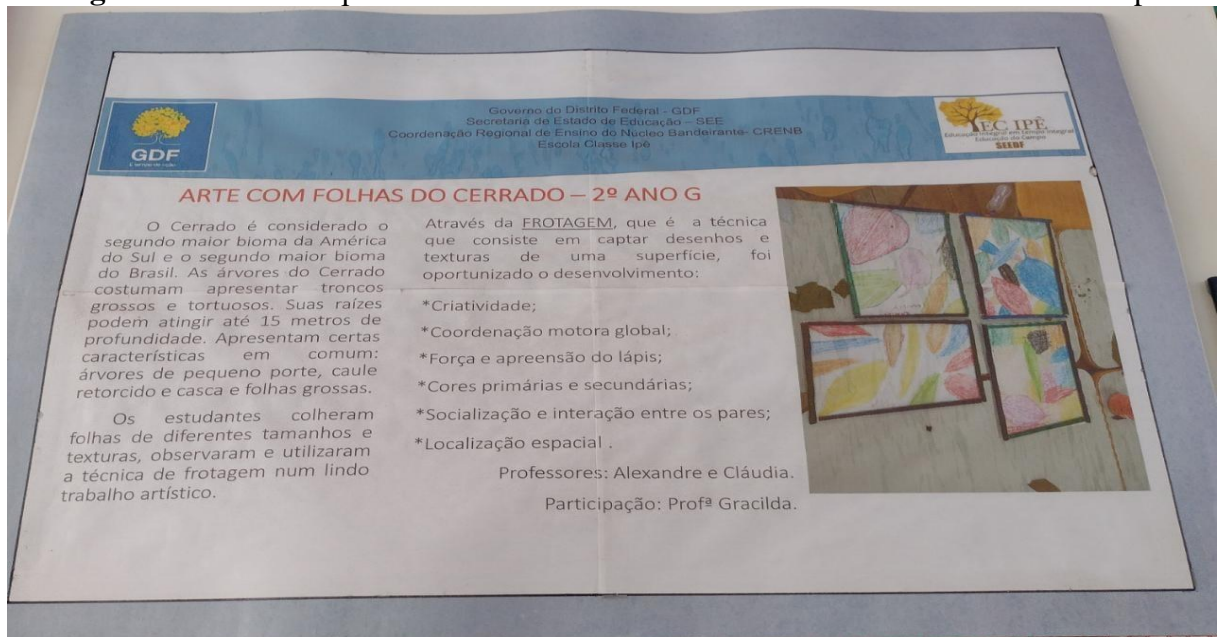
Fonte: Projeto Político Pedagógico da Escola Classe Ipê (DISTRITO FEDERAL, 2021c). Quadro organizado pelo autor, 2023.

Figura 17 – Mural de projeto sobre o Cerrado com desenhos de estudantes da E.C. Ipê



Fonte: Acervo da Unidade Escolar, 2022.

Figura 18 – Mural explicativo da atividade “Arte com folhas do Cerrado” da E.C. Ipê



Fonte: Acervo da Unidade Escolar, 2022.

Figura 19 – Mural de projeto sobre o Cerrado com desenhos de estudantes da E.C. Ipê



Fonte: Acervo da Unidade Escolar, 2021.

CAPÍTULO 4. O DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA NA ESCOLA CLASSE IPÊ E NO CENTRO DE ENSINO FUNDAMENTAL 403 DE SANTA MARIA

O objetivo geral desta pesquisa é verificar em que medida as vivências geraizeiras podem ser utilizadas como referenciais para os docentes, com vistas à afirmação/construção de narrativas de conservação do Cerrado na Educação Básica. Além disto, os objetivos específicos têm como finalidade:

1) Entender a percepção dos professores sobre os povos geraizeiros e sobre o Cerrado enquanto Bioma-Território, com suas complexidades territoriais, políticas, sociais e econômicas.

2) Fomentar o conhecimento e o debate sobre os povos geraizeiros, nas atividades escolares, por meio das obras “Saberes Ambientais do Cerrado” e “Saberes dos povos do cerrado e biodiversidade”.

3) Analisar o papel da escola na divulgação ou no silenciamento de narrativas e fornecer subsídios para a consolidação de práticas pedagógicas que privilegiem a conservação do Cerrado e a continuidade da cultura dos povos deste importante Bioma-Território.

Para o alcance dos objetivos propostos, esta pesquisa teve um formato quali-quantitativo e foi desenvolvida por meio de duas etapas: na primeira foram apresentados formulários, por meio da Plataforma *Google Forms*, com perguntas a respeito dos perfis dos docentes e da escola; bem como perguntas a respeito das obras “Saberes Ambientais do Cerrado” e “Saberes dos povos do cerrado e biodiversidade”, dos povos geraizeiros, do Cerrado e das práticas em educação ambiental. Na segunda etapa foram realizadas rodas de conversa, por meio das quais foram apresentadas as obras citadas e fomentado um debate a respeito da conservação do Cerrado e seus desafios, da percepção dos docentes sobre a pesquisa e a relevância da educação ambiental crítica nas escolas.

As escolas selecionadas ofertam vagas para estudantes dos anos iniciais do Ensino Fundamental (1º ao 5º ano) e, por se situarem, respectivamente, na ARIE Granja do Ipê e na região administrativa de Santa Maria, atendem estudantes que vivem ou transitam em território de Cerrado e em área urbana. Em função da Escola Classe Ipê estar localizada em uma ARIE (Área de Relevante Interesse Ecológico), existe um incentivo legal para o desenvolvimento de projetos em educação ambiental. Este amparo está destacado no decreto nº 19.431 de 1998, que criou a ARIE Granja do Ipê, pois, está previsto no artigo 2º, inciso VI, que um dos objetivos da criação desta ARIE é “promover programa de educação ambiental, vivência ecológica e pesquisas científicas (...)” (DISTRITO FEDERAL, 1998) e, neste

sentido, é fundamental que a comunidade escolar da Escola Classe Ipê perceba a ocorrência de pesquisas na ARIE para que se construa o entendimento da relevância desta Unidade de Conservação.

A pesquisa foi iniciada por meio de questionários anônimos e estruturados, direcionados exclusivamente aos professores das unidades escolares. Por se tratar de uma pesquisa quali-quantitativa, onde há a preocupação, no aspecto qualitativo, “com o aprofundamento da compreensão de um grupo social” (GERHARDT; SILVEIRA, 2009, p. 31), pretendeu-se detectar se os docentes tinham conhecimento sobre as populações tradicionais do Cerrado, em especial os geraizeiros; e como abordam o Cerrado em suas práticas pedagógicas. O questionário foi formado por perguntas sobre a percepção da importância dos povos geraizeiros na conservação do Cerrado; sobre a importância da escola e da comunidade escolar na interação com o Bioma-Território e sua conservação; sobre a percepção da relação entre as políticas de conservação e o discurso desenvolvimentista; bem como da importância da educação ambiental crítica e do estudo sobre o Cerrado no currículo escolar.

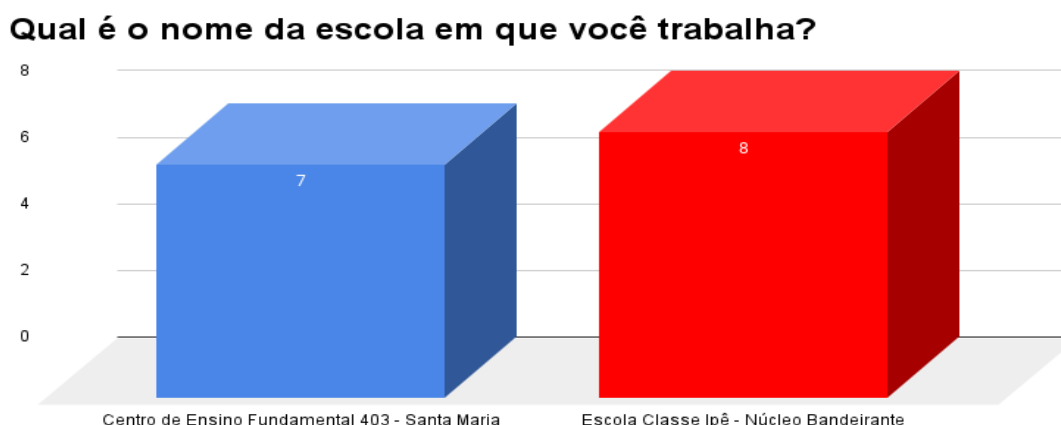
Partindo da hipótese inicial de que existe uma sobreposição de narrativas desenvolvimentistas em relação às narrativas de conservação do Cerrado, e que as obras “Saberes Ambientais do Cerrado” e “Saberes dos povos do cerrado e biodiversidade” denunciam o impacto das narrativas desenvolvimentistas no Cerrado, o estudo apresentou aos professores, da Escola Classe Ipê e do Centro de Ensino Fundamental 403, as referidas obras, por meio de cinco (05) rodas de conversa, de uma (01) hora cada, totalizando cinco (05) horas de atividade.

O objetivo das rodas de conversa durante a pesquisa foi o de apresentar as referidas obras aos docentes, promover um debate sobre a conservação do Cerrado, escutar as falas a respeito da educação ambiental na escola, entender como os povos tradicionais do Cerrado são apresentados nas atividades pedagógicas e quais são os obstáculos na rotina pedagógica dos docentes que impedem a apresentação desses povos, de suas culturas e, conseqüentemente, da contribuição dos geraizeiros para a conservação do Cerrado. Levando em consideração que “a pesquisa qualitativa trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes” (MINAYO, 2001, p. 21), além da pesquisa qualitativa ser “fundamentalmente interpretativa” (CRESWELL, 2007, p. 186), foi realizada uma análise das respostas apresentadas nos questionários e rodas de conversa com o objetivo de confirmar ou não a hipótese levantada.

4.1 PRIMEIRA ETAPA DA PESQUISA: PERGUNTAS ENVIADAS POR FORMULÁRIO.

Esta etapa teve início em fevereiro de 2022, após aprovação do projeto de pesquisa junto ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP-UEG), conforme parecer de número 5.204.952, emitido em 19 de janeiro de 2022. Para a aprovação do referido projeto, as gestões das escolas assinaram um Termo de Anuência de Instituição Coparticipante e, antes do envio dos formulários por *e-mail* e *WhatsApp*, as escolas foram visitadas para os professores tomarem ciência do teor da pesquisa e assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Ressalta-se que as escolas não ofereceram obstáculos ao contato com os docentes e dispuseram de recursos como sala de reunião e sala de mídia para projeção. Participaram, desta fase da pesquisa, quinze (15) docentes que atuam nos 4º e 5º anos do ensino fundamental, bem como membros da gestão escolar, sendo que oito (08) docentes estavam vinculados à Escola Classe Ipê e sete (07) docentes estavam vinculados ao Centro de Ensino Fundamental 403 de Santa Maria (Figura 20).

Figura 20 – Gráfico com a quantidade de docentes por escola, Brasília-DF.



Fonte: https://docs.google.com/forms/d/1k2KS1KqqGM7bhT8tDYo80qkv_Xguowssg59Z_nH1XWI/edit#responses. Gráfico organizado pelo autor, 2023.

O formulário apresentado aos docentes foi composto de 15 itens distribuídos em formatos de resposta longa, múltipla escolha e caixas de seleção, com o objetivo de colher informações sobre o perfil dos docentes e do posicionamento dos mesmos em relação às práticas pedagógicas em educação ambiental envolvendo a perspectiva da conservação do Cerrado e dos saberes dos povos geraizeiros. Um dos objetivos desta fase da pesquisa foi compreender se os docentes tiveram algum contato com o conceito de povo tradicional, povo geraizeiro e, posteriormente, com as obras “Saberes Ambientais do Cerrado” e “Saberes dos povos do cerrado e biodiversidade”. Uma das perguntas desta etapa do formulário evidenciou

que dos quinze (15) docentes pesquisados, cinco (05) informaram não ter conhecimento sobre os povos geraizeiros (Quadro 09), o que representa, aproximadamente, 33,3% do total de docentes. No entanto, se considerarmos a relação entre a palavra geraizeiro e os termos Cerrado e Gerais nas respostas, podemos verificar que dos 15 docentes pesquisados, oito (08) não associaram os povos geraizeiros ao Cerrado ou aos Gerais, o que representa, aproximadamente, 53,3% do total de docentes.

Quadro 09 – Respostas dos docentes a pergunta: O que você entende por “povo geraizeiro”?

| |
|--|
| 1 - Povos tradicionais que vivem entre o Cerrado e a Caatinga. |
| 2 - Povos que se identificam e vivem em regiões com o bioma Cerrado (Norte de Minas Gerais), estabelecendo cultura de preservação e sustentabilidade. |
| 3 - ... |
| 4 - Povos que vivem no Cerrado. |
| 5 - Não sei. |
| 6 - População que sobrevive do agronegócio. |
| 7 - Penso ser a população original de determinada localidade, mas acredito estar errado. Na verdade, nunca ouvi este termo. |
| 8 - Desconheço essa denominação. |
| 9 - Pessoas que vivem da agricultura do Cerrado. |
| 10 - Nunca ouvi esse termo. |
| 11 - Povos que desenvolvem a habilidade de cultivar as margens dos pequenos rios (nascentes) uma diversidade de culturas. |
| 12 - Mulheres e homens do Cerrado que se adaptaram ao Bioma. |
| 13 - São povos nativos dos Gerais. Eu como uma verdadeira geraizeira digo que ser geraizeira é ser livre. Livre pra viver em meio ao Cerrado e sobreviver dele sem precisar danificá-lo. |
| 14 - Pessoas que se adaptaram ao bioma específico como forma de viver. |
| 15 - Pessoas que vivem no Cerrado. |

Fonte: https://docs.google.com/forms/d/1k2KS1KqqGM7bhT8tDYo80qkv_Xguowssg59Z_nH1XWI/edit#responses. Quadro organizado pelo autor, 2023.

O fato de mais da metade dos docentes pesquisados não associar os povos geraizeiros ao Cerrado ou aos Gerais indica que as informações que os mesmos tiveram a respeito destes povos foram, no mínimo, superficiais, uma vez que os povos geraizeiros vivem em uma forte relação de interdependência com este Bioma-Território e, por isso, são considerados povos tradicionais do Cerrado, pois os “Geraizeiros também se constituem hoje num dos sujeitos políticos que disputam os sentidos atribuídos ao Cerrado” (NOGUEIRA, 2009, p. 23). Ainda sobre este aspecto, uma das respostas chamou a atenção pelo fato de uma docente ter se identificado como uma pessoa geraizeira, relacionando os povos geraizeiros com as palavras Cerrado e Gerais na mesma frase, indicando que o modo de vida geraizeiro tem uma relação intrínseca com Cerrado.

O pouco contato dos docentes com informações a respeito dos povos tradicionais do Cerrado, o contato superficial com estas informações, ou mesmo a ausência de contato com materiais pedagógicos sobre estes povos pode ser constatado em outro item do formulário que

pergunta se os docentes conhecem ou tiveram contato com informações sobre outros povos tradicionais do Cerrado. Neste item, dez (10) dos quinze (15) docentes participantes da pesquisa, o que representa 66,6% dos docentes, informaram não conhecer outros povos tradicionais do Cerrado. Por outro lado, cinco (05) docentes afirmaram conhecer algum povo tradicional do Cerrado, o que representa 33,3% dos docentes (Quadro 10). Este quadro pode ser resultado de diversos fatores relacionados à profissão docente: a formação inadequada, a falta de materiais pedagógicos sobre os povos tradicionais nas escolas, a ausência de políticas públicas para formação continuada ou complementar, a baixa remuneração – que obriga os professores a aumentarem suas cargas horárias e suas atribuições burocráticas e pedagógicas, entre outros fatores que estigmatizam a docência, sobretudo na educação básica.

Dito isto, é importante destacar que a desvalorização da carreira docente na educação básica é um grande obstáculo para a procura de novos cursos de formação e da reflexão sobre a importância da função docente para a sociedade, pois a “ação dos professores é imperativa para a efetivação da Educação Ambiental no âmbito escolar” (TORALES-CAMPOS, 2015, p. 270). Estas lacunas contribuem para a falta de reconhecimento da importância do Cerrado e dos povos tradicionais deste Bioma-Território no ambiente escolar, consolidando a falta de interesse dos docentes sobre as temáticas que envolvam o Cerrado e sua conservação (BIZERRIL, 2003) e contribuindo para que as atividades pedagógicas sobre este Bioma-Território deixem de debater as causas da fragmentação e da devastação que se impõem sobre o Cerrado. Sobre este aspecto, há de se destacar, ainda, o distanciamento das produções acadêmicas sobre o Cerrado e os povos tradicionais do ambiente escolar, pois “pouco esforço é feito na divulgação adequada das descobertas científicas à escola” (BIZERRIL, 2003, p. 28) e as produções acadêmicas são uma possibilidade de propor novas atividades sobre a ocupação do Cerrado, pois “os professores podem enriquecer suas discussões em sala de aula extrapolando os limites dos corpos disciplinares, promovendo um diálogo entre os saberes científicos, populares e tradicionais” (REHEM, 2020, p. 33).

Quadro 10 – Respostas dos docentes à pergunta: Além dos povos geraizeiros, você já teve conhecimento sobre outros povos tradicionais do Cerrado?

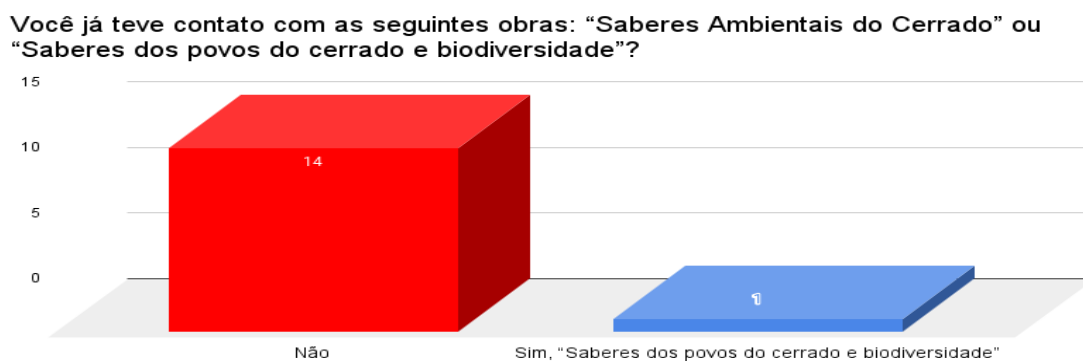
| |
|---|
| 1 - Conheço somente indígenas espalhados pelo Brasil que estabelecem relações de convivência, preservação e sustentabilidade de qualquer bioma. |
| 2 - Quilombolas e indígenas. |
| 3 - Ciganos e Quilombolas. |
| 5 - As etnias indígenas. |
| 9 - Pescadores, ribeirinhos e vários outros. |

Fonte: https://docs.google.com/forms/d/1k2KS1KqgGM7bhT8tDYo80qkv_Xguowssg59Z_nH1XWI/edit#responses. Quadro organizado pelo autor, 2023.

Outro item do formulário apresentado confirma esta circunstância de falta de contato dos docentes com materiais didáticos e acadêmicos sobre a ocupação do Cerrado e os povos tradicionais. Ao serem questionados se já tiveram contato com as obras “Saberes Ambientais do Cerrado” e “Saberes dos povos do cerrado e biodiversidade” (Figura 21), quatorze (14), dos quinze (15) docentes participantes da pesquisa afirmaram que não tinham conhecimento das referidas obras, o que representa, 93,3% dos docentes e o docente que afirmou ter conhecimento a respeito das obras, mencionou somente uma delas. Por se tratarem de obras disponíveis para *download* gratuito na *Internet*, podemos inferir que a dificuldade de se conseguir materiais sobre o Cerrado e os povos tradicionais não é a mesma de outrora, quando os docentes ficavam dependentes dos materiais disponíveis nas bibliotecas das escolas ou de um acervo pessoal. Por isso, este item evidencia que a falta de informações dos docentes sobre a ocupação do Cerrado e suas consequências está relacionada ao pouco tempo ou a falta de hábito para a pesquisa de novas referências para suas práticas pedagógicas, fazendo com que o docente, na maioria das vezes, tenha como principal referência o livro didático, mantendo o mesmo fluxo de informações a respeito do Cerrado nos diferentes anos letivos, o que impossibilita uma reflexão a respeito das dinâmicas sociais e econômicas que ocorrem neste Bioma-Território.

Embora os docentes participantes da pesquisa não conheçam, em sua maioria, as obras citadas, foi consenso entre os mesmos que a utilização de materiais didáticos sobre os povos geraizeiros pode ser uma estratégia de reconhecimento dos saberes tradicionais e, como consequência uma estratégia de conservação do Cerrado. O reconhecimento desta condição indica que os docentes percebem a diferença dos vieses de ocupação do Cerrado.

Figura 21 – Gráfico com a quantidade de docentes que teve contato com as obras utilizadas na pesquisa, Brasília-DF.



Fonte: https://docs.google.com/forms/d/1k2KS1KqqGM7bhT8tDYo80qkv_Xguowssg59Z_nH1XWI/edit#responses. Gráfico organizado pelo autor, 2023.

Esta percepção dos docentes a respeito da importância dos saberes tradicionais como estratégia de conservação está relacionada ao próximo item do formulário, que aborda os obstáculos para a conservação do Cerrado. As respostas a este item mostraram que a maioria dos docentes não tem a percepção da disputa deste Bioma-Território por diversas formas de ocupação, sobretudo quando se trata dos conflitos entre os povos tradicionais e o avanço das atividades econômicas agroindustriais. Este momento foi fundamental para a pesquisa, uma vez que a partir das respostas foi possível verificar que poucos docentes enxergam o avanço das atividades econômicas ligadas à monocultura, pecuária e mineração são os maiores riscos que se impõem sobre o Cerrado, conforme inferiu Chaveiro (2020, p. 6):

As estratégias de apropriação do Cerrado e de seus recursos, com raízes institucionais históricas na atividade mineradora, na pecuária e na agricultura, o transformou e o transforma continuamente - num território sob a primazia “de variáveis externas, moldadas pelos atores que controlam a reprodução do capital. Esse processo transforma a sua condição de ambiente natural num ambiente capturado por relações ditadas pelas classes hegemônicas”. (CHAVEIRO; CASTILHO, 2010, p. 44).

A conversão da cobertura original do Cerrado em pastagens e monoculturas é acompanhada de um forte aparato midiático da agricultura “*pop*” que, diariamente, atrela, nas mídias em geral, o avanço das atividades econômicas neste Bioma-Território a um suposto desenvolvimento que gera renda e empregos, além de fornecer alimentos. Essas narrativas de desenvolvimento alcançam públicos das mais distintas condições sociais e econômicas, portanto, os membros das comunidades escolares não estão fora deste alcance midiático. A hipótese desta pesquisa era a de que as narrativas desenvolvimentistas se sobrepujassem às narrativas de conservação no ambiente escolar. Entretanto, diante dos dados iniciais do formulário respondido pelos docentes, evidenciou-se que não há a ocorrência desta sobreposição das narrativas de desenvolvimento no ambiente escolar, uma vez que não há, de maneira majoritária, a defesa das atividades econômicas agroindustriais, por parte dos docentes, a despeito do aparato midiático diário em defesa destas atividades.

Por outro lado, embora haja um posicionamento dos docentes em defesa da conservação do Cerrado e de sua biodiversidade, a maioria dos docentes participantes da pesquisa não expôs, nesta fase da pesquisa, o entendimento de que as atividades agroindustriais são uma grande ameaça à biodiversidade do Cerrado e, conseqüentemente, um forte obstáculo a sua conservação, o que evidencia uma ocultação da relação entre estas atividades e o processo acelerado de destruição da cobertura original do Cerrado. Neste

sentido, “o território do Cerrado ao se afirmar por uma economia de expansão teve como resultado a destruição do bioma” (CHAVEIRO, 2020, p. 2).

As informações deste item do formulário apontam que a maioria dos docentes participantes da pesquisa elencam vários fatores como obstáculos a conservação do Cerrado, como a falta de conhecimento sobre o Bioma-Território, a urbanização, questões relacionadas à sustentabilidade, entre outros. Embora tais fatores tenham alguma relação com a dificuldade em conservar o Cerrado, as atividades mais impactantes foram citadas por um número reduzido de docentes, o que evidencia a eficiência das narrativas desenvolvimentistas na ocultação da devastação do Cerrado pelas atividades econômicas da rede agroindustrial. No item relacionado às dificuldades para a conservação do Cerrado (Quadro 11) quatro (04), dos quinze (15) docentes participantes da pesquisa informaram que as atividades econômicas desta rede são obstáculos para a conservação deste Bioma-Território, o que representa 26,6% do total de docentes.

Um dos fatores que nos chamou atenção neste item foi a quantidade de respostas que associavam a urbanização a um dos maiores obstáculos para a conservação do Cerrado, embora somente 1,9% da área deste Bioma-Território tenha sido impactado pelas consequências da urbanização (KLINK; MACHADO, 2005). Dos quinze (15) docentes pesquisados, cinco (05) associaram a urbanização a um dos maiores obstáculos para a conservação do Cerrado, o que representa 33,3% do total de docentes. Neste caso, além da eficiência das narrativas desenvolvimentistas em ocultar os maiores destruidores do Cerrado e propagandear a imagem de que o agro é a indústria-riqueza do Brasil, podemos considerar que o lugar de onde falam os docentes participantes da pesquisa também tenha influência na percepção dos fatores que impactam o Bioma-Território.

Como os docentes vivem em áreas urbanizadas com altos índices de ocupação irregular do solo, a experiência imediata dos mesmos consolida a ideia de que o crescimento desordenado das cidades seja um fator importante para explicar a supressão de vegetação nativa do Cerrado, sobretudo no Distrito Federal, onde cada vez mais os “condomínios irregulares” se configuram como formas de ocupação comuns neste território (BLANCO, 2018). Outro fator interessante também está relacionado ao lugar de fala dos docentes, uma vez que dos quinze (15) docentes pesquisados, cinco (05) associaram a falta de conhecimento das pessoas como um obstáculo para a conservação do Cerrado, indicando a relevância de um debate mais amplo e crítico sobre a ocupação do Cerrado e a educação ambiental nas escolas:

Não obstante, sobre os avanços que são percebidos nas práticas escolares e na formação dos professores, seria ingênuo desconsiderar o que tem sido apontado por diversos pesquisadores, ou seja, embora a educação ambiental se expanda, ela ainda é pouco abrangente em relação à complexidade do tema e se caracteriza por ações pontuais e pouco críticas, caracterizando-se como uma prática que precisa ser potencializada em múltiplas dimensões (...). (TORALES-CAMPOS, 2015, p. 271).

Quadro 11 – Respostas dos docentes à pergunta: Em sua opinião, quais são os maiores obstáculos para a conservação do Cerrado?

| |
|---|
| 1- Dificuldade de propagar com efetividade práticas de preservação, uso sustentável dos recursos naturais e banalização social desses temas. |
| 2 - Conhecimento do Cerrado, consciência dos problemas que a extinção pode acarretar bem como políticas públicas de fiscalização para preservação do mesmo. |
| 3 - Crescimento desordenado da área urbana, especialmente as invasões. Além disso, as poluições realizadas pelos populares. |
| 4 - Invasão e loteamento e o descuido do homem em poluir os rios e a mata. |
| 5 - A urbanização. |
| 6 - Conhecimento sobre a temática. |
| 7 - A população de um modo geral não entende que um bioma pode ser extremamente rico sem ter inúmeras árvores próximas umas das outras. |
| 8 - As grandes plantações (fazendas) e crescimento desordenado das cidades. |
| 9 - O desmatamento para a plantação de soja. |
| 10 - Desmatamento, Questões de exploração imobiliária. |
| 11 - Falta de conhecimento. |
| 12 - A falta de investimento e conhecimento do povo sobre a importância do cerrado. |
| 13 - Grandes empresas invadindo o espaço de quem realmente vive e mantém o cerrado vivo retirando suas matas para a utilização do solo na agropecuária. |
| 14 - A vida não sustentável e os incêndios florestais. |
| 15 - Com certeza, o desmatamento, a poluição causada pelas indústrias, os insumos que são aplicados às plantações e agricultura, dentre outros fatores. |

Fonte: https://docs.google.com/forms/d/1k2KS1KqgGM7bhT8tDYo80qkv_Xguowssg59Z_nH1XWI/edit#responses. Quadro organizado pelo autor, 2023

A percepção dos docentes acerca da falta de conhecimento como um obstáculo à conservação do Cerrado se repete no item seguinte do formulário, que solicita informações a respeito dos obstáculos para a educação ambiental nas escolas (Quadro 12). Outros fatores importantes que foram elencados pelos docentes estão relacionados à falta de formação continuada, falta de tempo para planejamento e execução das atividades, falta de material didático ou pedagógico para o desenvolvimento de atividades, bem como a metodologia de ensino aplicada nas escolas, pois ainda prevalece a abordagem tradicional sobre o tema.

Como a maioria das respostas elencou mais de um obstáculo, os assuntos que se apresentaram mais recorrentes nas respostas foram a falta de tempo, de material e de conhecimento, com a incidência de 33,3% de docentes para cada um dos temas, demonstrando que a forma como é distribuída a carga horária da carreira docente na educação básica pode ter relação com os obstáculos apresentados no formulário. Outro fator importante está relacionado ao fato de os docentes também atribuírem a falta de conhecimento de temáticas ambientais aos estudantes e a sociedade, em geral, indicando que o desinteresse por

assuntos referentes à educação ambiental e à ocupação do Cerrado é resultado de um posicionamento imediatista, pois os problemas ambientais ainda não se configuram como prioridade nas vidas das pessoas, e isto se reflete no posicionamento dos governos, dos executores de políticas públicas e dos responsáveis pelos Projetos Políticos Pedagógicos nas escolas. A desvalorização das temáticas ambientais na escola, refletida pelo desinteresse que os docentes indicaram na pesquisa, pode ser considerada, assim como a ocultação, uma estratégia dos grupos dominantes que é utilizada para a “conservação da ordem social, reproduzindo os valores, as ideologias e os interesses dominantes socialmente” (LIMA, 2009, p. 152). Com essa condição, a escola perde sua função emancipadora e de construção de processos críticos por estar cumprindo uma função de reprodução de saberes politicamente selecionados para o currículo escolar.

Quadro 12 – Respostas dos docentes à pergunta: Em sua opinião, quais são os maiores obstáculos para o debate sobre educação ambiental na escola?

| |
|---|
| 1- O distanciamento entre a escola e sua comunidade. |
| 2 - Currículo abarrotado tornando o debate rápido e raso, falta material pedagógico específico direcionado ao tema, falta de tempo e interesse da comunidade em geral p/ abraçar a causa, pouca disseminação pela mídia obrigando as escolas a priorizarem esse debate. |
| 3 - Falta de contato real com a natureza. |
| 4 - Particularmente, pra nossa escola não encontramos muitos obstáculos, pois os alunos passam no meio do cerrado para chegar até a escola. Além disso, durante o ano fazemos trilhas com eles para que eles conheçam e preservem. |
| 5 - Falta de conhecimento. |
| 6 - Suporte didático (sic) diz fácil acesso. Maior tempo para sua aplicabilidade. |
| 7 - Uma escola de zona urbana tem essa questão de meio ambiente muito distante da sua realidade é não há o incentivo necessário para de trazer isso para uma realidade mais próxima. |
| 8 - Disponibilidade de material específico e formação continuada, além de parcerias que possam auxiliar e promover projetos educacionais. |
| 9 - A falta de campanhas educacionais. |
| 10 - Nenhum. |
| 11 - Necessidade de cumprir os conteúdos básicos. |
| 12 - Falta de um diálogo mais aberto e simples que possa significar algo para as crianças. Uma forma mais lúdica, como peças teatrais. |
| 13 - A insistência em métodos tradicionais ao abordar o tema. |
| 14 - O destaque ao assunto. A devida importância. |
| 15 - A falta de conhecimento dos educadores e o uso de métodos tradicionais sobre o tema. |

Fonte: https://docs.google.com/forms/d/1k2KS1KqqGM7bhT8tDY080qkv_Xguowssg59Z_nH1XWI/edit#responses. Quadro organizado pelo autor, 2023.

No próximo item do formulário (Quadro 13) foram apresentadas nove (09) frases com afirmações a respeito do Cerrado, distribuídas em caixas de seleção sem restrição de quantidade de marcações, para que os docentes apontassem quais delas estariam mais próximas do que os mesmos entendem como a realidade deste Bioma-Território. Do total de frases, cinco (05) foram construídas com referenciais desenvolvimentistas onde o Cerrado é entendido como um bioma seco, pobre e com vocação para o desenvolvimento das atividades

agroindustriais; e quatro (04) frases foram construídas com referenciais baseados na importância de sua conservação, relacionando o bioma à riqueza hídrica, cultural e a sua biodiversidade.

A análise das respostas indicou que a maioria dos docentes percebe o Cerrado como um bioma rico em biodiversidade e aspectos culturais e, portanto, entendem que a conservação é uma importante estratégia para a sua sobrevivência. Embora os 15 docentes participantes da pesquisa tenham marcado a opção de que o Cerrado é um bioma rico em biodiversidade e aspectos culturais, a marcação de quatro (04) itens com conteúdo de viés utilitarista do Cerrado indica que há alguma aceitação do discurso desenvolvimentista no ambiente escolar, o que é agravado pelo fato de não haver discussão a respeito do avanço das atividades agroindustriais nos livros didáticos.

Quadro 13 – Marcações dos docentes sobre a pergunta: **Em sua visão, quais frases abaixo se aproximam da realidade do Cerrado?** (pode escolher mais de uma opção).

| Frases apresentadas | Quantidade de marcações | Percentual de docentes |
|--|--------------------------------|-------------------------------|
| É um bioma pouco explorado e, por isso, pode retardar o desenvolvimento econômico. | 3 | 20% |
| É um bioma que necessita do desenvolvimento da agricultura e da pecuária. | 1 | 6,7% |
| É um bioma que precisa da ausência humana para ser conservado. | 0 | 0% |
| É um bioma importante para a oferta de água à população. | 10 | 66,7% |
| É um bioma seco e pobre em recursos hídricos. | 0 | 0% |
| É um bioma secundário, quando comparado à Amazônia e à Mata Atlântica. | 2 | 13,3% |
| É um bioma importante, pois tem áreas de transição com outros biomas. | 11 | 73,3% |
| É um bioma rico em biodiversidade e aspectos culturais. | 15 | 100% |
| É um bioma que tem o solo pobre e ácido. | 1 | 6,7% |

Fonte: https://docs.google.com/forms/d/1k2KS1KqgGM7bhT8tDY080qkv_Xguowssg59Z_nH1XWI/edit#responses. Quadro organizado pelo autor, 2023.

Além do que já foi analisado neste quadro, também é importante destacar que cinco (05) dos quinze (15) docentes participantes da pesquisa, o que equivale a 33,3% do total de docentes, não marcaram a opção que reconhece o Cerrado como um bioma importante para a oferta de água à população, embora o Cerrado seja identificado como o berço das águas do Brasil, inclusive nos livros didáticos. Isto evidencia que a formação continuada em educação ambiental é fundamental para que os docentes tenham um espaço de qualificação e atualização no que diz respeito às informações básicas sobre os biomas e os riscos que os mesmos estão sujeitos.

A análise das respostas dos docentes foi uma etapa fundamental na pesquisa, pois possibilitou o entendimento do posicionamento dos mesmos em relação à conservação do Cerrado e às narrativas desenvolvimentistas que são veiculadas diariamente na mídia. Este formulário foi a ferramenta inicial para a avaliação da hipótese proposta nesta pesquisa, ou seja, que as narrativas desenvolvimentistas se sobrepõem às narrativas de conservação no ambiente escolar, levando em consideração a capacidade de alcance das propagandas do desenvolvimento no Cerrado, financiadas pela elite agroindustrial, com o objetivo de consolidar uma cultura dominante para a legitimação de uma ordem estabelecida (BOURDIEU, 1989), por meio da utilização regular da violência simbólica (BOURDIEU, 2007), dada a desproporção de forças frente à produção e divulgação destas narrativas.

Com isso, foi constatado, nesta fase da pesquisa, que as narrativas desenvolvimentistas não se sobrepuseram às narrativas de conservação no ambiente escolar, uma vez que a maioria dos docentes não se posicionou de maneira favorável ao avanço das atividades econômicas da rede agroindustrial no Cerrado na marcação das respostas do formulário apresentado. Entretanto, foi notado que a maioria dos docentes pesquisados não associou o atual processo de devastação do Cerrado com o avanço das atividades econômicas agroindustriais, sobretudo, da pecuária e da monocultura de soja. Isto evidencia que ocorre uma ocultação deste processo de ocupação do Cerrado na escola, pois, neste ambiente a legitimidade e a hierarquia se apresentam de maneira mais sutil (BOURDIEU, 2007), devido a fatores oficiais de afirmação de culturas hegemônicas como os conteúdos previstos nos currículos, livros didáticos, Projetos Políticos Pedagógicos, entre outros. Outro fator importante diz respeito ao poder de alcance do discurso hegemônico por meio da divulgação midiática do imaginário agro “pop” como importante estratégia de *greenwashing* ou lavagem verde, no sentido de criar uma imagem socialmente aceitável diante da ocupação devastadora deste Bioma-Território.

4.2 SEGUNDA ETAPA DA PESQUISA: OS DEPOIMENTOS DOS DOCENTES.

A segunda etapa da pesquisa não ocorreu de maneira sincronizada nas escolas selecionadas, em razão das atividades previstas nos diferentes calendários escolares e da disponibilidade dos docentes para participar das atividades previstas nas rodas de conversa. No Centro de Ensino Fundamental 403 de Santa Maria esta etapa ocorreu em dezembro de 2022, enquanto que na Escola Classe Ipê as rodas de conversas ocorreram no mês de abril de

2023, em razão das peculiaridades do calendário de uma escola do campo de ensino integral, fazendo-se necessário retomar a fase de apresentação da pesquisa aos docentes que já haviam respondido ao formulário. Como na primeira etapa, as escolas não colocaram obstáculos para a realização das atividades e a receptividade dos docentes foi muito boa, entretanto, houve uma queda na quantidade de docentes participantes da pesquisa em relação à primeira etapa, pois dos oito (08) professores do Centro de Ensino Fundamental 403 de Santa Maria, cinco (05) aceitaram continuar participando nas rodas de conversa e três professores optaram por não participar desta etapa com a alegação de sobrecarga de trabalho e falta de tempo nas coordenações para concluir as atividades rotineiras como preenchimento de diário, confecção e correção de atividades.

Na Escola Classe Ipê também houve uma redução de docentes participantes nas rodas de conversa, porém, por outro motivo: três docentes foram remanejados de escola no início de 2023 e, por isso, dos sete (07) professores que participaram da primeira etapa, quatro (04) participaram da roda de conversa. No total, dos quinze (15) professores que responderam o formulário da primeira etapa, nove (09) participaram das rodas de conversa. Durante as atividades, os docentes se mostraram curiosos sobre a importância dos povos tradicionais do Cerrado, em especial os geraizeiros, o processo acelerado de ocupação do Cerrado pelas atividades econômicas agroindustriais, além de argumentarem sobre a necessidade modificar a maneira como o Cerrado é apresentado aos estudantes, reforçando a ideia de que “novas abordagens e práticas educativas são necessárias para promover e integrar a importância deste bioma”. (REHEM, 2020, p. 24).

Durante as atividades da roda de conversa, os docentes foram questionados sobre a importância das obras paradigmáticas em Educação Ambiental, dos povos geraizeiros, do atual processo de ocupação do Cerrado pelas atividades agroindustriais e da percepção dos mesmos em relação às narrativas de desenvolvimento do agro “*pop*” veiculadas diariamente na mídia. Para estimular o debate, optou-se por apresentar um roteiro inicial de perguntas com o intuito de estabelecer um diálogo com os professores com base na temática da pesquisa e o surgimento de outros questionamentos ao longo dos diálogos, portanto, um roteiro semiestruturado. Destacamos que os nomes adotados para a identificação dos docentes nas rodas de conversa são fictícios, em razão da necessidade de preservar o anonimato dos participantes da pesquisa.

Quadro 14 – Perguntas feitas aos docentes nas rodas de conversa

| |
|---|
| 1 - Em sua opinião, qual é a importância de apresentar aos estudantes as diferentes formas de ocupação do Cerrado? |
| 2 – Em sua opinião, quais são as maiores ameaças ao Cerrado, atualmente? |
| 3 – Em que medida a propaganda agro “pop” pode prejudicar o Cerrado? |
| 4 – Como o debate sobre os povos geraizeiros pode contribuir para a conservação do Cerrado? |
| 5 – Qual é a importância da utilização de livros paradidáticos para a construção de práticas pedagógicas de conservação do Cerrado? |

Fonte: autoria própria, 2023.

Para facilitar o desenvolvimento dos diálogos, as atividades foram iniciadas com uma sensibilização sobre o Cerrado e seus riscos iminentes, com a apresentação de um *trailer* sobre o documentário “Ser Tão Velho Cerrado” (2018), que apresenta os conflitos da ocupação do Cerrado na região da Chapada dos Veadeiros-GO entre os proprietários de monoculturas e a população local, que vive do turismo, da agricultura familiar e do extrativismo de frutos e ervas do Cerrado para a confecção de produtos da sociobiodiversidade. O documentário proporcionou um debate sobre a desproporção de forças entre os fazendeiros e a população da região da Chapada dos Veadeiros e uma relação desta condição com a realidade dos povos tradicionais do Cerrado que enfrentam, reiteradamente, intimidações e pressões políticas para abandonarem seus territórios.

A discussão embasada pelas obras “Saberes Ambientais do Cerrado” e “Saberes dos povos do cerrado e biodiversidade” e pelo vídeo apresentado possibilitou que os docentes expressassem suas percepções a respeito do Cerrado, dos diferentes vieses de ocupação e da importância dos saberes tradicionais dos povos do Cerrado, em especial os Geraizeiros, para a construção de práticas pedagógicas críticas em Educação Ambiental com vistas à promoção de uma cidadania ambiental entre membros da comunidade escolar. No início do debate foram destacados alguns aspectos importantes em relação à aproximação dos estudantes com o Cerrado para a construção significados e sentimentos de pertencimento que propiciem práticas pedagógicas que sensibilizem os estudantes sobre a importância da conservação do Cerrado:

Vai criar uma aproximação maior com o Cerrado, apesar de a gente morar na região de Cerrado, as crianças não têm um contato maior, às vezes poderiam ser feitos mais alguns passeios até na própria região de Santa Maria, tem alguns parques, algumas regiões próprias de Cerrado que eles realmente não conhecem, então conhecer o Cerrado, conhecer os povos vai criar uma aproximação muito maior. (Jorge, depoimento colhido em 14/12/2022).

A questão da falta de aproximação concreta entre os estudantes e o Cerrado, por meio de atividades além dos muros escolares foi motivo de muitas observações entre os professores do Centro de Ensino Fundamental 403 de Santa Maria e muito se argumentou sobre a falta de

experiências concretas entre professores e estudantes em áreas de Cerrado, pois em geral “não há uma identificação dos estudantes com esse bioma, e a abordagem adotada em muitos materiais impressos e livros didáticos acaba por reforçar essa postura” (REHEM, 2020, p. 25). Isto nos mostra que os atuais métodos de apresentação do Cerrado no ambiente escolar tornam o tema desinteressante e cansativo, uma vez que se restringem a abordagens tradicionais com leituras e aulas expositivas, confirmando que o “aprendizado pela prática é muito mais eficiente, especialmente no caso de temas ambientais” (BIZERRIL, 2003, p. 27).

Os docentes reiteraram a necessidade de mudar a estratégia de apresentação do Cerrado nas escolas, para que se apresente um Cerrado vivo, com suas características biológicas, suas nuances sociais e econômicas e, mais ainda, que seja associado a esse Bioma-Território a história dos povos e saberes tradicionais. Entretanto, com relação às atividades pedagógicas sobre o Cerrado na Escola classe Ipê, os depoimentos indicaram a existência de atividades pedagógicas com os estudantes em contato com o Cerrado, e devemos considerar que, nesse sentido, a escola está situada em um lugar privilegiado, pois o acesso dos estudantes e professores às áreas de Cerrado é fácil, possibilitando experiências diferentes das relatadas pelos professores do Centro de Ensino Fundamental 403 de Santa Maria:

A gente foi com as crianças aqui no tonel, semana retrasada, e aí a gente consegue sair dos livros e ir mostrando, tá vendo? Pega na textura dessa folha, elas entram no processo de aprendizagem ali na prática. (Amanda, depoimento colhido em 12/04/2023).

Muito interessante porque esses alunos que estudam nessa escola conhecem bem, inclusive vários animais, plantas daqui, a gente pôde fazer uma saída de campo aqui em volta, a gente visitou a trilha toneis e aí durante o caminho e os alunos que estavam do meu lado, eles que estavam me apresentando tudo, o que eles encontraram por ali, esse lugar é especial para eles, esse bioma é especial para eles, os animais daqui, as plantas daqui, alguns sabem até plantas medicinais do próprio Cerrado. (Paula, depoimento colhido em 12/04/2023).

Em outro momento, os docentes do Centro de Ensino Fundamental 403 de Santa Maria questionaram a qualidade das informações sobre o Cerrado nos livros didáticos, considerada insuficiente e superficial para que se desenvolvam atividades críticas com os estudantes a respeito da ocupação e das consequências da devastação deste Bioma-Território. Este debate fomentou entre os docentes a busca de alternativas, sobretudo com a utilização de materiais paradidáticos ou oriundos de pesquisa na *Internet*. As críticas a respeito dos materiais didáticos, sobretudo dos livros utilizados como referência para o planejamento de atividades, também foram manifestadas nas rodas de conversa com os docentes da Escola Classe Ipê. Por se tratar de uma escola situada em uma área conservada de Cerrado, a

percepção dos docentes é a de que os conteúdos apresentados nos livros didáticos são muito limitados quando comparados à biodiversidade que existe ao redor da escola:

O livro didático é superficial, porque da mesma forma que ele trabalha outros biomas ele trabalha o Cerrado, que você tem que conhecer as bacias, a fauna, a flora, mas ele não aprofunda como as pessoas vivem e tudo mais as questões ribeirinhas. (Paula, depoimento colhido em 12/04/2023).

Eu acho que poderia ter um investimento mais forte em relação a isso porque os livros didáticos eles vêm muito engessados, muita teoria, pouca prática, eu acho que quando você aprende, você vivencia aquilo (...) então os livros poderiam ser mais recheados, menos teoria. Poderiam ter informações mais atrativas. (Amanda, depoimento colhido em 12/04/2023).

A maioria dos docentes participantes da pesquisa também apontou as deficiências da formação acadêmica como um obstáculo para construção de um olhar crítico sobre a Educação Ambiental e o Cerrado. Neste sentido, houve um foco maior de questionamentos relacionados à formação continuada dos docentes, considerada precária no que diz respeito à Educação Ambiental. Em vários momentos dos diálogos os docentes se queixaram da demanda de trabalho e da falta de tempo para realizar cursos de atualização, o que parece ser uma condição que atinge grande parte dos docentes da educação básica, considerando que a “formação dos educadores ambientais, em especial dos professores implica em um processo de desenvolvimento permanente” (TORALES-CAMPOS, 2015, p. 269). Em vários momentos os docentes utilizaram como argumento a “falta de conhecimento” para justificar os problemas ambientais que impactam o cerrado e a vida cotidiana, bem como a falta de criatividade ou de iniciativa para a elaboração de atividades pedagógicas, deixando claro que o pouco acesso às novas informações e às discussões sobre práticas em educação ambiental e sobre os atuais problemas do Cerrado são fatores que dificultam a construção de uma cidadania ambiental no âmbito escolar:

Eu nunca vi uma formação continuada sobre o Cerrado, nós trabalhamos com formação continuada, cursos e o professor que quer, que se preocupa, que tem mais essa sensibilidade com o Cerrado, ele procura uma pós de educação ambiental, mas são pouquíssimos. (Eduarda, depoimento colhido em 12/04/2023).

Porque a gente vem aprendendo superficialmente sobre o meio ambiente, sobre essa necessidade desses cuidados e a gente mantém essa linha superficial de ensinar até porque a gente também não aprendeu tão a fundo. Então, a gente fica limitado pelo que a gente aprendeu, mas seria importante essa formação continuada para que a gente começasse a inserir isso no conteúdo, no currículo e na vivência mesmo no dia a dia, seria de suma importância mesmo porque eu vejo que quando a gente vai falar de preservação, de sustentabilidade, eles ficam, assim, meio que perdidos. (Amanda, depoimento colhido em 12/04/2023).

Os argumentos a respeito da superficialidade dos livros didáticos, da precariedade da formação continuada e da falta de conhecimento são complementares e estão relacionadas à ausência de debates a respeito dos saberes tradicionais dos povos do Cerrado. Esta condição sobre os saberes tradicionais nos chamou à atenção pelo fato de existir a difusão de notícias a respeito desses povos e, no ambiente escolar, isso não ser percebido como relevante nas estratégias de conservação do Cerrado e como um importante tema a ser abordado nas atividades pedagógicas. Muitos docentes alegaram não ter conhecimento suficiente a respeito dos povos tradicionais para preparar alguma abordagem do tema em sala de aula e, conseqüentemente, na preparação de atividades e avaliações para os estudantes, embora tal temática tenha ganhado vulto como tema da redação do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) de 2022, que é um evento muito explorado pela mídia em geral e assunto frequente entre os docentes nas escolas de educação básica. Ressalta-se que dos nove (09) professores participantes da pesquisa, somente dois (02) fizeram alguma referência, nos diálogos, sobre a importância de conhecer os povos tradicionais e aprofundar a pesquisa sobre os mesmos para a elaboração de práticas pedagógicas:

Os livros didáticos que a gente usa ultimamente quando eles tratam do Cerrado, eles tratam do Cerrado como uma floresta sem contato humano, eles trazem características, biomas, clima, temperatura, tudo isso e quando eles tratam dos povos tradicionais são em textos muito curtos, eles não fazem uma relação muito clara e evidente de como é importante o contato desses povos com essas terras e todo o manejo que eles fazem. (Alex, depoimento colhido em 14/12/2022).

O projeto foi de grande valia, porque fez com que eu, como profissional, mudasse um pouco o meu olhar, porque eu também tinha essa mesma perspectiva que o agro é tech, o agro é pop, o agro é tudo e hoje eu entendo um pouco mais da importância desses povos tradicionais. A diferença dos tradicionais para os originários e passar isso para os meninos de maneira mais consciente mesmo para que eu possa colocar, plantar a pulguinha atrás da orelha deles a fim de pesquisar aquilo e a importância que isso tem, até porque essa modalidade de povos tradicionais vem crescendo, não é a toa que foi tema do Enem de 2022. (Deise, depoimento colhido em 14/12/2022).

Outro aspecto importante evidenciado nos diálogos com os docentes está relacionado à percepção que os mesmos têm sobre o processo atual de ocupação e devastação do Cerrado. A respeito dessas percepções, nos parece que houve uma espécie de divisão, uma vez que quatro (04) docentes associaram o atual processo de ocupação do Cerrado a fatores genéricos, como a “falta de conhecimento” ou como um reflexo da ação do “homem” na natureza, entretanto, sem apontar qual ação humana seria responsável por este processo. Neste sentido, sugere-se que parte dos docentes não consegue associar a devastação do Cerrado à aceleração das

atividades econômicas agroindustriais, o que nos mostra o poder de ocultação das narrativas desenvolvimentistas da agricultura “pop”:

O Cerrado, a gente que destrói todos os dias por falta de conhecimento. (Eduarda, depoimento colhido em 12/04/2023).

(...) parece que tem um lado que quer cuidar e outro que quer destruir. (Amanda, depoimento colhido em 12/04/2023).

Além da situação que é provocada pela própria natureza, tem o homem, o homem eu acho que é um dos mais influenciadores nessa degradação da natureza do Cerrado. (Lara, depoimento colhido em 12/04/2023).

A própria ação do ser humano, né a ganância, esse querer muito poder conseguir a qualquer custo. (Deise, depoimento colhido em 14/12/2022).

Por outro lado, cinco (05) docentes associaram este processo a ações mais elaboradas como o poder do capital financeiro e o avanço das atividades econômicas da rede agroindustrial sobre o Cerrado com sua grande capacidade destrutiva. Isto indica que há a percepção, por parte de alguns docentes, de que este modelo de ocupação é o principal obstáculo para a conservação deste Bioma-Território e dos saberes tradicionais que ali existem. Esta situação nos mostra a importância do olhar crítico em relação à Educação Ambiental, no sentido de observar aspectos estruturais e ir além das informações baseadas no senso comum, que procuram responsabilizar as pessoas por um impacto que é causado por uma rede complexa de interesses políticos e econômicos em escala global:

A questão do desmatamento, a questão da agricultura de maneira desenfreada sem um controle necessário, é o maior problema. Além da agricultura, tem a questão de grilagem de terras, de venda de terras ilegais, loteamentos, então têm esses vários agentes que promovem o desmatamento aqui nessa região. (Jorge, depoimento colhido em 14/12/2022).

Eu acredito que sejam os grileiros de terra, grandes empresários que estão por trás de tudo isso, até com o consentimento das políticas públicas e até dos nossos governantes, porque a extração de madeira ilegal para fora do país a gente observou como que eles agem de forma clandestina, ilegal e muita das vezes com o apoio e com o consentimento das autoridades que deveriam proteger essa natureza que a gente tem, que ainda existe no nosso país, então eles tiram os recursos daqui e eles ficam ricos e a população que sofre. (Silvia, depoimento colhido em 14/12/2022).

Acredito que as grandes empresas, eles geram um impacto muito grande. Não estou dizendo que a população não gere, mas essas grandes empresas, grandes fábricas, com a poluição do ar, do solo, dos rios, essas grandes empresas causam um grande impacto. Eles querem produzir mais, ganhar mais, mas não criam estratégias de proteger o meio ambiente. (Gina, depoimento colhido em 14/12/2022).

Eu diria que seriam as atividades econômicas que não visam à recomposição desse espaço, porque a exploração ela é rápida e direta e a recomposição desses espaços

ela é muito indireta, depende muito pouco da ação humana e demora muito tempo. (Alex, depoimento colhido em 14/12/2022).

Com certeza a questão do agronegócio, querendo ou não a região interior do país a economia é a principal economia do país, o agronegócio, né? Essa exploração das terras com a necessidade dos plantios de soja e outros faz com que haja esse desmatamento de forma inconsequente, irreversível e essa é a questão, com certeza a questão do agronegócio (...). (Paula, depoimento colhido em 12/14/2023).

A análise das entrevistas, tendo como base o viés da Educação Ambiental Crítica, indica que o poder de convencimento das narrativas desenvolvimentistas não encontrou uma aceitação majoritária entre docentes pesquisados, tendo, portanto, uma função parcial na percepção dos mesmos sobre a importância deste modelo de ocupação do Cerrado. Entretanto, é importante destacar que essas narrativas têm uma estratégia de difusão diária nos diversos meios de comunicação e, portanto, não podem ser menosprezadas no que diz respeito à capacidade de convencer as pessoas de sua suposta importância para a economia do país e para uma suposta condição de segurança alimentar. Por isso, é importante destacar que as narrativas de desenvolvimento, baseadas no imaginário “agro *pop*”, estão presentes no ambiente escolar, mesmo que de forma parcial, pois este processo de construção do Cerrado como um suposto território com vocação para as atividades agroindustriais não é recente e se utiliza de diversas ferramentas para a sua consolidação, inclusive o livro didático:

Essa lógica ingênua de convencimento público tem se propagado, inclusive em ambientes de educação formal e/ou não formal. Haja visto que até os próprios livros didáticos de Ciências, Geografia e Biologia exaltam o Cerrado pelas suas potencialidades no contexto da expansão do agronegócio e desenvolvimento do país (COSTA, et al., 2010). Destacam-se a produtividade e os aspectos positivos do crescimento econômico em detrimento da conservação do bioma. (REHEM, 2020, p. 168).

A discussão proposta neste estudo sobre a análise das narrativas de desenvolvimento no ambiente escolar é de grande importância, pois a escola é um lugar de formação de opiniões e de condutas das pessoas, além de ser um espaço de debate de ideias. Há algum tempo o fluxo das informações em uma escola estava relacionado às informações da mídia tradicional, ao acervo bibliográfico e aos livros didático e paradidático. Atualmente, esse fluxo de informações aumentou de maneira exponencial com a ampliação dos canais de divulgação e com a velocidade na transmissão das informações, resultantes da ampliação do acesso individual às redes sociais.

Nestes espaços, as narrativas desenvolvimentistas encontram um terreno fértil para proliferação e divulgação de uma imagem limpa das atividades econômicas que avançam

sobre o Cerrado, com a intenção de promover a aceitação do avanço da rede agroindustrial sobre o Cerrado e o engajamento das pessoas em torno da defesa de uma atividade econômica propagandeada como “a indústria-riqueza do Brasil” (G1, 2023), o que sugere a necessidade destas atividades para o equilíbrio econômico do país, impactando, positivamente, a vida das pessoas. Durante as rodas de conversa com os docentes, surgiram posicionamentos que podem ser entendidos como contraditórios, já que alguns docentes que se manifestaram em defesa da biodiversidade do Cerrado e da proteção dos saberes tradicionais também se manifestaram em defesa das atividades agroindustriais no Cerrado, evidenciando que “em meio a informações fragmentadas e descontextualizadas” (REHEM, 2020, p. 80) as pessoas podem ser confundidas pelas narrativas desenvolvimentistas:

Como passam de maneira muito simples, às vezes as pessoas acabam não refletindo muito sobre isso, acaba que, claro, tem pessoas que trabalham no agronegócio de maneira correta, sem afetar tanto. (Jorge, depoimento colhido em 14/12/2022).

Sabendo, também, que é necessário pensar que é um problema o agronegócio, mas, também, qual seria a alternativa da economia brasileira ser tão importante em termos mundiais? Questiona-se que não gera emprego, mas gera, gera emprego, gera economia e o país é um país capitalista, então se isso acontece, a própria gestão do governo, o próprio governo autoriza isso de forma que pense no capital e no avanço do Brasil como potência financeira, porque somos capitalistas. (Paula, depoimento colhido em 12/04/2023).

O papel da mídia de consolidar discursos hegemônicos entre as diversas camadas da população faz com que as pessoas se limitem a atribuir aos governos à responsabilidade de solucionar os problemas ambientais (REHEM, 2020). Além disto, este papel minimiza a ação daqueles que promovem a destruição deste Bioma-Território por meio de um discurso de desenvolvimento nacional, fazendo com que as pessoas acreditem que a sociedade é beneficiária direta destas atividades econômicas. Com isso, as pessoas desconsideram que o histórico de concentração de terras, capital e poder no Brasil se desenvolveu de maneira violenta, no campo simbólico e no campo material, e que esta concentração promove, atualmente, processos de exclusão e fomento de desigualdades sociais.

A brutalidade deste processo de consolidação de poder requer que o aparato midiático, sustentado pela rede agroindustrial, oculte/absolva os promotores da devastação do Cerrado, considerando que o mesmo é um território em disputa em razão de sua riqueza e de seus recursos naturais (CHAVEIRO, 2020), e associe este modo de ocupação a outras atividades econômicas como o plantio de orgânicos e a agricultura familiar, para que as pessoas aceitem as narrativas de desenvolvimento como benéficas e necessárias à sociedade. Em alguns casos,

o processo de ocultação é tão evidente que se utiliza o próprio Cerrado como sendo o responsável pelos avanços das atividades econômicas (Figura 23 e 24), reforçando o imaginário construído em torno de uma suposta vocação deste Bioma-território para ser o celeiro do mundo, um território de produção de riquezas e de prosperidade econômica em contraposição à história deste lugar, que outrora fora conhecido como sertão, tabuleiro ou Gerais.

Figura 22 – Imagem de notícia sobre o Cerrado no *site* Agro 2.0.



Fonte: Acervo pessoal. Imagem extraída pelo autor no site <https://agro20.com.br/cerrado/>, 2023.

Figura 23 – Imagem de notícia sobre o Cerrado no *site* Globo Rural.



Fonte: Acervo pessoal. Imagem extraída pelo autor no site <https://globorural.globo.com/Noticias/Pesquisa-e-Tecnologia/noticia/2022/07/cerrado-brasileiro-produz-trigo-de-alta-qualidade-indica-estudo.html>, 2022.

Quando a estrutura midiática informa que o Cerrado intensifica a produção agrícola ou produz trigo de alta qualidade há um processo de construção de desinformações pelo simples motivo de o Cerrado, por si só, não ter a capacidade de fazer o que estas notícias afirmam. Há, de maneira evidente, uma tentativa de ocultar os agentes que promovem a ocupação do Cerrado para finalidades de produção em larga escala, e este processo pode estar relacionado à dificuldade dos docentes participantes da pesquisa em identificar as atividades econômicas que avançam sobre este Bioma-Território, promovendo a conversão de sua cobertura original em territórios de monocultura ou pastagens.

Além desta ocultação, verifica-se, ainda, um processo de exaltação à produção de riquezas no Cerrado como algo imprescindível para a estrutura econômica do país. Desta maneira, as informações fornecidas pelos docentes nas duas fases da pesquisa indicam que além da ocultação dos devastadores do Cerrado, promovida pelas narrativas desenvolvimentistas, há, ainda, um processo de desinformação no que diz respeito à relação devastação *versus* crescimento econômico que leva ao questionamento da validade da conservação do Cerrado diante de uma suposta necessidade relacionada à economia.

O caráter qualitativo da presente pesquisa está relacionado à abrangência do tema e ao seu posicionamento no campo das Ciências Humanas, onde a forma de trabalhar com os dados e as narrativas permite diferentes reflexões. Por se tratar de uma pesquisa que aborda os docentes no ambiente escolar com questionamentos a respeito das diferentes formas de ocupação do Cerrado, era esperado que ocorressem posicionamentos contraditórios nas respostas ao formulário e nas rodas de conversa, uma vez que as atividades em Educação Ambiental Crítica ainda não são entendidas como prioritárias no ambiente escolar, afinal, a formação continuada em Educação Ambiental não tem grande procura pelos docentes das escolas pesquisadas, além de existir um grande volume de desinformação no que diz respeito à ocupação do Cerrado pelas forças econômicas hegemônicas, o que proporciona a aceitação de discursos utilitários. e da naturalização de uma imagem do mesmo como um espaço para a prosperidade e o crescimento econômico. Diante disto, é necessária a contextualização e a interpretação das respostas dos questionários e das rodas de conversa.

O objetivo da pesquisa qualitativa é entender determinada situação social, fato, papel, grupo ou interação (Locke, Spirduso e Silverman, 1987). Ela é, em grande parte, um processo investigativo no qual o pesquisador gradualmente compreende o sentido de um fenômeno social ao contrastar, comparar, reproduzir, catalogar e classificar o objeto do estudo. (CRESWELL, 2007, p. 202).

Pela característica abrangente dos objetos de pesquisa em Ciências Humanas e Sociais, a pesquisa qualitativa se desenvolve de maneira dinâmica e dialética. Sob esta ótica, não basta somente fazer uma análise das respostas dos docentes e das obras em questão, mas sim identificar e problematizar o papel da escola como reprodutor de determinada ordem social e econômica, pois “o sistema escolar cumpre uma função de legitimação cada vez mais necessária à perpetuação da ordem social” (BOURDIEU, 2007, p. 311). Além disto, também são necessárias as reflexões sobre as relações de identidade que são construídas pelas diferentes formas de ocupação do Cerrado; os questionamentos a respeito da apresentação de um currículo oficial, que negligencia a importância das contribuições das populações tradicionais do Cerrado na sociedade; e o papel da educação ambiental no universo escolar:

Por fim, é necessário afirmar que o objeto das Ciências Sociais é essencialmente qualitativo. A realidade social é o próprio dinamismo da vida individual e coletiva com toda a riqueza de significados dela transbordante. Essa mesma realidade é mais rica que qualquer teoria, qualquer pensamento e qualquer discurso que possamos elaborar sobre ela. (MINAYO, 2001, p. 15).

A investigação de aspectos históricos, ideológicos, simbólicos e identitários e as relações de poder, que envolvem o reconhecimento de saberes tradicionais e o questionamento de narrativas desenvolvimentistas é uma tarefa complexa, multidisciplinar e, por vezes, polêmica, que justifica a abordagem qualitativa, utilizada nesta pesquisa – uma vez que envolve a disputa de narrativas em torno de interesses econômicos, ambientais e culturais para a conservação dos saberes e dinâmicas dos povos tradicionais do Cerrado e deste importante Bioma-Território.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados deste estudo apontam para a presença das narrativas desenvolvimentistas no ambiente escolar, entretanto, não ficou evidenciada a sobreposição destas em relação às narrativas de conservação do Cerrado, uma vez que não houve a marcação majoritária dos docentes nos itens do formulário relacionado a estas narrativas; e também não houve respostas majoritárias dos docentes, nos depoimentos, que endossassem as narrativas hegemônicas da rede agroindustrial. Após a análise das respostas dos docentes ao formulário e dos depoimentos colhidos nas rodas de conversa, observou-se que as narrativas de desenvolvimento ocultam os reais devastadores do Cerrado, ligados às atividades econômicas desta rede, além de desinformar as pessoas por meio de estratégias de *marketing* que

procuram criar uma imagem de responsabilidade ambiental e de prosperidade econômica por meio da divulgação do “agro *pop*”. Com isso, ao invés de sobrepor às narrativas de conservação do Cerrado, as narrativas desenvolvimentistas conseguem esconder os danos causados a este Bioma-Território pelo avanço das atividades econômicas desta rede e, ainda, promover um processo de *greenwashing* (lavagem verde) quando apresentam nas propagandas que o agro “*pop*” está preocupado com a conservação das nascentes, com o incentivo ao pequeno agricultor, com a defesa das formas tradicionais de ocupação do Cerrado, entre outras.

O olhar crítico em Educação Ambiental nas escolas encontra diversos obstáculos, uma vez que os docentes alegam falta de tempo e de acesso a materiais didáticos que propiciem uma visão que vá além dos aspectos descritivos do Cerrado no livro didático e insiram no debate pedagógico os aspectos políticos, sociais e econômicos sobre este Bioma-Território. Além disto, os docentes apontaram para a fragilidade na formação acadêmica e a dificuldade em participar de cursos de formação continuada, embora a Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal tenha, em sua estrutura, uma Subsecretaria de Formação Continuada dos Profissionais da Educação (EAPE), que oferta cursos para diversas áreas, inclusive em educação ambiental. Para o ano de 2023 estão previstos dois cursos com esta temática: “Práticas e vivências em educação para a sustentabilidade ambiental” e “Educação ambiental: contextos e práticas” e, ambos os cursos, também foram ofertados no ano de 2022. Ressalta-se que estes cursos são gratuitos e que o docente é dispensado de um (01) dia de sua coordenação na escola para poder frequentar as aulas. Este contexto indica um aspecto mais complexo, que é o desinteresse do docente pelas atividades de formação continuada ou de atividades de pesquisa para incrementar as práticas pedagógicas em Educação Ambiental. Como já citado neste estudo, esta dificuldade pode estar relacionada ao cotidiano burocrático que envolve a atividade docente e a sobrecarga de trabalho que, inclusive, foi motivo de desistência de três docentes na segunda etapa deste estudo (rodas de conversa e depoimentos).

A ausência de um debate crítico sobre Educação Ambiental e conservação do Cerrado no Currículo em Movimento do Distrito Federal e nos Projetos Políticos Pedagógicos das escolas também é um fator que dificulta a mudança da perspectiva em educação ambiental nas escolas. Este quadro aponta para uma espécie de enquadramento da Educação Ambiental à forma como os livros didáticos tratam o tema: de maneira descritiva e acrítica. Além disto, também foi evidenciado que nos referidos documentos existe pouca ou nenhuma informação a respeito dos povos tradicionais do Cerrado, em especial os geraizeiros, o que dificulta a

apresentação dos mesmos nas escolas e promove um silenciamento a respeito de culturas seculares que vivem em interdependência com o Cerrado e podem ser importantes estratégias de conservação deste Bioma-Território. Com isso, a manutenção de um olhar descritivo sobre o Cerrado nas escolas atende aos interesses de quem não quer o reconhecimento dos povos tradicionais e incentiva um processo de apresentação do Cerrado como um território voltado para o crescimento econômico em detrimento da qualidade de vida, dos serviços ambientais proporcionados pelas áreas conservadas de Cerrado e de um modelo de distribuição de terras e renda mais justo do que o atual.

Sobre as obras *Saberes Ambientais do Cerrado e Saberes dos povos do cerrado e biodiversidade*, houve uma apresentação inicial nas escolas, por meio de *slides* com imagens e trechos das mesmas, além da disponibilização dos arquivos em PDF para os docentes participantes da pesquisa poderem analisar o conteúdo. Os livros foram disponibilizados em outubro de 2022 para os docentes pesquisados com o intuito de dar embasamento teórico para a participação nas rodas de conversa. Durante estas atividades, não foi possível verificar se os docentes fizeram uma leitura parcial ou total dos textos disponibilizados, porém, nenhum dos professores fez alguma citação das obras durante os depoimentos colhidos, o que pode indicar que a maioria dos docentes não analisou o material. Por outro lado, as obras citadas foram fundamentais para a construção textual deste trabalho no que diz respeito ao debate sobre os povos geraizeiros e sua importância para a conservação do Cerrado, bem como nos debates com os docentes nas escolas. Na primeira etapa da pesquisa, os quinze (15) docentes responderam positivamente sobre a importância de obras paradigmáticas sobre o Cerrado e os povos tradicionais, além de relatarem, na segunda etapa da pesquisa, a ineficiência da abordagem dos livros didáticos sobre temáticas que envolvam o Cerrado. Isto evidencia que as vivências geraizeiras, apresentadas por meio das obras *Saberes Ambientais do Cerrado e Saberes dos povos do cerrado e biodiversidade*, são importantes referenciais para a construção de novos olhares sobre a relação dos povos geraizeiros e o Cerrado, o que reforça a abordagem crítica em Educação Ambiental, pois as referidas obras denunciam o avanço da rede agroindustrial sobre o Cerrado e os efeitos disso na realidade dos povos geraizeiros.

A Escola Classe Ipê e o Centro de Ensino Fundamental 403 de Santa Maria, que são as escolas onde os docentes participantes da pesquisa estão lotados, ofereceram todo o suporte necessário ao desenvolvimento da pesquisa e as dificuldades que ocorreram na segunda etapa da pesquisa (rodas de conversa e depoimentos) tiveram como causa os diferentes calendários escolares e imprevistos como atestados médicos de alguns docentes. Notou-se que há uma

diferença de abordagem sobre o Cerrado entre as duas escolas, sobretudo em razão do lugar no qual cada escola se situa, o que influencia as ações prioritárias de cada gestão.

Neste sentido, pelo fato de a Escola Classe Ipê ser uma escola do campo e estar localizada nos limites de uma Área de Relevante Interesse Ambiental, que é a ARIE Granja do Ipê, facilita a elaboração e execução de práticas pedagógicas ao ar livre e em contato direto com o Cerrado. Por outro lado, o cenário do Centro de Ensino Fundamental 403 de Santa Maria, localizado em uma área urbana da Região Administrativa de Santa Maria, não proporciona este contato constante com áreas de Cerrado, a despeito de existirem áreas conservadas deste Bioma-Território como o Parque Ecológico de Santa Maria e o Parque Ecológico do Gama, que se encontram há, aproximadamente, sete (07) quilômetros da referida Unidade de Ensino.

Embora as ações pedagógicas e o Projeto Político Pedagógico da Escola Classe Ipê tenham mais referências às temáticas ambientais e ao Cerrado, notou-se que a abordagem realizada na escola não tem um viés crítico em Educação Ambiental, prevalecendo às ideias de preservação e sustentabilidade nas atividades proposta pela escola. Desta maneira, a escola segue a linha do Currículo em Movimento do Distrito Federal, que não propõe uma discussão a respeito da relação do ser humano com o Cerrado e reforça a antiga dicotomia entre ser humano e natureza, na medida em que se restringe a apresentar as características físicas e biológicas do Cerrado em detrimento das complexas relações sociais, políticas e econômicas que se entrelaçam neste Bioma-Território.

Diante do que foi exposto, o desenvolvimento deste estudo sugere a mudança da abordagem sobre Educação Ambiental e o Cerrado nas escolas com a revisão dos Projetos Políticos Pedagógicos; o incentivo à formação continuada aos docentes; a criação de momentos pedagógicos nas coordenações para apresentar novas perspectivas em Educação Ambiental; a aquisição de materiais paradidáticos que auxiliem esta mudança de olhar com a apresentação dos povos tradicionais do Cerrado; e a construção de práticas pedagógicas que rompam com uma suposta centralidade do ser humano e apresentem uma proposta de interdependência entre todos os seres vivos.

Entendemos que este é um caminho trabalhoso, porém, possível de ser feito nas escolas, que não podem ficar à espera destas mudanças ocorrerem nos currículos oficiais, sob risco de demorarem demasiadamente ou nunca ocorrerem. A escola, vista como um lugar de transformação e construção de diversas formas de cidadania, tem um papel fundamental na reflexão da atual maneira como o ser humano se relaciona com o Cerrado e de propor

alternativas para a edificação de uma cidadania ambiental pautada pelo respeito a todos os seres vivos, pelo questionamento à cultura do consumo e pela construção de uma sociedade voltada, prioritariamente, para o bem estar comum.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALCÂNTARA, Denilson Moreira de; GERMANI, Inez Guiomar. Fundo de Pasto: um conceito em movimento. **Anais do VIII encontro da ANPEGE 2009**. Espaço e tempo: Complexidade e desafios do pensar e fazer geográfico. Curitiba, set-out, p. 01-15, 2009.

ALMEIDA, Marco Antonio Bettine; SANCHEZ, Livia Pizauro. Implementação da Lei 10.639/2003 – competências, habilidades e pesquisas para a transformação social. **Proposições**, Campinas, v.28, n.1, p. 55-80, janeiro/abril, 2017. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/pp/v28n1/1980-6248-pp-28-01-00055.pdf>>. Acesso em 12 set. 2022.

ARRUDA, Gilmar. **Cidades e Sertões: entre a história e a memória**. Bauru (SP): EDUSC, 2000.

ARRUDA, Rinaldo. "Populações tradicionais" e a proteção dos recursos naturais em unidades de conservação. **Revista Ambiente & Sociedade**, São Paulo, n.5, p.79-92, 1999.

BARRETTO, Raquel Silva. Relacionamentos abusivos: uma discussão dos entraves ao ponto final. **Revista Gênero**, Niterói, v. 18, n. 2, p. 142-154, 2018.

BESSA, K. C. F. O; SOARES, B. R. As novas redes do cerrado e a realidade urbana brasileira. **Boletim Goiano de Geografia**. Goiânia (GO), vol. 19, n. 2, p. 11- 34, jan./dez.,1999.

BICALHO, Poliene Soares dos Santos. MIRANDA, Sabrina do Couto. Biodiversidade do Cerrado: sustentabilidade e Saberes Indígenas. **Élisée, Rev. Geo. UEG – Anápolis**, v.4, n.1, p.53-67, jan./jun., 2015.

BIZERRIL, Marcelo Ximenes Aguiar. O cerrado nos livros didáticos de geografia e ciências. **Ciência Hoje**, Rio de Janeiro, v. 32, n.192, p. 56-60, 2003.

BIZERRIL, Marcelo Ximenes Aguiar. **O cerrado para educadores(as): sociedade, natureza e sustentabilidade**. São Paulo: Editora Haikai, 2021.

BIZERRIL, Marcelo Ximenes Aguiar; FARIA, Dóris S. A escola e a conservação do Cerrado: uma análise no Ensino Fundamental do Distrito Federal. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande-RS, v. 10, p. 19-31, 2003.

BLANCO, Karoline Cunha. As Peculiaridades das Ocupações Irregulares no Distrito Federal. **Revista Paranoá**, Distrito Federal, n. 21, jul./dez., 2018.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

BRASIL. Decreto no 6.040, de 7 de fevereiro de 2007. Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 8 fev. 2007. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6040.htm. Acesso em: 9 jan. 2022.

BRASIL. Lei n. 9.795 de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 28 abr. 1999. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9795.htm. Acesso em: 28 ago.2022.

BRASIL. Lei n. 9.985 de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 30 jul. 2000. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm. Acesso em: 21 out.2022.

BRASIL. Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA). **Ministério do Meio Ambiente**, Brasília, DF, 2005. Acesso em 14 set. 2022.

BRASÍLIA AMBIENTAL (IBRAM). **Bioma Cerrado**. Disponível em: <https://www.ibram.df.gov.br/bioma-cerrado/> Acesso em 16 nov. 2021.

BOURDIEU, Pierre. **A economia das trocas simbólicas**. São Paulo: Perspectiva, 2007.

BOURDIEU, Pierre. **O Poder Simbólico**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1989.

CARDOSO, Antônio Sidnei Ribeiro; SOUSA, Raimunda Áurea Dias de; REIS, Leandro Cavalcante. O Agro é tech, é pop, é tudo: o (des) velar dessa realidade. **Geosul**, Florianópolis, v. 34, n. 71, p. 836-857, abril, 2019.

CARVALHO, Aurilene Maria de Souza; SILVA, Dianne Michelle Alves da. Abordagem do Bioma Cerrado nos livros didáticos do ensino médio. **Revista Experiências em Ensino de Ciências**, v. 14, n. 3, Cuiabá, p. 583-597, 2019.

CARVALHO, José Jorge de. O olhar etnográfico e a voz subalterna. **Horizontes Antropológicos**. Porto Alegre, ano 7, n. 15, julho de 2001. pp. 107-147, 2001.

CHAVEIRO, E. F.; BARREIRA, C. C. M. A. Cartografia de um pensamento de Cerrado. In: CASTILHO, D.; PELÁ, M. (Org.). **Cerrados: perspectivas e olhares**. Goiânia: Vieira, 2010.

CHAVEIRO, Eguimar Felício; CASTILHO, Denis. Cerrado: patrimônio genético, cultural e simbólico. In: **Revista Mirante**, vol. 2, n.1. Pires do Rio - GO: UEG, 2007.

CHAVEIRO, Eguimar Felício. Por uma leitura territorial do Cerrado: o elo perverso entre produção de riqueza e desigualdade social. **Élisée**, Rev. Geo. UEG – Goiás, v.9, n.2, e922008, jul./dez. 2020 Artigo – S. Especial.

COUTINHO, Leopoldo Magno. O conceito de bioma. **Acta Botanica Brasilica**. Brasília, v. 20, n. 1, p. 13-23, 2006.

DE OLHO NOS RURALISTAS. **Quem somos**, 2023. Disponível em: <https://deolhonosruralistas.com.br/quem-somos/>. Acesso em: 03 fev. 2023.

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 2ª edição, Porto Alegre: Artmed, 2007.

DINIZ, Bernardo Palhares Campolina. **O grande cerrado do Brasil Central: geopolítica e economia**. Tese de Doutorado. Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana. Universidade de São Paulo. Capítulo 5 Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8136/tde-18062007-152913/publico/TESE_BERNARDO_PALHARES_CAMPOLINA_DINIZ.pdf. Acesso em: 09 ago. 2021.

DISTRITO FEDERAL. **Administração Regional de Santa Maria**. 2021a. Disponível em: <https://www.santamaria.df.gov.br/category/sobre-a-ra/conheca-a-ra/>. Acesso em: 02 mar. 2023.

DISTRITO FEDERAL. **Currículo em Movimento da Educação Básica**. 2018a. Disponível em: <https://www.educacao.df.gov.br/pedagogico-curriculo-em-movimento/>. Acesso em: 09 ago. 2022.

DISTRITO FEDERAL. **Condomínio Porto Rico**. 2018b. Disponível em: <https://www.so.df.gov.br/infografico-teste-2-porto-rico/>. Acesso em: 10 fev. 2023.

DISTRITO FEDERAL. Decreto nº 19.431, de 15 de julho de 1998. Dispõe sobre a criação da Área de Interesse Ecológico - ARIE Granja do Ipê e dá outras providências. **Diário oficial do Distrito Federal**: seção 1, Brasília, DF, ano XXII, n. 133, p. 6, 16 jul. 1998.

DISTRITO FEDERAL. **Núcleo Bandeirante RA VIII**. 2020. Disponível em: <https://segov.df.gov.br/nucleo-bandeirante-ra-viii/>. Acesso em: 02 mar. 2023.

DISTRITO FEDERAL. **Projeto Comunidades de Conservação – ARIE Granja do Ipê**. 2022. Disponível em: <https://www.brasiliaambiental.df.gov.br/projeto-comunidades-de-conservacao-arie-granja-do-ipe/>. Acesso em 08 mar. 2023.

DISTRITO FEDERAL. **Projeto Político Pedagógico – Escola Classe Ipê**. 2021c. Disponível em: <https://www.educacao.df.gov.br/ppp-2021-cre-nucleo-bandeirante/>. Acesso em 02 mar. 2023.

DISTRITO FEDERAL. **Projeto Político Pedagógico – CEF 403 de Santa Maria**. 2021b. Disponível em: <https://www.educacao.df.gov.br/ppp-2021-cre-santa-maria/>. Acesso em 09 fev. 2023.

DUTRA E SILVA, Sandro; MOURA, Talliton Tulio R. L. de; CAMPOS, Francisco Itami. A terra dos coronéis no Oeste do Brasil: A cattle frontier, violência e dominação fundiária no Cerrado goiano. **Topoi**, v.16, n. 30, Rio de Janeiro, p. 234/259, jan./jun., 2015.

EMBRAPA. **Contando Ciência na Web.** 2021a. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/contando-ciencia/bioma-cerrado>> Acesso em: 10 ago. 2021.

_____. **Coleção Entomológica da Embrapa Cerrado.** 2021b. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/cerrados/colecao-entomologica/bioma-cerrado>> Acesso em: 15 dez. 2021.

FERREIRA, Gustavo Henrique Cepolini; OLIVEIRA Bruna França e MOURA, Carla Milena. A territorialização camponesa e do agronegócio no Norte de Minas Gerais. **Confins**, n. 49, 2021, URL : <https://journals.openedition.org/confins/35073> Acesso em: 31 jan. 2022.

FERREIRA, Gustavo Henrique Cepolini; SILVA, Rosilene G.; SILVA, Franciele. A. A territorialização camponesa e do agronegócio no Norte de Minas: algumas leituras preliminares. **Boletim Paulista de Geografia**, v. 97, p. 21-41, 2017.

FERREIRA, Sila Mary Rodrigues; BARTACHEVITS, Erika Louise Ferreira. Sociobiodiversidade e Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional como um direito indissociável à alimentação adequada e saudável. **Research, Society and Development**, v.11, n.1, 2022.

FIGUEIREDO, José de Lima. **Cidades e Sertões: páginas de história e geografia do Brasil.** Rio de Janeiro, Gráficos Bloch, 1941.

G1. **Agro: a indústria-riqueza do Brasil.** Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/agronegocios/agro-a-industria-riqueza-do-brasil/playlist/videos-agro-a-industria-riqueza-do-brasil.ghtml>. Acesso em 12 abr. 2023.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de pesquisa.** Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GONÇALVES, Alexandre; PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter; AGUIAR, Diana; MONTEIRO, Fernanda Testa; MALERBA, Helena; MALERBA, Julianna; CORREIA, Maurício; GONÇALVES, Paulo Rogerio e BRITTO, Samuel. A Vida entre as Chapadas e os Vales: Comunidades Geraizeiras, Fechos de Pasto e Apanhadoras de Flores Sempre Viva. In: **Saberes dos povos do cerrado e biodiversidade** [livro eletrônico] / organização Diana Aguiar Orrico Santos, Helena Rodrigues Lopes. 1ª edição, Rio de Janeiro: ActionAid Brasil, 2020. PDF.

HAESBAERT, Rogério. Da Desterritorialização à Multiterritorialidade. **Boletim Gaúcho de Geografia**, v. 29, n. 1, p. 11-24, 2003. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/bgg/issue/view/2020>. Acesso em 12 jan. 2023.

HALL, Stuart. A centralidade da cultura: notas sobre as revoluções culturais do nosso tempo. **Educação e Realidade**, v. 22, n.2, p.15 – 46, 1997. Disponível em: <https://www.seer.ufrgs.br/educacaoerealidade/article/view/71361/40514>. Acesso em: 13 ago. 2022.

INSTITUTO BRASÍLIA AMBIENTAL (IBRAM). **O que é uma ARIE?** 2022. Disponível em: <https://www.ibram.df.gov.br/o-que-e-uma-arie/>. Acesso em 27 fev. 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Mapa de biomas do Brasil**. Brasília: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2004.

INSTITUTO DE PESQUISA AMBIENTAL DA AMAZÔNIA (IPAM). **Desmatamento no Cerrado quase dobrou em 2022**. Disponível em: <https://ipam.org.br/desmatamento-no-cerrado-quase-dobrou-em-dezembro-de-2022/>. Acesso em 19 jan. 2023.

JUNIOR, Luís Carlos De Martini; SILVA, Elmo Rodrigues da; MATTOS, Ubirajara Aluizio de Oliveira. Análise da maquiagem verde (Greenwashing) na transparência empresarial. **XXXII Encontro Nacional de Engenharia de Produção**. Bento Gonçalves, out. 2012.

KLINK, Carlos A.; MACHADO, Ricardo B. A conservação do Cerrado brasileiro. **Megadiversidade**, v.1, n. 1, julho, p.145-155, 2005.

LAYRARGUES, Philippe Pomier; LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. As macro-tendências político-pedagógicas da Educação Ambiental brasileira. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. XVII, n. 1, p. 23-40, jan./mar., 2014.

LEFF, Enrique. **Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Petrópolis: Vozes, 2001.

LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. Educação Ambiental Crítica: do socioambientalismo às sociedades sustentáveis. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.35, n.1, p.145-163, jan./abr., 2009.

MARRA, Daniel. Cerrado e Vereda: designação, sentido e mudança semântica. **Linha d'Água**, v. 33, n. 1, São Paulo, p. 105-127, jan./abr., 2020.

MARTINS, Carlos Romero; HAY, John Du Val; WALTER, Bruno Machado Teles; PROENÇA, Carolyn Elinore Barnes e VIVALDI, Lúcio José. Impacto da invasão e do manejo do capim-gordura (*Melinis minutiflora*) sobre a riqueza e biomassa da flora nativa do Cerrado sentido restrito. **Revista Brasileira de Botânica**, v. 34, n. 1, jan-mar, p. 73-90, 2011.

MARTINS, José de Souza. **O tempo da fronteira**. Fronteira: a degradação do outro nos confins do humano. São Paulo: Hucitec, 1997, p. 145-203. <<http://www.revistas.usp.br/ts/article/view/86141/88825>>. Acesso em: 09 ago. 2021.

MAZZETO, Carlos E. Silva. Ordenamento Territorial no Cerrado brasileiro: da fronteira monocultora a modelos baseados na sociobiodiversidade. **Desenvolvimento e Meio Ambiente** (UFPR), n. 19, p. 89-109, jan./jun. 2009.

MILAN, Elisana; MORO, Rosemeri Segecin. O conceito biogeográfico de ecótono. **Terr@Plural**, v.10, n.1, Ponta Grossa, p. 75-88, jan./jun., 2016.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.) **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 2001, p. 09-30.

MONTOYA, Marco Antônio; BERTUSSI, Luís Antônio Sleimann; LOPES, Ricardo Luís. A Cadeia da soja no Brasil: Uma abordagem insumo-produto no PIB, emprego, consumo de energia e emissões de CO2 no período de 2000 a 2014. **TD Nereus**, n. 04, 2017.

NOGUEIRA, Mônica Celeida Rabelo. **Gerais a dentro e a fora: identidade e territorialidade entre Geraizeiros do Norte de Minas Gerais**. 2009. 233 f. Tese (Doutorado em Antropologia)-Universidade de Brasília, Brasília, 2009.

OLIVEIRA, Robson Munhoz de; HESPANHOL, Rosângela Aparecida de Medeiros. PARA ALÉM DA TERRA: acesso ao território e aos frutos da terra pelos povos tradicionais do cerrado. **Ateliê Geográfico**, v. 6, n. 3, Goiânia, p. 163-177, Outubro, 2012.

OLIVEIRA, Daniela Almeida; PIETRAFESA, José Paulo; BARBALHO, Maria Gonçalves da Silva. Manutenção da biodiversidade e o hotspots Cerrado. **Caminhos da Geografia** – revista on line, v. 9, n. 26, Uberlândia, p. 101-114, junho, 2008.

PACHECO, Alexandre; PEREIRA, R. M. The River of Doubt e o legado do filme “Expedição Roosevelt ao Mato Grosso” de Luiz Thomaz Reis: produção, circularidade e conhecimento no cinema silencioso. In: PATRIOTA, Rosângela; RAMOS, Alcides Freire. **História Cultural: produção e circulação do conhecimento**. São Paulo: Hucitec, 2017, p. 217-242.

PAULINO, Jonatta Sousa; CUNHA, Luis Henrique Hermínio Cunha. Unidades de Conservação: políticas ambientais e modernização institucional. **Revista Cadernos de Ciências Sociais da UFRPE**, Recife, Jul/Dez., p. 28-50, 2014.

QUIJANO, Anibal. **A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais**. Perspectivas latino-americanas. Buenos Aires: CLACSO (Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales), 2005.

REIGOTA, Marcos. **O que é educação ambiental**. 2 ed. São Paulo: Brasiliense, 2009.

REHEM, Hipácia Miriam Fontes. **Cerrado, juventude e as mídias: subsídios para ações pedagógicas no ensino médio em uma perspectiva crítica e transformadora**. 2020. 246 f. Tese (Doutorado em Educação em Ciências) - Universidade de Brasília (UNB), Brasília, 2020.

RIBEIRO, J. F.; WALTER, B. M. T. **As principais fitofisionomias do Bioma Cerrado**. In: SANO, S. *et al.* (Eds.). Cerrado. Ecologia e Flora. Brasília: Embrapa Cerrados, 2008. p. 151–212.

RIGONATO, Valney Dias; SANTOS, Mário Alberto dos. (Org.) **Saberes Ambientais do Cerrado**. Goiânia: C&A Alfa Comunicação, 2016.

ROSA, Guimarães. **Grande sertão: veredas**. São Paulo: Nova Aguilar, 1994.

SANTOS, Alvorí Cristo dos; PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. **Estudo sobre a aplicação do conceito de fundo e fecho de pasto e das estratégias econômico-produtivas acompanhantes**, nov. 2018. Disponível em: https://www.misereor.org/fileadmin/user_upload_misereororg/publication/pt/evaluation/estudo-fundo-e-fecho-de-pasto-resumo.pdf. Acesso em: 09 jan. 2022.

SANTOS, Antônio Bispo dos. **Colonização, quilombos: modos e significados**. Brasília: INCTI/UNB, 2015.

SANTOS, Diana Aguiar Orrico; LOPES, Helena Rodrigues (org.). **Saberes dos povos do cerrado e biodiversidade**. Rio de Janeiro: ActionAid Brasil, 2020.

SANTOS, Leovigildo Aparecido Costa; MIRANDA, Sabrina do Couto de; NETO, Carlos de Melo e Silva. Fitofisionomias do Cerrado: definições e tendências. **Élisée**, v.9, n.2, Goiás, p. 1-30, jul./dez., 2020. Disponível em: <https://www.revista.ueg.br/index.php/elisee/article/view/10907>. Acesso em: 10 nov. 2021.

SAUVÉ, Lucie. Educação Ambiental: possibilidades e limitações. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 317-322, maio/ago. 2005

SCARIOT, Aldicir; SOUSA-SILVA, José Carlos; FELFILI, Jeanini Maria (org.) **CERRADO: Ecologia, Biodiversidade e Conservação**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2005.

SCIELO EM PERSPECTIVA. **Impacto da Pandemia de COVID-19 no Brasil: identificação de municípios em condições de vazio assistencial absoluto**. Disponível em: <https://pressreleases.scielo.org/blog/2022/03/18/impacto-da-pandemia-de-covid-19-no-brasil-identificacao-de-municipios/#.ZHsSMSjMIdU>. Acesso em 29 mai. 2023.

SCHWARCZ, Lilia Moritz. **O espetáculo das raças: cientistas, instituições e questão racial no Brasil – 1870-1930**. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

SEMATUR. **Projeto Veredas Sempre Vivas**. Disponível em: <https://saodesiderio.ba.gov.br/mais-noticias/secretaria-de-meio-ambiente-e-turismo-de-sao-desiderio-realiza-acoes-do-projeto-veredas-sempre-vivas/> Acesso em: 29 mai. 2023.

SILVA, Claiton Márcio da. Entre Fênix e Ceres: A grande aceleração e a fronteira agrícola no Cerrado. **Varia História**, vol. 34, nº 65, Belo Horizonte, p. 410 - 444 Maio – Agosto, 2018. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-87752018000200409#fn2. Acesso em: 14 nov. 2021.

SILVA, Marcio Antônio Both da. Lei de Terras de 1850: lições sobre os efeitos e os resultados de não se condenar “uma quinta parte da atual população agrícola”. **Revista Brasileira de História**, v. 35, n. 70, São Paulo, p. 88-107, 2015.

SILVEIRA, Rogério Leandro Lima da. Rede e território: reflexões sobre a rede agroindustrial do tabaco, circuito espacial de produção e círculos de cooperação na região sul do Brasil. **Caderno de Geografia**, v. 26, n. 47, Belo Horizonte, p. 911-941, 2016. Disponível em: <http://periodicos.pucminas.br/index.php/geografia/article/view/p.2318-2962.2016v26n47p911/10146>. Acesso em 24/06/2023.

SOUZA, José Carlos de; MARTINS, Patrick Thomaz de Aquino; DRUCIANKI, Vinícius Polzin. Uso e cobertura do solo no Cerrado: panorama do período de 1985 a 2018. *Élisée*, v.9, n.2, Goiás, p. 1-30, jul./dez., 2020. Disponível em: <https://www.revista.ueg.br/index.php/elisee/article/view/10857>. Acesso em: 16 nov. 2021.

SOUZA, Marcelo Lopes de. O território: sobre o espaço e poder, autonomia e desenvolvimento. In: CASTRO, Iná Elias de, GOMES, Paulo César da Costa; CORRÊA, Roberto Lobato. **Geografia: Conceitos e Temas**. 6ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995

TOLENTINO, Átila. O que não é educação patrimonial: cinco falácias sobre seu conceito e sua prática. In: BRAGA, E. O.; TOLENTINO, A. (Org.). **Educação patrimonial: políticas, relações de poder e ações afirmativas**. IPHAN-PB: Casa do Patrimônio da Paraíba, 2016, p. 12– 24.

TORALES-CAMPOS, Maria Andrade. A formação de educadores ambientais e o papel do sistema educativo para a construção de sociedades sustentáveis. **Revista Eletrônica do mestrado em Educação Ambiental**, v.32, n.2, Rio Grande, p. 266-282, jul./dez., 2015.

TUAN, Yi-Fu. **Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente**. São Paulo: Difel, 1980.

UFABC. Universidade Federal do ABC, 2021. **Série Biomass**: desvendando o Cerrado. Disponível em: <https://ufabcdivulgaciencia.proec.ufabc.edu.br/2021/01/27/serie-biomass-desvendando-o-cerrado-v-4-n-1-p-11-2021/>. Acesso em: 22 dez. 2022.

VICENTINI, Albertina. **Tal sertão, qual cerrado?** Goiânia: UFG, 2016.

XAVIER, Glauber Lopes. MATOPIBA: a ocupação da nova fronteira agrícola nos quadros do padrão exportador de especialização produtiva. *Confins* [En ligne], 39 | 2019, URL : <http://journals.openedition.org/confins/17590>. Acesso em: 11 ago. 2021.

APÊNDICES

Apêndice A: Termo de Anuência Centro de Ensino Fundamental 403

TERMO DE ANUÊNCIA DA INSTITUIÇÃO

O Centro de Ensino Fundamental 403 está de acordo com a execução do projeto de pesquisa intitulado **Conhecer para reconhecer: a vivência geraizeira como estratégia pedagógica em educação ambiental**, coordenado pelo pesquisador GUSTAVO DE AZEVEDO PORTO na **Universidade Estadual de Goiás**. O Centro de Ensino Fundamental 403 assume o compromisso de apoiar o desenvolvimento da referida pesquisa pela autorização da coleta de dados durante os meses de janeiro/2021 até dezembro/2021. Declaramos ciência de que a coleta de dados só poderá ser iniciada após a aprovação do protocolo de pesquisa pelo sistema CEP/CONEP.

Declaramos, ainda, que nossa instituição é coparticipante do presente projeto de pesquisa e requeremos o compromisso do(a) pesquisador(a) responsável com o resguardo da segurança e bem-estar dos participantes de pesquisa nela recrutados.

Anápolis/GO, 03 de novembro de 2021

Assinatura/Carimbo do(a) responsável pela instituição pesquisada

TERMO DE ANUÊNCIA DA INSTITUIÇÃO

A Escola Classe Ipê está de acordo com a execução do projeto de pesquisa intitulado **Conhecer para reconhecer: a vivência geraizeira como estratégia pedagógica em educação ambiental**, coordenado pelo pesquisador GUSTAVO DE AZEVEDO PORTO na **Universidade Estadual de Goiás**. A Escola Classe Ipê assume o compromisso de apoiar o desenvolvimento da referida pesquisa pela autorização da coleta de dados durante os meses de janeiro/2021 até dezembro/2021. Declaramos ciência de que a coleta de dados só poderá ser iniciada após a aprovação do protocolo de pesquisa pelo sistema CEP/CONEP.

Declaramos, ainda, que nossa instituição é coparticipante do presente projeto de pesquisa e requeremos o compromisso do(a) pesquisador(a) responsável com o resguardo da segurança e bem-estar dos participantes de pesquisa nela recrutados.

Anápolis/GO, 03 de novembro de 2021

Assinatura/Carimbo do(a) responsável pela instituição pesquisada

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE

Você/Sr./Sra. está sendo convidado(a) a participar, como voluntário(a), da pesquisa intitulada **“CONHECER PARA RECONHECER: A VIVÊNCIA GERAIZEIRA COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL”**. Meu nome é GUSTAVO DE AZEVEDO PORTO, sou mestrando, pesquisador responsável por esta pesquisa. Após receber os esclarecimentos e as informações a seguir, se você aceitar fazer parte do estudo, rubrique todas as páginas e assine ao final deste documento, que está impresso em duas vias, sendo que uma delas é sua e a outra pertence ao(à) pesquisador(a) responsável. Esclareço que em caso de recusa na participação você não será penalizado(a) de forma alguma. Mas se aceitar participar, as dúvidas *sobre a pesquisa* poderão ser esclarecidas pelo pesquisador responsável, via e-mail gustavosina@gmail.com, e, inclusive, sob forma de ligação a cobrar, acrescentando o número 9090 antes do seguinte contato telefônico: (61) 984302454. Ao persistirem as dúvidas *sobre os seus direitos* como participante desta pesquisa, você também poderá fazer contato com o **Comitê de Ética em Pesquisa** da Universidade Estadual de Goiás (CEP-UEG), localizado no Prédio da Administração Central, BR 153, Km 99, Anápolis/GO, CEP: 75132-903, telefone: (62) 3328-1439, funcionamento: 8h às 12h e 13h às 17h, de segunda a sexta-feira. O contato também poderá ser feito pelo e-mail do CEP-UEG: cep@ueg.br. O Comitê de Ética em Pesquisa é vinculado à Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) que por sua vez é subordinado ao Ministério da Saúde (MS). O CEP é responsável por realizar a análise ética de projetos de pesquisa com seres humanos, sendo aprovado aquele que segue os princípios estabelecidos pelas resoluções, normativas e complementares.

1. Informações Importantes sobre a Pesquisa:

O objetivo dessa pesquisa é realizar um levantamento, através de leituras bibliográficas, depoimentos e levantamento de dados junto a professores(as) da educação básica, por meio de Formulário/Questionário do **Google Forms** e rodas de conversa sobre a contribuição dos povos geraizeiros para a preservação do Cerrado. Os dados serão analisados com a finalidade de produção de dissertação e de um Manual Didático que tem a finalidade de divulgar a importância dos povos tradicionais, em especial os geraizeiros, para a preservação do Cerrado.

1.1 Riscos inerentes à pesquisa:

- a) Tendo em vista que toda a pesquisa poderá ser realizada de casa, tanto por parte dos membros da Equipe quanto por parte dos participantes, em decorrência da situação de

pandemia, não se observa risco de contágio de COVID-19, nesse cenário, às pessoas envolvidas. Caso haja autorização das escolas para que as rodas de conversa sejam presenciais, serão seguidos os protocolos de biossegurança como uso obrigatório de máscara, distanciamento mínimo e uso de álcool em gel, o que reduz os riscos de transmissão da COVID-19. Ressalta-se que os professores da rede pública do Distrito Federal já completaram o ciclo vacinal, o que também minimiza os riscos de contágio. Pode haver o risco de que a abordagem suscite nos docentes sentimentos de revolta, impotência, estresse, dentre outros, em decorrência do teor das perguntas, o que pode sugerir falta de conhecimento do assunto ou que as ações dos docentes e da escola em relação à educação ambiental são inadequadas ou insuficientes. Há o risco de exposição dos docentes em relação à escola e, ainda, o risco relacionado ao tempo para a resposta do questionário e da realização da roda de conversa. Para minimizar os riscos mencionados, serão utilizadas as seguintes estratégias: Com relação ao conhecimento, a pesquisa não será conduzida como uma "alfabetização científica", no sentido de os pesquisadores se colocarem como detentores do saber, mas sim como um trabalho conjunto, de escuta e de troca de experiências, para que se fortaleçam práticas pedagógicas em educação ambiental. Com relação à exposição dos participantes, a pesquisa irá garantir o sigilo e a confidencialidade das informações, pois os questionários serão anônimos e os depoimentos utilizados na pesquisa serão identificados por nomes fictícios. Com relação ao tempo, as gestões das escolas participantes combinaram em remanejar os professores participantes da pesquisa das atividades das coordenações coletivas, que ocorrem no turno contrário ao do exercício da docência, para que os mesmos possam participar da pesquisa.

1.2 TÍTULO: CONHECER PARA RECONHECER: A VIVÊNCIA GERAIZEIRA COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

1.3 OBJETIVOS:

- 1.3.1** Analisar, no âmbito da pesquisa, em que medida as obras “Saberes Ambientais do Cerrado” (2016) e “Saberes dos povos do cerrado e biodiversidade” (2020), que apresentam as vivências dos povos geraizeiros, podem ser utilizadas como referenciais para os docentes, com o objetivo de afirmação/construção de narrativas de conservação do Cerrado na Educação Básica;
- 1.3.2** Produzir um manual didático sobre os resultados alcançados com a pesquisa, de forma a subsidiar a inclusão de temas relacionados aos povos geraizeiros nas atividades pedagógicas em educação ambiental.

1.4 JUSTIFICATIVA:

A hipótese deste projeto é a de que as narrativas desenvolvimentistas se sobrepõem às narrativas de conservação do Cerrado no ambiente escolar. Isto ocorre em razão do momento histórico em que vivemos, no qual existe um reforço midiático diário informando os supostos benefícios da agricultura “pop”. Pesa, ainda, para esta avaliação o fato de os livros didáticos apresentarem uma visão superficial do Cerrado, desconsiderando os diferentes vieses antrópicos neste bioma (conservacionista e desenvolvimentista) o que impossibilita a divulgação das vivências dos povos tradicionais do Cerrado, especialmente a dos geraizeiros, e a relação dessas vivências com a conservação deste importante Bioma-Território.

1.5 Procedimentos utilizados da pesquisa ou descrição detalhada dos métodos.

Aplicação de questionário via Google Forms, para obtenção de dados referentes às percepções dos professores a respeito do Cerrado, dos povos geraizeiros e das práticas pedagógicas em educação ambiental. Em algumas situações, poderão ser realizadas entrevistas com professores de maneira presencial, ou remotamente, via Google Meet. Os resultados obtidos serão mantidos em banco de dados sob responsabilidade do pesquisador **Gustavo de Azevedo Porto**.

Permito a divulgação da minha imagem/voz/opinião nos resultados publicados da pesquisa;

Não permito a publicação da minha imagem/voz/opinião nos resultados publicados da pesquisa.

Obs.: Rubricar dentro do parêntese com a proposição escolhida.

1.6 Caso, eventualmente, sinta-se constrangido ou emocionalmente instável com a pesquisa, o participante poderá se ausentar ou até mesmo se retirar do projeto;

1.7 Esta pesquisa trará importantes contribuições par ao conhecimento e rompimentos com práticas de racismo e preconceito contra os povos indígenas no Brasil;

1.8 Como todo o levantamento de dados será feito nas escolas citadas na pesquisa ou através de meios remotos (Google Forms e Google Meet), não haverá nenhum custo financeiro aos participantes. Contudo, caso haja necessidade, por parte do participante, de ajuda para alimentação de dados nos celulares para responder ao questionário, o pesquisador poderá arcar com o pagamento do valor para a compra de dados.

1.9 Será garantida a privacidade e o anonimato dos/as participante/s. Do contrário, caso seja do interesse da pesquisa a identificação do participante, o participante deverá concordar ou não com a identificação do seu nome, assinando em uma das opções abaixo.

Permito a minha identificação através de uso de meu nome nos resultados publicados da pesquisa;

Não permito a minha identificação através de uso de meu nome nos resultados publicados da pesquisa.

Obs.: Rubricar dentro do parêntese com a proposição escolhida.

1.10 Ao participante será garantida, expressamente, a liberdade de se recusar a participar ou retirar o seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma;

1.11 Ao participante será garantida, expressamente, a liberdade de se recusar a responder questões que lhe causem *desconforto emocional* e/ou *constrangimento* em entrevistas e questionários que forem aplicados na pesquisa;

- 1.12 Ao participante será garantida, expressamente, o acesso aos resultados da pesquisa, que serão tornados públicos, sejam eles favoráveis ou não;
- 1.13 Os resultados da pesquisa serão divulgados através da publicação de dissertação e manual didático sobre o os povos geraizeiros e a conservação do Cerrado; publicação de artigos científicos; publicação de livros e/ou capítulos de livros;
- 1.14 Caso seja descumprida alguma das regras aqui declaradas, o participante terá garantido o direito de pleitear indenização (reparação a danos imediatos ou futuros), garantida em lei, decorrentes da sua participação na pesquisa;
- 1.15 O *armazenamento em banco de dados pessoal ou institucional*, resultante do levantamento de dados dessa pesquisa, poderá ser armazenado. Para tanto, os participantes serão informados de que toda pesquisa e os dados dela resultante dependerá de sua autorização para possível armazenamento pessoal ou institucional; e também será submetida novamente para aprovação do CEP institucional e, se for o caso, à CONEP. Assim, visando a execução de investigações futuras, aos participantes serão dadas as seguintes informações: a) justificativa quanto à necessidade, relevância e oportunidade para usos futuros do material que fora coletado; b) declaração de que os resultados da pesquisa serão tornados públicos, sejam eles favoráveis ou não; c) apresentação das estratégias de divulgação dos resultados, a menos que se trate de caso de obtenção de patenteamento, neste caso, os resultados devem se tornar públicos, tão logo se encerre a etapa de patenteamento:

() Declaro ciência de que os meus dados coletados podem ser relevantes em pesquisas futuras e, portanto, autorizo a guarda do material em banco de dados;

() Declaro ciência de que os meus dados coletados podem ser relevantes em pesquisas futuras, mas não autorizo a guarda do material em banco de dados;

Obs.: Rubricar dentro do parêntese com a proposição escolhida.

2 Consentimento da Participação na Pesquisa:

Eu,, inscrito(a) sob o RG/ CPF....., abaixo assinado, concordo em participar do estudo intitulado “**CONHECER PARA RECONHECER: A VIVÊNCIA GERAIZEIRA COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL**”. Informo ter mais de 18 anos de idade e destaco que minha participação nesta pesquisa é de caráter voluntário. Fui devidamente informado(a) e esclarecido(a) pelo pesquisador responsável GUSTAVO DE AZEVEDO PORTO sobre a pesquisa, os procedimentos e métodos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação no estudo. Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que

isto leve a qualquer penalidade. Declaro, portanto, que concordo com a minha participação no projeto de pesquisa acima descrito.

_____, de de

Assinatura por extenso do(a) participante

Assinatura do(a) pesquisador(a) responsável

ANEXOS

Anexo A: Parecer consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa



UEG - UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE GOIÁS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Conhecer para reconhecer: a vivência geraizeira como estratégia pedagógica em educação ambiental

Pesquisador: GUSTAVO DE AZEVEDO PORTO

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 53395821.3.0000.8113

Instituição Proponente: Universidade Estadual de Goiás

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.204.952

Apresentação do Projeto:

As informações elencadas nos campos "Apresentação do Projeto", "Objetivo da Pesquisa" e "Avaliação dos Riscos e Benefícios" foram retiradas dos arquivos Informações Básicas da Pesquisa ("PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1837040.pdf", de 21/12/2021) e projeto de pesquisa ("Projeto_Comite_de_Etica_Gustavo_2.pdf", de 12/11/2021)

A pesquisa em tela terá um caráter de intervenção/experimental, uma vez que será realizada com professores dos 4º e 5º anos do ensino fundamental das seguintes escolas: CEF 403 e E.C Ipê, situadas no distrito Federal. Inicialmente será feita uma sondagem, mediante questionário, para compreender a percepção desses docentes a respeito do Cerrado e dos povos tradicionais. Numa segunda etapa haverá uma roda de conversa para apresentar aos docentes as obras "Saberes Ambientais do Cerrado" e "Saberes dos povos do cerrado e biodiversidade", que

apresentam as perspectivas dos povos geraizeiros em relação ao Cerrado e colher depoimentos dos docentes a respeito dos povos geraizeiros e da conservação do Cerrado. A abordagem empregada será quanti-qualitativa e o universo amostral será de 20 docentes das escolas citadas.

Será feito o levantamento de informações junto aos professores dos 4º e 5º anos do ensino fundamental da Escola Classe Ipê, localizada no Riacho Fundo - DF e no Centro de Ensino Fundamental 403, localizado em Santa Maria - DF. Esse levantamento poderá ser presencial, uma vez que as escolas já estão em funcionamento parcial ou por meios de diferentes recursos remotos



Continuação do Parecer: 5.204.952

(formulários do Google, E-mails e entrevistas pelo Google Meet), a depender da possibilidade de seguimento dos protocolos de biossegurança e autorização das gestões das escolas mencionadas.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

- Analisar em que medida as obras "Saberes Ambientais do Cerrado" (2016) e "Saberes dos povos do cerrado e biodiversidade" (2020) podem ser utilizadas como referenciais para os docentes, com o objetivo de afirmação/construção de narrativas de conservação do Cerrado na Educação Básica;
- Produzir um manual pedagógico sobre os resultados alcançados na pesquisa com o objetivo de orientar os professores sobre a importância de inserir o debate sobre os povos geraizeiros e a conservação do Cerrado nas aulas.

Objetivo Secundário:

1. Entender a percepção dos professores sobre os povos geraizeiros e sobre o Cerrado enquanto biorregião, com suas complexidades territoriais, políticas, sociais e econômicas.
2. Fomentar o conhecimento e o debate dos hábitos e bens sociais dos povos geraizeiros, nas atividades escolares, por meio, prioritariamente, das obras "Saberes Ambientais do Cerrado" e "Saberes dos povos do cerrado e biodiversidade";
3. Analisar o papel da escola na divulgação ou no silenciamento de narrativas e fornecer subsídios para a consolidação de práticas pedagógicas que privilegiem a conservação do Cerrado e a continuidade da cultura dos povos desta importante biorregião.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Tendo em vista que toda a pesquisa poderá ser realizada de casa, tanto por parte dos membros da Equipe quanto por parte dos participantes, em decorrência da situação de pandemia, não se observa risco de contágio de COVID-19, nesse cenário, às pessoas envolvidas. Caso haja autorização das escolas para que as rodas de conversa sejam presenciais, serão seguidos os protocolos de biossegurança como uso obrigatório de máscara, distanciamento mínimo e uso de álcool em gel, o que reduz os riscos de transmissão da COVID-19. Ressalta-se que os professores da rede pública do Distrito Federal já completaram o ciclo vacinal, o que também minimiza os riscos de contágio. Pode haver o risco de que a abordagem suscite nos docentes sentimentos de revolta, impotência, estresse, dentre outros, em decorrência do teor das perguntas, que pode sugerir falta de conhecimento do assunto ou que as ações dos docentes e da escola em relação à educação ambiental são inadequadas ou insuficientes. Há o risco de exposição dos docentes em relação à escola e, ainda, o risco relacionado ao tempo para a



UEG - UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE GOIÁS



Continuação do Parecer: 5.204.952

resposta do questionário e da realização da roda de conversa. Para minimizar os riscos mencionados, serão utilizadas as seguintes estratégias: Com relação ao conhecimento, a pesquisa não será conduzida como uma "alfabetização científica", no sentido de os pesquisadores se colocarem como detentores do saber, mas sim como um trabalho conjunto, de escuta e de troca de experiências, para que se fortaleçam práticas pedagógicas em educação ambiental. Com relação à exposição dos participantes, a pesquisa irá garantir o sigilo e a confidencialidade das informações pois os questionários serão anônimos e os depoimentos utilizados na pesquisa serão identificados por nomes fictícios. Com relação ao tempo, as gestões das escolas participantes combinaram em remanejar os professores participantes da pesquisa das atividades das coordenações coletivas, que ocorrem no turno contrário ao do exercício da docência, para que os mesmos possam participar da pesquisa.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Detalhamento dos comentários consta no item "Conclusões ou Pendências e lista de inadequações"

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Detalhamento dos comentários consta no item "Conclusões ou Pendências e lista de inadequações"

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Considera-se para esta avaliação (segunda versão) que o pesquisador respondeu adequadamente e de forma satisfatória as pendências anteriores geradas por este Comitê. Pede-se apenas que se retire a página 5 de 5 do TCLE, pois se trata de informações que orienta o pesquisador na construção do referido termo, não sendo pertinente ao participante da pesquisa.

Considerações Finais a critério do CEP:

Informamos que o Comitê de Ética em Pesquisa/CEP-UEG considera o presente protocolo APROVADO. Reiteramos a importância deste Parecer Consubstanciado e lembramos que os relatórios de pesquisa devem ser enviados semestralmente, comunicando ao CEP a ocorrência de eventos adversos esperados ou não esperados, conforme disposto na Norma Operacional do CNS nº 001/2013. O prazo para a entrega do relatório final, via notificação na Plataforma Brasil, é de até 30 dias após o encerramento da pesquisa.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:



UEG - UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE GOIÁS



Continuação do Parecer: 5.204.952

| Tipo Documento | Arquivo | Postagem | Autor | Situação |
|---|---|------------------------|--------------------------|----------|
| Informações Básicas do Projeto | PB_INFORMACOES_BASICAS_DO_PROJETO_1837040.pdf | 21/12/2021 10:45:10 | | Aceito |
| Outros | Termo_compromisso_projeto_Gustavo.pdf | 21/12/2021 10:44:06 | GUSTAVO DE AZEVEDO PORTO | Aceito |
| TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência | TCLE_Termo_de_consentimento_revisado.pdf | 21/12/2021 10:43:29 | GUSTAVO DE AZEVEDO PORTO | Aceito |
| Outros | termo_de_anuencia_ec_ipe.pdf | 12/11/2021 17:35:53 | GUSTAVO DE AZEVEDO PORTO | Aceito |
| Outros | Termo_de_anuencia_cef_403.pdf | 12/11/2021 17:35:30 | GUSTAVO DE AZEVEDO PORTO | Aceito |
| Projeto Detalhado / Brochura Investigador | Projeto_Comite_de_Etica_Gustavo_2.pdf | 12/11/2021 17:33:27 | GUSTAVO DE AZEVEDO PORTO | Aceito |
| Folha de Rosto | Folha_de_rosto_Plataforma_Brasil_2.pdf | 12/11/2021 17:31:14 | GUSTAVO DE AZEVEDO PORTO | Aceito |

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

ANAPOLIS, 19 de Janeiro de 2022

Assinado por:
MARIA IDELMA VIEIRA D ABADIA
(Coordenador(a))