

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

EVELIN CUNHA BIONDO

Da palavra ao conceito: por uma leitura geográfica sobre o ambiente.

PORTO ALEGRE
2021

EVELIN CUNHA BIONDO

Da palavra ao conceito: por uma leitura geográfica sobre o ambiente.

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Geografia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, como requisito parcial para a obtenção do título de doutora em Geografia.
Orientadora: Prof^a. Dr^a. Dirce Maria Antunes Suertegaray.

PORTO ALEGRE

2021

CIP - Catalogação na Publicação

Biondo, Evelin Cunha

Da palavra ao conceito: por uma leitura geográfica sobre o ambiente / Evelin Cunha Biondo. -- 2021.
247 f.

Orientadora: Dirce Maria Antunes Suertegaray.

Tese (Doutorado) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Geociências, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Porto Alegre, BR-RS, 2021.

1. Geografia. 2. Ambiente. 3. Conceito. 4. Epistemologia da Geografia. 5. Teoria e método. I. Suertegaray, Dirce Maria Antunes, orient. II. Título.

AGRADECIMENTOS E DESEJOS DE UM FUTURO DE BONITEZAS

Esta tese não foi escrita em um momento simples. Começou junto ao golpe de 2016 e está sendo finalizada quando chegamos perto de 600 mil vítimas da Covid-19 no Brasil. É com pesar, mas com muita luta, que acompanhamos a ascensão fascista e as investidas de um genocida em nosso país. Ser mulher, professora, intelectual e militante é, sobremaneira, ser resistência. Sendo assim, agradeço às e aos que resistem conjuntamente a todas essas ofensivas e que na fagulha de esperança se movimentam. Esperançar, como diria Freire, é necessário.

Em um nível mais micro, este título, sem dúvidas, não é somente uma conquista individual. Minha mãe, Marta Marisa da Silva Cunha, foi a primeira pessoa da família a ter um curso superior, é pedagoga. Fui a primeira a entrar em uma universidade federal na minha família todinha. A única a concluir, por enquanto. A primeira a entrar em um mestrado e felizmente não sou mais a única concluinte. Meu irmão, Júnior, e minha prima, Aline Moraes, finalizaram o mestrado também em universidades públicas. Agora posso dizer que sou a primeira doutora da minha família. Que a universidade pública lote de trabalhadoras e trabalhadores, de jovens periféricos, para que mais famílias, assim como a minha, possam sonhar com essas conquistas! Sou grata às políticas públicas que poderão auxiliar que este desejo se realize. Que lutemos sempre por elas.

Agradeço a minha mãe, pelo amor ofertado. Sei que a Lígia e o Júnior partilham do mesmo sentimento. Fico feliz em saber que ela, mãe solo, viu seus três filhos com diplomas no ensino superior e na pós-graduação mesmo frente a tantas adversidades e morando na periferia de Viamão/RS. Aprendi em casa a máxima freireana que se a educação sozinha não transforma a sociedade, sem ela tampouco a sociedade muda. Ao Adão (*in memorian*), que com certeza dividiria a alegria desse momento. À dinda Elena ao tio Luiz (*in memorian*), pelo suporte e carinho ao longo das nossas vidas.

Defendi a minha tese na instituição que também sou docente, a UFRGS, o que me traz orgulho. Agradeço imensamente ao meu local de trabalho, o Colégio de Aplicação, mais ainda às colegas e ao colega da Área de Geografia - Ana Clara Fernandes, Maíra Suertegaray, Paola Pereira e Victor Hugo Nedel - e às e aos colegas

do Departamento de Humanidades - em especial, à Arlene Foletto, ao Edson Antoni, à Katiuci Pavei e à Tásia Wisch - por compreenderem a necessidade deste momento por meio da garantia da possibilidade de afastamento para qualificação docente, não realizada sem muita luta. Trabalhar e estudar não é tarefa simples. Lembro com carinho dos colegas da Equipe Pixel, que na coletividade sonham com a possibilidade de uma outra educação.

Nesse sentido, quero reforçar meus agradecimentos para a Tásia, profissional incrível e que me faz aprender em todas as conversas. Guria, a tua amizade e apoio incondicional foram fundamentais para o alinhar da tese e para a minha vida. Estendo ao Paulo todo o meu carinho. E também ao Antoni, parceiro desde o dia que cheguei ao CAP. É difícil encontrarmos na caminhada profissional alguém que sonhe com utopias educacionais e mais, que as construa. É sempre muito bom dividir esses momentos contigo, seja em textos, palestras, conversas ou nas nossas aulas de Estudos Latino-americanos.

Quero também agradecer ao meu antigo local de trabalho, o Instituto Federal Catarinense – Câmpus Concórdia. Continuo uma defensora incansável dos IFs. Jair, Cláudia, Vinícius e Ana, obrigada por terem auxiliado na construção de boas memórias desse período.

Sem dúvidas as minhas alunas e os meus alunos precisam figurar aqui. Obrigada por me impulsionarem como professora, como intelectual, como pesquisadora e como ser humano!

Às e aos colegas da graduação e da pós-graduação em Geografia da UFRGS, meu imenso amor, respeito e admiração. Sou o que sou com o auxílio de vocês. Aos fugazes (com carinho especial): Carla Hirt, Luiz Felipe Velho, Laurie Cunha e Tássia Normann. Aos que estão comigo desde 2004 e que seguiram nesses momentos finais da tese comigo - e que eu poderia escrever linhas e mais linhas elogiosas: Everton Kozenieski, obrigada pelo auxílio, pela revisão crítica e construtiva; Marcia dos Santos, dos mapas às conversas, todo meu agradecimento e reconhecimento pela geógrafa que és; Renata da Silveira, meu coração! Tiago Rech, teu apoio é sempre fundamental; e Wagner Guimarães, sempre ao lado, da Vila Gaúcha para o mundo.

A todas as e todos os colegas do Núcleo de Estudos Geografia & Ambiente –

NEGA/UFRGS, por fomentarem, mesmo que indiretamente, a ideia desta tese. O conhecimento é coletivo. Dilermando, obrigada pela amizade, pela empatia e pela chatice necessária. Sou feliz por caminhar junto contigo e, academicamente, uma grande admiradora. Ao Cristiano Quaresma, todo o meu apreço ao profissional e intelectual; e todo o meu carinho ao amigo. À Professora Dirce Suertegaray todo meu respeito, não só como orientadora, mas pelo exemplo de geógrafa comprometida.

Às gurias - Aline Kunst, Ângela Hendler, Carolina Tessele e Marcinha - por me ouvirem tantas vezes. Pelas conversas, bebidas, viagens, festas, treinos e conselhos. Pelo apoio dado nos últimos meses. Eu não teria chegado a essas linhas finais sem vocês. Obrigada pelo amparo constante. Minha casa e meu coração transbordam com vocês, ainda bem.

Que eu só siga com as e os que amo - e que seja recíproco - e são muitos, felizmente. Que eu não seja indiferente. Que a digna raiva me contemple. Meu futuro é imenso.

Em uma Porto Alegre chuvosa, inverno de 2021.

RESUMO

Considera-se que o conceito de ambiente modifica-se a partir da crescente crise da civilização, que põe em confronto a episteme que fundamenta o mundo, estabelecida na modernidade e no capitalismo, através da ascensão de novos debates. Buscando contribuir com a reflexão sobre a forma como esses paradigmas produzem e assimilam o conceito de ambiente, propõe-se, como objetivo desta tese, compreender quais são os conceitos de ambiente desenvolvidos na e pela Geografia brasileira contemporânea. Para isso, foi necessário delimitar os debates, os problemas e a produção intelectual e acadêmica concernentes a esse conceito a partir da Geografia, para evidenciar as matrizes de pensamento que compõem os entendimentos sobre o ambiente e os entraves que se estabelecem para considerá-lo como possibilidade de centralidade no pensamento geográfico, ou seja, para considerar o ambiente um conceito espacial. Dessa forma, propõe-se um posicionamento e uma leitura a partir do Sul epistemológico. A revisão de literatura foi constituída tanto a partir das teses que possuem uma abordagem ambiental produzidas entre 2013 e 2018 nos Programas de Pós-graduação em Geografia, disponíveis no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, quanto pela produção intelectual de geógrafas e geógrafos, em livros, artigos e palestras. Como uma das principais conclusões, é possível apontar que o conceito de ambiente é pertinente à Geografia, com grande potencial político e cognitivo para a renovação do pensamento geográfico. Além disso, a Geografia brasileira vem produzindo conhecimento alicerçado nesse e sobre esse conceito, ainda que não se evidencie nitidez na definição do conceito de ambiente e que esse conhecimento ainda não seja observado na maioria das teses analisadas. Ele apresenta-se diverso e composto a partir de várias matrizes de pensamento, por vezes até conflitantes. Por fim, identificam-se alguns desafios impostos contemporaneamente ao conceito de ambiente na Geografia brasileira.

Palavras-chave: Geografia. Ambiente. Conceito. Epistemologia da Geografia. Teoria e método.

ABSTRACT

It is a fact that the concept of environment is changing due to the growing crisis of civilization, which confronts the world foundations of modernity and capitalism, through the rise of new debates. In an attempt to reflect on how these paradigms produce and assimilate the concept of environment, the objective of this thesis is to understand which are the concepts of environment developed in and by contemporary Brazilian Geography. This requires delimiting the debates, the problems, and the intellectual and academic production concerning this concept within Geography, to highlight the patterns of thought that make up the understandings about the environment, and the obstacles that are established to consider it as a possibility of being at the center of the geographical thought; That is, the environment as a spatial concept. In other words, the intention is that of an interpretation and positioning based on the epistemic South. The literature review was compiled both from the theses that have an environmental approach which were produced between 2013 and 2018 in Graduate Programs in Geography, available in the Catalog of Theses and Dissertations by CAPES and by the intellectual production of geographers, such as books, papers and lectures. As one of the main conclusions, it is possible to point out that the concept of environment is relevant to Geography, with great political and cognitive potential for the renewal of geographical thought. Brazilian Geography has been producing knowledge based on this concept, even though the concept of environment is not well-defined and this knowledge is not presented in most of the analyzed theses. It presents itself as diverse and made up of several lines of thought, sometimes even conflictive ones. Finally, the study presents some contemporary challenges faced by the concept of environment in Brazilian Geography.

Key words: Geography. Environment. Concept. Geography epistemology. Theory and method.

RESUMÉN

Se considera que el concepto de ambiente se modifica a partir de la creciente crisis de la civilización, que confronta la episteme que fundamenta el mundo, establecida en la modernidad y en el capitalismo, a través de la ascensión de nuevos debates. Porque se busca contribuir con la reflexión sobre la forma como esos paradigmas producen y asimilan el concepto de ambiente, es que se propone, como objetivo de esta tesis, comprender cuáles son los conceptos de ambiente desarrollados en y por la Geografía brasileña contemporánea. Para eso, fue necesario delimitar los debates, los problemas y la producción intelectual y académica concernientes a ese concepto a partir de la Geografía, para evidenciar las matrices de pensamiento que componen los entendimientos sobre el ambiente y las trabas que se establecen para considerarlo como posibilidad de centralidad en el pensamiento geográfico, o sea, para atribuir a ambiente un concepto espacial. De esa forma, se propone un posicionamiento y de una lectura a partir del Sur epistemológico. La revisión de literatura fue constituida tanto desde las tesis que poseen un abordaje ambiental, producidas entre 2013 y 2018 en los Programas de Posgrado en Geografía, disponibles en el Banco de Tesis y Disertaciones de la CAPES, como de la producción intelectual de geógrafas y geógrafos en libros, artículos y conferencias. Como una de las principales conclusiones, es posible apuntar que el concepto de ambiente es pertinente a la Geografía, con gran potencial político y cognitivo para la renovación del pensamiento geográfico. Además, la Geografía brasileña viene produciendo conocimiento cimentado en y sobre ese concepto, aunque no se evidencie nitidez en la definición del concepto de ambiente y ese conocimiento aún no sea observado en la mayoría de las tesis analizadas. El concepto se presenta diverso y compuesto a partir de varias matrices de pensamiento, por veces incluso contradictorias. Por fin, son identificados algunos desafíos impuestos contemporáneamente al concepto de ambiente en la Geografía brasileña.

Palabras clave: Geografía. Ambiente. Concepto. Epistemología de la Geografía. Teoría y método.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	Espacialização das teses desenvolvidas nos Programas de Pós-graduação em Geografia entre 2013 e 2018 que apresentam abordagens ambientais.....	120
Figura 2 -	Espacialização da produção de teses sobre as temáticas mais recorrentes com abordagem ambiental nos Programas de Pós-graduação em Geografia brasileiros.....	122
Figura 3 -	Gráfico de produção de teses sobre impacto ambientais em cada Programa de Pós-graduação em Geografia brasileiros.....	124
Figura 4 -	Nuvem de palavras: rede conceitual a partir da temática impacto ambiental.....	126
Figura 5 -	Gráfico de produção de teses sobre fragilidade ambiental em cada Programa de Pós-graduação em Geografia brasileiro.....	136
Figura 6 -	Nuvem de palavras: rede conceitual a partir da temática fragilidade ambiental.....	138
Figura 7 -	Gráfico de produção de teses sobre gestão ambiental em cada Programa de Pós-graduação em Geografia brasileiro.....	151
Figura 8 -	Nuvem de palavras: rede do conceito de gestão ambiental.....	152
Figura 9 -	Gráfico de Produção de teses sobre educação ambiental em cada Programa de Pós-graduação em Geografia brasileiro.....	158
Figura 10 -	Nuvem de palavras: rede do conceito de educação ambiental.....	159

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Síntese com conceitos e categorias fundamentais da Geografia.....	40
Quadro 2 - Resumo das correntes científicas e sua relação com a questão ambiental.....	173
Quadro 3 - Revisão temporal do conceito de Ambiente em Geografia.....	175
Quadro 4 - Principais concepções de ambiente segundo as correntes do pensamento Geográfico.....	177
Quadro 5 - Propostas de Cattaneo (2004), Bernardes (2017) e Neckel (2014)..	178

SUMÁRIO (continua)

1	INTRODUÇÃO.....	12
2	O CONCEITO DE AMBIENTE NA GEOGRAFIA: ORIGENS E CONTROVÉRSIAS.....	28
2.1	O que é e para que serve um conceito.....	28
2.2	O debate sobre o conceito de ambiente na Geografia.....	37
2.2.1	O ambiente e os conceitos centrais para o pensamento geográfico brasileiro.....	38
2.2.2	Como surge o ambiente para a Geografia.....	42
2.2.3	O ambiente como metáfora no pensamento geográfico.....	54
2.2.4	O que usar: meio, meio ambiente ou ambiente.....	67
2.3	Considerações.....	74
3	A GEOGRAFIA BRASILEIRA E A PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO SOBRE O CONCEITO DE AMBIENTE.....	80
3.1	O conceito de ambiente em Dirce Suertegaray.....	80
3.2	O conceito de ambiente em Francisco Mendonça.....	89
3.3	O conceito de ambiente em Carlos Walter Porto-Gonçalves.....	98
3.4	O conceito de ambiente em Marcelo Lopes de Souza.....	103
3.5	Considerações.....	109
4	A ABORDAGEM AMBIENTAL NA GEOGRAFIA BRASILEIRA CONTEMPORÂNEA.....	111
4.1	A abordagem ambiental na produção acadêmica da Geografia brasileira.....	112
4.2	Caminhos metodológicos.....	115
4.3	A abordagem ambiental na Geografia brasileira contemporânea: o que e onde se produz.....	118
4.3.1	Impacto ambiental.....	123
4.3.2	Fragilidade ambiente.....	135
4.3.3	Gestão ambiental.....	150
4.3.4	Educação ambiental.....	157
4.4	Considerações.....	165

SUMÁRIO (continuação)

5	MATRIZES DE PENSAMENTO SOBRE O CONCEITO DE AMBIENTE NA GEOGRAFIA CONTEMPORÂNEA BRASILEIRA.....	168
5.1	Matrizes de pensamento e o conceito de ambiente.....	168
5.2	Classificações sobre o conceito de ambiente.....	171
5.3	Uma proposta de matrizes de pensamento para o conceito de ambiente.....	186
5.3.1	Ser humano, sociedade e ambiente: um debate necessário.....	187
5.3.2	Espaço geográfico e ambiente: para além de metáforas espaciais.....	191
5.3.3	Sobreposições e sombreamentos do conceito de ambiente com outras centralidades conceituais na Geografia.....	196
5.3.4	Pensamentos fronteiriços na matriz de pensamento.....	200
5.4	Considerações.....	201
6	CAMINHOS E DESAFIOS PARA O CONCEITO DE AMBIENTE NA GEOGRAFIA BRASILEIRA CONTEMPORÂNEA.....	204
6.1	Por uma mirada a partir do Sul.....	204
6.2	Desafios para o conceito de ambiente na Geografia brasileira contemporânea.....	214
6.3	Considerações.....	217
7	CONCLUSÕES.....	220
	REFERÊNCIAS.....	226

1 INTRODUÇÃO

“Nossa luta é epistêmica e política”¹

É difícil encontrar quem nunca ouviu falar ou nunca fez uso da palavra ambiente, seja porque ela aparece nas aulas do ensino básico, seja porque a política ambiental tem sido cada vez mais noticiada pelas diversas mídias, dado o desmonte de algumas conquistas básicas vivenciado nos últimos anos. Independentemente de como a conhecemos, é necessário, assim como para os diversos termos utilizados cotidianamente, ter uma noção mínima de seu significado, tanto para entender o que está sendo dito quanto para fazer-se compreender e, assim, expor-se mais nitidamente o raciocínio.

Desde os estudos em Biondo (2012), foram encontradas algumas dificuldades ao procurar definições que atendessem as expectativas de leituras realizadas sobre o ambiente, não só na Geografia, mas também nas diversas outras áreas do conhecimento, por mais que grandes esforços e avanços tenham sido desenvolvidos por intelectuais nos últimos 50 anos. Muitas vezes, eram (e ainda são) repetidas à exaustão as mesmas definições. Outras vezes, definições suficientemente nítidas eram encontradas, mas aparentemente estavam em desacordo com as produções acadêmicas mais recentes – pelo menos em desacordo com a literatura específica selecionada – ou os significados dos conceitos não pareciam suficientes para que pudessem servir como ferramental para desenvolver um pensamento aplicável aos problemas geográficos contemporâneos que eram de interesse.

Em contrapartida e de certa maneira paradoxalmente, acompanhava-se nas últimas duas décadas a expansão do debate ambiental e sua consolidação em diversas esferas acadêmicas – a partir da criação de Programas de Pós-graduação, da produção de dissertações e teses, de disciplinas acadêmicas que apresentavam em alguma medida uma abordagem ambiental, etc. O quadro é agravado quando se percebe que boa parte dos estudos sobre pensamento geográfico ignoram o ambiental e o ambiente ou que o debate, quando pautado, é reduzido à problemática da natureza, que é, sem dúvida alguma, primordial, mas não necessariamente

¹ A autoria dessa citação por vezes aparece atribuída a Luis Macas e Catherine Walsh. Em outras somente a Catherine. A passagem foi popularizada em diversos textos de Carlos Walter Porto-Gonçalves. Por mais imprecisa que possa ser a origem, pensa-se que a citação é importante demais para ficar de fora do início dessa tese. Mais significativos ainda são os trabalhos desses pensadores.

incorpora o debate sobre o ambiente. Essa evidente contradição chamava a atenção da pesquisadora, não sendo encontradas respostas adequadas para alguns desses questionamentos, que, de maneira inicial, centravam-se na reflexão sobre haver, ou não, uma exclusão ou apagamento do debate ambiental – e mais especificamente do conceito de ambiente – pelo pensamento geográfico e conseqüentemente pela ciência geográfica.

Para agravar as dúvidas, nem mesmo a origem do conceito de ambiente e da questão ambiental é consenso. Por exemplo, diversos autores situam o debate ambiental após a década de 1960, tendo como origem principal a sociedade civil, a partir dos movimentos ecológicos e midiáticos do período. Essa proposta serve, inclusive, como um argumento para refutar o uso do conceito de ambiente para a ciência, especialmente na Geografia, visto que a expressão ambiente (e suas correlatas) se tornou tão corriqueira na fundamentação de projetos e ações que se esvaziou o sentido² e, como resultado, se perdeu em densidade de debate e no entendimento de seus significados. Outros pesquisadores vão recuperar um conceito de ambiente anterior à ascensão ambiental em meados do século passado, apontando que o uso do meio já era demarcado na ciência em geral e também na Geografia em momento muito precedente, reivindicando, assim, a necessidade de um retorno a um “uso originário”. Há ainda os que aceitam a ascensão do conceito após a década de 1960, atribuindo, ao mesmo tempo, o novo significado ao que anteriormente era adotado pela ciência. Ainda dentro desse último caso, há os que situam o debate a partir de um pensamento localizado e, portanto, capaz de criar proposições fundamentadas no Sul ou no Norte epistêmico.

Aqui vê-se outro problema recorrente que é adoção de um termo ou de outro com as mesmas significações. Ambiente, meio e meio ambiente, por vezes, assumem intercambialidade, o que dificulta sobremaneira as buscas por origens e entendimentos, visto que amplia-se o leque de palavras a serem buscadas e entendidas.

Nesse sentido, e de maneira óbvia, passa-se a admitir que a palavra ambiente é entendida e utilizada de diversas maneiras, bem como torna-se necessário

² Este uso também poderia ser compreendido através da banalização do conceito, ou através da pop-degradação de Morin (1998, p. 336), pois, esta “[...] eliminam-se as obscuridades, as dificuldades, reduz-se a teoria a uma ou duas fórmulas de choque; assim, a teoria vulgariza-se e difunde-se, à custa dessa simplificação do consumo.”

reconhecer que esse termo existe para além da ciência e da Filosofia. Da mesma maneira, defende-se que, apesar de haver constante menção ao ambiental e ao ambiente na Geografia, eles são envoltos por grandes conflitos que, no fundo, aparentam vir da construção teórica sobre o ambiental e o conceito de ambiente na Geografia – ou, como apontam alguns, da inexistência da discussão. E aqui está o que parece ser um dos grandes problemas das relações múltiplas que se estabelecem entre a Geografia e a questão ambiental: a construção e a concepção epistêmica do conceito de ambiente.

O problema não é somente a adoção de múltiplas possibilidades de significação ou as imprecisões causadas por tentativas frouxas de definição do conceito de ambiente – ou pior, a inexistência dessas tentativas. Essa questão leva a outros problemas, mas concebem-se três deles como principais: não se fazer entender ou ser entendido – dado que o básico para um conceito é a comunicação ser efetiva; conceitos que não permitem desenvolver um pensamento que possa ser aplicado às questões atuais e, neste caso específico, à Geografia; e compreensões conflitantes de ambiente, inclusive dentro das mesmas propostas. Sendo assim, cumpre-se discernir os diferentes entendimentos que podem ser atribuídos ao conceito de ambiente e contextualizar essas significações, para que se possa explicitar esses sistemas explicativos e, assim, compreender qual é o conceito de ambiente que está em questão ou, dito de uma maneira muito direta, qual é o conceito de ambiente da Geografia.

Esse tipo de proposição contribui ativamente para o exercício do pensamento autônomo, argumentativo e crítico. Nesse sentido, uma das possibilidades metodológicas é a análise de conceitos, atividade primordial quando se pensa na Geografia (e nos problemas geográficos) a partir de conceitos. Wilson (2005) defende que é necessário distinguir palavras de conceitos. Cabe destacar que esse afazer, a análise de conceitos, não tem a intenção de trazer a dúvida sobre qualquer palavra, pondo em cheque seus significados, mas sim de refletir e analisar os usos e significados de conceitos utilizados por diferentes sujeitos, objetivando a melhor compreensão justamente dos seus usos e significados. Inclusive se pode compreender essa elucidação como introdução aos problemas eminentemente geográficos. Em outras palavras, aqui se defende que essa atividade contribui não somente para uma preparação para desenvolver o pensamento geográfico, mas também para a desconstrução de mal-entendidos que, caso não sejam superados,

podem comprometer os entendimentos sobre os problemas e desafios ambientais (e, por que não, geográficos). Logo, a abordagem desses problemas envolve as habilidades relacionais, comparativas e argumentativas.

Por exemplo, diferentemente de outras expressões, como aipim e mandioca, em que são usadas palavras diversas por serem diferentes formas de apresentar as coisas no mundo, mas que se referem a um mesmo objeto físico, a palavra ambiente tem especificidades, visto que se aplica a diferentes possibilidades, abrangendo categorias desde físicas até abstratas, com uma pretensão de representar as mesmas coisas. Sendo assim, ela não apenas denota mais de um objeto como também tem como referência objetos distintos em sua origem. O problema, até aqui, está em pensar que nem todos os objetos referidos como ambiente são necessariamente um conjunto de objetos similares, já que a palavra ambiente engloba um sentido muito amplo. Seria justamente esse uso “frouxo” da palavra ambiente suficiente para invalidar o seu uso pela ciência geográfica? Dito de outra forma, o uso indiscriminado do termo ambiente poderia torná-lo opaco e, portanto, invalidar a própria compreensão do que seria de fato o ambiente para a Geografia? É justamente nessa compreensão vaga que se apoiam os argumentos daqueles que sustentam que o ambiente não cabe à Geografia.

O uso genérico do termo ambiente é entendido como uma demonstração de que aquilo que o conceito pretende denotar não existe ou não tem sentido. Isso ocorre nas diversas áreas, mas aqui, especificamente, abordamos o ponto a partir da Geografia. Logo, ou se promove uma deflação radical do termo ambiente ou se deve abandoná-lo. O que parecia ser um ganho da sociedade recentemente – por exemplo, o conceito de ambiente atrelado às lutas sociais e ao direito do cidadão – se converte em um argumento para mostrar certa vaguidão desse termo, e, por conseguinte, defende-se a sua desqualificação. Alguns autores concluem que a expressão deveria ser abandonada por sua amplitude ou falta de esteio no geográfico, como Santos (1992, 1995), no caso de meio ambiente. Essa desqualificação, na verdade, esconde uma teoria de referência que a sustenta. É como se só fosse possível usar o termo ambiente quando todas as condições estivessem certas; fora disso, não haveria sentido no uso dele.

Esse entendimento rígido da referência é o alicerce dos que se posicionam de modo contrário ao ambiente. Em contraponto, pode-se pensar que a linguagem é mundo; ou seja, a linguagem também cria o mundo, no sentido de que ela realiza

certas práticas cotidianas. Nesses termos, o sentido não é mais reduzido a uma proposição neutra que serve apenas para designar objetos existentes no mundo. Aqui está, novamente, o caráter múltiplo do ambiente. Ao mesmo tempo, encontram-se propostas que o encaram como dotado de correlação direta com um objeto (composto de materialidade no mundo, a partir de um espaço absoluto, como, por exemplo, um ambiente físico), mas também outros entendem que ele só ganha sentido num mundo onde a existência da dominação da natureza é fato. Assim, seu uso pode ser feito a partir da compreensão tanto de que essa palavra denota um objeto específico quanto de que ela pressupõe um conjunto de articulações de significados que guardam em comum uma experiência prática. O que se defende aqui é que saber usar o termo ambiente, independentemente da direção para a qual aquele aponte, pressupõe o conhecimento de seus usos em certas práticas.

A pergunta, evidente a essa altura, é sobre quando se podem reconhecer essas práticas. Dito de outra maneira, é sobre como o interlocutor entende que tais regras sobre o que é ou não o ambiente são dominadas. Em linhas gerais, pensa-se que não se precisa saber dessas regras para usar o termo ambiente, para justamente designar o que é o ambiente. O que se quer evidenciar é que é possível simplesmente utilizar a palavra ambiente, mesmo que não se saiba o seu significado. Nas práticas cotidianas, os exemplos são inumeráveis: manchetes de jornais trazem o ambiente degradado, marcas trazem produtos ambientalmente corretos, professores constroem salas-ambiente, etc. Esses exemplos não garantem que o interlocutor entenda a mensagem passada. Por vezes, até mesmo o emissor não tem plena consciência sobre aquele uso.

Aqui entra outro elemento importante para esta tese. Assim como o mundo e a vida, a linguagem é dinâmica. O modo de significar a palavra ambiente não fica estagnado no seu uso inicial, mas ganha novas significações quando se amplia o reconhecimento de práticas ambientais, que, no entanto, guardam a mesma origem: a relação sociedade-natureza. Não se deve, portanto, reduzir o significado da expressão ambiente a apenas uma única mirada ou ser prescritivo no que deve ou não ser usado. A intencionalidade do conceito ambiente importa mais do que a extensão dos objetos particulares que são vinculados a ele, porque ela aponta para as práticas institucionais e sistêmicas de exclusão (de pessoas, espaços, naturezas) que se repetem. Em suma, o ambiente é um conceito que só ganha significado porque há uma prática que lhe respalda.

Sendo assim, este estudo se apoia na premissa de que o conceito de ambiente modifica-se com a crescente crise da civilização (PORTO-GONÇALVES; LEFF, 2015), acompanhada a partir do último século, mais especificamente a partir dos anos 1960. Ela põe em confronto a episteme que fundamenta o mundo, estabelecida na modernidade e no capitalismo, através da ascensão de novos debates trazidos pela insurgência do feminismo e dos movimentos estudantis, étnico-raciais e de gênero. O movimento ecológico (e posteriormente o ambiental) emerge desse contexto, trazendo à tona o debate sobre o desenvolvimento econômico e a tecnologia. Simultaneamente, a ciência acompanha a explosão de diferentes e novos métodos e teorias, muitos deles discutindo, inclusive, a própria ciência. Quando esse debate chega ao que hoje conhecemos como campo ambiental, a investigação sobre a natureza se torna um debate epistemológico e político sobre a sustentabilidade da vida (PORTO-GONÇALVES; LEFF, 2015). Nesse sentido, o ambiental passa por uma disputa de estratégias e significados, inclusive confrontando a racionalidade hegemônica, baseando-se no potencial ecológico e na diversidade cultural para a construção de uma racionalidade ambiental (LEFF, 2001, 2002, 2006, 2009).

A Geografia não fica alheia a essa disputa, e, a partir dela, é possível aceitar que o ambiente assume nova significação, dada a ampliação da utilização da palavra ambiente na Geografia, principalmente a partir dos anos de 1970, com o seu significado referenciado de diferentes maneiras graças ao intercâmbio científico (WARNAVIN, 2015). É justamente pela possibilidade de uma “virada” epistêmica sobre a abordagem do conceito de ambiente na Geografia brasileira contemporânea que esta tese se interessa. Não se pode deixar de destacar que a literatura especializada parece rumar para a afirmação de que a emergência do problema e da questão ambiental se dão, inicialmente, a partir da sociedade, capitaneada pelos meios de comunicação, para posteriormente (re)adentrar a academia.

Ao mesmo tempo, é imperativo reconhecer que o ambiental e o ambiente não são novidades para a Geografia, visto que, em diversos momentos da história do pensamento geográfico, em maior ou menor medida, o debate reaparece, seja pelo processo de estruturação dessa ciência – antes ou após ele –, seja pelo constante contato dela com os outros ramos das ciências, com profícuas incorporações dos conceitos para além da Geografia. Aqui iniciam alguns dos problemas que esta tese tenta elucidar ao longo de seu texto: se o ambiental acompanhou a Geografia, em maior ou menor grau, em diversos momentos, e se é possível afirmarmos que se

amplia o uso da abordagem ambiental e do conceito de ambiente na produção geográfica, como ainda há dificuldades em encontrar embasamento teórico coerente entre o fazer geográfico e o conceito de ambiente?

Poderíamos pensar em algumas possibilidades de resposta. O que de antemão é possível afirmar é que a Geografia brasileira contemporânea tem produzido conhecimento no que se refere ao ambiente. Seria impossível não pensar em alguns intelectuais com produções consistentes e coerentes sobre o conceito de ambiente. Dessa forma, defende-se aqui que a incorporação da questão ambiental e do conceito de ambiente na Geografia brasileira contemporânea se deu de forma avassaladora, contudo as pesquisas acadêmicas não vêm acompanhando essas construções teóricas sobre o conceito de ambiente a partir da Geografia, mantendo-se, sobretudo, uma matriz de racionalidade técnica nas abordagens. Dito de outra maneira, o debate legado à epistemologia da Geografia no que se refere ao conceito de ambiente se dá de forma incompleta, o que pode, aparentemente, indicar uma contradição, evidenciada por esse descompasso. Logo, a argumentação a ser desenvolvida aqui defenderá que é necessário reconhecer a importância do conceito de ambiente para pensar a Geografia no Brasil contemporaneamente, apesar dos diversos desafios apresentados pelos diferentes entendimentos e usos do conceito de ambiente, visto que ele pode ser um conceito-chave para essa ciência, operacionalizando-a.

Além disso, existem poucos trabalhos que se propõem tanto a sistematizar esse conhecimento produzido quanto a realizar uma análise que dê vazão ao ambiente enquanto problema epistêmico para a Geografia. Sendo assim, parece ser interessante investigar se a produção geográfica brasileira atual apresenta elementos suficientes para delinear abordagens ambientais inerentes à Geografia que subsidiem a constituição de matrizes de pensamento sobre o conceito de ambiente e que, ao mesmo tempo, dialoguem com outras matrizes de pensamento, auxiliando experiências práticas e enfrentando, inclusive, os possíveis desafios ligados à temática. Um exemplo simplório, mas que pode amparar e contextualizar esse problema, é espelhar o debate a partir de outros conceitos geográficos, digamos, mais consolidados. Nesse sentido, os trabalhos sobre ordenamento territorial farão, minimamente, um debate sobre o conceito de território? Poderíamos afirmar o mesmo para os trabalhos de ordenamento ambiental em relação ao conceito de ambiente?

Propõe-se, portanto, como objetivo geral desta tese compreender quais são os conceitos de ambiente desenvolvidos na e pela Geografia brasileira contemporânea.

Para isso, é necessário demarcar os debates, os problemas e a produção acadêmica concernentes a esse conceito a partir da Geografia, evidenciando as matrizes de pensamento que compõem os entendimentos sobre o ambiente e os desafios que se estabelecem para considerá-lo como possibilidade de centralidade no pensamento geográfico, ou seja, o ambiente como um conceito espacial.

Como objetivos específicos elencam-se: a) situar o debate sobre o conceito de ambiente dentro do pensamento geográfico, elencando as suas principais problemáticas; b) analisar os usos e apropriações da produção teórico-metodológica da Geografia brasileira sobre o conceito de ambiente; c) analisar a produção sobre o conceito de ambiente e da abordagem ambiental a partir das teses produzidas entre 2013 e 2018 nos Programas de Pós-graduação em Geografia do Brasil disponíveis no banco de teses e dissertações da CAPES; d) definir as diferentes matrizes de pensamento e concepções que fundamentam os entendimentos sobre o conceito de ambiente na Geografia brasileira contemporânea; e) refletir sobre os desafios inerentes ao conceito de ambiente na/da Geografia brasileira contemporânea e sobre o ambiente enquanto um conceito espacial.

Ao se considerar a emergência da temática ambiental na Geografia acadêmica brasileira, bem como sua ascensão nas suas mais diversas expressões e subáreas, é possível compreender que debater a questão ambiental e o ambiente atualmente envolve também as relações sociais, de produção e de (re)apropriação da natureza. De certa forma, assim perceber o ambiente é crer que esses problemas e suas soluções advêm das formas de pensamento, representação e apropriação do ambiente. Em outras palavras, é perceber o ambiente como mais do que somente objeto. Nesse sentido, a solução para a crise ambiental não está somente no ambiente em si, mas também no que se pensa dele e sobre ele.

Dessa forma, justifica-se uma tese sobre o conceito de ambiente sobretudo a partir da epistemologia da Geografia. Nesta pesquisa, portanto, há a convicção de que existe a necessidade de aprofundar o conhecimento de como se faz Geografia, promovendo um adensamento dos referenciais teóricos e metodológicos e das técnicas utilizadas nessa construção, que muitas vezes beiram a imprecisão na relação com o ambiente. Argumentar por precisão conceitual não é o mesmo que advogar por um pensamento único, como um bloco monolítico. Defende-se justamente o contrário. Nesse sentido, ressalta-se o ineditismo da proposta, visto que se apresenta uma compreensão sistematizada sobre os conceitos de ambiente

desenvolvidos na e pela Geografia brasileira contemporânea.

Um estudo a partir da epistemologia sobre a pesquisa em Geografia, antes de tudo, necessita explicitar alguns elementos teóricos que permitam a leitura, a análise e a compreensão do objeto em pauta. A epistemologia, como estudo crítico-reflexivo dos processos do conhecimento humano, tem elementos que, ao serem aplicados à pesquisa científica, possibilitam questionamentos e análises constantes dessa atividade fundamental para o desenvolvimento das ciências. E mais: um estudo teórico, mesmo nos mais difíceis tempos nas sociedades, é pertinente. Há um imediatismo que muitas vezes distancia causa e solução, e aqui realmente se acredita que:

[...] a injustiça social global está, desta forma, intimamente ligada à injustiça cognitiva global. A luta pela justiça social global deve, por isso, ser também uma luta pela justiça cognitiva global. Para ser bem sucedida, esta luta exige um novo pensamento [...]. (SANTOS; MENEZES, 2010, p. 21).

Portanto, não há possibilidade de justiça social se não houver a compreensão de que o reconhecimento e a valorização do pensamento são pertinentes dentro dessa luta.

A pertinência desse debate pode ser proposta também a partir de Leff (2002). Para o autor, é preciso estudar os efeitos da problemática ambiental sobre as transformações metodológicas, sobre as transferências conceituais e sobre a circulação terminológica entre as diferentes disciplinas que participam da explicação e do diagnóstico das transformações ambientais, assim como é necessário refletir sobre a forma como esses paradigmas produzem e assimilam um conceito de meio ou de ambiente. Portanto, faz-se necessário estabelecer bases conceituais que permitam tais análises, ainda mais se for considerada a emergência do conceito de ambiente nas últimas décadas, tanto na academia como na sociedade. Em grande medida, esse é o mote da presente tese.

Retomando as relações entre as posições políticas e a epistemologia, é possível compreender que:

[...] a problemática ambiental não é percebida só a partir de diferentes posições teóricas, visões políticas e interesses sociais entre diferentes grupos sociais. Estas diferenças traduzem-se no sentido dos conceitos, nos discursos teóricos e práticos que atravessam a temática do meio ambiente e do desenvolvimento sustentável. [...] Estas concepções transferiram-se tanto no discurso político e acadêmico como por ativistas dos movimentos sociais. (LEFF, 2009, p. 329).

Assim como Leff (2009), aqui se aceita que as concepções de mundo a partir dos conceitos revelam-se não só na esfera teórica, mas também na prática, com forte sentido político, inclusive. Dito de outra maneira, são os estudos teóricos que fundamentam e legitimam a prática em relação a si mesmos e aos outros (áreas, pessoas ou conhecimentos, por exemplo), na medida em que esclarecem as razões pelas quais se deve pensar ou agir de determinada maneira nas mais diferentes situações. Posto isso, é preciso compreender como se constroem esses conceitos e teorias nas diversas áreas do conhecimento, e aqui, novamente, se justifica a pertinência desta tese. Dessa maneira, negam-se visões que concebem que tais estudos não possuem relevância ou não sejam encontrados na materialidade ou cotidianidade da vida, reiterando-se, assim, que as concepções teóricas moldam e transformam o mundo, dialogicamente.

Nesse sentido, compreende-se que os conceitos e categorias tornam possíveis a descrição, a classificação e a previsão dos objetos inerentes às mais diversas ciências e a cada conceito que é debatido, tanto por suas diferentes acepções quanto pelas diferentes escolas e correntes de pensamento, fazendo com que se consiga avançar na construção teórica pertinente ao conhecimento científico. Além disso, entende-se que essas construções teóricas são inerentes ao seu tempo e espaço. Posto isso, e justamente pela necessidade de compreensão de como se constroem os conceitos, mais especificamente o de ambiente, cabe também à ciência geográfica – e não apenas a ela – parte neste estudo, visto que ela não é alheia ao debate ambiental, ainda mais quando se pensa e defende que um dos grandes problemas das relações múltiplas que se estabelecem entre a Geografia e a questão ambiental parece ser a construção e a concepção epistemológica do conceito de ambiente. Na mesma linha, Leff (2002, p. 217) defende que “[...] a crise ambiental não é crise ecológica, mas crise da razão. Os problemas ambientais são, fundamentalmente, problemas do conhecimento [...]”; ou seja, é preciso antes de mais nada reconhecer que a crise se dá através da forma como pensamos e compreendemos o ambiente.

A crise ambiental que problematiza os paradigmas da ciência estabelecidas demanda um processo de reconstrução do saber e do conhecimento, principalmente no momento atual, em que, no Brasil, há a progressiva tentativa de deslegitimar o conhecimento científico, notoriamente naquelas áreas que têm sido acusadas de pouca ou nenhuma aplicabilidade prática. Sendo assim, defende-se nesta tese que a

valorização do pensamento é pertinente e necessária dentro dessa luta, visto que não há possibilidade de justiça social separada do epistêmico e do político. Dessa forma, a tentativa é de um posicionamento e leitura a partir do Sul.

Para esse posicionamento teórico, político e de conhecimentos situados,³ opta-se, aqui, pelas possibilidades pelo Sul epistêmico, notoriamente em diálogo com as Epistemologias do Sul, que são um conjunto de intervenções epistemológicas que denunciam a supressão dos saberes pela norma epistemológica dominante, “valorizam os saberes que resistiram com êxito e investigam as condições de um diálogo horizontal entre conhecimentos.” (SANTOS; MENEZES, 2010, p. 19). Portanto, é a diversidade epistemológica do mundo que será evidenciada. Nessa ocasião, “Epistemologia é toda a noção ou ideia, refletida ou não, sobre as condições do que conta como conhecimento válido.” (SANTOS; MENEZES, 2010, p. 15). Ao mesmo tempo, “[...] o Sul é aqui concebido metaforicamente como um campo de desafios epistêmicos, que procuram reparar os danos e impactos historicamente causados pelo capitalismo na sua relação colonial com o mundo.” (SANTOS; MENEZES, 2010, p. 19). Nesse sentido, este estudo filia-se às práticas que refletem sobre a produção do conhecimento, evidenciando aqueles saberes e experiências silenciados pela moderno-colonialidade a partir de construções não eurocentradas. Para tanto, a pluralidade é marca constante.

Sendo assim, é possível pensar como operacionalizar metodologicamente uma pesquisa que pretende estabelecer aproximação com o Sul epistêmico face à preponderância de abordagens moderno-coloniais, centradas no Norte epistêmico. Ao mesmo tempo, compreende-se que os estudos críticos necessitam de um ser indisciplinado, dotado de certa desobediência epistêmica (MIGNOLO, 2014) – desobediência para desafiar o que vem sendo imposto pela modernidade/colonialidade, pelo tratamento hegemônico do conhecimento, que gera a colonialidade do saber (QUIJANO, 2005) e da natureza, que também é epistêmica.

³ Aqui se trata de conhecimento situado no sentido de que as tentativas de conhecer a realidade não escapam às suas próprias circunstâncias ou existências de produção. Como disposto, não se nega de antemão a existência de conhecimentos “objetivos” e “universais”. Antes de tudo, questiona-se a pretensão de construções de conhecimentos que atendam a essa universalidade, usualmente associados às ciências “duras”, em que o caráter dessa produção transcende a sua origem e afirma sua superioridade. Além disso, a possibilidade de um conhecimento situado que atenda a uma metáfora espacial – ainda que problemática – parece ser interessante para posteriormente se defender um entendimento de ambiente a partir do Sul, o que também se configura como um desafio. Apesar de todas as limitações que essa proposta ainda traz, quando utilizada no sentido de crítica à produção hegemônica, ela parece trazer mais contribuições a esta pesquisa do que as limitações e possíveis questionamentos.

Logo, o que aqui se tentará elaborar são debates e proposições metodológicas a partir de uma epistemologia híbrida, que permitam visualizar a emergência de saberes e conhecimentos outros.

Sabe-se que a reflexão sobre as escolhas teóricas e metodológicas na elaboração de pesquisas é fundamental, pois essas escolhas visam tanto dar nitidez à investigação quanto enunciar uma visão de mundo – como pesquisadora – que aflora em consequência de um processo crítico-reflexivo. Dessa maneira, o desafio de pesquisas com o viés como o descrito é o de que elas se constituem sempre em tentativas, que pressupõem, inclusive, a possibilidade do erro ou, ainda, do rompimento com a formalidade e as exigências das ciências modernas. Não é possível, portanto, somente replicar conhecimentos e descobertas hegemônicos. Sendo assim, propõe-se um pluralismo metodológico que faça com que esta tese dialogue a partir de e com conhecimentos situados. De certa maneira, é um fazer antropofágico (ANDRADE, 1976), que devora o outro e o deglute, capturando o que há de adequado e necessário para essa reflexão crítica e situada. Logo, esse fazer não é simplesmente utilizar conceitos, teorias e metodologias do centro para pertencer ou ser validado como conhecimento, mas sim compreender a geopolítica desse conhecimento (MIGNOLO, 2014).

Ao mesmo tempo em que se rejeita um purismo metodológico, também se ressalta que não é a uma pluralidade que tudo aceita que este trabalho filia-se. É sim, e antes de mais nada, um comprometimento em responder as inquietações propostas em consonância com os princípios estabelecidos. Tal abordagem – de pluralidade – não é novidade dentro da ciência, nem exclusividade de uma aproximação decolonial, por exemplo. Desde o debate – ainda sem acordo – sobre a unicidade do método entre as ciências sociais e naturais, trazido pelo positivismo, até as ideias de Feyerabend (2011), há uma gama de proposições que põem, de antemão, em cheque purismos e defesas do caminho. Nas abordagens ambientais, é possível encontrar defesas de um híbrido ou de um pluralismo metodológico, como em Lindau (2009) ou, mais notoriamente, em Latour (2004), que debatem justamente os posicionamentos híbridos entre objetos naturais e sociais.

Aliado ao debate sobre o fazer científico a partir de sua desobediência epistêmica está justamente o desprendimento da retórica da modernidade e da lógica da colonialidade (MIGNOLO, 2014). Ela é como uma opção que coexiste com outras (ideias ou disciplinas), estando em conflito ou em harmonia com elas (MIGNOLO,

2014) e demandando, como já dito, sujeitos posicionados e um conhecimento situado. Não há como, aqui no Brasil, após mais de cinco séculos de imbricações coloniais, descartar tudo o que foi produzido, o que seria, inclusive, contraproducente.

Interessante é a abordagem sobre a epistemologia fronteiriça como método do pensar decolonial de Mignolo (2014). Para o autor, essa nova lógica comum do conhecer, o pensamento crítico fronteiriço,

[...] nos provee de un método para protagonizar el vuelco descolonial, como así también la conexión entre proyectos surgidos de la herida colonial que pueden ahora concebirse y explorarse en la esfera de las diferencias coloniales e imperiales. El pensamiento crítico fronterizo es entonces el método que conecta la pluriversidad (diferentes historias coloniales atrapadas en la modernidad imperial) con el proyecto universal de desprendimiento del horizonte imperial, de la retórica de la modernidad junto a la lógica de la colonialidad, y de construcción otros mundos posibles [...].⁴ (MIGNOLO, 2014, p. 101).

Apesar do autor encarar o pensamento fronteiriço como um método, para esta tese, compreende-se que não há um único protocolo de pesquisa, visto que o próprio pensamento fronteiriço é pluri, e a metodologia pode também ser facilmente entendida como uma reconstrução da investigação após o seu término. Em outras palavras, pode-se reconstruir o feito, porém não se pode predeterminá-lo, caso se pretenda fugir dos protocolos e standardizações do conhecimento. Esse é, pois, o desafio para pesquisadoras e pesquisadores que pretendem adotar outras abordagens, já que não há uma fórmula ideal, e também não há a certeza sobre o método. De certa maneira, o que Mignolo (2014) propõe é que se faz imprescindível assumir a necessidade de romper com a colonialidade epistêmica.

Em Biondo (2012), optou-se por utilizar o paradigma da complexidade (MORIN, 2008), a partir dos princípios dialógicos e da recursão organizacional, como articulador da pesquisa. Foi fundamental o princípio recursivo, que é indicação de uma circularidade, uma “retroação, ou seja, de processos em circuitos em que os ‘efeitos’ retroagem sobre as suas ‘causas’” (MORIN, 2008, p. 112), visto que o texto era uma progressão em espiral, sempre partindo de um questionamento. Essa espiral, então, tem como início uma dúvida, e ela

⁴ Em tradução livre: “[...] nos fornece um método para protagonizar a virada descolonial, bem como a conexão entre projetos que surgiram da ferida colonial que agora podem ser concebidos e explorados no âmbito das diferenças coloniais e imperiais. O pensamento crítico fronteiriço é então o método que conecta a pluriversidade (diferentes histórias coloniais presas na modernidade imperial) com o projeto universal de desprendimento do horizonte imperial, a retórica da modernidade junto com a lógica da colonialidade e a construção de outros mundos possíveis [...]”.

[...] comporta explicações lineares e contínuas, bem como verticais, de rupturas e proximidades com os ciclos anteriores e posteriores. Ou seja, essa espiral permite que todo ponto inicial seja, a partir de uma perspectiva linear, o mais distante do final e este final é o mais próximo do outro começo. Ainda é possível perceber os pontos iniciais com os mais distantes um do outro (na perspectiva linear) e o mais próximo verticalmente. Vai adiante através de uma reorganização conceitual e teórica em cadeia que deve permitir o avanço de um pensamento e da ação que pode articular o que estava separado, pensar o que estava oculto. (BIONDO, 2012, p. 20).

A tentativa, novamente, é de que cada capítulo responda uma das questões fundamentais levantadas – que podem ser lidas como objetivos específicos da tese –, ao mesmo tempo possibilitando que uma nova pergunta surja, de modo a retroalimentar o circuito, fazendo ainda com que as ideias apresentadas em cada capítulo sejam retomadas nos capítulos posteriores. Logo, é o princípio da recursão organizacional que dá a forma de exposição da pesquisa e que se materializa na escrita do texto. Sendo assim, é importante ressaltar que as metodologias específicas serão descritas à medida em que se fizerem necessárias para a articulação das propostas, adequando-se de maneira mais customizada aos objetivos em questão e recorrendo, novamente, ao princípio recursivo.

Nesta introdução, portanto, apresentou-se a temática geral da presente pesquisa, delimitando seus objetivos, bem como justificando-a, para, assim, demonstrar-se a pertinência de um trabalho que tem um problema aliado à epistemologia da Geografia e focado especificamente no conceito de ambiente. Nela, estão presentes também as escolhas e as aproximações teóricas e metodológicas realizadas para o desenvolvimento do trabalho. Optou-se por esse formato de introdução, com a apresentação de todos esses elementos da tese em um capítulo, para dar fluidez ao texto e para que as opções teóricas e metodológicas já fossem apresentadas de antemão, situando a leitora e o leitor.

Após este capítulo introdutório, está o segundo capítulo, que se debruça sobre a fundamentação do problema de pesquisa, lançando elementos que corroboram a hipótese em desenvolvimento na tese, situando o debate sobre o conceito de ambiente dentro do pensamento geográfico e elencando as suas principais problemáticas. Dessa forma, explicita-se o que é entendido por conceito, bem como percorrem-se alguns indícios de seu uso e conformação através do pensamento geográfico. Em seguida, são abordados os conflitos e problemas mais frequentes que envolvem o conceito de ambiente na Geografia brasileira, como se esse conceito é ou

não uma metáfora e uma falsa questão para Geografia e, logo, se ele é pertinente ao pensamento geográfico. Arelado a isso, está o debate sobre o conceito de ambiente ser uma centralidade para a Geografia e o embate sobre o uso de diferentes palavras que envolvem a problemática – meio, meio ambiente e ambiente.

O terceiro capítulo visa analisar os usos e apropriações, pela produção teórico-metodológica da Geografia brasileira, do conceito de ambiente e, de certa maneira, também serve para debater se esse conceito é ou não uma metáfora e uma falsa questão para a Geografia, aprofundando a mirada iniciada no segundo capítulo. Para isso, debruça-se sobre as bases teóricas já desenvolvidas na Geografia brasileira sobre o conceito de ambiente, notadamente a partir de Carlos Walter Porto-Gonçalves, Dirce Suertegaray, Francisco Mendonça e, mais recentemente, Marcelo Lopes de Souza, elencando não somente as premissas para a compreensão de suas abordagens ambientais, mas também seus conceitos de ambiente. Logo, demonstra-se que há teoria sendo produzida sobre o conceito de ambiente na Geografia brasileira contemporânea, que se expressa fundamentalmente a partir do estabelecimento de características que permitem entender o conceito de ambiente sob a ótica da Geografia brasileira.

No quarto capítulo, constrói-se uma análise da produção sobre o conceito de ambiente e da abordagem ambiental na Geografia brasileira contemporânea. Para isso, desenvolve-se uma análise da produção relacionada à abordagem ambiental e ao conceito de ambiente a partir das teses produzidas entre 2013 e 2018 nos Programas de Pós-graduação em Geografia, disponíveis no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES. Assim, o objetivo é compreender como a abordagem ambiental tem sido incorporada contemporaneamente à Geografia no Brasil e, conseqüentemente, como se dá a inclusão e o entendimento do conceito de ambiente dentro dessa produção acadêmica.

Na continuidade, no quinto capítulo, amarra-se a incursão anterior a partir da proposição de diferentes matrizes de pensamento que fundamentam as compreensões sobre o conceito de ambiente na e da Geografia brasileira contemporânea, contribuindo, assim, para a elucidação do conceito de ambiente nessa ciência. Para isso, recorre-se às classificações e propostas existentes, principalmente na Geografia brasileira, para então propor-se uma sistematização dessas conceituações com base em matrizes de pensamento situadas e em diálogo com o Sul. Nesse sentido, interessam dois polos, que devem estar em constante

diálogo: o que está no cerne desses entendimentos e as possibilidades de pensamentos fronteiriços.

O capítulo seguinte é dedicado à elucidação dos desafios impostos ao conceito de ambiente na Geografia brasileira contemporânea, lidos a partir das Epistemologias do Sul. Inicialmente demarca-se a relação entre essas epistemologias e o conceito de ambiente, destacando produções e conhecimentos situados para, então, evidenciar os desafios vislumbrando a possibilidade de um conceito de ambiente na Geografia a partir do Sul que contribua ativamente para a construção de um pensamento geográfico, considerando a possibilidade do conceito de ambiente enquanto uma centralidade. Por fim, no sétimo capítulo, estão as considerações finais da pesquisa.

2 O CONCEITO DE AMBIENTE NA GEOGRAFIA: ORIGENS E CONTROVÉRSIAS

Este capítulo debruça-se sobre a fundamentação do problema de pesquisa, situando o debate sobre o conceito de ambiente dentro e a partir do pensamento geográfico. Sendo assim, o objetivo é elencar as principais problemáticas relativas ao conceito de ambiente nessa ciência, demarcando-se a falta de nitidez em seus usos e definições. Para isso, apresentam-se os principais argumentos que sustentam as críticas à incorporação do conceito de ambiente ao pensamento geográfico brasileiro, oferecendo, por vezes, contra-argumentos que objetam as premissas apresentadas nessas críticas. Logo, oferece-se uma possibilidade de posicionamento e de escolhas teóricas sobre o conceito de ambiente nesta tese.

Especificamente, explicita-se o que é entendido por conceito, bem como percorrem-se alguns indícios do uso e da conformação através do pensamento geográfico do conceito de ambiente. Em seguida, são abordados os conflitos e problemas mais frequentes que envolvem o conceito de ambiente na Geografia brasileira, como se o conceito de ambiente é ou não uma metáfora e uma falsa questão para Geografia – logo, se ele é pertinente ao pensamento geográfico. Para isso, esta pesquisa apoia-se no conceito de metáfora de Santos (2008). Paralelamente está o debate sobre o conceito de ambiente ser uma centralidade para a Geografia e o embate sobre o uso de diferentes palavras que envolvem a problemática, a saber, meio, meio ambiente e ambiente.

2.1 O que é e para que serve um conceito

Inicialmente, faz-se necessária uma breve elucidação sobre o que é um conceito. Essa tarefa não é nem minimamente simples, e sabe-se que, para algumas áreas do conhecimento, sabidamente a Filosofia, essa demarcação é fundamental e possui um aprofundado debate, conformando disputas entre as suas diferentes abordagens. Sendo assim, justamente devido ao reconhecimento sobre a pertinência desta seção para a tese, propõe-se responder de forma introdutória as seguintes questões: a) o que é um conceito?; b) para que serve um conceito? para a compreensão dessas duas perguntas e de sua relação com a pesquisa, trazem-se

exemplificações e justificações a partir do conceito de ambiente.

Vale destacar que a abordagem que será apresentada, apesar de introdutória, é relevante, não só porque se pretende dirimir dúvidas sobre o conceito em si e sobre a abordagem escolhida neste trabalho, mas também porque esta seção situa os mais diferentes leitores diante do debate. Defende-se que é necessário que os trabalhos acadêmicos circulem e sejam lidos e entendidos. Uma pesquisa deve ser feita, portanto, de modo que o conhecimento por ela produzido possa ser socialmente relevante e amplamente compreendido.

Começa-se com o que apresenta relativamente pouca controvérsia dentro desse debate: “Concepts are the building blocks of thoughts. Consequently, they are crucial to such psychological processes as categorization, inference, memory, learning, and decision-making.”⁵ (MARGOLIS; LAURENCE, 2019, não paginado). Isso significa que os conceitos são os elementos básicos do pensamento. Ter conceitos é, portanto, ter disponível um caminho para pensar sobre algo. Ademais, eles possuem importante papel no processo cognitivo (ou psicológico), sendo usados na formulação de crenças, desejos, planos e outros pensamentos complexos e julgamentos.

Sendo assim, é possível interessar-se pelos tipos de imagens que uma pessoa tem de determinado conceito, ver até que ponto suas imagens sobre esse conceito são nítidas ou, ainda, averiguar se determinado conceito é alimentado de forma emocional ou moral. Tomando o conceito de ambiente como exemplo, poder-se-ia: investigar a percepção sobre o conceito de ambiente de determinada pessoa ou grupo; estabelecer aproximações ou distanciamentos do conceito de ambiente com outros conceitos, como o de meio ou de natureza; pensar se o conceito de ambiente possui construções culturais que permitem diferenciá-lo nas diversas sociedades ou se os entendimentos sobre o conceito variam de acordo com o espaço e o tempo ou, ainda, se determinados grupos não possuem o conceito de ambiente em seu vocabulário; bem como se poderia verificar se o conceito de ambiente envolve uma construção estabelecida a partir da política ou se assume contornos em relação ao que a moralidade religiosa estabelece ou determina.

Nicola Abbagnano avança diante do que foi exposto ao apontar que conceitos são:

⁵ Em tradução livre: “Conceitos são os blocos de construção do pensamento. Consequentemente, eles são cruciais para tais processos psicológicos como categorização, inferência, memória, aprendizagem e tomadas de decisão.”.

[...] em geral, todo processo que torne possível a descrição, a classificação e a previsão dos objetos cognoscíveis. Assim entendido, esse termo tem significado generalíssimo e pode incluir qualquer espécie de sinal ou procedimento semântico, seja qual for o objeto a que se refere, abstrato ou concreto, próximo ou distante, universal ou individual, etc. (ABBAGNANO, 2007, p. 164).

Posto isso, podem-se considerar como conceito os mais diversos objetos conhecíveis, independentemente de serem particulares ou universais, naturais ou artefatos, ou de serem ações ou eventos, por exemplo. Além disso, porém na mesma linha de apresentação do que parece consensual dentro desse debate, outra distinção precisa ser realizada:

Embora o C.[conceito] seja normalmente indicado por um nome não é o nome, já que diferentes nomes podem exprimir o mesmo C. ou diferentes conceitos podem ser indicados, por equívoco, pelo mesmo nome. O C., além disso, não é um elemento simples ou indivisível, mas pode ser constituído por um conjunto de técnicas simbólicas extremamente complexas, como é o caso das teorias científicas que também podem ser chamadas de C. (o C. da relatividade, o C. de evolução, etc). O C. tampouco se refere necessariamente a coisas ou fatos reais, já que pode haver C. de coisas inexistentes ou passadas, cuja existência não é verificável nem tem um sentido específico. Enfim, o alegado carácter de *universalidade subjetiva* ou validade intersubjetiva do C. na realidade é simplesmente a sua *comunicabilidade* de signo linguístico: a função primeira e fundamental do C. é a mesma da linguagem, isto é, a comunicação. (ABBAGNANO, 2007, p. 164, grifos do autor).

A partir desse trecho, poderia ser compreendido que meio-técnico-científico-informacional e espaço geográfico, dentro do proposto por Santos (2008), possuem o mesmo significado expressos por diferentes nomes (ou termos ou signos, dependendo da abordagem teórica). No mesmo sentido, poderia ser argumentado que os conceitos de meio ambiente e de ambiente são tomados como sinônimos para Mendonça (2001), ou seja, fica estabelecido que essas duas palavras possuem o mesmo significado. Da mesma forma, existem abordagens que adotam um conceito de ambiente que é sinônimo de natureza. Assim, assume-se que, apesar de serem palavras diferentes, elas possuem o mesmo significado. Por fim, podemos entender que, independentemente da abordagem escolhida, o que é imperativo é se fazer entender, daí a necessidade de explicitar e delimitar o que é o conceito e, na presente tese, especificamente, o que é o conceito de ambiente.

Dado isso, volta-se para outro ponto fundamental para a pesquisa. Entender que um conceito possui diversas definições não é o mesmo que defender um conceito

único. Aqui, faz-se presente a preocupação com o uso e os entendimentos do conceito de ambiente, em vez de haver uma busca pela adoção de apenas uma definição como a correta. É o que pontua Wilson (2005, p. 52-53, grifos nossos):

Creio que a primeira coisa a dizer é que, assim como não há – rigorosamente falando – nada que se possa chamar de “o” *significado* de uma palavra, tampouco existe algo que se possa chamar de “o” *conceito* de um objeto. Quando falamos – numa espécie de linguagem “taquigráfica” - **sobre “o” significado de uma palavra, nos referimos aos elementos significativos que aparecem nos numerosos e variados usos da palavra e que a tornam compreensível**; a uma “área do mapa” sobre a qual concordam os usuários da palavra. Do mesmo modo, **quando falamos sobre “o” conceito de um objeto, nos referimos, quase sempre, abreviadamente, a todos os diferentes conceitos daquele objeto que os indivíduos tenham, na medida em que todos coincidam**. Portanto, podemos falar sobre “o” conceito de justiça entre os romanos da antiguidade; e também podemos falar do seu (do leitor) conceito de justiça, do *meu* conceito, ou do conceito de justiça de Cícero, tão frequentemente como dizemos: “A idéia que *ele* tem de justiça é *x*.” Em nenhum caso, devemos imaginar que “o” conceito de um objeto seja uma entidade separada e autônoma.

Portanto, ao se tratar do significado de ambiente, precisa-se compreender que esse significado refere-se ao que é comum aos diversos usos dessa palavra, fazendo com que a comunidade que a emprega consiga minimamente se comunicar, se fazer entender e ser entendida. Além disso, é necessário especificar a qual conceito de ambiente se faz referência, se é a partir do autor X ou Y, precisando, assim, a compreensão daquela comunidade de fala. Logo, o que se quer não é recorrer a um conceito monolítico, mas sim demandar certa nitidez entre o que se fala e o que se entende. Um exemplo bem recorrente e trivial em língua portuguesa é o da palavra manga, que pode referir-se à parte da camisa ou à fruta. O contexto de uso da palavra contribui para a sua compreensão. Quando não é possível fazer essa contextualização, por vezes, é necessário perguntar qual é o sentido com que a palavra foi usada.

Porém, a natureza dos conceitos – ou seja, que tipo de coisa eles são – e a teoria dos conceitos são assunto para muito debate. Agora, portanto, tratar-se-á do que não é consenso dentro da elucidação básica sobre os conceitos. Em Margolis e Laurence (2019), tais divergências devem-se, em parte, ao fato de que disputas sobre conceitos frequentemente refletem a profunda oposição das abordagens de estudo da mente, da linguagem e até da própria Filosofia. Ainda para o autor, há cinco questões significativas que são os pontos focais de diversas teorias dos conceitos e que mostram como esse tópico tem sido rico e vívido nos últimos anos. São elas: 1) a

ontologia dos conceitos; 2) a estrutura dos conceitos; 3) o empirismo e o nativismo sobre os conceitos; 4) os conceitos e a linguagem natural; e 5) os conceitos e a análise conceitual.

Apesar de se saber da existência dessas questões, serão abordados apenas alguns pontos principais. Quanto ao primeiro deles, a ontologia dos conceitos, Margolis e Laurence (2019) propõem três formas de identificação do conceito: como representações mentais, como habilidades e como objetos abstratos. Os que concebem os conceitos como representações mentais sustentam que eles são entidades psicológicas e que o pensamento ocorre em um sistema interno de representações. Essa posição encontra respaldo, principalmente, nas ciências cognitivas e na Filosofia da Mente. Já os que optam pela segunda abordagem, que concebe os conceitos como habilidades, defendem que eles não são nem imagens mentais nem entidades semelhantes a palavras na linguagem do pensamento; seriam, portanto, as habilidades que são peculiares aos agentes cognitivos. Um dos motivos para adotar essa visão é o profundo ceticismo em relação à existência e à utilidade de representações mentais. Por fim, está a abordagem alternativa que entende os conceitos como objetos abstratos de um tipo ou de outro. Dito de outra maneira, seriam os significados (ou conteúdos) de palavras ou frases opostos a estados ou objetos mentais.

Uma outra possibilidade é descrita por Abbagnano (2007), ao apontar que a noção de conceito dá origem a dois problemas fundamentais: um sobre a natureza do conceito e outro sobre a função do conceito. Sendo assim, “[...] problema da natureza do C. recebeu duas soluções fundamentais: 1- o C. é a *essência* das coisas, mais precisamente a sua *essência necessária*, pela qual não podem ser de modo diferente daquilo que são; 2- o C. é um *signo*.” (ABBAGNANO, 1997, p. 164, grifos do original). “Na segunda interpretação, o C. é um *signo* do objeto (qualquer que seja) e se acha em relação de *significação* com ele.” (ABBAGNANO, 1997, p. 164, grifos do original). Já a função do conceito pode ser concebida de duas maneiras fundamentais: como final e como instrumental. Para o autor, a

[...] função final atribui ao C. a interpretação como *essência*, já que, por essa interpretação, o C. não tem outra função senão exprimir ou revelar a substância das coisas. Desse ponto de vista, a função identifica-se com a própria natureza do conceito. Quando, porém, se admite a teoria simbólica do C, admite-se *ipso facto* também a sua instrumentalidade; e essa

instrumentalidade pode ser aclarada e descrita nos seus múltiplos aspectos. (ABBAGNANO, 1997, p. 164).

Será dada um pouco mais de atenção para a função instrumental do conceito. Os múltiplos aspectos ou funções principais, de acordo com Abbagnano (1997), são: a) descrição dos objetos da experiência para permitir o seu reconhecimento; b) esquematização econômica, vinculada ao caráter classificador do conceito, ou melhor, ao caráter que classifica os fatos nos conceitos, apontando que são signos que resumem e indicam reações possíveis do organismo humano em face dos fatos, ou seja, simples esquema econômico com vistas à ação; c) organização dos dados da experiência, de modo que se estabeleçam entre eles conexões de natureza lógica; d) previsão ou antecipação, pois o conceito é um meio ou procedimento antecipatório ou projetante. Para alguns, antecipa ou projeta a solução de um problema exatamente formulado. Para outros, é o instrumento de que a ciência se serve para predizer a experiência futura à luz da experiência passada.

Novamente, identificar os conceitos sob uma ou outra perspectiva não é apenas um problema terminológico, como bem salientam Margolis e Laurence (2019), visto que os participantes dessas disputas associam as suas teorias dos conceitos com comprometimentos maiores, como, por exemplo, a ideia de que filósofos deveriam estudar a mente e a linguagem. Com base no exposto, portanto, quando se tratar, nesta pesquisa, de expressões como “o conceito de ambiente” e se passar a examinar diferentes usos da palavra ambiente, estar-se-á, de fato, analisando o conceito de ambiente, uma vez que procurar uma justificativa para os usos da palavra ambiente é analisar o conceito de ambiente. Além disso, conceito será entendido aqui como o que Margolis e Laurence (2019), Abbagnano (2007) e Wilson (2005) apontam como consenso.

Por fim, parece ainda ser necessário exemplificar esses debates e análises conceituais aplicados ao conceito de ambiente. Dessa maneira, apontam-se alguns que extrapolam a Geografia, para demonstrar também que, apesar de circunscrita dentro e a partir dessa ciência, os frutos destas reflexões podem ser utilizados por diversas áreas do conhecimento. Começa-se pelos entendimentos e usos do conceito de ambiente dentro da esfera jurídica, a partir do Direito ou, mais especificamente, do Direito Ambiental, visto que a questão ambiental tem tensionado o debate na sociedade, levando o Direito a inserir ou reconhecer novos problemas e contribuindo

para ampliação do quadro de direitos civis, políticos, econômicos e culturais.

Aqui se abre um grande embate entre diferentes abordagens. Por exemplo, determinada visão de mundo pode argumentar que o papel do Direito Ambiental seria dado a partir da necessidade de regulamentação sobre o ambiente, marcado pela busca da compatibilidade entre o desenvolvimento econômico e a proteção do ambiente. Também poderia ser um conjunto de normas jurídicas reunidas por sua função instrumental, para disciplinar o comportamento do ser humano em relação ao ambiente. Ainda, como lembra Leff (2009), pode ser entendido como um ordenamento jurídico que incorpora os novos direitos humanos a um ambiente sadio e produtivo, ao direito comunitário, à autogestão de seu patrimônio de recursos e à normatividade social sobre as condições de acesso e uso dos bens comuns da humanidade. Nesses exemplos, pode-se verificar que não só noções acerca do Direito estão envolvidas, mas também aquelas que correspondem à problemática ambiental e à compreensão que se tem sobre o conceito de ambiente e de natureza.

É possível ainda entender a necessidade de definição e perspectiva do conceito de ambiente, já que o aparato jurídico, seus sujeitos e práticas, precisa determinar o conceito de ambiente para legislar sobre ele. Por exemplo, a *Constituição Federal Brasileira de 1988* apresenta, em seu Capítulo VI, seção específica sobre a temática. No Brasil, o artigo 3º, inciso I, da Lei nº 6.938/1981, que dispõe sobre a política nacional do meio ambiente, conceitua meio ambiente como “o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”. A normatização sobre o ambiente, no caso brasileiro, não para por aí. É possível encontrar leis, orientações e pareceres sobre crimes ambientais, licenciamento ambiental, educação ambiental, etc.; mas, para isso, é necessário previamente definir qual é o conceito de ambiente que vai ser utilizado para viabilizar o que será legislado e decidido.

Nesse sentido, juristas e comentadores tentam discernir o que cabe ou não ao meio ambiente – termo presente na legislação – e quais são as implicações legais que essa definição abrange. Logo, pode-se pensar em algumas questões jurídicas que envolvam a natureza e o ambiente, como estas: é o animal não humano um sujeito jurídico? É a natureza capaz de se tornar um sujeito com direitos? Qual é a relação entre o direito do cidadão e o do ambiente? Quem pode tutelar sobre o ambiente?

Sendo assim, a discussão sobre o conceito de ambiente e a questão ambiental dentro do Direito permite e expande a compreensão sobre a preservação e/ou

conservação da natureza e do ambiente, coloca em conflito diferentes racionalidades e expõe o princípio do direito privado ao contrapor o ambiente como bem coletivo. Além disso, insere novos sujeitos e grupos (povos originários e tradicionais, por exemplo) e, assim, estabelece os princípios que vão balizar a normatização do espaço na relação sociedade-natureza – inclusive para a Geografia, de que se espera que tenha como princípio a justiça ambiental, a equidade e a diversidade cultural. Tudo isso é possível desde que, previamente, o conceito de ambiente seja conhecido pelos sujeitos envolvidos, para que então possam se posicionar de acordo com suas visões de mundo acerca da problemática, defendendo ou contrapondo a abordagem conceitual utilizada.

Agora, particularmente, será trazido o exemplo que se considera mais caro: a relação do conceito de ambiente com a educação e com o ensino, especificamente na sua relação com a Geografia. Esse tópico é relevante não só pela trajetória pessoal e profissional da autora desta tese, mas também por se compreender a importância que a Geografia tem na formação escolar básica. As pesquisas dentro do ensino de Geografia ou da educação geográfica têm, de certa forma, propostas para além da conceituação. Nelas, assume centralidade no debate a formação de conceitos para o processo de ensino-aprendizagem, que envolve também o como, o quando e o porquê de ensinar determinados conceitos. Dessa forma e dentro desse processo, é imperativo o entendimento de que, para fazer Geografia, é necessário pensar sobre conceitos, porque “[...] o desenvolvimento de um modo de pensar geográfico mais abrangente e abstrato requer, pois, a formação de conceitos.” (CAVALCANTI, 2013, p. 139).

Sendo assim, poder-se-ia, por exemplo, questionar: como o conceito de ambiente pode contribuir na Geografia escolar e no ensino-aprendizagem? Quais são os conteúdos que devem ser selecionados para ensinar sobre o ambiente? Qual é a escala de abordagem para o ambiente em sala de aula? Deve o aluno saber conceituar ambiente? É o estudo sobre a natureza suficiente para compreender o ambiente em Geografia? Cabe mencionar até a pergunta mais fundamental: é necessário estudar sobre o ambiente na educação básica?

Todas essas indagações envolvem também posicionamentos teórico-metodológicos a partir da ciência geográfica, que, evidentemente, têm implicações diretas no campo do ensino da Geografia, visto que permeiam o que, como e quando ensinar sobre o ambiente. Nesse sentido, aqueles que compreendem o ambiente

como sinônimo de natural certamente se dão por satisfeitos em elencar fatores e elementos climáticos ou tipos de vegetação, de uma forma que não apareçam sujeitos; no máximo, mostra-se uma sociedade genérica que gera alterações ambientais. Para os que se filiam à compreensão do conceito de ambiente como entorno, urgem as preocupações a partir da percepção ambiental. Como demarcado, não há apenas uma única forma de ensinar, muito menos de compreender o ambiente. O que há são escolhas de como abordar os conceitos e categorias básicas que serão trabalhadas em sala de aula a partir de suas matizes estabelecidas na Geografia.

Em grande medida, essa escolha não se dá de forma tão individualizada, uma vez que é construída desde a formação inicial do professor (não só pela Universidade e tradição teórica que ela carrega, mas também porque muitos professores de Geografia não são formados em Geografia) até a legislação que concerne ao ambiente dentro da educação. As referências curriculares nacionais, as diretrizes curriculares estaduais e municipais, bem como os livros didáticos alicerçam seus conteúdos com base nos conceitos fundamentais das diferentes áreas do conhecimento. Na educação, mais especificamente na educação geográfica, tem-se desde os Parâmetros Curriculares Nacionais, lançados em 1996, a inclusão da temática ambiental, com ênfase para a educação ambiental, que se expressava nesse documento com temática transversal. Portanto, a escolha da abordagem não está apenas no sujeito-professor.

A necessidade da temática ambiental será um pouco mais explorada a partir das normativas educacionais da educação básica. Com todos os problemas envolvidos em sua construção, e apesar de todas as críticas que devem ser feitas a este documento, a nova Base Nacional Comum Curricular (Bncc)⁶ apresenta novamente a temática ambiental, principalmente nos objetivos da Geografia para os anos finais do Ensino Fundamental e para a área de Ciências Humanas e Sociais aplicadas no Ensino Médio. A Base posiciona o ambiental como um dos novos desafios da contemporaneidade e, para a leitura dessa realidade, projeta os jovens como sujeitos críticos, criativos, autônomos e responsáveis, que são impelidos a pensar, investigar e propor soluções diante desse cenário. Dessa maneira, vê-se que a escola e o professor devem fomentar a construção de sujeitos também a partir do ambiente e do desafio da questão ambiental, pois a Bncc também coloca o conceito

⁶ Promulgada em 2017, para o Ensino Fundamental, e em 2018, para o Ensino Médio.

de ambiente como um conhecimento próprio da Geografia – mas não exclusivo dela. A partir disso, pode-se questionar: qual é a compreensão de ambiente presente na Base? Quais são os conhecimentos próprios da Geografia ligados ao ambiente que possibilitam atender as expectativas do documento? As compreensões do conceito de ambiente pela Bncc e pelo professor são conflitantes ou convergentes? É possível encontrar a definição de ambiente na Base? Onde os professores de Geografia encontram subsídios para responder as questões propostas pela Bncc? Portanto, essas e tantas outras questões passam pela elucidação conceitual do ambiente.

2.2 O debate sobre o conceito de ambiente na Geografia

Na introdução, tentou-se demonstrar que o conceito de ambiente, na Geografia, é envolto por diversas questões, que perpassam desde a sua nitidez conceitual, em sua origem, até sua validação como objeto de estudo na Geografia. Essa constatação não é exclusiva desta pesquisa. Ao contrário, há mais de um século, existe, na literatura da área, uma série de questionamentos sobre essa temática, evidentemente abordada a partir de diversos estudos. Nesse sentido, o esforço a ser empreendido nesta seção é o de estabelecer quais são as problemáticas relativas à incorporação do conceito de ambiente na Geografia, pensando justamente no que se considera o grande problema das relações múltiplas que se formam entre a Geografia, a questão ambiental e o conceito de ambiente, que é a construção e as concepções do conceito de ambiente.

Para isso, elencam-se os principais argumentos que sustentam as críticas à incorporação do conceito de ambiente ao pensamento geográfico brasileiro, oferecendo-se, por vezes, contra-argumentos que objetam as premissas apresentadas nessas críticas. Especificamente, explicita-se o que é entendido por conceito, bem como percorrem-se alguns indícios do uso e da conformação através do pensamento geográfico do conceito de ambiente. Em seguida, são abordados os mais frequentes conflitos e problemas que envolvem o conceito de ambiente na Geografia brasileira, como se tal conceito constitui ou não uma metáfora e uma falsa questão para Geografia e, logo, se ele é pertinente ao pensamento geográfico. Para isso, serve de apoio o conceito de metáfora de Santos (2008). Paralelamente, está o debate sobre se é o conceito de ambiente uma centralidade para a Geografia e o embate sobre o uso de diferentes palavras que envolvem a problemática, a saber,

meio, meio ambiente e ambiente. Logo, começam a se delinear as possibilidades de compreensão a respeito de qual é o ambiente da Geografia.

2.2.1 O ambiente e os conceitos centrais para o pensamento geográfico brasileiro

A partir do exposto, pode-se aceitar que a Geografia possui conceitos que tornam possíveis a descrição, a classificação e a previsão dos objetos cognoscíveis inerentes a essa ciência. Cada um desses conceitos tem sido amplamente debatido tanto por suas diferentes acepções quanto pela existência de diferentes escolas e correntes de pensamento geográfico. Entende-se, aqui, que esses embates fazem com que se consiga avançar na construção teórica pertinente à Geografia, e, dentre as preocupações relacionadas a esta pesquisa, está a necessidade de uma compreensão mais objetiva e sistemática dos conceitos e teorias geográficas, especificamente no que se refere ao conceito de ambiente. Sendo assim, objetiva-se verificar se é o conceito de ambiente uma centralidade para o pensamento geográfico brasileiro ou, ainda, pensando de outra maneira, se é possível pensar e fazer Geografia a partir desse conceito. Para isso, analisam-se os referenciais que contêm sistematizações e que discorrem sobre conceitos-chave ou centralidades para o pensamento geográfico brasileiro.

Os conceitos (ou categorias para alguns autores) que dão especificidade a cada uma das diferentes ciências podem ser chamados de centralidades, conceitos centrais ou ainda conceitos-chave. Posto isso, compreende-se, tal como Santos (2008), que:

[...] nas diversas disciplinas sociais são essas categorias analíticas e esses instrumentos de análise que constituem a centralidade do método. O que se torna residual é considerado como um “dado” e, desse modo, expulso do sistema central. Cada vez que um geógrafo decide trabalhar sem se preocupar previamente com o seu objeto, é como se para ele tudo fossem “dados”, e se entrega a um exercício cego sem uma explicitação dos procedimentos adotados, sem regras de consistência, adequação e pertinência. Tal comportamento é muito frequente e levanta a questão da necessidade de construção metódica de um campo coerente do conhecimento, isto é, dotado de coerência interna e externa. [...] A coerência interna é obtida através da separação de categorias analíticas que, por um lado, deem conta da respectiva superfície do real, própria a tal fração do saber e, por outro lado, permitam a produção de instrumentos de análise, retirados do processo histórico. Os conceitos assim destacados devem, por definição, ser internos ao objeto correspondente, isto é, ao espaço, e ao mesmo tempo, constitutivos e operacionais. (SANTOS, 2008, p. 21).

De certa forma, ao se aceitar a compreensão das centralidades como aquelas que dão coerência interna a uma determinada ciência, propõe-se, também, o debate sobre delimitação da ciência e suas fronteiras. Assim, tenta-se estabelecer uma coerência interna ao debate geográfico proporcionando a instrumentalização da análise a partir da Geografia. Ao mesmo tempo, enfrenta-se o risco de fugir do pensamento fronteiro (MIGNOLO, 2014). Contudo, defende-se que é justamente porque é possível saber o que está no cerne daquela área que é viável ter a nitidez necessária para o diálogo com o que está na borda. Sendo assim, estabelecer mirada privilegiada para o interior não exclui compreender o que pode estar na fronteira. É, antes de mais nada, um movimento dialógico. Pensando nessa possibilidade de movimento é que, momentaneamente, se foca somente no que é interno e dá especificidade à Geografia enquanto ciência.

Dado isso, algumas aproximações ou afastamentos foram tecidos entre os autores escolhidos, para demonstrar onde se localiza o conceito de ambiente dentro de suas propostas. Da mesma maneira, sabe-se que essa escolha de autores influenciou o Quadro 1, apresentado a seguir, e aceita-se que, caso tivessem sido escolhidos outros autores da Geografia, seria visto que outros conceitos já foram protagonistas, uma vez que “[...] uma diferença basicamente distingue os clássicos dos novos: a categoria do enfoque.” (MOREIRA, 2009, p. 125).

Além disso, caso não se continuem utilizando os mesmos conceitos como centrais na Geografia, pode-se identificar em qual momento a produção intelectual foi fundamentada, tendo em vista a proximidade com algumas centralidades ou não. Ademais, como cada um dos conceitos indicados tem sido objeto de amplo debate, ocorre também que cada conceito possui várias acepções, baseadas em uma específica corrente, escola e matriz de pensamento (ou diversas delas).

Para isso, escolheu-se abordar, nesta seção, o debate sobre os conceitos ou categorias centrais para a Geografia a partir de Silva (1986), Moreira (2008, 2009), Corrêa (2014), Santos (2008), Suertegaray (2001) e Haesbaert (2014). Foram selecionados autores que se propuseram a refletir sobre a temática em seus textos, compondo, assim proposições de sistemas conceituais capazes de dar conta das análises geográficas. Atrelado a isso, está o recorte estabelecido: autores posteriores ao movimento de renovação da Geografia brasileira⁷. Sendo assim, propomos o

⁷ Sabemos da incompletude dessa lista. Poder-se-ia facilmente, por exemplo, Sposito (2004). Contudo, privilegiou-se autores que propuseram classificações ou propostas que façam parte de um sistema

seguinte quadro síntese dos autores trabalhados e de suas centralidades (Quadro 1)⁸:

Quadro 1 - Síntese com conceitos e categorias fundamentais da Geografia.

Autor	Classificação	Centralidades								
Silva (1986)	Categorias	Espaço, lugar, área, região, território, habitat, paisagem e população								
Moreira (2008)	Categorias	<table border="0"> <tr> <td>Categorias</td> <td>Categorias de categorias</td> </tr> <tr> <td>Espaço</td> <td>Localização, distribuição, distância, extensão, posição, escala</td> </tr> <tr> <td>Território</td> <td>Região, lugar, rede</td> </tr> <tr> <td>Paisagem</td> <td>Arranjo, configuração</td> </tr> </table>	Categorias	Categorias de categorias	Espaço	Localização, distribuição, distância, extensão, posição, escala	Território	Região, lugar, rede	Paisagem	Arranjo, configuração
Categorias	Categorias de categorias									
Espaço	Localização, distribuição, distância, extensão, posição, escala									
Território	Região, lugar, rede									
Paisagem	Arranjo, configuração									
Corrêa (2014)	Conceitos	Paisagem, região, espaço, lugar e território								
Santos (2008)	Categorias	Espaço, paisagem, configuração territorial, divisão territorial do trabalho, espaço produzido ou produtivo, rugosidade, formas-conteúdo								
Suertegaray (2001)	Conceitos	Espaço geográfico (categoria central), natureza, paisagem, território, lugar, região, rede e ambiente								
Haesbaert (2014)	Conceitos e/ou categorias	Espaço – tempo Espaço Geográfico Região/regionalização Zona ou área Rede Aglomerado Ambiente Território/ Des-re-territorialização Lugar Paisagem								

Fonte: a autora.

Mesmo dentro dessa pequena amostra, é possível visualizar a inserção do conceito de ambiente nas propostas mais recentes, uma vez que somente Suertegaray (2001) e Haesbaert (2014) apontam esse conceito. No geral, o conceito de ambiente vem ficando à margem de tais sistematizações. Apontam-se três possibilidades para que isso ocorra: a) justamente por se compreender que as possibilidades de concei-

teórico-conceitual. Sposito distingue categoria e conceito e utiliza este para apontar três desses conceitos e como foram re-elaborados: espaço (e tempo), região e território. Contudo, o autor não estabelece se estes são únicos, de destaque, centrais ou qualquer outra possibilidade de análise sistemática sobre os conceitos fundamentais.

⁸ Novamente vale a observação de que se sabe da incompletude dessa lista. Com isso, não se quer cristalizar a ideia de que foram somente esses autores que escreveram dentro dessa proposta de sistematização, isso seria uma percepção errada. Contudo, defende-se que, para tentar desenvolver a argumentação nesta seção, tal sistematização apresenta-se como suficiente para demarcar o ponto de vista.

tos-chave mudam com o tempo, verifica-se que as propostas mais recentes são aquelas que trazem o conceito de ambiente como centralidade. Sendo assim, pode existir uma tendência de incorporação do conceito de ambiente nas abordagens mais recentes da Geografia brasileira; b) os autores, à exceção de Suertegaray, não têm relação mais direta com os estudos da natureza, de modo que ou se furtam do papel de proposição do debate ou esperam que aqueles ligados mais diretamente à temática façam essa incursão; c) O ambiente é um conceito que não ocupa centralidade, e possivelmente nunca irá ocupar, visto que é por que é um conceito fronteiro; c) o conceito de ambiente não se preza de centralidade para o pensamento geográfico. Pensa-se que é possível objetar essa possibilidade recorrendo aos argumentos presentes em Suertegaray (2001) e Haesbaert (2014), bem como àqueles apresentados por Monteiro (2003). Nesse sentido, é necessário refletir se é o ambiente uma das possibilidades para o pensamento geográfico, seja como conceito operacional, seja como estrutura, que vêm emergindo em tempos mais recentes, e os próximos capítulos trarão argumentação que possibilitará a resposta. Por fim, não se encontraram evidências de possíveis apagamentos do conceito de ambiente, mas sim a possibilidade de inferir que a ascensão do conceito de ambiente a partir dos anos 1960 pode ter contribuído para as proposições mais recentes.

Percebe-se que, apesar da preocupação em elencar determinadas centralidades teóricas, em diversos momentos existe uma grande mistura entre conceito e categoria, por vezes utilizados como sinônimos. Tal flexibilização pode ter origem nos textos de referência sobre o assunto, pois determinados autores abordam o problema ora como categoria, ora como conceito. Contudo, os autores fazem-se nítidos em suas escolhas teóricas nas sistematizações. Parece, portanto, que a confusão gerada pode ser devida às proposições não serem uníssonas tanto na delimitação dos conceitos-chave quanto nos usos de conceito e categoria. Além disso, parece haver certa convergência, à exceção de Corrêa (2014), em apontar o espaço geográfico como a categoria fundamental para a Geografia, ou o grande conceito dos conceitos.

Contudo, há de se destacar um ponto comum entre todos os autores citados: a tendência de pensar esses conceitos fundamentais – ou centrais – para o pensamento geográfico como passíveis de alteração. Isso significa que não são uma lista estanque de conceitos ou categorias. Outro ponto em comum é que essas mudanças são pertinentes não aos autores que os propõem – parece que a discussão tem

abordagem centrada em possibilidades aceitas pela comunidade científica –, mas sim ao momento histórico em que eles são propostas.

2.2.2 Como surge o ambiente para a Geografia

Diversos são os autores que recorrem a uma historiografia ou à etimologia para tentar responder como surge o conceito de ambiente na ciência e, mais especificamente, na Geografia. Uma recorrência nas leituras dos textos que abordam o conceito de ambiente na Geografia é encontrar a indicação de que ele advém da Biologia. Alguns atribuem uma origem vaga ou imprecisa ao termo, enquanto outros vão demonstrar que esse conceito precede a própria constituição da ciência, mas presente como pensamento geográfico de maneira muito anterior. Sendo assim, as próprias origem e trajetória do conceito de ambiente apresentam-se como um problema. Nesta seção, a partir de, principalmente, Claval (2014) e Canguilhem (2001),⁹ demonstrar-se-á como se deu a incorporação do conceito de ambiente no pensamento geográfico e, por conseguinte, na ciência geográfica.

Em Canguilhem (2001), encontra-se uma série de histórias epistemológicas que procuram elucidar as ambiguidades e as emergências de conceitos filosóficos e biológicos que auxiliaram na ascensão da biologia moderna. Portanto, não é um livro específico da Geografia, mas o autor faz um diálogo interessante e necessário com essa área. De certa maneira, tornou-se referência nesse debate, como podemos ver em Geraldino (2010). Um dos pontos debatidos no livro é justamente a noção de meio. Para o autor,

*[...] the notion of milieu is in the process of becoming a universal and obligatory means of registering the experience and existence of living things, and one could almost speak of its constitution as a basic category of contemporary thought. But until now, **the historical stages of the formation of the concept, its diverse uses, as well as the successive reconfigurations of the relationships in which it takes part, whether in geography, biology, psychology, technology, or social and economic history, all make it rather difficult to make out a coherent whole.***¹⁰ (CANGUILHEM, 2001, p. 7, grifos nossos).

⁹ O texto utilizado faz parte da obra “*La Connaissance de la vie*”, publicada originalmente em 1952. Foi traduzido para diversos idiomas e, na língua portuguesa, intitula-se “*O conhecimento da vida*”.

¹⁰ Em tradução livre: “A noção de meio está em vias de se tornar um meio universal e obrigatório para registrar a experiência e a existência dos seres vivos, e quase se poderia falar da sua constituição como uma categoria básica do pensamento contemporâneo. Porém até agora, as etapas históricas da formação do conceito, e de seus diversos usos, bem como das sucessivas reconfigurações das relações que ele toma parte, seja na geografia, biologia, psicologia, tecnologia, ou na história econômica e social, tudo torna bastante difícil fazer um todo coerente.”.

Colocando o meio¹¹ como categoria básica do pensamento contemporâneo, o autor aponta que é difícil traçar um todo coerente. Logo, pode-se entender que traçar de forma linear esse trajeto para o conceito não é tarefa simples, dado justamente o seu grande intercâmbio não somente entre as diversas áreas, mas também a partir das relações de que ele toma parte. Sabendo da necessidade de pesquisas nas diferentes ciências sobre a formação e das relações que o meio toma parte, Canguilhem (2001) empreende um esforço massivo para tentar examinar os sucessivos e simultâneos elementos da noção de meio em cada período, desde 1800 até o presente. Dessa maneira, expõe que:

[...] historically considered, the notion and the term "milieu" are imported from mechanics to biology in the second half of the eighteenth century. The mechanical idea, but not the term, appears with Newton, and the word "milieu" is present in d'Alembert and Diderot's Encyclopedia with its mechanical meaning, in the article of the same name. It is introduced to biology by Lamarck, who was himself inspired by Buffon, though he never used the term other than in the plural. De Blainville seals this usage. Etienne Geoffroy Saint-Hilaire in 1831 and Comte in 1838 use the term in the singular, in an abstract sense. Balzac opens the gates to literature in 1842, in the preface of the Comrdie Humaine, and it is Taine who first uses it as one of the three analytical principles used to explain history, the two others being race and event, as is well known. It is more due to Taine than Lamarck himself that neo-Lamarckian biologists in post-1870 France, such as Giard, Le Dantec, Houssay, Costantin, Gaston Bonnier, and Roule, use this term. They get the idea, in a sense, from Lamarck, but the term as an abstract and universal one comes to them from Taine. French mechanists of the eighteenth century called milieu what Newton meant when he said "fluid".¹² (CANGUILHEM, 2001, p. 7-8).

Nesse parágrafo encontra-se, de certa maneira, um resumo da trajetória desse conceito, em que o significado e a palavra demoram para se encontrar inicialmente, e, por vezes, o significado era assumido a partir de uma origem, e a palavra adotada,

¹¹Aqui cabe outro destaque inicial fundamental: o autor usa *milieu*, portanto, "meio" em tradução direta. Utiliza-se a versão traduzida para a língua inglesa, e, por poucas vezes, o tradutor faz uso da palavra *environment*.

¹²Em tradução livre: "Considerando historicamente, a noção e o termo 'meio' são importados da mecânica para a biologia, na segunda metade do século XVIII. A ideia mecânica, mas não o termo, aparece em Newton, e a palavra "meio" é presente na Enciclopédia de d'Alembert e Diderot com o seu significado mecânico, no artigo de mesmo nome. Ele é introduzido para a biologia por Lamarck, que foi inspirado por Buffon, apesar de ele nunca ter usado o termo a não ser no plural. De Blainville sela o seu uso. Etienne Geoffroy Saint-Hilaire, em 1831, e Comte, em 1838, usam o termo no singular, em sentido abstrato. Balzac abre os portões para a literatura em 1842, no prefácio de A comédia humana, e é Taine quem primeiro usa-o como um dos três princípios analíticos usados para explicar história, os outros dois são raça e evento, como é bem conhecido. É mais por Taine do que Lamarck que os biólogos neolamarckianos na França pós-1870, como Giard, Le Dantec, Houssay, Constantin, Gaston Bonnier, e Roule, usam esse termo. Eles pegaram a ideia, de certo modo, de Lamarck, mas o termo como um abstrato e universal vem para eles com Taine. Mecanicistas franceses do século XVIII chamavam meio o que Newton queria dizer quando falava "fluido".

a partir de outra. Assim, o autor confirma a permeabilidade que o conceito assume, inicialmente aparecendo como ideia (ou significado) para posteriormente ter o termo meio vinculado a ele, com o surgimento de um significante. Parte da Física, indo para a Biologia, para a Literatura e, então, para todas as outras áreas. Como a expansão deu-se, de certa maneira, de forma concomitante, é, por vezes, difícil traçar precisa ou linearmente a linha do tempo. Por exemplo, o próprio autor evidencia que talvez Newton seja o responsável por esse trânsito da Física para a Biologia, tanto o é que o autor escolhe indicar que **talvez** tenha sido Newton. Nesse caso, o melhor a se pensar é a franca expansão da noção e do termo ocorrendo em diversas áreas, influenciando e sendo influenciados em maior ou menor medida, ora por determinada área, ora por outra.

É, ainda, necessário detalhar um pouco melhor algumas abordagens fundamentais para a compreensão desse percurso. A primeira é a de que a noção de meio é relativa. Contudo, dependendo do seu entendimento – como no sentido utilizado originalmente pela Física –, ela pode tornar-se absoluta e existente a partir dela mesma, como se pode entender a partir da seguinte passagem:

*The notion of milieu is a fundamentally relative notion. To the extent that we consider separately the body on which the action, transmitted through the medium, is exercised, we may forget that the milieu is a between two centers and remember only its function of centripetal transmission, and one might say its ambient situation. In this way the milieu tends to lose its relative meaning and takes on an absolute one. It becomes a reality in itself.*¹³ (CANGUILHEM, 2001, p. 8).

Nesta passagem vale discorrer a partir da ideia de que o meio é um entre dois centros, o que de certa maneira corrobora ao entendimento, que foi brevemente delineado anteriormente, o conceito de meio (ou de ambiente) como algo fronteiro. Passados esses intercâmbios entre áreas e as prováveis origens do significado de meio, é interessante demarcar que o uso desse termo, na Biologia, se deu depois do uso de seu significado. Segundo Canguilhem (2001), Lamarck estabelece distinções entre o uso de meio no singular e no plural. Para isso, ele se referia especificamente a fluidos (água, ar, luz, etc.) utilizando-se da palavra meios. Quando queria referir-se

¹³Em tradução livre: “A noção de meio é uma noção fundamentalmente relativa. Na medida em que consideramos separadamente o corpo sobre qual a ação, transmitida por meio do meio, é exercida, nós podemos esquecer que o meio é um entre dois centros e lembrarmos somente sua função de transmissão centrípeta, e pode-se dizer sua situação ambiente. Neste sentido, o meio tende a perder seu significado relativo e assume um absoluto. Ele se torna uma realidade em si.”.

ao todo de ações externas que são exercidas nas coisas viventes, ele se referia a “circunstâncias influenciadas”. Como apontado, o significado e o termo encontram-se posteriormente ao uso das noções.

Sobre os caminhos que levam até a Geografia, Canguilhem (2001) aponta que Buffon – precursor da teoria do meio – tem dupla convergência de componentes para dar suporte a sua interpretação da relação entre organismos e o meio: o mecânico – com a cosmologia newtoniana – e o antropogeográfico, que foi mantido vivo na França por Montesquieu e seus antecessores, sendo considerado o tratado de Hipócrates possivelmente o primeiro trabalho que deu forma filosófica para essa ideia. Essa conclusão converge com a proposta por Claval (2014).

Canguilhem (2001) costura essa narrativa também a partir do uso do conceito de meio por Auguste Comte, que, em 1938, ao propor uma teoria biológica geral do meio, acreditava que estava usando o termo como um neologismo e reivindicava o crédito por introduzi-lo como um conceito explanatório universal e abstrato na Biologia, compreendendo-o não somente ao modo de Newton, como fluido em que o corpo está imerso, mas também como a totalidade de circunstâncias externas necessárias para a existência de cada organismo. Sendo assim, Canguilhem (2001) atribui a Comte a autenticidade biológica conferida ao meio, bem como a sua aceitação e flexibilização, quando comparado ao momento inicial da importação do termo meio para a Biologia, recorrendo ao prestígio do pensamento científico da mecânica.

*But there is still another lesson to get out of the use of the term "milieu" that is, beyond any question, definitively consecrated by Comte. The equivalent of what this term designates would be "circumstances" in the work of Lamarck. Etienne Geoffroy Saint-Hilaire, in his report to the Academy of Sciences in 1831, spoke of "surroundings." These terms of "circumstance" and "surroundings" come from a certain intuition of a centered formation. In the success of the term "milieu," the metaphor of the line or the indefinitely extendable plane, being both continuous and homogeneous, with no definite shape or privileged position, wins out over the metaphor of the sphere or circle, shapes that are still defined qualitatively and, we might even say, attached to a fixed central reference point. Circumstances and surroundings still retain a symbolic value, but milieu abandons any evocation other than a position indefinitely denied by exteriority. The now refers to the future, the here refers to its beyond, and so forth always ad infinitum. The milieu is really a pure system of relationships without supports.*¹⁴ (CANGUILHEM, 2001, p. 11).

¹⁴Em tradução livre: “Mas ainda há outra lição a tirar do uso do termo "meio" que é, sem dúvida, consagrado definitivamente por Comte. O equivalente ao que esse termo designa seriam "circunstâncias" na obra de Lamarck. Etienne Geoffroy Saint-Hilaire, em seu relatório para a Academia de Ciências em 1831, falou de "arredores". Esses termos de "circunstância", "entorno" vêm de uma certa intuição de uma formação centrada. No sucesso do termo "meio", a metáfora da linha ou do plano indefinidamente extensível, sendo ao mesmo tempo contínua e homogênea, sem forma definida

Nesse sentido, Comte consagra o entendimento de meio suplantando as possibilidades do uso de circunstâncias e arredores. Assim, o que se faz evidente nesse debate é a questão da posicionalidade do sujeito em relação ao objeto, com o espaço, com o meio, abandonando qualquer relação com uma posicionalidade negada indefinidamente pela exterioridade, referindo-se, então, ao futuro ou, melhor, a um sistema puro de relações sem suportes.

Após alcançar esse prestígio, a partir de 1859, com a publicação de *A Origem das Espécies* de Darwin, o conceito de meio assume centralidade no debate entre lamarckianos e darwinistas, com o problema da relação entre organismos e seu meio. Para os primeiros, o meio é um caso externo e seria puramente vitalismo. Já Darwin possui uma explicação diferente, pois é mais próximo dos geógrafos. Logo, o meio que Darwin imagina para os seres vivos é um meio biogeográfico (CANGUILHEM, 2001).

O autor cita duas grandes contribuições de tradições geográficas para então discorrer sobre as implicações mais diretas para essa área, com sua cientificidade nascente a partir de Ritter e de Humboldt. Com um diferente objeto em questão – o homem –, esses geógrafos centram suas análises na relação entre o homem¹⁵ histórico e o meio (CANGUILHEM, 2001), ou seja, perpassa pelo objeto da Geografia em si, como é possível notar na seguinte passagem:

*It is essential to note that Ritter and Humboldt applied the category of totality to their object: the relationship between historical man and milieu. Their object is all of humanity over the whole world. As a result of their work, the idea of a historical relationship determined by environment was consolidated in geography, leading first to Ratzel and anthropogeography in Germany, then to geopolitics, and spreading to history through Michelet.*¹⁶ (CANGUILHEM, 2001, p. 15).

Nesse breve traçado da origem do meio, Canguilhem (2001) aborda a então

ou posição privilegiada, prevalece sobre a metáfora da esfera ou círculo, formas que ainda são definidos qualitativamente e, poderíamos até dizer, ligados a um ponto de referência central fixo. As circunstâncias e os arredores ainda retêm um valor simbólico, mas o meio abandona qualquer evocação que não seja uma posição indefinidamente negada pela exterioridade. O agora se refere ao futuro, o aqui se refere ao seu além e assim por diante, sempre *ad infinitum*. O meio é realmente um sistema puro de relações sem suportes.”

¹⁵Mantém-se a palavra homem quando o próprio autor refere-se assim. Do contrário, será utilizado ser humano, pessoa e gente.

¹⁶Em tradução livre: é essencial notar que Ritter e Humboldt aplicaram a categoria da totalidade ao seu objeto: a relação entre o homem histórico e o meio. O objeto deles é toda a humanidade em todo o mundo. Como resultado dos trabalhos deles, está a ideia de uma relação histórica determinada pelo ambiente consolidou-se na geografia, levando primeiro a Ratzel e a antropogeografia na Alemanha, depois à geopolítica e se espalhando pela história por meio de Michelet.

nascente Geografia moderna e a relação de seu objeto com o meio, visto que ela lida com complexos e com complexos de elementos que as ações limitam um ao outro reciprocamente e que os efeitos se tornam as causas (CANGUILHEM, 2001). Assim,

*[...] in this way, we end up inverting the relationship between milieu and living thing. At this point, to the extent that he exists in history, man becomes a creator of the geographical configuration; he is a geographical factor. We may here simply recall that the work of Vidal-Lablache, Brunhes, Demangeon, and Lucien Febvre and his school showed that man has no pure physical milieu. In a human milieu, man is obviously subject to a determinism, but it is the determinism of artificial constructions.*¹⁷ (CANGUILHEM, 2001, p. 17-18).

Dessa forma, há a inversão fundamental entre as relações entre o meio e os viventes, visto que, dada a existência da história, o homem se torna criador de uma configuração geográfica, um fator. Sendo assim, o homem não tem um meio físico puro. Para Canguilhem (2001), há, portanto, um meio humano. Mesmo anteriormente reconhecendo o papel da noção biológica de meio, o autor considera que este vinha acompanhado de um componente antropogenético e mecânico e explicita que, por um momento, foi necessário tomar um lado nessa disputa entre as diferentes abordagens sobre meio, com Galileo e Descartes. A escolha, pois, dava-se entre teorias espaciais, uma centrada no espaço, com o meio como centro, e a outra descentrada do espaço, onde o meio é um campo intermediário. Logo, por mais que localizem as origens do termo na Física ou na Biologia, o autor considera que há um meio trazido especificamente pela Geografia (aquele atrelado ao ser humano), que demonstra um pensamento espacial. Esse meio apropriado para o ser humano é o mundo da sua percepção, isto é, o campo de sua experiência prática, em que suas ações, orientadas e reguladas por valores imanentes a suas tendências, esculpem certos objetos, situam-nos em relação aos outros e todos eles em relação a si mesmo, e o ambiente ao qual ele deveria estar reagindo encontra-se originalmente centrado nele e por ele (CANGUILHEM, 2001, p. 26).

Por fim, está o seguinte: *“And therefore man's proper milieu is not situated in the universal milieu like a thing contained within its container. A center does not dissolve into its environment. A living thing does not reduce itself to an intersection of*

¹⁷Em tradução livre: assim, acabamos invertendo a relação entre meio e vivente. Nesse ponto, na medida em que existe na história, o homem torna-se criador da configuração geográfica; ele é um fator geográfico. Podemos aqui simplesmente lembrar que a obra de Vidal-Lablache, Brunhes, Demangeon e Lucien Febvre e sua escola mostraram que o homem não possui um meio físico puro. No meio humano, o homem está obviamente sujeito a um determinismo, mas é o determinismo das construções artificiais.

influences.¹⁸ (CANGUILHEM, 2001, p. 27). Esse ponto é importantíssimo, pois ratifica que o meio do ser humano, portanto, só é possível como um meio não universal, que não se reduz ao seu ambiente. É, assim, de um espaço relacional que o autor vale-se para evidenciar o meio da Geografia.

Passa-se agora para Claval (2014). Inicialmente vale destacar que a obra que contém esse debate estava preocupada com a parcela do pensamento geográfico que concebia a Geografia como estudo das relações do homem com o ambiente. Sendo assim, o autor propõe uma aproximação a partir da historiografia da Geografia, subsidiado por grandes eixos que podem ser tecidos nessa narrativa, reconstruindo tanto os conhecimentos populares e as Geografias aplicadas ao mundo tradicional quanto traçando uma evolução das Geografias científicas. Desse modo, preocupa-se em demonstrar a Geografia como o estudo das relações do homem com o ambiente não tem seu foco no conceito de ambiente, mas sim na relação estabelecida entre ambos. De qualquer maneira, para explicar essa relação, é necessário abordar o conceito de ambiente. Já Canguilhem (2001), por exemplo, objetivava pensar a relação das coisas viventes com o seu meio e, a partir da história da ciência, estabelece profícuas intersecções com a Geografia, desvelando importantes pontos e análises pertinentes à área.

Claval (2014) vai estabelecer uma trajetória para o conceito de ambiente a partir das “[...] muitas maneiras de considerar as relações dos grupos com o seu ambiente natural, com o seu meio”¹⁹ (CLAVAL, 2014, p. 114). Dessa maneira, remonta à noção hipocrática de meio, em que “Hipócrates (460? - 377? a. C.) é levado a pensar o meio para compreender o homem e as afecções que o atingem.” (CLAVAL, 2014, p. 115), visto que “[...] as relações entre o ambiente e o ser humano são deterministas, mas não passíveis de serem analisadas em termos de processo ou de mecanismos.” (CLAVAL, 2014, p. 116). No Renascimento, essa noção hipocrática de meio desempenhou papel fundamental, pois apareceram as ideias sobre a influência dos climas nos humores e comportamentos. Nesse momento, “[...] a ideia de ambiente impõe-se, por conseguinte, no domínio político [...]” (CLAVAL, 2014, p. 118). Fugindo

¹⁸Em tradução livre: e, portanto, o meio próprio do homem não está situado no meio universal como uma coisa contida em seu recipiente. Um centro não se dissolve em seu ambiente. Uma coisa viva não se reduz a uma intersecção de influências.

¹⁹Vale ressaltar que não tivemos acesso à totalidade do original escrito na língua francesa. Contudo, os tradutores da versão utilizada fazem menção aos termos meio e ambiente em passagens diferentes. Para dirimir dúvidas sobre as traduções e entendimentos de *milleu*, *milleu ambient* e *environnement*, ver Warnavin (2015).

da ideia original, chegam a ser traçadas correspondências entre o meio em se vive, o temperamento e a saúde. Segundo Claval (2014), essas ideias demoram a se apagar. La Blache, por exemplo, no final do século XIX, recorre inicialmente a esse raciocínio, mas se dá conta de sua fragilidade.

Avança-se para o ambientalismo sensualista, que tem seus primeiros pressupostos desenvolvidos por John Locke (1632-1704). Nesse momento, abandonam-se as ideias de aptidões inatas, visto que:

[...] o meio pelo qual se interessam os sensualistas não é o biológico. Ele é constituído por todos os objetos e todos os seres dos quais provêm os estímulos que recebem os sentidos. Esse ambiente não é de natureza orgânica. Ele se apresenta como um tecido onde as formas construídas desempenham um papel. O meio pelo qual os sensualistas se interessam se estende até os limites daquilo que os sentidos percebem. Suas dimensões dependem da presença ou da ausência de obstáculos que limitam a vista, atenuam os barulhos e eliminam os odores. Desse ponto de vista, as áreas urbanas são mais complexas que as zonas rurais. [...] Os elementos pertinentes do ambiente são naturais – topografia, presença ou ausência de vegetação – e de criação humana – muros, ruas, construções, equipamentos, mobiliário. A maioria dos sensualistas privilegia o que está nas proximidades das pessoas [...] para eles, o peso do contexto imediato de vida, do domicílio e de seu entorno é mais significativo do que aqueles lugares por onde as pessoas apenas passam. (CLAVAL, 2014, p. 122).

Claval (2014) aponta que quanto mais os geógrafos eram atraídos pela noção hipocrática de meio, interessados nas condições naturais, mais distantes permaneciam dos temas sensualistas, interessados na ação do homem. Nesse sentido, há a leitura de que “[...] o ambiente como é concebido pelos sensualistas é negócio de psicólogos. Presta-se mais atenção às formas, às cores, aos barulhos ou aos odores do que às condições térmicas, à alternância das estações, ao trabalho dos ventos e da chuva.” (CLAVAL, 2014, p. 125), ou seja, é relativo às formas construídas. Logo, “[...] o ambientalismo sensualista está na origem das primeiras pesquisas de geografia social das cidades.” (CLAVAL, 2014, p. 126).

Em contrapartida, o autor indica que o ambientalismo herderiano na Geografia foi muito mais importante, na Alemanha, do que os modelos sensualistas. Nesse outro modelo, o fundamental não é o indivíduo, mas o grupo, visto que “[...] cada povo é condicionado pelo meio em que vive. [...] Evoca correspondências entre o meio no qual vivem as pessoas e sua cultura.” (CLAVAL, 2014, p. 127), permanecendo-se mais próximo do meio hipocrático que do sensualista. Contudo,

[...] o ambiente herderiano atribui tanto significado aos elementos criados pelos homens quanto às condições naturais. Volta-se para as relações estabelecidas entre grupos, “povos” ou “nações”, e os países nos quais vivem. As relações do indivíduo com o seu ambiente próximo não lhe interessam. (CLAVAL, 2014, p. 127-128).

Na mesma linha, aponta que “[...] o meio analisado por Herder e por aqueles que ele inspira é geralmente vasto, na dimensão do território que o grupo analisado ocupa. Não é homogêneo e combina elementos variados.” (CLAVAL, 2014, p. 128). O autor identifica que Carl Ritter (1779-1859) tirou proveito das ideias de Herder, bem como compreende que aquilo que motivava as pesquisas também se fez algoz, pois “[...] a imagem da realidade que elas desenham mostra que é impossível explicar as distribuições espaciais pela intervenção de correspondências precisas entre ambiente e cultura.” (CLAVAL, 2014, p. 131).

Já o ambientalismo ligado ao evolucionismo tem origem, obviamente, no darwinismo. Nele, meio, concorrência vital, seleção e evolução estão imbricados, e surgem perguntas como “Por que o meio exerce pressão sobre os organismos?”. Nesse sentido, “[...] o raciocínio coloca em jogo o ambiente, mas não o analisa.” (CLAVAL, 2014, p. 132), visto que “[...] o evolucionismo darwinista supõe que o ambiente desempenhe um papel ativo na seleção dos seres, bem antes de analisar os diferentes aspectos.” (CLAVAL, 2014, p. 132). Assim, provoca o desenvolvimento de novas disciplinas: Ecologia e Geografia.

A primeira, a ecologia, batizada em 1866, tem a tarefa de explorar as relações que se estabelecem num meio entre os seres vivos e aquilo que os cerca. A outra, a geografia, existe já, mas deve desenvolver uma faceta até então negligenciada por sua curiosidade – aquela que define os elos entre os homens e o seu ambiente. Para destacar a novidade dessa perspectiva, Friedrich Ratzel (1844 – 1904) cria, no início dos anos 1880, o termo *Anthropogeographie*, geografia humana (RATZEL, 1882 – 1891 *apud* CLAVAL, 2014, p. 132-133).

Essa perspectiva estabelece, inclusive, novos objetivos para a Geografia, pois:

[...] o evolucionismo darwinista torna a ideia de meio ou de ambiente um conceito-chave da geografia. O objetivo desta não é mais mostrar em qual cenário desenrola-se a ação humana. É compreender como a biologia e os comportamentos dos homens resultam da seleção aos quais estão, como todos os seres vivos, submetidos. Isso conduz, às vezes, a tomadas de posição do tipo racista: cada grupo carrega a marca do ou dos meios nos quais os seus membros residiram; o ambiente influencia a fisiologia assim como a psicologia dos seus membros. (CLAVAL, 2014, p. 133).

Logo, o evolucionismo darwinista implicava o estudo das relações entre os seres vivos e o meio no qual se inserem, apesar de não constituir preocupação central para Darwin (CLAVAL, 2014). Nesse sentido, “[...] a botânica é realmente a primeira disciplina a ter explorado as relações entre os seres vivos e o meio.” (CLAVAL, 2014, p. 135). Como contraponto, está o lamarckismo, segundo o qual:

[...] dizer que os seres vivos acabam, no decorrer do tempo, por tomar uma forma que convém ao ambiente onde vivem é evocar a ação de correspondência mais do que de mecanismos no sentido preciso do termo: é romper com o ambientalismo hipocrático, ou com o ambientalismo herderiano, sem ter a necessidade de reformular o vocabulário e os conceitos que utilizavam. (CLAVAL, 2014, p. 133-34).

A partir dessa passagem, pode-se compreender não só as transformações dos significados e entendimentos do ambiente, mas também a manutenção do termo. Nesse sentido, estabelece-se mais uma nova disputa em relação ao conceito de ambiente. Além disso, é essencial entender a análise do meio a partir da perspectiva ecológica, uma vez que “[...] as nossas ideias sobre a análise dos meios foram profundamente marcadas pela ecologia.” (CLAVAL, 2014, p. 136), ou seja, não é possível falar em meio ou ambiente sem mencionar a Ecologia. Parece necessário concordar com a conclusão de que esse debate foi tão fundamental que influenciou a Geografia.

Sendo assim, Claval (2014) propõe o entendimento de que a análise ecológica dos meios pressupõe que se considerem as relações que se desenvolvem em cada área elementar e as que se tecem entre áreas elementares e vizinhas. Dessa área elementar, passa-se à compreensão do meio como conjuntos, e,

[...] para os geógrafos que tomam como modelo a dinâmica das formações vegetais, o meio é primeiro uma realidade pontual, uma fração vertical muito local da realidade viva. Ele se amplia à dimensão do ecossistema quando se leva em conta a vida animal. (CLAVAL, 2014, p. 139).

Nesse sentido, é possível falar do ambiente desértico ou de florestas a partir de cada um de seus microcomponentes. É possível também compreender que, como se assemelham bastante, podem formar conjuntos. Pode-se aqui perceber que o autor está indicando a escala de meio e de ambiente.

Claval (2014) aponta que os geógrafos do fim do século XIX e do início do século XX são conduzidos a construir a Ecologia do homem, que parece essencial à

disciplina, dando foco à forma como os homens tiram proveito dos meios onde estão instalados, a fim de produzir o que é necessário à sua alimentação. Surge, então, a Geografia dos gêneros de vida, que é, antes de mais nada, uma Ecologia (CLAVAL, 2014), oferecendo a possibilidade para os geógrafos de passar do registro meramente naturalista das relações alimentares ao registro social.

O evolucionismo tem como foco o estudo do meio e a influência que o ambiente exerce sobre os homens. Mas os geógrafos não podem deixar de se voltar também para as mudanças que as sociedades impõem ao ambiente (CLAVAL, 2014), ou seja, não é somente a influência do homem sobre o meio que deve importar aos geógrafos, mas também a influência do meio sobre os homens. De qualquer maneira, “[...] é à influência do meio que os geógrafos recorreram o mais frequentemente possível, desde a antiguidade, para explicar a dimensão humana das realidades geográficas.” (CLAVAL, 2014, p. 144). Contudo,

A geografia humana não se confunde mais com o estudo das relações do homem com o meio, mas atribui-lhe sempre um lugar essencial. O que se alterou é a perspectiva empregada para estudar esses problemas: ela não é mais unicamente naturalista. (CLAVAL, 2014, p. 144-145).

Resumidamente, é possível entender o seguinte:

A ideia de ambiente demorou a definir-se. As suas formulações foram, primeiro, inábeis: é o caso da teoria hipocrática, do sensualismo e das interpretações herderianas. Eles invocam mais correspondências, harmonia das relações de homologia do que relações de causalidade. A persistência de interpretações que, do ponto de vista das ciências positivas, constituem um erro merece reflexão: o seu uso vem do fato de darem conta de aspectos dos quais a mecânica dos fluxos de energia e de matéria devem dar conta. É, entretanto, a esta que o estudo dos meios deve o fato de ter rompido com as aproximações nas quais ele se satisfaz por demasiado tempo. A própria ideia de gênero de vida, a mais original das concepções das relações homens/meios, não resistiu à modernização das sociedades e ao progresso da ecologia científica. [...] A perspectiva naturalista permite ver mais claramente. Ela não poderia ser suficiente: entre os grupos e os meios onde eles vivem, os autores dos séculos passados sublinhavam a existência de “correspondências” ou de “harmonias”; os geógrafos contemporâneos preferem dizer que a ação humana está sujeita a “condicionantes”, tira proveito dos “recursos”, leva em conta os “riscos”. A natureza não é mais analisada como uma categoria externa à sociedade. É levada em consideração pelos homens nos seus cálculos e projeções. É integrada nas representações e nos valores que as pessoas têm acerca das suas condições de vida e das possibilidades que se oferecem à sua ação. (CLAVAL, 2014, p. 144).

Por mais que seja possível encontrar uma recorrência do uso das palavras ambiente e meio de formas intercambiáveis – e tudo parece indicar que, para o autor,

não há distinção entre elas –, é possível considerar que a referência à relação homem e meio de Claval (2014) é diferente daquela assumida contemporaneamente, inclusive pelo uso que ele faz de “ambientalismo”, que, em Claval (2014), aparece como movimento de entendimento da relação do homem com a natureza ou com o seu entorno, no caso dos sensualistas. Lido assim, o ambientalismo consiste no estudo dessa relação homem e meio, ou seja, uma perspectiva para a análise dessa relação.

Viu-se que não é possível traçar aproximações precisas para a origem do conceito de ambiente. Seus termos e significados foram dotados de intensos intercâmbios entre as então nascentes áreas do conhecimento. Ao mesmo tempo, é possível pensar que esse conceito pode ser aplicado e pensado em diversas áreas do conhecimento, inclusive na Geografia. Em linhas gerais, pode-se afirmar que o conceito de ambiente, ao menos o seu significado, povoa o pensamento geográfico há muito tempo, antes mesmo da institucionalização da Geografia enquanto ciência na modernidade. Conceito e palavra, como demonstrado, são diferentes e aqui está um exemplo. Da mesma forma, evidenciou-se que o conceito de ambiente penetra nessa nascente Geografia transformando inclusive os objetivos dessa ciência.

Além das já faladas trocas entre as diversas áreas, deve-se compreender que os entendimentos sobre o conceito de ambiente modificaram-se, nesse percurso, também de acordo com onde eram conformados. Novas teorias, espaço e tempo influenciaram nessa mutação. É importante destacar que o ponto de partida é a influência disciplinar, e, como visto, na Geografia a concepção de meio antecederia a própria palavra. Desse modo, é inegável o impulso dado pela Biologia na compreensão sobre o que é o ambiente, o que difere, em muito, de pensar que a Geografia não possui construção autônoma de meio ou que essa é a única origem que vai influenciar a Geografia. Canguilhem (2001), por exemplo, é nítido ao fazer essa análise: há um meio específico para a Geografia que está calcado a partir de e com as relações entre homem e o meio. Outro ponto evidente é que esses conceitos variam, portanto os entendimentos, as análises e os usos do conceito também variam. Sendo assim, cabe pensar que existem diferentes entendimentos sobre ambiente (ou sobre meio) adotados em diversos momentos ou autores na e pela Geografia. Há de se saber qual será a concepção ditada por cada uma. Por fim, tanto Canguilhem (2001) quanto Claval (2014) analisam as transformações inerentes ao ambiente nas diferentes áreas do conhecimento, a partir de sua relação com o espaço, sendo atribuído a ele, por exemplo, ora dimensões do absoluto ora do relativo.

2.2.3 O ambiente como metáfora no pensamento geográfico

Como se tem tentado demonstrar, o conceito de ambiente, ou mesmo o de meio ambiente, não são consenso na ciência geográfica. Dentro da Geografia brasileira, as críticas a esses conceitos não foram raras. Passa-se agora para a disputa mais conhecida e evidente sobre o conceito de ambiente e da questão ambiental na Geografia brasileira. De um lado, há Milton Santos como um dos maiores opositores ao seu uso enquanto conceito geográfico. Seu principal ponto é que o conceito de meio ambiente é uma metáfora para a Geografia. Aliada a isso está Maria Adélia Aparecida de Souza, que toma o ambiente enquanto metáfora e coloca-o, juntamente com a questão ambiental, como uma falsa questão na Geografia. Do outro lado, está Carlos Augusto de Figueiredo Monteiro, que se incomoda²⁰ com o apontamento da questão ambiental como uma “falsa questão” na Geografia e vai fornecer argumentos para delimitar a questão ambiental como geográfica.

Para expor esse embate, servem de apoio as ideias contidas em Santos (1992, 1995, 2003, 2008), em Santos e Silveira (1997), em Souza (2009) e em Monteiro (1984, 2003)²¹. Inicialmente, será exposto o posicionamento de Milton Santos a partir dos argumentos que dão suporte a sua afirmativa, e, de forma breve, com Souza, apresentar-se-á o problema da falsa questão. Por fim, serão demonstrados os contra-argumentos de Carlos Augusto de Figueiredo Monteiro, que rebate algumas das premissas dos outros dois intelectuais, defendendo a questão ambiental como eminentemente geográfica.

²⁰Contextualizando a origem do debate nas palavras de Monteiro (2003, p. 11): “No decorrer desta mesa final [referindo-se ao evento ‘GEOGRAFIA 2001’, na UFS], ao sabor de uma discussão acalorada, ouvi, com surpresa, nossa colega Maria Adélia [Aparecida de Souza] – uma diletta amiga a quem muito estimo – proclamar que, essa questão ambiental, ventilada na Geografia era um engodo, uma ‘falsa questão’.

Ao intervir no incidente manifestei meu espanto e – talvez imprudentemente – associei a opinião de Maria Adélia a uma filiação ao pensamento de Milton Santos, cultor de uma Geografia puramente ‘Humana’ onde a natureza não tem quase lugar, sendo algo descartável... E, naquela ocasião, prometi refletir sobre o caso e, quem sabe, cometer mais um ensaio, possivelmente rotulado ‘A Questão Ambiental: uma falsa questão na Geografia?’ Recordo-me de haver, no calor do momento, referindo-me a geógrafos obcecados pelo humano e que têm ojeriza pela natureza.”

²¹Monteiro (2003) é, na realidade, uma rerepresentação da obra Monteiro (1981). Originalmente, a obra possuiu uma pequena tiragem (dois mil exemplares) e está esgotada há muito. Em sua versão mais recente (2003), o autor reapresenta sua proposta, atualizando os exemplos, porém sem modificar a perspectiva ou sem alterar fundamentalmente seus argumentos. Além disso, o novo texto contém uma narrativa autobiográfica de grande valia, que permite entender tanto o debate posto, quanto os meandros dos debates acadêmicos. Sendo assim, essa obra atualizada possibilita que todos tenham o acesso a esse rico momento do pensamento geográfico brasileiro, visto que é uma obra disponível digitalmente e gratuita.

Milton Santos é muito direto ao executar sua crítica ao uso do conceito de meio ambiente na Geografia. Há de se destacar que esse tópico não constitui, minimamente, preocupação central dentro de seu sistema teórico, visto que o autor exclui o conceito de meio ambiente enquanto possibilidade de análise na Geografia. Ao mesmo tempo, é possível compreender seu posicionamento justamente a partir desse sistema teórico, que foi desenvolvido ao longo de suas obras, principalmente em relação ao conceito de meio, tão caro para o autor.

A discussão inicia-se pelo ponto basilar de sua crítica. Para Santos (1995), não existe meio ambiente diferente de meio. Para ele, a Geografia já possuía um conceito equivalente – o de meio, fundamental em sua obra –, sendo desnecessário, portanto, o uso dos conceitos de meio ambiente ou ambiente, o que faz com que este se torne, assim, uma metáfora na Geografia. Para entender esse raciocínio, é preciso compreender o conceito de meio²² dentro do seu sistema teórico, já que este é que a Geografia deve tomar para si. Porém, para esta tese, o necessário é elencar os pontos fundamentais em sua crítica ao conceito de meio ambiente. Será exposta agora a premissa que dá origem a esta seção e ao debate entre os pensadores:

Uma indispensável premissa de base é que não existe meio-ambiente diferente de meio. Tanto a geografia como a sociologia, desde o final do século XIX, basearam boa parte de suas proposições nesta ideia de meio que ainda hoje é válida. Pensadores como Humboldt, Ritter, Vidal de La Blache, Durkheim, entre outros, buscaram refletir a relação sociedade natureza, considerando o entorno das sociedades como um dado essencial da vida humana. (SANTOS, 1995, p. 697).

Nesse trecho, o autor apresenta sua premissa mais elementar: não existe meio-ambiente diferente de meio. O conceito de meio é recorrente em sua obra (SANTOS, 2008), principalmente sob o viés da técnica, o qual é exposto enquanto meio natural ao meio técnico-científico-informacional, e são diversos os comentadores que se debruçam na abordagem do meio em Milton Santos. Como demonstrado anteriormente, esse conceito, o de meio ambiente ou de ambiente, tem seu papel debatido desde a nascente cientificidade na Geografia, o que é reiterado por Santos (1995). Para defender sua premissa, ele indica que: a) é o conceito de meio aquele que pode ser encontrado no pensamento geográfico da nascente ciência moderna; b) considerar o entorno é essencial para pensar a relação sociedade-natureza; c) o

²²Para entender meio e técnica, ver Santos (2008). Para aprofundar o debate sobre meio, meio ambiente e técnica, ver Geraldino (2010).

entorno é essencial para a vida humana. Nesse sentido, é possível entender o meio enquanto entorno.

Em texto mais recente, o autor avança em seu posicionamento, indicando que:

[...] o termo "meio ambiente" me incomoda profundamente. Não é uma questão corporativa; é que meio ambiente se constitui apenas uma metáfora, portanto não se pode teorizar a partir dessa noção. O que há é o *meio*, que por simplificação às vezes se chama meio ambiente, o que constitui também uma redução. (SANTOS, 2003, não paginado, grifos do autor).²³

Para compreender o porquê de o autor aceitar tal premissa – a de que não existe meio ambiente diferente de meio – e para chegar a sua máxima – o meio ambiente é metáfora na Geografia –, precisa-se pontuar os seguintes argumentos, que sustentam as suas críticas ao uso do conceito de meio ambiente na Geografia, sistematizados a partir de Santos (1992, 1995, 2003):

a) O meio deve ser analisado a partir da história e da técnica, transformando-se, então, em meio-técnico, pois, a natureza está, sempre, sendo redescoberta, com a criação da natureza social em uma ruptura progressiva entre o homem e o entorno, acelerada pela mecanização. Mediante a tecnociência, a natureza artificializada alcança seu estágio supremo, onde a natureza e o homem tornam-se reciprocamente hostis. A natureza tecnicizada se impõe como algo abstrato, exigindo um discurso (SANTOS, 1992).

Técnica e natureza ainda assumem centralidade em sua proposta, e o entorno (meio) surge apartado do homem no atual meio-técnico-científico-informacional. Logo, a natureza social (ou socializada) exige uma leitura historicizada, não havendo a possibilidade de interpretações do meio que não se baseiem nela. Nesse sentido, o autor aponta que

[...] muitas visões ecológicas parecem também constituir, hoje, metáforas geográficas de grande aceitação. O enfoque ambientalista, por exemplo, de um lado, renuncia a um enredo histórico para explicar a transformação do meio e, de outro lado, propõe uma visão fragmentária desse meio. A falta de uma perspectiva histórica, que é substituída por uma sucessão ecológica, seria mais uma forma de decretar o fim do grande enredo e de propor uma noção de tempo cíclico alheio às mudanças históricas. É, ademais, uma geografia metafórica e redutora desde que “não existe meio-ambiente diferente de meio” (M. Santos, 1994:4), e o meio, como categoria abrangente que precisa ser operacionalizada, é desconhecido ou rejeitado. (SANTOS; SILVEIRA, 1997, p. 23).

²³O texto tem origem em uma palestra proferida no ano de 2000.

A crítica do autor dá-se naqueles entendimentos que importam o conceito de meio enquanto metáfora para a geografia. Aqui há um ponto central em suas críticas às leituras ambientais. Para o autor, portanto, é somente a partir de uma análise histórica e do ponto de vista da técnica que é possível constituir um bom ponto de partida para uma periodização da problemática, bem como para o entendimento da situação atual do meio. Sua crítica evidente é de que o enfoque ambientalista desconsidera as relações totalizantes entre sociedade e natureza. Portanto, a técnica assume centralidade para a compreensão do conceito de meio e, por conseguinte, da Geografia. Para isso, deve-se considerar a historicidade do processo. A ideia da troca da natureza histórica pela natureza-espetáculo constitui pano de fundo para os seus argumentos. Ou, seja, considera a natureza em Geografia. Com ela, vêm diversas exemplificações, que marcam o momento histórico vivido durante o início dos anos 1990, com as grandes conferências globais em voga e a ampliação do debate ambiental para a sociedade. Nesse sentido, a natureza-espetáculo implica nesse tópico, bem como na ideia de reducionismo trazido pelo meio ambiente, como veremos a seguir.

b) O meio ambiente traz consigo uma abordagem reducionista, com uma natureza mediática e falsa, sendo apresentada como se fosse uma natureza-espetáculo. Para que se compreenda melhor, apresenta-se a seguinte passagem:

Quando falamos em meio-ambiente em lugar de meio, certos enfoques atuais podem aparecer como reducionistas, na medida em que eles apenas se interessam por um dos aspectos de uma complexa problemática. Por exemplo, uma visão puramente ideológica da questão, uma visão puramente econômica ou uma preocupação exclusivamente tópica. (SANTOS, 2005, p. 148).

Novamente, vale lembrar que esses textos coincidem com grandes eventos globais relativos à temática ambiental, como a ECO-92²⁴. Sendo assim, sua preocupação eram as grandes campanhas midiáticas que envolviam o financiamento de agências internacionais preservacionistas, sobre a falsificação do evento, o triunfo da apresentação sobre a significação, aniquilando os conceitos, esvaziando-os das correspondentes significações (SANTOS, 1995). De certa maneira antecipa a ecologia política. O autor atribui à mídia o papel de grande veículo desse processo, que, através

²⁴A Conferência ECO-92 ou Rio-92, realizada no Rio de Janeiro em 1992, foi a primeira Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento.

do sensacional e do medo, capta a atenção. Ele externa essa preocupação ao analisar que “[...] muitos movimentos ecológicos, levados pela mídia, destroem, mutilam ou reprimem a Natureza [...]” (SANTOS, 1995, p. 24).

Dessa maneira, esses alertas se configuram para o autor como problemas atuais de uma Epistemologia do Meio Ambiente, pois, “[...] visto por esse prisma reservado, o ambientalismo seria uma redução, embora assumindo ares de cientificidade em nome da salvaguarda do planeta.” (SANTOS, 2005, p. 148). Finalizando, aponta o meio ambiente como “[...] uma redução que, como a expressão está dizendo, limita o raciocínio e pode trazer um perigo de equívoco que desejamos ultrapassar [...]” (SANTOS, 2003, não paginado), ou seja, não há como evidenciar a totalidade a partir do ambientalismo.

c) O lócus dos problemas é o lugar e o mundo. Para Santos (1992, 1995), não é possível pensar nessa questão sem a sua dimensão espacial, não havendo, conseqüentemente, meio sem lugar, ou seja, não há fenômeno deslocalizado. O lócus do problema ambiental é o lugar e o mundo, pois:

[...] na fase atual, momento em que a economia se tornou mundializada, adotando um único modelo técnico, a natureza se viu unificada. Suas diversas frações são postas ao alcance dos mais diversos capitais, que as individualizam, hierarquizando-as segundo lógicas com escalas diversas. A uma escala mundial corresponde uma lógica mundial que, nesse nível, guia os investimentos, a circulação de riquezas, a distribuição de mercadorias. Porém, cada lugar é o ponto de encontro de lógicas que trabalham com diferentes escalas, reveladoras de níveis diversos, às vezes contrastantes, na busca de eficácia e de lucro, no uso das tecnologias e do capital e do trabalho (SANTOS, 1995, p. 19).

Trata-se de uma natureza unificada pela história a serviço dos atores hegemônicos, onde a técnica passou a ser mediação fundamental do homem com seu entorno. [...] Ao falarmos em meio-ambiente, portanto, temos que entender, antes de tudo, a formação desse meio-técnico que, hoje, é passível de ser apreendido na relação do lugar com o mundo, posto que a técnica é a base de realização da mundialidade como totalidade empírica (SANTOS, 1985) e esta somente é alcançada através dos lugares, na medida em que os lugares exprimem a funcionalização do mundo. (SANTOS, 2005, p. 142).

Nesse sentido, para o autor, vislumbrar abordagens ambientais que privilegiem o global²⁵ em detrimento do lugar é desconsiderar múltiplas histórias e técnicas. Assim, evoca o lugar (na relação com o mundo) como aquele capaz de possibilitar o entendimento do meio ambiente.

²⁵Vide os jargões que ainda permanecem, como “pensar globalmente, agir localmente”. Em Biondo (2012), discorre-se um pouco mais sobre o assunto.

Como síntese final dessa exposição, pode-se dizer que os agravos ao meio ambiente são agravos ao meio de vida do homem, isto é, ao meio visto em sua integralidade (SANTOS, 1995). A partir das premissas anteriormente elencadas²⁶, tem-se que “[...] meio ambiente se constitui apenas uma metáfora, portanto não se pode teorizar a partir dessa noção. O que há é o *meio*, que por simplificação às vezes se chama meio ambiente [...]” (SANTOS, 2008, p. 7, grifos nossos). Portanto, para o autor, **o meio ambiente é metáfora na Geografia**. Esse trecho demonstra a nítida preocupação de Santos em excluir o conceito de meio ambiente como centralidade, ou seja, não considerar o meio ambiente como capaz de operacionalizar a ciência geográfica – por ser uma metáfora. Para ele, o meio ambiente é um conceito que foi transportado de outra área do conhecimento científico para a Geografia, sem que fosse apropriado adequadamente dentro das teorias pertinentes a esta ciência, a fim de torná-lo operacional nessa disciplina. Logo, o conceito de meio ambiente apresenta-se recorrentemente como uma metáfora, e não um conceito, para a Geografia.

Nesse sentido, finaliza apontando que “[...] conceitos em uma disciplina são frequentemente apenas metáforas nas outras, por mais vizinhas que se encontrem. Metáforas são flashes isolados, não se dão em sistemas e não permitem teorizações” (SANTOS, 2008, p. 56). Para o autor, um conceito não pode passar automaticamente para outra disciplina e necessita de adequações, no presente caso, para tornarem-se operacionais para a Geografia. Sendo assim, “[...] é à geografia que cabe elaborar os seus próprios conceitos, antes de tentar emprestar formulações de outros campos.” (SANTOS, 2008, p. 56).

Aqui está um ponto fundamental para esta pesquisa. Caso se concorde que “[...] a metáfora é um elemento do discurso, mas não pode substituir o conceito, a teoria, a explicação [...]” (SANTOS, 2008, p. 141) fazem-se necessários e evidentes dois posicionamentos: a) considerar o meio ambiente uma metáfora e abandoná-lo como conceito; b) teorizar, a partir da Geografia, o meio ambiente. Sendo assim, nesta pesquisa, escolhe-se o segundo caminho, compreendendo, contudo, que só é

²⁶Milton Santos divaga brevemente em um de seus textos (SANTOS, 2003) sobre o porquê de o seu malgrado pelo conceito de ambiente. Nele, o autor aponta que o **meio ambiente frequentemente pode levar ao determinismo**, tendo em vista as associações realizadas a partir de uma perspectiva determinista que ocorreram (ainda ocorrem) na ciência, apontando, portanto, a necessidade de retomar o debate na sua raiz. Pensa-se que aqui também pode estar uma das contribuições desta tese, a dissociação do conceito de ambiente a um determinismo ambiental.

possível construir um escopo teórico (e quiçá metodológico) quando for ultrapassado o caráter de pensadores e propostas isoladas da própria Geografia, para, assim, poder-se ter um conceito de ambiente que o liberte do risco das analogias e metáforas (SANTOS, 2008).

Milton Santos (1995) vai situar sua preocupação e as críticas estabelecidas no contexto da especialização do saber durante o século XX, expressando que esse debate poderia trazer o comprometimento do entendimento a partir de uma visão imobilista, correndo risco de ficarem à deriva diante da tarefa de interpretação do presente (SANTOS, 1995). Sendo assim, admite que:

[...] a denominada crise ambiental a que hoje assistimos padece dessa situação e deve suscitar uma revisão das teorias e práticas das diversas disciplinas na medida em que demanda uma análise compreensiva, totalizante, uma análise na qual as pessoas, vindas de horizontes diversos e que trabalhem com a realidade presente, tenham o seu passo acertado através do mundo, através de um legítimo trabalho interdisciplinar. (SANTOS, 2005, p. 139).

Na mesma linha de raciocínio, questiona-se como oferecer subsídios para uma epistemologia da questão do meio ambiente que contribua para o enfoque interdisciplinar (SANTOS, 1994). Para tanto, Santos aponta como estratégia inicial isto:

Através da escolha das temáticas e da seriedade da reflexão no trato com os conceitos, como, no caso, o devido cuidado com o termo meio ambiente, encontraremos, talvez, possibilidades de ação. Contextualizar a crise ambiental, fugindo de estudos tópicos e da sedução das campanhas globais, toma-se uma necessidade urgente, se quisermos apreender e propor soluções para o meio-ambiente, que como já dissemos e vale insistir, nada mais é que o meio de vida do homem, constituído, na sociedade contemporânea, como um meio técnico-científico-informacional. (SANTOS, 2008, p. 149).

Mais adiante veremos que essa abordagem de Milton Santos não representa as interpretações mais contemporâneas sobre o ambiente. Nesse sentido, conclama que “[...] a crítica é o próprio caminho, uma visão, sempre a se renovar, do mundo, que espanta as imagens batidas e os conceitos surrados e propõe novas interpretações, novos métodos, novos temas.” (SANTOS, 1992, p. 3). Diante do exposto, é possível compreender que o autor concebe a necessidade de repensar as práticas da Geografia no que concerne ao conceito de (meio) ambiente.

Apesar de haver poucos trabalhos de Milton Santos debatendo a temática, eles apresentam-se significativos, e suas contribuições ainda reverberam. Por exemplo, Souza (2009) endossa o pensamento de Santos (2008) e vai um pouco além, especificamente explorando a justificativa para refutar o conceito de meio ambiente na Geografia, apresentando-o como metáfora, ao propor contribuição ao debate científico no campo da disciplina geográfica sobre os significados de meio ambiente, pois “[...] ainda não foi feito na Geografia, com a profundidade que esses temas merecem.” (SOUZA, 2009, p. 101). Encontrando nesse campo muito vigor, defende que:

[...] na Geografia o conceito de meio ambiente não pode encontrar respaldo, pois não encontram consistência teórica. Aqui lidamos com o conceito de meio natural, meio geográfico, meio técnico e meio técnico científico e informacional, com profunda argumentação teórica e empírica. Meio ambiente é um conceito vazio, uma excrescência, desprovido de sentido teórico profundo. Uma metáfora, portanto. (SOUZA, 2009, p. 101).

É ainda importante abordar que a autora reconhece que:

[...] a dinâmica da vida humana no Planeta e a prática acadêmica fizeram crescer a necessidade de aprofundar a discussão deste tema de enorme importância e que ainda não foi discutido suficientemente do ponto de vista epistemológico e metodológico (teórico e conceitual) na Academia. Nesta, apenas estudos de caso e relatos técnicos de observação sobre o denominado *meio ambiente* e suas consequências sobre a Terra têm sido feitos. Mas um debate teórico, profundo, isento, isso ainda está por ser realizado. [...] As matrizes montadas se revelam inconsistentes do ponto de vista do método: não há rigor disciplinar, nem interdisciplinar e sequer transdisciplinar. (SOUZA, 2009, p. 102, grifo da autora).

Portanto, a autora reconhece a importância das proposições teóricas dentro da questão ambiental, mas afirma que esse debate é raso e que necessita de aprofundamento. Nesse sentido, questiona-se: se tal conceito não foi debatido suficientemente, apesar de seu uso recorrente na Geografia, não é o papel daqueles que teorizam essa ciência pensarem nele? A autora aponta como fragilidade teórica do pensar sobre a questão ambiental a falta de cuidado metodológico, mas, ao fazer tais afirmações, não demonstra quais são os fundamentos dessa análise. Não são citadas pesquisas, por exemplo, que sustentem esse argumento, o que leva a pensar que seu raciocínio possa estar impregnado pelo senso comum da questão ambiental na Geografia. É esse o perigo das informações generalizantes e de alguém que não

conhece detalhadamente a produção da área. Além disso, precisa-se reconhecer que os esforços empreendidos principalmente na última década aportam novos conhecimentos ao debate. Contudo, isso não faz com que o debate seja anacrônico, uma vez que, naquele momento, diversas obras já haviam sido publicadas questionando parte de seus apontamentos.

O texto e seus problemas de construção – que perpassam, inclusive, em confusão conceitual entre desenvolvimento sustentável e sustentabilidade, bem como em mistura do uso do conceito de ambiente com a pertinência da questão ambiental para a Geografia – convergem na seguinte reflexão:

[...] meio ambiente e desenvolvimento sustentável são falsos problemas acadêmicos e científicos. O que existe são processos geográficos, biológicos e processos geológicos interagentes e que podem e devem ser cientificamente estudados. Meio ambiente e desenvolvimento sustentável são metáforas, discursos políticos e não temas científicos. (SOUZA, 2009, p. 104).

Há de se destacar que a autora problematiza a origem de seu texto, que está “[...] na veemência com a qual se têm formulado críticas a respeito do uso indiscriminado desses ‘conceitos’ na Academia.” (SOUZA, 2009, p. 104). É importante demarcar o uso entre aspas da palavra conceito, pois, como expressado com força pela autora, meio ambiente é metáfora e não um conceito acadêmico que deve figurar na ciência geográfica. Logo, o uso entre aspas contribui para a sua crítica. Sendo assim, para Souza (2009), esses são falsos problemas diante dos entendimentos que são necessários sobre: a natureza; a cognoscibilidade do planeta; o momento histórico; e acerca da reconstrução metodológica dos conceitos de ambiente e desenvolvimento sustentável. Nessa linha de raciocínio, não existem problemas ambientais, mas sim “[...] entende-se que existam questões sociais, questões geográficas, problemas físicos do planeta a serem enfrentados. Não se pode compreender, portanto, os tais problemas ambientais.” (SOUZA, 2009, p. 111).

Postas as abordagens críticas ao conceito de meio ambiente, faz-se imperativo trazer o contraponto a partir do professor Carlos Augusto de Figueiredo Monteiro. Para isso, reconstituir-se-á parte da argumentação presente em Monteiro (2003). A preocupação central que moveu o autor a adentrar nessa discussão foi o apontamento da questão ambiental como uma “falsa questão” na Geografia. Logo, pensando sobre a validade (ou não) da temática ambiental na Geografia, Monteiro analisa que:

[...] depois de tudo o que eu vivenciei na militância acadêmica na Geografia e sua possível aplicabilidade – o que procurei relatar neste preâmbulo – não teria sentido procurar foros de validade, veracidade ou legitimidade ao tratamento da questão ambiental no escopo da Geografia. Bastaria, pelo menos, recorrer aos dois textos que, sob o rótulo de Geografia & Ambiente (I e II) apresentam toda uma argumentação sobre o tema (MONTEIRO, 1984 e 1997 *apud* MONTEIRO, 2003, p. 12).

Em outras palavras, o autor considera que sua própria obra e trajetória são suficientes e necessárias para responder a questão. Monteiro tem décadas de estudos que demonstram a pertinência e a aplicabilidade da questão ambiental na e para a Geografia, e as obras citadas contextualizam o debate. De fato, a obra supracitada do autor pode ser considerada um marco nas proposições sobre Geografia e ambiente no Brasil. Logo, é a partir da inversão da pergunta que começa sua argumentação: “[...] em vez de querer provar aquilo que já está suficientemente demonstrado, trata-se antes de indagar quais os motivos que teriam levado a que alguém viesse a pôr em dúvida a referida ‘questão’.” (MONTEIRO, 2003, p. 13). Nesse sentido, sua argumentação perpassa por encontrar elementos que apontem o porquê dessa exclusão, pois, para Monteiro (2003), não há o que se debater quanto a questão ambiental ser uma falsa questão na Geografia, visto que ela é uma questão eminentemente geográfica, como o autor vem empreendendo esforços para demonstrar. Ainda nessa inversão, questiona novamente Santos (1992), ao indicar que:

Este aspecto da falsidade do discurso da mídia acende uma luz sobre o problema que nos interessa como foco central nesta nossa conversa. Pode-se formular a pergunta: Poderá a falsidade do discurso (da mídia) invalidar a “questão”? E mais ainda: De que campo do saber científico emana a matriz desse falseamento pela mídia? Seria da Geografia? (MONTEIRO, 2003, p. 19).

Monteiro (2003, p. 18) reflete, portanto, sobre o papel da Geografia dentro do falseamento da questão ambiental e aponta que se torna, “[...] torna-se pois, absolutamente necessário considerar na espacialização da questão ambiental [...]”. Pensa ser uma saída para os geógrafos focar no problema da localização e da distribuição (ou da própria territorialização) dos problemas ambientais, já que “[...] a realidade geográfica – expressa na concretude dos lugares e territórios – não pode ignorar as componentes da Natureza, conjugadas àquelas da Sociedade.” (MONTEIRO, 2003, p. 28). Sendo assim, ele questiona o papel da Geografia nesse debate, pois, para o autor, apesar de haver o falseamento da questão ambiental pela

mídia, esse problema não foi construído ou agravado pela Geografia. Dessa maneira, não caberia pensar que isso invalida a questão ambiental nessa ciência.

Monteiro (2003, p. 37) aponta que a passagem, reproduzida abaixo, “[...] é a chave mestra que desvela a fonte da ‘falsidade’ da Questão Ambiental.” E suas raízes são nitidamente marxianas. Para elucidar sua afirmação, o pesquisador propõe três argumentos. O primeiro versa sobre a criação de uma segunda natureza, em que:

[...] o princípio interno de estruturação e diferenciação das ações naturais e humanas liga-se à concepção marxiana de “segunda natureza”. Malgrado a preocupação com o rigor científico do materialismo histórico, esta concepção “estática”, separativa entre as ações naturais e humanas não disfarça as raízes talmúdicas que, vez em quando, escapam no pensamento de Marx. A segunda natureza criada pelo homem, numa abstração a-histórica, está em sintonia com a criação do mundo e o aparecimento de Adão e Eva. A partir de que momento histórico poder-se-á apontar o início desta segunda natureza? Não tem havido uma progressiva e crescente derivação que o Homem – ao longo de toda a sua trajetória cultural e segundo sua capacidade técnica (domínio apropriativo das fontes de energia) – vem produzindo na face da Terra? O Homem que, malgrado seus atributos de inteligência, é também um “animal” e, como tal, também é natureza? A “reabsorção” de Sociedade e Natureza uma na outra e pela outra, nas propostas atuais, em curso, visam exatamente ressaltar este fato pelo que se vem considerando uma “redescoberta”, uma “nova aliança” entre os dois. (MONTEIRO, 2003, p. 38).

O segundo argumento é o questionamento de haver ou não a necessidade de raciocínios mais conjuntivos: “[...] a fragmentação de todas as esferas de vida social não seria resultante da tentativa capitalista de criar o Mercado?” (MONTEIRO, 2003, p. 38). Por fim, o terceiro defende que “[...] a relação entre ‘flexibilidade’ à ordem biológica de capacidade adaptativa a mudanças contínuas e inesperadas é uma das grandes mutações que se vem verificando na ciência atual.” (MONTEIRO, 2003, p. 38). No mesmo raciocínio, pensa que a linearidade mecanicista, que induzia as ciências a um reducionismo aos termos da Física, está se mostrando ser dirigida à Física Moderna, que tende, exatamente, em vez de reduzi-las, a aproximá-las das ciências da vida, com um proveito ainda não percebido pelas ciências humanas ou sociais.

Apesar da extensão, é importantíssimo apresentar os oito pontos que sintetizam sua perspectiva sobre o falseamento da questão ambiental para a Geografia. Sendo assim, pode-se resumir a defesa da questão ambiental como eminentemente geográfica por Monteiro (2003) com base nos seguintes pontos:

1 - A “Questão Ambiental” eclodida neste final de século XX, bem como a consequente cruzada ambientalista, emanou das Ciências Biológicas notadamente da “Ecologia”, cuja palavra passou a ser uma das “chaves” mais recorrentes em nossos dias. Se a transformação do sentido (científico) em valor de uso (comercial) pelo discurso terrorista da mídia, distorce a questão num “jogo de palavras” há que reconhecer que o “fauvisme” das tintas utilizadas na pintura vale como alerta [...].

2 - Na Geografia a relação Homem-Natureza não decorre de um modismo recente mas atravessou os tempos com a preocupação de compreender os lugares como morada do homem numa relação que não é passiva mas conjuntiva já que, em sua evolução histórica o homem vem derivando os fatos naturais tanto positiva quanto negativamente. Os grandes avanços tecnológicos alcançados progressiva e vertiginosamente ao longo deste século expirante agravaram os efeitos que, cumulativamente, atingiram o nível “global”.

3 - A “falsidade” da Questão Ambiental e sua invalidade como objeto das preocupações geográficas parecem decorrer de cultores de uma geografia Humana, proclamada enfaticamente como Ciência Social. Para aqueles a quem a geografia – indiscutivelmente antropocêntrica – concerne as relações Homem-Natureza na criação dos lugares na Terra, resta lembrar que a atual Questão Ambiental, partindo de sua visão “ecologista” carrega as tintas no aspecto sanitário e, embora não omitindo, empalidece a coloração no que diz respeito ao aspecto (indissociável) do econômico.

4 - Para a Geografia do Brasil, é incompreensível este caráter totalmente Humano-Social, descartador dos processos físicos naturais, que chega a ver na concepção atual de “Meio Ambiente” como algo “abstrato” legado a espaços-tempos virtuais, e perigosos. As concepções mais avançadas na ciência de hoje reformularam (redescobriram) os sentidos de um e do outro em algo que é significativamente benéfico ao avanço da ciência. De uma ciência menos pretensiosa do seu “poder” do ponto da admissão de volta a um conhecimento mais conjuntivo. Onde a alta especialização dê lugar a aproximação dos saberes pela “interdisciplinaridade”.

5 - No mundo “globalizado pelo mercado” de hoje mas acentuador das disparidades socioeconômicas entre os diversos países, é inadmissível que a Geografia feita no Brasil descarte a Natureza e os seus processos, já que suas dimensões continentais a coloca em pleno domínio intertropical, cujo conhecimento parece esperar ainda pelos moldes de análise dos países hegemônicos das regiões temperadas do hemisfério Norte.

6 - Esta minha concepção entra em perfeita sintonia com o que aqui foi exposto na brilhante conferência de abertura deste certame pelo Dr. BAUTSTA VIDAL. Relembrando a etimologia da palavra ECO (casa) NOMIA (organização, gerenciamento) ele reforça a concepção dos geógrafos ditos “físicos” de vez que não se pode organizar e gerenciar quando se ignora a casa, a morada, o lugar (os lugares) do Homem na face da Terra [...].

7 - A Geografia feita no Brasil – como de resto os outros campos do saber – deve fazer um esforço (embora supremo) para inteirar-se dos últimos avanços da ciência – que certamente são provenientes de fora, dos países dominadores – e mergulhar na nossa realidade tropical (natural) para extrair dela os recursos necessários ao nosso desenvolvimento. Será contraproducente esperar, passivamente, que a transferência de tecnologias mediadoras entre a teoria (científica) e a prática (tecnológica) nos sejam fornecidas pelos hegemônicos de economia e poder mundial. Para eles interessa manter-nos no estado de “dominados” ou “dependentes”. Para nós urge queimar etapas e o único meio é mergulharmos em nossa realidade natural e social.

8 - Nossa endêmica síndrome colonial impede que assumamos nossa identidade tropical ao mesmo tempo que aquela de dependentes. Isto torna para nós, com a maior evidência, que a Natureza e a Sociedade são indissociáveis. (MONTEIRO, 2003, p. 42-44).

Portanto, para Monteiro (1991, 1984, 2003), as questões ambiental e social na Geografia são indissociáveis, e torna-se evidente que a questão ambiental é pertinente à ciência geográfica. Indiscutivelmente, as críticas de Milton Santos sobre o conceito de ambiente ser uma metáfora são válidas, pois chamam a atenção para a negligência dos geógrafos com a temática e corroboram, portanto, a argumentação desta tese. Quando se fala isso, o que se quer é evidenciar, apenas, que não se vislumbram preocupações que priorizem os entendimentos do conceito de ambiente fundamentalmente a partir da Geografia; ou, ainda, não significa excluir a possibilidade de pensamentos fronteiriços (MIGNOLO, 2014). Contudo, compreender que a questão ambiental é uma falsa questão na Geografia, não só pelo que foi exposto em Monteiro (2003), mas também com o auxílio da seção anterior deste trabalho, fundamentalmente com Claval (2014) e Canguilhem (2001), é, de certa maneira, produzir o apagamento dessa possibilidade de leitura de mundo ou conceber, ainda, uma imutabilidade da linguagem e da ciência e, conseqüentemente, de seus conceitos.

Nesse sentido, apresentar a questão ambiental como um falso problema na Geografia parece, antes de mais nada, não ser um dilema. Souza (2009), por exemplo, apela para a ideia de que apenas uma das alternativas é possível, com escolhas excludentes, isto é, em que apenas uma das alternativas é viável: ou se utiliza meio, ou não é geográfico. Parece ser perfeitamente possível conciliar alternativas, já que o real e a Geografia são extremamente complexos. Ao mesmo tempo, para complexificar os questionamentos, poder-se-ia pensar em significados diferentes para o mesmo conceito, e também parece que Milton Santos não vislumbra essa possibilidade, visto que o conceito de meio está há muito estabelecido. Portanto, é inegável que a questão ambiental e, por conseguinte, o conceito de ambiente constitui-se como um problema relevante para a Geografia.

Diante dessa perspectiva, expôs-se dois pontos que Milton Santos adianta ao debate extremamente contemporâneo sobre a questão ambiental: é, sim, necessário refletir de maneira historicizada a questão ambiental, visto que, sem ela, deflagram-se estudos de caráter técnico-instrumental (ou de raciocínios técnicos, nas palavras do autor), extremamente importantes dentro dos estudos da natureza, mas que não deveriam ser considerados temática ambiental; e o conceito de lugar dentro da questão ambiental é fundamental.

Em Biondo (2012), já chamava-se a atenção para a ilusão das práticas socioespaciais na educação ambiental, sobremaneira a partir de dois pontos: a dissociação entre o local e o global; e a referência a uma cidadania planetária. Assim, a própria abordagem ambiental vem fazendo autocrítica de sua práxis, principalmente no sentido de praticar uma “política de escalas”, com suas potencialidades e suas dificuldades. Logo, são válidas as críticas de Milton Santos, contudo diferentes aproximações com o ambiental tentam quebrar essa verticalidade estabelecida.

Em contrapartida está Monteiro (2003), que sagazmente transforma a ambição da exclusão da questão ambiental da Geografia em elucidação, apontando as seguintes conclusões: o falseamento da questão ambiental não foi feito pela Geografia, portanto também caberia a ela contribuir para a elucidação dessa abordagem ambiental nas ciências e, mais especificamente, na própria Geografia; e a relação homem-natureza está presente há muito na Geografia, e esta deve reivindicar propostas mais conjuntivas. O esforço argumentativo – para além das problematizações de Monteiro (2003) – constituirão os capítulos seguintes da tese.

2.2.4 O que usar: meio, meio ambiente ou ambiente

Até o presente momento, não se fez a distinção entre meio, meio ambiente e ambiente. Em certa medida, esse esquecimento foi intencional, pois abre possibilidade de debate a partir da exposição já realizada e de possíveis dúvidas geradas pelo intercâmbio entre as palavras. Salvo problemas de tradução, é possível notar que diversos autores fazem uso de um ou mais termos em seus textos, não deixando nítidos os significados assumidos, nem explicando o porquê de suas escolhas. Também é possível encontrar aqueles que não fazem distinção entre os diferentes termos, considerando-os sinônimos, assim como pode haver vários termos (ou signos) com o mesmo significado. Esse trânsito pode ser intencional, como em Mendonça (2001), ou pode ser por se ignorar que esse ponto é nevrálgico.

Sendo assim, aqui pretende-se explorar os diferentes termos envolvidos na questão ambiental – meio, meio ambiente e ambiente –, bem como suas implicações e imbricações, tentando dar nitidez ao ponto que se constitui ainda hoje como uma dúvida e até um conflito, havendo defesas e argumentações de que o uso de um ou de outro denota escolhas teóricas. Por exemplo, Claval (2014), no esforço de traçar as origens do ambientalismo (entendido como abordagem) na Geografia, não foca

nesse debate, de modo que se encontram meio e ambiente com o mesmo significado. Mendonça (2001, p. 117) é mais categórico ao afirmar isto: “[...] ainda que tendo sido ampliado e se tornado mais abrangente, o termo meio ambiente, ou ambiente (estes sim podendo ser tomados como sinônimos), [...]”. Já Milton Santos (1992, 1995, 2005) apresenta um esforço para distinguir os termos, prescrevendo até mesmo aqueles que fazem ou não fazem parte do léxico geográfico. Por vezes, tais disputas assumem importância na Geografia e servem, inclusive, como argumento para o apagamento ou a utilização de um ou outro.

Como foi visto, é inegável que o conceito de meio possui uma inserção na Geografia há muito, assim como também é inegável que, com advento da Ecologia, a ideia de meio transborda a partir dessa ciência, atingindo diversas outras e, nessa disputa, influenciando a visão dos geógrafos na temática. Contudo, apesar de se considerar que há muitas evidências que dão suporte para posicionamentos sobre a questão, esse ponto ainda não é pacífico. Tanto é que dissertações e teses ainda sentem a necessidade de abordar esse problema.

Nesse sentido, existem três principais pontos a serem considerados: a) os debates sobre as palavras (termos ou signos) entendidas, pelos autores, como apropriadas para o uso, a saber, meio, meio ambiente e ambiente (e, porque não, socioambiente); b) os significados e noções envolvidos nesses termos; c) as trocas entre as diferentes comunicações científicas e as consequentes traduções. A esse respeito, consideram-se necessárias certas imbricações entre essas três perspectivas. Não há como considerar somente termo ou significado nessa escolha, sob pena de se mutilar a compreensão da problemática e do conceito, bem como é impossível desconsiderar espaço e tempo dentro do debate conceitual. A partir desse movimento, por exemplo, alguns vão centrar as análises nos diferentes entendimentos dos significados desses conceitos, classificando-se de acordo com o termo utilizado e os significados, podendo, inclusive, as escolhas demarcarem uma corrente ou escola de pensamento, como demonstra Cattaneo (2004) e Neckel (2014).

Sobre o uso de um ou de outro termo mais adequado para a Geografia, há diversos trabalhos que utilizam a **etimologia** para sustentar parte de seu argumento, enquanto outros a utilizam em conjunto com outras possibilidades. Warnavin (2015), para enfrentar esse desafio, propõe uma busca sobre a origem etimológica e semântica dos termos *milieu ambiant*, *environnement* e meio ambiente. A autora tenta explicar preliminarmente a origem desses termos, que, como visto anteriormente, é

imprecisa. Para tanto, ela percorre uma série de dicionários geográficos franceses e brasileiros – nesse sentido, vale a leitura integral de seu texto para compreender as minúcias do debate. Assim, observa que, desde o surgimento do termo *milieu*, não há clareza em sua origem etimológica e que “[...] o significado de meio ambiente permanece tão confuso quanto sua origem. É o que observamos ao resgatar os termos dos dicionários, cujas definições são tão amplas que deixam margem para diversas interpretações” (WARNAVIN, 2015, p. 146).

Especificamente quanto à etimologia da palavra, tem-se que:

Primeiramente é necessário esclarecer que o termo meio ambiente para o português é derivado do termo *milieu ambient*, cujo primeiro registro em literatura científica é atribuído ao naturalista francês Etienne Geoffroy Saint-Hilaire (1772-1844), em seu livro “*Études Progressives d’un naturaliste*” (1835), no qual o termo se referia ao meio ambiente como condição para o estudo do desenvolvimento de espécies (ROSTAND, 1964). Já para o termo *environnement*, etimologicamente encontramos origens diversas, como: greco-latina, do inglês médio ou do francês antigo. O que nos faz pensar que o termo sofreu diversas flexões até receber a forma atual. Na Geografia francesa, anterior a utilização do termo *environnement*, era comum se encontrar o termo *milieu ambient*, o qual possui semelhante significado ao termo em português “meio ambiente” (PAQUOT, 2010; LE PETIT ROBERT, 2014 *apud* WARNAVIN, 2015, p. 16).

Nesse trecho, a autora já adianta um pouco das relações estabelecidas entre as trocas científicas, indicando a origem, em língua portuguesa, do termo meio ambiente. Geraldino (2010) é um pouco mais detalhista ao apresentar a questão, apontando que:

[...] a fim de dirimir possíveis dúvidas de cunho etimológico, devemos saber a origem dos vocábulos *meio* e *ambiente*. O primeiro provém do francês *milieu*, sendo a partícula *mi* passível de ser traduzida por *meia milha* ou *centro*, e *lieu* por lugar. Ou seja, meio seria formado pelas coisas próximas que nos envolvem. Ambiente, por sua vez, é composto de dois vocábulos latinos, a preposição *amb* que seria o mesmo de *ambos os lados*, *ao redor de*, *à volta*; e o verbo *ire* (respectivo ao nosso verbo ir) que se funde com *ambire* (CUNHA, 1986). Se quisermos ver alguma diferença entre ambos, esta se daria pelo método de interpretar o *ambiente* como dependente de um sujeito, já que só o sujeito pode ir, agir, enfim, gerar uma ambiência. Assim, poderíamos dizer que uma pedra está em um meio, mas não em um ambiente. Contudo, a nosso ver, apesar dessa adentrada na história das palavras fazer-se interessante por revelar suas origens, não parece mostrar-se tão relevante a ponto de fundamentar uma diferenciação entre esses conceitos. (GERALDINO, 2010, p. 97, grifos do autor).

Fofonka (2014) e Pontes (2013) recorrem ao recurso etimológico para defender o uso do termo ambiente. A primeira argumenta que meio ambiente é

redundante, pois meio e ambiente têm significados similares, além de meio ambiente privilegiar usualmente somente o natural, deixando o ser humano de fora. Já a segunda aponta que

[...] fazer uso do termo meio ambiente retira o caráter basilar do conceito: considerar natureza e sociedade como unas, já que a etimologia da palavra Ambiente apresenta *ambi* relacionado a ideia de duplo, duplicidade, dobro; e *ente* resgata a ideia de ser, existir. Assim, ambiente seria o “duplo ser”. Isso impede o acréscimo da palavra meio, concepção de metade, que se mostra antagônica ao primeiro termo. (PONTES, 2013, p. 24-25).

A segunda forma de pensar possibilidades de elucidação do problema é a partir da análise do significado dos conceitos. Há muito os geógrafos investigam qual é o meio que cabe à Geografia. Por exemplo, Geraldino (2010) chama a atenção para a discussão que se apresenta na primeira metade do século XX, em que o conceito de ambiente é correlacionado diretamente com o de meio. Citando-se como exemplo La Blache, a conotação dada ao termo meio é idêntica à de ambiente, posição ratificada mais tarde por Maximilien Sorre, pois,

[...] desviado de seu significado geométrico original, o termo meio refere-se ao conjunto das condições exteriores de vida do indivíduo ou do grupo. Na prática, tem o mesmo valor que *ambiente* ou *meio ambiente*. Isto significa que os elementos que ele comporta não constituem um quadro inerte no âmbito do qual se situa a atividade do Ser. Ele representa mais do que um valor topográfico, pois seus constituintes estão estreitamente associados à execução de todas as funções vitais, uma vez que exercem, sobre qualquer forma de atividade, uma pressão, ora de limitação, ora de orientação e uma vez que é, primeiramente, às suas expensas que se constrói a matéria viva. (SORRE, 1984, p. 31).

Curiosamente, outro autor clássico da Geografia, Richard Hartshorne, advindo da tradição anglo-saxônica, também questiona a utilização do termo meio como algo associado diretamente ao conjunto dos elementos não humanos na Geografia, indicando uma aproximação entre meio e ambiente análoga a dos geógrafos franceses. Mais ainda, compreende o termo "recursos naturais" como uma "construção cultural", entendendo a relação entre o "*environment*" e a ausência do ser humano como algo incompatível.

Na realidade, é difícil imaginar como se poderia estudar os aspectos não humanos da terra sem pensar em sua significância para o homem. O termo comumente empregado em nossa literatura, em referência a esses aspectos – “meio natural” (“natural environment”), indica o que envolve (“environs”) o homem. Conforme observou Sauer, “meio (“environment”) é um termo de

avaliação cultural” (115-8); o que denominamos “meio natural” só pode ser descrito em termos dos conhecimentos e preferências das pessoas que os ocupam; “os 'recursos naturais' são, na realidade, avaliações culturais” (citado por Kinvig, 76:160). Para ilustrar “a ilusão de pensar-se em *meio* à parte daquilo que ele envolve, ao invés de 'meio para envolver o que',” Spate imaginosa sugere o estudo dos “Principies of Phisical Geography” (87:419), assim como *The Nature of Geography* sugere o mapeamento das “regiões naturais” em referência aos mosquitos ou às sequoias (1:300). (HARTSHORNE, 1978, p. 47).

Complementa ainda que,

[...] em contraste, o conceito de 'meio natural' pareceu, aos geógrafos da geração passada, conferir uma certa forma de unidade à Geografia Física. Eles se esqueceram de que o próprio termo não passa de uma denominação coletiva, que abrange elementos individuais e complexos-de-elementos, os quais só podem ser integrados em termos do que estiver envolvido pelo meio. (HARTSHORNE, 1978, p. 76).

Tais trechos de Hartshorne (1978) sugerem também a interpretação de que o conceito de meio ganha em relação ao de ambiente, por acabar sendo utilizado como instrumento de consolidação da Geografia Física e da sua fragmentação com a Geografia Humana, algo de que os autores anteriores aparentemente discordavam.

Os geógrafos franceses, segundo Le Lannou, chegaram praticamente à mesma conclusão: “Il y a longtemps que nous avons répudié le mythe du 'milieu naturel', absolument privé de sens notre discipline.” (59: 234 e seg.). Le Lannou rejeita igualmente a classificação de Cholley, que postula três tipos de meios – físico, biológico e humano (52: 21-25). Neste caso, o problema talvez esteja preso a questões semânticas. Cholley não se refere a um meio físico ou a um meio biológico. Em cada caso, fala no plural – meios (“milieux”). Além do mais, não emprega o termo em nossa acepção de “ambiente” (“environment”), mas de “área” ou “tipo de área”. Nesse sentido, portanto, Cholley fala em meio climático, em meio de solo, em meio geomorfológico etc. Todavia, todos eles, em conjunto, não formam um “meio físico”, mas vários “meios físicos”. Cada qual, entretanto, representa apenas um aspecto particular de uma área, divorciado do total. Conforme acentua Le Lannou, na realidade só existe um meio como entidade dotada de existência efetiva, o qual ele denominaria *meio geográfico*, a totalidade de todos os fenômenos inter-relacionados de uma área (58: 275-77; 59:91 e seg.). (HARTSHORNE, 1978, p. 76).

Esse debate chegou um pouco mais recentemente ao Brasil. Já relataram-se os posicionamentos de Milton Santos e de Carlos Augusto de Figueiredo Monteiro, mas aquela que se considera, aqui, ter a maior penetração no debate brasileiro é a concepção atribuída a Carlos Walter Porto-Gonçalves, registrada por diversos pensadores. Comece-se pelo registro mais recorrente em citações da célebre frase através de Suertegaray (2000):

Gonçalves (1989), em sua crítica ao conceito de meio ambiente, propõe uma visão de ambiente por inteiro, ou seja, considerá-lo nas suas múltiplas facetas. Não sendo mais possível conceber ambiente como equivalente ao natural. O ambiente como inteiro, como se refere, implica privilegiar o homem como sujeito das transformações, sem negar as tensões sob as mais diferentes dimensões. (SUERTEGARAY, 2000, p. 27).

Registro semelhante foi feito por Marcelo Souza (2019, p. 30), o qual indica que “[...] de Carlos Walter ouvi, bastante tempo atrás, uma deliciosa tirada, a qual nos deixa entrever a sua aguda compreensão do problema terminológico-conceitual a respeito do ‘ambiente’: ‘eu não quero o ‘meio ambiente’, quero o ambiente inteiro [...]’”. Inegável é que esta ideia é repetida até os dias atuais e foi fundamental tanto para dar uma dimensão da necessidade do posicionamento diante do debate conceitual quanto para construir a ideia de totalidade presente na questão ambiental. Parece que, nesse sentido, o autor demonstrava a necessidade de haver pensamentos conjuntivos, de ultrapassar a razão atomística, por exemplo, na construção da questão ambiental.

Se Carlos Walter Porto-Gonçalves utiliza o termo meio com sentido diferente (como metade), alertando para a necessidade de superação da fragmentação, Francisco Mendonça aponta o abandono do meio e o pouco esforço empreendido para dar nitidez a sua significação, como é possível perceber na passagem a seguir:

Entretanto, é notório o fato de que o emprego do termo *meio ambiente* parece ter se tornado incômodo a um segmento dos ambientalistas mais contemporâneo, pois, como evidenciou Porto Gonçalves (1989), o fato de a palavra meio também significar metade, parte, porção etc. denotaria a ideia do tratamento parcial dos problemas ambientais. Mesmo se esta leitura crítica apresenta considerável coerência etimológica, não deixa de ser lastimável o fato de os geógrafos pouco terem lutado para explicitar a especificidade e a importância do termo *meio* no que concerne à sua significação científica, afinal seu emprego em contexto ambiental constitui-se atualmente numa derivação, ou mesmo numa apropriação geral, do conceito de *meio geográfico*. Há que se atentar também para o fato de que muitos geógrafos consideram o termo ambiente, ou meio ambiente, um “quase sinônimo” do termo geografia, vendo no emprego de expressões tais como “geografia ambiental” um reducionismo. (MENDONÇA, 2002, p. 116, grifos do autor).

Nesse trecho, vê-se que o autor reitera a necessidade de problematizar esses conceitos. Além disso, Mendonça (2002) defende que meio ambiente e ambiente podem ser tomados como sinônimos. Souza (2019, p. 31, grifos do autor) rebate o autor e estabelece uma crítica forte em relação a essa equivalência, indicando que a

[...] sugestão de Francisco Mendonça, feita na década passada, de se tomar “ambiente” e “meio ambiente” como se sinônimos fossem (MENDONÇA, 2001:117), constitui um retrocesso. Para evitarmos os problemas que

Mendonça tenta ultrapassar a concepção naturalista do “meio ambiente” como um espaço inteiramente à parte da sociedade e a visão desta última como uma realidade que pode ser elucidada fazendo-se abstração da natureza não humana, cumpre menos insistir no problemático termo “meio ambiente” que *superá-lo dialeticamente*, de certo que sem, com isso, menosprezar os conhecimentos das ciências da natureza.

Neste caso, ponderamos que o posicionamento realizado na década anterior não é demérito, ao contrário, mostra a vanguarda do autor nas proposições. Ainda nesta linha, mais adiante nesta tese, demonstraremos que o conceito a ser utilizado é uma escolha política, e não etimológica ou através da história do pensamento geográfico. Por fim, tem-se a perspectiva que vai pensar a questão a partir das trocas conceituais estabelecidas não só entre as diferentes ciências, mas também pelas produções em diferentes espaços e a conseqüente necessidade de tradução dessas obras.

Warnavin (2015) apresenta uma abordagem interessante ao demonstrar as convergências e divergências da comunicação científica entre as Geografias brasileira e francesa a partir dos conceitos de *environnement*, *milieu ambiant* e meio ambiente, indicando a polissemia do termo ambiente e das trocas entre os diferentes termos. Há de se destacar o esforço da autora no sentido de buscar as trocas conceituais e influências entre diferentes escolas de Geografia, não só elucidando o significado dos termos, mas também, e principalmente, analisando a tradução para a língua portuguesa, o que, muitas vezes, é negligenciado nas pesquisas sobre a temática ou os textos publicados originalmente em outras línguas não têm atentado para a minúcia dos fatos.

Mencionam-se dois exemplos em lados opostos: Leff (2001, 2002), ao traduzir seus livros para o português, atenta o leitor para compreender que, em espanhol, existem mais termos do que em português e pede uma leitura focada para diferenciar *sustenable* e *sostentable*; já Sauv  (1992), utilizada nos textos da Geografia, faz uso do *environment*, enquanto as traduções disponíveis para o português aparecem sempre como meio ambiente, o que traz implicações para os textos em língua portuguesa. Obviamente a autora não tem necessariamente ingerência nesse processo, cabendo aos tradutores a escolha. Sabidamente, algumas áreas dedicam maior esforço às traduções, como a Literatura e a Filosofia, e esse cuidado, ao menos para o conceito de ambiente, ainda não   considerado fundamental. Nesse sentido, o trabalho de Warnavin (2015)   de grande valia para a abordagem ambiental na Geografia.

Sendo assim, pautada na ideia de prática discursiva sobre meio ambiente, a

autora demonstra a incorporação da língua francesa pelas ciências, sua consequente substituição pelo inglês e sua relação com o termo meio ambiente, pois:

[...] principalmente, no que se refere ao idioma da ciência, o inglês passa a dominar os periódicos científicos a partir da década de 1970 (GINGRAS, 2002). Não obstante, tais influências irão permear a sociedade ao ponto de termos como *milieu ambient* do francês, sofrerem flexões para *environnement*, por se aproximar do correlato em inglês *environment*, o qual passou a ser amplamente utilizado em literatura francesa neste período, demonstrando que o processo de globalização do capital perpassa o âmbito do capital científico. Sendo uma faceta da internacionalização do campo científico que buscaremos demonstrar a seguir, através da apresentação da etimologia e semântica dos termos *milieu ambient*, *environnement* e meio ambiente. (WARNAVIN, 2015, p. 14).

A questão da tradução e do uso dos termos nas Geografias francesa e brasileira assume importância dentro de seu trabalho, uma vez que a hipótese é de que a Geografia francesa possuiria grande influência sobre o discurso ambiental da Geografia brasileira. Ela conclui:

Portanto, *milieu* estaria para meio, assim como *environnement* para ambiente. Podemos inferir que o termo *environnement* não substitui o termo *milieu ambient*, talvez ambiente apenas. Já para o português, a adoção do termo meio ambiente como correlato de *environnement* transpôs os significados, embora consideremos a tradução para ambiente como a mais apropriada. (WARNAVIN, 2015, p. 147).

Assim, a autora traz luz ao debate, nem tão acirrado, sobre qual é o termo que a Geografia deveria usar: ambiente, meio ambiente ou meio. Antes de mais nada, assim como Warnavin (2015), esta tese considera que essa conclusão não deve ser prescritiva, visto que não cabe a este estudo estabelecer o que deve ou não ser usado na ciência.

2.3 Considerações

Defendeu-se que, para o pensamento geográfico, é fundamental pensar com conceitos e que esse tipo de atividade possui implicações diretas para a Geografia enquanto ciência. Tendo isso em mente, elucidou-se, a partir de uma abordagem inicial, o que é um conceito e suas aplicações. Nesse sentido, considera-se que o conceito de ambiente ou o de meio podem ser fundamentais para a Geografia e para o exercício do pensar a partir de conceitos, fundamentando um pensamento geográfico. Logo, para esta pesquisa, é necessário estabelecer aproximações entre

Geografia e conceito de ambiente, tarefa que não é minimamente fácil, pois, antes de mais nada, essa relação é ampla quando se considera um possível período analisado, que poderia estender-se da Antiguidade até os dias atuais, com a contribuição de inúmeros pensadores. Sendo assim, tentou-se traçar uma trajetória do conceito de ambiente, que remonta a mais de dois mil anos, com o auxílio de Claval (2014) e Canguilhem (2001).

Embora os textos utilizados apresentem uma sequência cronológica, é importante salientar que o conhecimento não tem uma evolução linear, e há possibilidades de avanços e retrocessos. Ressalva similar foi feita por Canguilhem (2001) ao evidenciar que, apenas até certo momento, a evolução da noção de ambiente pode ser acompanhada de maneira sequencial. De qualquer maneira, reconhece-se que os autores escolhidos ressaltam algumas tendências de pensamento, o que não significa que houve uma homogeneização na forma de pensar de uma época. Apenas foram evidenciadas aquelas mais significativas, que exprimem o ponto de vista da Geografia e que poderiam contribuir para os pontos discutidos, o que não impede a ciência de, ao tratar de pensamentos significativos,²⁷ poder excluir outras formas de pensar.

Diferentemente de outras palavras correntes em Geografia, que exprimem um conceito com uso somente científico – como poderia ser solifluxão²⁸ –, não se fazendo presentes na linguagem cotidiana, a palavra ambiente é de uso fluido e tem dificuldades em se estabelecer como um conceito na Geografia, vide as constantes suspeições de seu uso por geógrafos. Da mesma forma, não somente a sua definição pode ser posta em dúvida, mas também expõem-se facilmente as divergências na discussão sobre qual termo deve ser utilizado: meio, meio ambiente ou ambiente? Mesmo Claval (2014) e Canguilhem (2001) fazem o uso intercambiável entre os termos, mas com uma mesma significação, ou seja, dois termos aparecem para se referir ao mesmo conceito. Geraldino (2010), por exemplo, já apontava que, até metade do século XX, na Geografia, o conceito de ambiente se correlacionava ao de meio.

Feitas as ressalvas quanto à trajetória do conceito, é necessário evidenciar

²⁷Fala-se significativos, pois os autores não tinham propostas para abarcar a totalidade em seus textos. Inclusive fazem a menção a outras possibilidades.

²⁸Solifluxão é o “movimento de determinada massa de solo ou rocha decomposta embebida de água. Este fenômeno ocorre em virtude da fusão das neves ou do degelo, ou ainda por causa das chuvas persistentes [...]” (GUERRA, 1987, p. 397).

que, devido à recente emergência do conceito e dada a multiplicidade de acontecimentos dispersos, as buscas pelas origens não dão conta, por si só, de resolver o problema desta pesquisa. Nesse sentido, esse trajeto do conceito de ambiente parece capaz de problematizar novas questões. Em outras palavras, reconhecer marcos no uso ou nas menções não reconstitui o caminho do conceito, mas aponta inflexões, que geram novas significações, usos e, portanto, possibilidades.

De qualquer maneira, encontraram-se evidências, principalmente a partir de Claval (2014), de que o uso do conceito de ambiente é anterior ao que hoje conhecemos como os marcos fundacionais da ciência moderna, remontando à constituição de um conhecimento geográfico pretérito a esse momento, mesmo que realizado de outra maneira em comparação aos entendimentos contemporâneos. Além disso, é indicada a influência que esses usos operaram no pensamento geográfico, que, como se sabe, não se restringe ao que foi moldado pela ciência moderna. Logo, podem-se contrapor abordagens que apontam que o uso do conceito de ambiente chegou à Geografia a partir da Biologia. Para se ter maior precisão nesse apontamento, é necessário destacar que a menção e o uso do termo ambiente ou do significado relacionado ao conceito de ambiente, na nascente ciência geográfica, eram feitos anteriormente à fundação da própria Biologia. Contudo, dada a revolução e a efervescência trazidas pela teoria da evolução, o conceito de ambiente transborda na Biologia e alaga diversas áreas do conhecimento. Sendo assim, compreende-se que, apesar de existirem antes mesmo da fundação das ciências modernas, algumas concepções de ambiente ainda podem estar marcadas pela influência da Biologia.

É também possível pensar que esse trajeto, com idas e vindas, é o esperado, dado o próprio movimento de constituição do conhecimento. O que é necessário é chamar a atenção para a quebra de linearidade de uma história única, visto que se pode traçar narrativas paralelas. Logo, a ideia de conceitos encerrados, estáticos e que não permitem alterações é um resquício de uma modernidade incompleta (SANTOS, 1995).

Ao mesmo tempo, assumir que a Geografia toma de assalto esse conceito da Biologia parece possível caso se acredite na imutabilidade de um conceito. É urgente, sobremaneira, apontar que a origem é importante, mas não demarca todas as possibilidades de uso dos conceitos, uma vez que estes são concebidos como construções sociais, culturais e também geográficas. Uma leitura que busque por

precisão de origem é, nesse caso, uma valorização da unicidade da narrativa, o que é inexistente na produção do conhecimento, que se dá por diferentes sujeitos, apesar dessa valorização ser mais uma das consequências do pensar moderno hegemônico, visto que, como é sabido, o conhecimento moderno também não se apresenta com unicidade.

O que é preciso diferenciar é que, com uma demanda externa à ciência, surge, a partir dos anos de 1960, uma nova e diferente interpretação para essa discussão. Meio e ambiente figuram no rol das menções, extrapolam as barreiras acadêmicas e difundem-se a partir da mídia e da sociedade, retornando para a academia. Nesse momento, temos o embate entre o que é construção acadêmica e as novas demandas sociais (e ambientais). Sendo assim, defende-se que, a partir de então, nasceram necessárias e novas tentativas de definição para o conceito de ambiente, pois o desafio ambiental situado no século XX demandava essa reformulação, ou seja, mesmo termo, desafio ampliado. Portanto, era e é imperativo uma conceituação que dê conta dessa transformação, e é da academia que é esperada, pela sociedade, a realização dessa tarefa. Pensando em um sentido amplo, diversos conceitos que a Geografia possui são tomados de outras áreas. Meio, paisagem e região, por exemplo, existem muito antes de qualquer configuração científica ser conhecida, incluindo uma ciência que tem seus marcos muito recentes. Além disso, entende-se que pode existir o conceito de território (assim como o de ambiente) para a Geografia, para a Biologia, para a Psicologia, etc.

Logo, concorda-se que:

[...] ocorre, cabe lembrar, que um conceito não é somente feito pela sua designação linguística, mas, também, por seu conteúdo teórico. E por isso que, mesmo que se a forma meio ambiente já havia sido pronunciada na Geografia anterior a qualquer movimento reivindicatório de equilíbrio entre sociedade e natureza, ela não tinha o mesmo conteúdo que teve a partir do momento em que a agenda ambientalista consolidou-se na segunda metade do século passado. A respeito disso, Mendonça afirmou:

Os termos ambiente e ambientalismo empregados na atualidade ligam-se a concepções completamente diferentes daquelas do final do século XIX e início do século XX. Se naquele momento estavam atrelados diretamente ao estudo da natureza do planeta, no momento presente ligam-se mais aos graves problemas derivados da interação entre sociedade e a natureza [...] (2002, p. 127). (GERALDINO, 2014, p. 201).

Aqui está um dos pontos-chave da questão. É por isso que ambiente, atualmente, não deve ser compreendido como meio da Geografia Clássica. Entrando

na seara do termo adequado para ser utilizado pela Geografia, esta tese concorda com Geraldino (2014) e Santos (1992, 1994, 2008) quando estes evidenciam que o uso do termo meio – e de seus conceitos atrelados – faz-se em sentido muito mais ampliado do que meio ambiente ou ambiente. Com ele, são englobados o meio até o meio técnico, findando inclusive em sinônimo de espaço geográfico. Warnavin (2015) demonstra as imbricações e transformações dos intercâmbios científicos entre as Geografias francesa e brasileira em parte do século XX, e, a partir disso, parecem nítidas as trocas conceituais que o conceito de ambiente e de meio ambiente sofreram. Se, anteriormente, a Geografia francesa utilizava-se de *milieu* para então adjetivá-los (meio físico, meio geográfico, meio natural, etc.), a autora apresenta ponto de inflexão teórica em que é possível presenciar o aumento do uso de *environment* em detrimento de *milieu* ou *milieu ambient*.

Da mesma maneira, foi possível constatar que, nas traduções de parcela dos textos para a língua portuguesa, o tradutor optou por manter o termo meio ambiente. Nesse sentido, são exemplos desse câmbio o texto de Sauv  (1992) e, com ele, a influência que essa tradução apresenta nas teses em Geografia desenvolvidas contemporaneamente no Brasil, como será demonstrado em capítulo posterior. Contudo, a opção teórica se sobrepõe   questão da tradução. A questão da terminologia em si parece ainda não estar resolvida, já que recentemente foi introduzida a noção de Geografia Socioambiental (MENDONÇA, 2001), o que vem questionando algumas bases teóricas refletidas nas escolhas terminológicas.

Agora,   inegável a pujança que o termo ambiente assume na Geografia, mesmo não vigorando como centralidade dentro dela, e as tensões, ainda que diminutas, que traz para esse campo teórico. Sendo assim:

[...] como demonstrado, sem dúvida, o conceito de meio ambiente encontra-se dentro dessa benéfica tensão no bojo da Geografia brasileira. Isso se evidencia, por exemplo, pela atual produção de pesquisas voltadas   análise quantitativa e qualitativa sobre o papel que a abordagem ambiental está cumprindo no corpus teórico-metodológico de nossa disciplina. Dentro as quais, além das já citadas, valem ser ressaltadas as recentes dissertações defendidas por Muniz (2009), Bernardes (2010), Geraldino (2010), Huber (2010) e Biondo (2012). Guardadas suas especificidades de fontes e abordagens, todas se debruçam sobre a análise do impacto que a temática ambiental causou na produção acad mica da Geografia brasileira nas últimas décadas. Contribuindo, de forma geral, para o amadurecimento teórico do ambientalismo e, em específico, para a precisão terminológica dos conceitos que o sustentam, inclusive, o balizar “meio ambiente”. (GERALDINO, 2014, p. 215).

Acrescentar-se-ia a esse rol de pesquisas, como trabalhos que apontam o mesmo problema, Warnavin (2015) e Geraldino (2014). Portanto, aqui se posiciona pela necessidade de reflexão acerca do conceito de ambiente, para que este possa ser uma possibilidade de centralidade na Geografia. Ainda, defende-se que, apesar da crise da razão que demandou e do trajeto nem sempre linear do conceito, bem como o entendimento de que as compreensões, assim como a linguagem, variam em espaço e no tempo, o conceito de ambiente deve responder a esse novo momento. Diante do exposto, há argumentos plausíveis para cada uma das abordagens apresentadas, principalmente quando se considera o período de construção da proposta. Sendo assim, mesmo reconhecendo essa trajetória, nesta tese optou-se por utilizar somente a palavra ambiente, para demarcar essa inflexão e para que ela possa assumir identidade contemporânea.

Dessa maneira, é possível pensar as transformações conceituais que o conceito de ambiente sofreu e ainda sofre na Geografia brasileira contemporânea? Quem pensa o conceito de ambiente contemporaneamente na Geografia brasileira? É possível conceber um pensamento situado a partir do Brasil no debate sobre o ambiente?

3 A GEOGRAFIA BRASILEIRA E A PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO SOBRE O CONCEITO DE AMBIENTE

Este capítulo visa analisar parte da produção teórico-metodológica da Geografia brasileira sobre o conceito de ambiente e, de certa maneira, também serve para debater se é ou não o conceito de ambiente uma metáfora e uma falsa questão para a Geografia, aprofundando a mirada iniciada no capítulo anterior. Com isso, tenta-se demonstrar que a Geografia brasileira tem produzido conhecimentos que permitem entender o ambiente fundamentando-se na própria ciência geográfica e, evidentemente, em diálogo com outras áreas, pois a problemática e o desafio ambiental não pertencem a uma única ciência.

Para isso, debruçar-se-á sobre as bases teóricas já desenvolvidas na Geografia brasileira a respeito do conceito de ambiente, notadamente a partir de Carlos Walter Porto-Gonçalves, Dirce Suertegaray, Francisco Mendonça e, mais recentemente, Marcelo Lopes de Souza, elencando-se as premissas para a compreensão não somente de suas abordagens ambientais, mas também de seus conceitos de ambiente. Logo, demonstra-se que há teoria sendo produzida sobre o conceito de ambiente na Geografia brasileira contemporânea, que se expressa essencialmente com o estabelecimento de características que permitem entender tal conceito justamente a partir da Geografia brasileira.

3.1 O conceito de ambiente em Dirce Suertegaray

Dirce Suertegaray, há pelos menos quatro décadas, vem produzindo conhecimento acerca da questão ambiental e do conceito de ambiente a partir da Geografia. Sua abordagem da questão ambiental, sempre surpreendente, vem configurando-se como um alento e fazendo-se essencial para a fundamentação desta pesquisa. A autora tem mostrado um refinamento teórico ao longo de seus escritos, sem haver contradições teóricas durante o período, apenas pequena inflexão, como será demonstrado. Suas ideias apresentam-se em textos dispersos, fundamentalmente a partir de falas em eventos. Nesse sentido, destaca-se o esforço empreendido em Suertegaray (2017) para compor obra que retoma seus textos e os conjuga, havendo uma melhor estruturação de seu pensamento.

É objetivo desta seção apresentar o conceito de ambiente em Suertegaray (2000, 2001, 2005, 2006, 2007, 2009, 2014, 2017). Para isso, recorreu-se à pesquisa bibliográfica para leitura, comparação e análise de argumentos presentes ao longo das obras selecionadas, publicadas originalmente no decorrer de mais de duas décadas, e finda-se esta seção com uma breve sistematização de sua abordagem sobre o conceito de ambiente. Ao mesmo tempo, é impossível descolar o debate proposto pela autora a partir da ciência geográfica sobre o conceito de ambiente da questão ambiental, pois as obras de Suertegaray daí partem. Posto isso, esta seção divide-se em duas partes: a primeira apresentará premissas do pensamento da autora, que permitirão sustentar sua definição de ambiente; na segunda, serão abordadas as propriedades do conceito de ambiente em Suertegaray e a sua proposta de definição conceitual.

Vale lembrar que as primeiras pesquisas de Suertegaray foram em geomorfologia. Contudo, principalmente em seu doutorado, ela apresenta um estudo sobre a natureza que incorpora a dimensão social na análise. Apesar de sua formação acadêmica ter uma aproximação muito maior com a geomorfologia, há de se destacar que suas experiências profissionais afastaram-na, pelo menos em momento inicial de sua carreira, das aulas dessa disciplina. Suas pesquisas (e a de seus orientandos) circulam da geomorfologia à epistemologia da Geografia, por exemplo. Por que alertar para essa especificidade? Porque a sua trajetória é marcada por momentos que forjam o seu pensar sobre o conceito de ambiente. Paula (2020) traz reflexão semelhante ao abordar que a autora transita do território da natureza à natureza do território; dito de outra maneira, analisa que Suertegaray migra de um ambiente-natureza para um ambiente-território. Para isso, a autora vem indicando a necessidade de “[...] repensar conceitos, considerando as significativas mudanças e a consequente dominação/recriação da natureza” (SUERTEGARAY, 2002, p. 159), superando-os e “[...] criando novos conceitos que expressem melhor a história da apropriação da Natureza pelo Homem [...]” (SOUZA; SUERTEGARAY, 2007, p. 12), reconhecendo, assim, o conceito de ambiente como uma possibilidade analítica na Geografia (SUERTEGARAY, 2014).

Sendo assim, inicia-se com as premissas, que, além de fundamentais para a compreensão de seu conceito de ambiente, permitem entender também um pouco de sua abordagem teórica a partir da Geografia:

a) A Geografia tem uma de suas possibilidades analíticas a partir da questão ambiental, não sendo a única dimensão ou abordagem possível, assim como a questão ambiental não vem salvar a Geografia a partir dos estudos da relação natureza *versus* sociedade (SUERTEGARAY, 2015).

b) Pensar a questão ambiental e o conceito de ambiente em Geografia é diferente de conceber a questão ambiental e o conceito de ambiente a partir da Ecologia e da Biologia (SUERTEGARAY, 2014, 2015), apesar de esta abordagem ainda se sobressair na Geografia. Pertencente a múltiplos campos do conhecimento e inerente à Geografia, a questão ambiental pode adotar especificidades nas diferentes áreas do conhecimento. Sendo assim, faz-se necessário refletir sobre qual é o conceito de ambiente abordado, visto que apropriações conceituais ou as metáforas, para Santos (2008), podem não ser satisfatórias para a Geografia (SUERTEGARAY, 2015). Logo, é a Geografia que necessita fazer tal ressignificação. A consequência para essa metáfora na Geografia, segundo a autora, é que se verifica ainda uma concepção de ambiente proveniente da Biologia, como meio ambiente, ou seja, como natureza externalizada. Pensando na abordagem diferenciada à da Ecologia, indica que

[...] a abordagem da Geografia não se resume a apresentar as transfigurações produzidas na natureza pelas formas de exploração dos recursos, mas busca, também, descrever a repercussão desta degradação/transfiguração nas comunidades que dependem dos recursos locais, que vivem no local, que têm identidade com aquele lugar. (SUERTEGARAY; PAULA, 2019, p. 98).

c) O ambiente é um dos conceitos que operacionalizam o espaço geográfico, assim como território, paisagem, lugar, redes, etc. Para Suertegaray (2000, 2001), o espaço geográfico constitui o conceito balizador da Geografia. Sendo assim, concebe-o “[...] como um todo uno e múltiplo aberto a múltiplas conexões que se expressam através dos diferentes conceitos como paisagem, região, território, lugar, redes e ambiente. Estes, ao mesmo tempo em que separam visões, também as unem.” (SUERTEGARAY, 2003, p. 48). Explicando de outra forma:

[...] o espaço geográfico pode ser lido através do conceito de paisagem e ou território, e ou lugar, e ou ambiente; sem desconhecermos que cada uma dessas dimensões está contida em todas as demais. Paisagens contêm territórios que contêm lugares que contêm ambientes valendo, para cada um, todas as conexões possíveis. (SUERTEGARAY, 2000, p. 31).

É possível, então, apreender o espaço geográfico através de um desses conceitos, e cada um deles vai exprimir uma das dimensões relacionais com o espaço geográfico, privilegiando um enfoque. Sobre os enfoques específicos de cada conceito, a autora complementa exemplificando que:

Se de um lado ainda trabalhamos com o recorte do espaço geográfico, de outro acreditamos que esses recortes poderão mais unir o discurso geográfico, do que separar. Isto porque cada um deles enfatiza uma dimensão da complexidade organizacional do espaço geográfico: o econômico/cultural (na paisagem), o político (no território), a existência objetiva e subjetiva (no lugar) e a transfiguração da natureza (no ambiente). Não obstante, nenhum deles prescinde das determinações expressas em uns e em outros. (SUERTEGARAY, 2000, p. 32).

d) A questão ambiental e o conceito de ambiente são construções sociais e constituídas por diferentes dimensões: da cultura, da natureza, da economia e da política. Dessa maneira, ao contrário da forma como usualmente são abordados, a questão ambiental e o conceito de ambiente não são dados *a priori*. São resultados de uma produção conjunta a partir de diversas dimensões, visto que a “[...] questão ambiental indica a necessidade de resgatar alguns conceitos.” (SUERTEGARAY, 2006, p. 91). Mais detalhadamente,

[...] o ambiente como conceito deve, pelo menos para nós geógrafos – e depois eu vou mostrar que não só para nós geógrafos – levar em conta as duas dimensões fundantes da Geografia, não só a dimensão da natureza, mas sim a natureza e a sociedade e o resultado dessa produção conjunta. Cada vez mais a gente vê implicado, na questão ambiental, dimensões da cultura, dimensões da natureza, dimensões da economia e da política, portanto uma construção social [...]. (SUERTEGARAY, 2015, p. 130-131).

e) A natureza é transfigurada, sendo a expressão da densificação técnica da natureza. Um dos maiores legados de Suertegaray são suas proposições acerca do conceito de natureza e sua relação com a Geografia. Contudo, o objetivo não é detalhar sua abordagem sobre o conceito de natureza, rico e complexo como trabalhado pela autora, mas sim debatê-lo enquanto transfiguração, ideia central para a compreensão de seu conceito de ambiente. Sendo assim, principia-se com a seguinte definição:

A natureza enquanto concepção é (no nosso entendimento) tudo aquilo que é produzido/organizado/reorganizado sem a intencionalidade humana, inclusive no próprio homem (sua dimensão biológica). São as coisas que compõem a superfície da terra e seu invólucro próximo e mesmo o distante.

É a interação dessas coisas no espaço-tempo e se diferencia dos objetos, posto que estes são construídos com intencionalidade (SANTOS,1997), através de projetos, de difusão de ideias, ideologias. Entretanto, a natureza é, enquanto percebida, concebida como conceito. Sendo um conceito, remete-nos a uma construção social/cultural. (SUERTEGARAY, 2014, p. 4).

Logo, como conceito, é socialmente construído, evocando-se Porto-Gonçalves (2008) para reafirmar que o conceito de natureza não é natural. Contudo, o conceito de natureza é aquele que abarca justamente as coisas que ocorrem sem a intencionalidade humana. Mais recentemente, a autora desenvolve mais essa ideia abordando-a não só como construção social, mas também como uma noção pautada pelo tempo e espaço de quem a pensa, propondo “[...] que a construção do conceito de natureza é social – portanto, cultural –, diferenciado no tempo e no espaço, assim como são as sociedades-culturas.” (SUERTEGARAY, 2013, p. 22), essa ideia está em inegável diálogo com as propostas de Bruno Latour. Ela reconhece, ainda, a concepção de natureza como a de naturezas-culturas (SUERTEGARAY, 2013), ampliando a análise.

Pensando no uso dos recursos relacionados às formas de valoração da natureza, que revelam a concepção que cada sociedade tem, reflete que,

[...] na fase atual de produção, é evidenciada num duplo sentido: de um lado, a subordinação que degrada e aniquila; de outro, a subordinação que recria e reinventa a natureza. Em ambos os casos, o híbrido manifesta-se como objeto densamente tecnificado no contexto cultural da sociedade. (SUERTEGARAY, 2002, p. 162).

Parte então para a noção de híbridos, visto que, no momento atual da técnica, é cada vez mais difícil distinguir objetos técnicos e coisas. É possível compreender que “[...] não há como fugir da ideia de híbridos, não há como fugir da busca de novos métodos que promovam a articulação dos elementos e processos naturais e sociais.” (SUERTEGARAY, 2002, p. 161). Sendo assim, ela chega à seguinte proposição:

Tratar-se-ia a natureza, nesta circunstância, não mais como uma dimensão de interface com a sociedade, mas como uma dimensão de transmutação/transfiguração. O termo transfiguração aqui adotado é entendido conforme apresenta Maffesoli (1995) “transfiguração é a passagem de uma figura para a outra. Além disso, ela é de uma certa maneira próxima da possessão” (Maffesoli, 1995). Assim, uma natureza possuída pelo homem transfigura-se, adquire uma outra dimensão. (SUERTEGARAY, 2003, p. 48).

f) A questão ambiental é também uma questão territorial. Em Suertegaray (2017), encontra-se uma das contribuições fundamentais ao debate contemporâneo em teoria da Geografia no Brasil: as questões ambientais são, antes de tudo, questões territoriais. Para a autora, há uma relação intrínseca estabelecida entre as noções de território/territorialidade e de ambiente, assumindo os conflitos como ambientais-territoriais, portanto, conflitos políticos. São questões territoriais na medida em que o território, como espaço de apropriação política, vincula-se aos recursos e à sociedade em todas as suas manifestações. Recentemente, em texto conjunto, afirma que “[...] tem-se buscado discutir a Geografia a partir da dialógica/dialética entre território e ambiente.” (SUERTEGARAY, PAULA, 2018, p. 98). Nesse sentido, indica:

Enfim, entendo que a questão ambiental é uma questão territorial é uma expressão da política e de suas ações nos diferentes lugares. [...] Pensando nas possibilidades de interpretação na Geografia, considero que o conceito de territorialidade ou de território são aqueles que melhor expressam e dimensionam a problemática ambiental, posto que envolve o político, o econômico, o cultural e a natureza, sem os quais não se compreende a totalidade. (SUERTEGARAY, 2015, p. 143).

Percebe-se aqui, portanto, certa inflexão em suas proposições, visto que agora ela se refere aos conceitos de território e territorialidade como também possíveis de expressar a questão ambiental. Sendo assim, sobre os conflitos presentes no espaço geográfico, aborda que:

[...] quando conflitos sociais se expressam, em muitos casos, sob a forma concebida por Alier como “conflitos ecológicos distributivos”, expressam conflitos de apropriação de espaços/naturezas que buscam novas formas de apropriação, que, por sua vez, contrariam populações originariamente ocupantes do local/lugar. (SUERTEGARAY, 2013, p. 24).

Considera, então, que o que Martínez Alier (2018) chama de conflito ecológico distributivo pode ser considerado, na Geografia, como conflito territorial (SUERTEGARAY, 2015). Nesse sentido, o diálogo construído com seus orientandos e seus recentes projetos de pesquisa colocam a necessidade de explicar parte do real inserindo a dimensão do poder. Martínez Alier, teoricamente, exerce forte influência sobre essa visão de Suertegaray.

g) Os conflitos que envolvem as formas de conceber a natureza são também conflitos epistêmicos, visto que existem diferentes concepções de ambiente.

Essas diferentes concepções estão presentes e compõem o espaço geográfico, articulam-se, integram-se, negam-se e, assim, conflitam-se. Estes conflitos são sociais, políticos e econômicos, e, por sua vez, são também conflitos na forma de conceber a natureza – logo, são também epistêmicos. (SUERTEGARAY, 2013, p. 24).

Como se defendeu em Biondo (2012), a concepção de ambiente está, de certa maneira, impregnada pela concepção do conceito de natureza. Nesse sentido, a autora reconhece, portanto, que tais debates sobre o conceito de ambiente vêm tensionando a Geografia também com problemas epistêmicos (SUERTEGARAY, 2013).

Expostas as premissas que permitirão entender o conceito de ambiente em Suertegaray – que, por vezes, exigiram um panorama da sua compreensão de Geografia –, inicia-se a exposição de suas definições para o conceito de ambiente. Além disso, pretende-se examinar as propriedades do conceito em questão, ou seja, os atributos que pretendem distingui-lo dos outros conceitos tanto em Suertegaray quanto na Geografia em geral. Apresentam-se também as definições conceituais da autora, privilegiando-se a data original de publicação. Após isso, será proposta uma síntese do conceito de ambiente a partir da pensadora.

A primeira incursão encontrada foi reiterada em alguns de seus trabalhos (SUERTEGARAY, 2000, 2001, 2005) e parece ainda ser relevante para a autora. A reflexão é feita a partir de uma citação de Carlos Walter Porto-Gonçalves, referindo-se a visão do ambiente por inteiro, e não a um meio. A passagem faz-se pertinente ainda hoje, pois evidencia, a partir de um jogo de palavras com a noção de meio, o debate ambiente/meio ambiente na Geografia a partir da reivindicação de análise com base na totalidade e na utilização do termo ambiente. Como demonstrado anteriormente, Suertegaray aceita que o conceito de ambiente apresente-se sobre múltiplas construções conceituais e que aquelas feitas a partir da Geografia são, e devem ser, diferentes da Ecologia. Além disso, é imperativo compreender que, diferentemente da Ecologia, na Geografia o ser humano é ser social, socializado e socializante e, por isso, produto e produtor de naturezas e, conseqüentemente, de ambientes, em uma relação dialética. Sendo assim, é uma propriedade do conceito

de ambiente em Suertegaray a natureza socializada, tecnicada, transfigurada – como preferência da autora.

A próxima propriedade refere-se ao “[...] nosso pressuposto é de que o ambiente é um conceito que nos permite decifrar uma das dimensões do espaço geográfico.” (SUERTEGARAY, 2006, p. 91). Em outras palavras, é o conceito de ambiente uma das dimensões operacionais do espaço geográfico que privilegia a dimensão da natureza transfigurada (SUERTEGARAY, 2000, 2001, 2005), não a única.

Avançando na construção teórica, Suertegaray aponta que conceito de ambiente é formado a partir da natureza socializada/transfigurada e pela incorporação de múltiplas dimensões da natureza, de modo que:

[...] evolui-se assim para o conceito de Ambiente, resultante não somente de uma interface entre os processos naturais e a sociedade, mas também, e principalmente, de uma transfiguração proporcionada pelas técnicas ao intervirem nas formas e processos naturais (SUERTEGARAY, 2000), sendo qualificada por Santos (1997) como Natureza Artificial, Tecnicada ou Instrumental. Nesse caso, são as consequências danosas dessa transfiguração que chamamos de questão ambiental. (SOUZA; SUERTEGARAY, 2007, p. 6).

Além disso, evidencia a necessidade relacional do conceito, não somente entre natureza/ sociedade, mas também a partir da multiescalaridade, como é possível verificar nesta passagem:

O conceito de ambiente expressa a necessidade de compreender as mediações, não só na ordem das relações físico-naturais, mas destas com as dimensões que demandam da construção das relações sociais. Trata-se, portanto, de um conceito que deve expressar a inter-relação do ser com o entorno, sob diferentes escalas, e desvendar, como resultantes destas conexões, as possíveis derivações. (SUERTEGARAY, 2006, p. 93).

Logo, a autora distancia-se de visões que concebem a noção de ambiente enquanto sinônimo do conceito de natureza, visto que ela é apenas uma das dimensões que abriga esse conceito. Contudo, não deixa de reafirmar que, “[...] aqui, a referência é ao que se denomina natureza e a sua presença ressignificada na concepção de ambiente, enquanto natureza transfigurada.” (SUERTEGARAY; PAULA, 2019, p. 99).

Ela insere também no debate a possibilidade de existirem diferentes compreensões sobre o ambiente a partir do tempo e espaço. Assim, é possível

considerar que as mudanças nas relações entre ser humano, natureza e espaço geográfico, historicamente situadas, vão produzir entendimentos diferentes do conceito de ambiente. Portanto, advoga que “[...] cabe avaliar, objetivamente, o que ocorre ao largo do mundo e refletir as construções conceituais que temos no presente e se estas respondem pelas necessidades atuais.” (SUERTEGARAY, 2009, p. 118).

Sendo assim, em síntese, pode-se entender que a questão ambiental:

Indica a necessidade de repensar o conceito que lhe dá sustentação – ambiente – além da compreensão da natureza. A questão ambiental pertinente também à geografia, não é sua exclusividade. Sua complexidade exige conjunção de olhares, dialógica e a superação da análise de objetos puros (específicos).

Pensar o ambiente em geografia é considerar a relação natureza/sociedade, uma conjunção complexa e conflituosa, que resulta do longo processo de socialização da natureza pelo homem. Processo este que, ao mesmo tempo em que transforma a natureza, transforma, também, a natureza humana.

Ou seja, pensar o ambiente na geografia é pensá-lo enquanto um processo de complexas mediações com significativas implicações na vida das pessoas em relação a suas condições fundamentais de existência.

Pensar o ambiente em geografia é pensar uma das dimensões do espaço geográfico enquanto uno e ao mesmo tempo, com múltiplas dimensões, e não invalidar o ambiental pensando sob outras matrizes complementares e/ou antagônicas. (SUERTEGARAY, 2006, p. 97).

Além disso, pode-se entender que o:

[...] ambiente, portanto, é também – mas não só – natureza produzida socialmente, seja por transfiguração decorrente da exploração dos recursos e sua conseqüente deterioração, seja pela busca de preservação, conservação, patrimônio. Ambiente, na maneira que o concebemos, diz respeito aos estudos que, ao relacionar natureza e sociedade, buscam desvendar as mediações e tensões provocadas pela interconexão destas duas dimensões analíticas, ou seja, estudar o ser na relação com o seu entorno (que não é necessariamente natureza original, mas, sim, natureza transfigurada). Uma análise ambiental deverá, no caso da geografia, não ficar centrada nos impactos da natureza pela sociedade, mas, para além disto, promover uma análise recursiva. Meio – conceito clássico da geografia – pode ser equivalente a ambiente. (SUERTEGARAY; MORETTI, 2014, p. 92).

A natureza, ao se transformar, ao mesmo tempo transforma e transfigura o ser humano. Assim, quando se trata de ambiente, os seres humanos são produtos e produtores de transfigurações nas naturezas – portanto, há produção de ambientes, e exclui-se a possibilidade de um ambiente *a priori*. A ideia de ambiente enquanto uma das dimensões do espaço geográfico já foi explorada. Mais recentemente, Suertegaray não só compreende o ambiente como uma dimensão do espaço, considerando-o como operacionalizador deste juntamente com outros conceitos, mas também concebe que o conceito de ambiente e a questão ambiental são constituídos

também por múltiplas dimensões. Nesse momento, nota-se um salto teórico e, de certa forma, um aprofundamento de sua conceituação sobre o ambiente em Geografia. Ela insere também a proposição de que a questão ambiental é eminentemente territorial, o que não é contraditório à passagem já revelada sobre a necessidade de repensar o conceito que sustenta a questão ambiental. Nesse sentido, é possível compreender que, assim como não se fala da questão ambiental sem o conceito de ambiente, também se impõe a leitura desse complexo emaranhado a partir do ambiente-território.

Sendo assim, propõe-se uma síntese da compreensão do conceito de ambiente em **Suertegaray**: o **ambiente** é uma das dimensões operacionais do espaço geográfico que privilegia a natureza transfigurada. É resultante da interface entre natureza e sociedade através da transfiguração proporcionada pelas técnicas, em uma conjunção complexa e conflituosa ao longo do processo de socialização da natureza. Nesse sentido, produz-se ambiente. Ambiente não é equivalente à natureza, mas é também natureza produzida socialmente. É ele que dá sustentação à questão ambiental contemporânea a partir da leitura do ambiente-território.

3.2 O conceito de ambiente em Francisco Mendonça

Francisco Mendonça apresenta uma leitura sobre a temática em questão que vem configurando-se como tendência na Geografia brasileira (PINTO, 2015), a Geografia Socioambiental (MENDONÇA, 2001). É autor de diversas obras que vão discutir a abordagem socioambiental, tendo suas pesquisas, assim como as de Suertegaray, grande trânsito entre subáreas e temáticas na Geografia. Sem dúvidas, não é possível estabelecer uma pesquisa sobre o conceito de ambiente na Geografia sem uma seção dedicada a esse pensador. Logo, é objetivo desta seção apresentar o conceito de ambiente em Mendonça (2001, 2009, 2019). Para isso, recorreu-se à pesquisa bibliográfica para leitura, comparação e análise de argumentos presentes ao longo das obras selecionadas, publicadas originalmente no decorrer de quase três décadas, e esta seção encerra-se com uma breve sistematização de sua abordagem sobre o conceito de ambiente.

Ao mesmo tempo, é impossível descolar o debate proposto pelo autor da vertente constituída dentro da ciência geográfica (a Geografia Socioambiental), visto que ela é ponto fundamental para a compreensão do conceito de ambiente em

Mendonça. Inclusive, ela é mais significativa, considerando a influência, do que a proposta de seu conceito de ambiente. Sendo assim, faz-se pertinente abordar o tópico a partir das premissas do pensamento do autor, que permitirão sustentar sua definição de ambiente. Em seguida, serão abordadas as propriedades do conceito de ambiente em Mendonça e a sua proposta de definição conceitual, bem como o debate entre os usos dos termos ambiente e meio ambiente.

Portanto, inicia-se com as premissas:

a) A Geografia tem, no ambientalismo, uma de suas principais características (MENDONÇA, 2001). Para o autor, desde a constituição da ciência geográfica na modernidade, o caráter ambientalista está presente e reflete a dualidade fundacional da disciplina. É possível encontrar síntese dessa premissa na seguinte passagem:

Os princípios básicos e os objetivos principais, assim como o objeto de estudo da geografia, desde a sua origem como ciência, são de caráter eminentemente ambientalista. A geografia é, sem sombra de dúvida, a única ciência que desde a sua formação se propôs o estudo da relação entre os homens e o meio natural do planeta – o meio ambiente atualmente em voga é prolapado na perspectiva que engloba o meio natural e o social. (MENDONÇA, 2019, p. 23).

Reconhecendo-a assim, o autor refuta ideias que propagam que a questão ambiental não figura como uma questão eminentemente geográfica. Obviamente, as críticas podem ocorrer no sentido de um anacronismo, já que, ao analisar a Geografia e o ambiental, o faz a partir dos sentidos contemporâneos adotados pela temática e pela questão ambientais. De qualquer maneira, é possível situar o debate apenas se a Geografia for considerada ciência capaz de relacionar sociedade e natureza desde sua estruturação moderna, o que minimiza o anacronismo. Contudo, é importante salientar o reconhecimento de que “[...] não se pode dizer que a geografia é a única ciência que sozinha consegue dar conta de toda a problemática que envolve o conhecimento do meio ambiente.” (MENDONÇA, 2019, p. 23).

b) Tratar da problemática ambiental e de sua abordagem na Geografia significa adentrar o debate sobre a dicotomia ou dualidade entre Geografia física e Geografia humana (MENDONÇA, 2001). Para o autor, tal debate, de certa maneira, está ultrapassado, principalmente quanto a temática ambiental se fazer presente na Geografia, visto que ele “[...] concebe a unidade do conhecimento geográfico como resultante da interação entre os diferentes elementos e fatores que compõem seu

objeto de estudo.” (MENDONÇA, 2001, p. 115). Apesar disso, compreende que a Geografia divide-se entre física e humana. Dessa maneira, para o autor, a questão ambiental

[...] é, ao mesmo tempo e sem sombra de dúvidas, uma perspectiva unificadora das dicotomias e dualidades do pensamento geográfico (Mendonça, 1993; Mathews and David, 2004), permitindo-lhe o tratamento mais integral da paisagem e portanto uma rica contribuição à solução de graves problemas da atualidade. (MENDONÇA, 2005, p. 13).

c) Nem tudo que é geográfico é ambiental, bem como nem tudo que é produzido em Geografia física é ambiental, apesar das distinções estarem cada vez mais tênues. Se anteriormente foi apontado o caráter dual da Geografia enquanto ciência, para o autor também se faz pertinente uma distinção interna à subárea da Geografia. Sendo assim, é necessário estabelecer diferenciação entre Geografia Física e Geografia Ambiental, que, muitas vezes, quando não é realizada, causa sobreposições e confusões. Nesse sentido, ele reforça que:

[...] é então necessário ter muita cautela e discernimento, pois nem tudo que é geográfico é ambiental. Neste mesmo sentido é também preciso assinalar que nem tudo que é produzido na perspectiva da geografia física deve receber o rótulo de ambiental, pois muitas contribuições não se configuram como tais, ainda que importantes. A característica de ambiental de um estudo não o faz melhor ou pior que nenhum outro elaborado em conformidade com outras correntes, quer sejam da geografia ou de outra ciência – o faz apenas distinto dos demais. (MENDONÇA, 2001, p. 123).

É importante essa distinção, que reconhece, por exemplo, as especificidades dos estudos sobre a natureza. Logo, é necessário perguntar o que estabelecerá essa divisão, ainda que tênue, entre elas. Para Mendonça (2019, p. 127):

Trata-se assim de um contexto histórico no qual a distinção entre a abordagem de uma geografia física clássica e de uma geografia física ambiental torna-se cada vez mais tênue. Parece ficar evidente a constituição de dois enfoques relativamente diferenciados; aquele de uma “geografia física pura”, com característica predominante de ciência básica, voltado ao conhecimento da constituição e dinâmica processual dos elementos da paisagem, na qual se destaca uma perspectiva teórico-metodológica na elaboração dos estudos, e um outro mais relacional e de caráter mais aplicado, no qual a perspectiva teórica ou teorizante se secundariza. Esta realidade expressa uma condição singular, aquela de um certo distanciamento entre a dimensão teórica e a dimensão aplicada do conhecimento geográfico, aspecto que desafia os geógrafos à uma reflexão profunda entre a teoria e a empiria na produção de seu conhecimento [...].

A partir da distinção entre ciência básica e ciência aplicada, ele começa a delinear as fronteiras. Todavia, é pertinente e relevante apontar que, a partir da leitura do conjunto da obra do autor, a resposta para esse estabelecimento fronteiro encontra-se também na dimensão da interação sociedade-natureza. Portanto, compreende-se que, para que um estudo encaixe-se na abordagem ambiental, é necessário que seja um estudo aplicado e que privilegie a interação sociedade-natureza. Retomando outro ponto da passagem anterior, o da secundarização da discussão teórica dentro desse debate, Mendonça (2019) alerta que a Geografia física viu-se reduzida em detrimento do uso do ambiental e reflete que isso é consequência de seu esvaziamento teórico-metodológico, visto que:

[...] a geografia física, por exemplo e a despeito da quase ausência de um debate mais aprofundado de sua episteme contemporânea, se viu reduzida de maneira impactante com o exagerado emprego do termo ambiental, que não a substitui nem em suas generalidades e menos ainda em suas especificidades. A vanguarda garantida pela temática ambiental aparece, assim, como ameaça a uma das principais subdivisões da geografia. [...] A questão ambiental é, todavia, atrelada a vantagens e desvantagens ao conhecimento geográfico, mas demanda aos geógrafos um melhor discernimento quanto a seu embasamento teórico, bem como ao aspecto dos estudos aplicados. (MENDONÇA, 2005, p. 13).

Contudo,

[...] se a realidade do presente, face à emergência das questões ambientais, tem apresentado novos e importantes desafios aos geógrafos, particularmente aos geógrafos físicos neste contexto, o conhecimento aprofundado da geografia física do planeta não pode ser deixado de lado ou enfraquecido. A análise ambiental do presente necessita de sólido embasamento físico-geográfico para ser melhor elaborada, tanto quanto das geotecnologias, ressaltando-se a necessária e permanente atenção para com as ameaças do neopositivismo no emprego das novas ferramentas de análise do espaço geográfico. (MENDONÇA, 2019, p. 132).

d) A problemática ambiental levou a Geografia a rever suas concepções, o que resultou na busca e na formulação de novas bases teórico-metodológicas para a abordagem do meio ambiente (MENDONÇA, 2001). Assim, a questão ambiental deve ser pensada de maneira diferente, uma vez que não corresponde somente aos estudos da natureza, bem como não é somente atrelada aos problemas sociais. Responder a nova questão proposta com as mesmas bases teórico-metodológicas não vai atender a esses problemas adequadamente. Sua justificativa é de que a “[...] natureza não deve mesmo ser enfocada a partir de métodos específicos aos estudos da sociedade, assim como a sociedade não o deve ser a

partir de métodos das ciências naturais [...]” (MENDONÇA, 2001, p. 121). Já que a abordagem sobre o meio ambiente gerou transformações “[...] e mudanças muito intensas das paisagens, derivadas das atividades humanas geradoras de impactos, riscos e condições de vulnerabilidades socioambientais demandam, então, novas posturas teórico-metodológicas dos geógrafos.” (MENDONÇA, 2019, p. 128). Portanto,

[...] a abordagem da problemática ambiental, para ser levada a cabo com profundidade e na dimensão da interação sociedade-natureza, rompe assim com um dos clássicos postulados da ciência moderna, qual seja, aquele que estabelece a escolha de apenas um método para a elaboração do conhecimento científico. Tal abordagem demanda tanto a aplicação de métodos já experimentados no campo de várias ciências particulares como a formulação de novos. (MENDONÇA, 2001, p. 125).

e) A Geografia Socioambiental é uma nova corrente de pensamento geográfico resultante do envolvimento da sociedade e da natureza nos estudos emanados de problemáticas ambientais, nos quais o natural e o social são concebidos como elementos de um mesmo processo (MENDONÇA, 2001). Aqui, pode-se visualizar a junção das premissas anteriores fundamentando essa corrente. Logo, é necessário definir o que seria esta geografia socioambiental:

Na concepção aqui defendida, um estudo elaborado em conformidade com a *geografia socioambiental* deve emanar de problemáticas em que situações conflituosas, decorrentes da interação entre a sociedade e a natureza, explicitem degradação de uma ou de ambas. A diversidade das problemáticas é que vai demandar um enfoque mais centrado na dimensão natural ou mais na dimensão social, atentando sempre para o fato de que a meta principal de tais estudos e ações vai na direção da busca de soluções do problema, e que este deverá ser abordado a partir da interação entre estas duas componentes da realidade. Por outro lado, é preciso também insistir, toda a produção emanada da geografia pode ser muito útil para a abordagem de estudos ambientais, afinal uma das mais importantes dimensões da problemática ambiental é sua manifestação espacial. Geografia ecológica e geografia ambiental constituem, assim, especificidades de uma mesma corrente, aqui concebida como *geografia socioambiental*; a primeira reveste-se de uma característica mais marcadamente naturalista, enquanto na segunda se destaca a abordagem que toma a natureza e a sociedade em mesma perspectiva, sendo o socioambiental empregado para evidenciar esta visão, como colocado anteriormente. (MENDONÇA, 2001, p. 124, grifos do autor).

Fundamentalmente, retira-se disso que a Geografia Socioambiental advém de problemáticas que envolvam situação conflituosa entre sociedade e natureza, tomadas a partir de perspectiva igualitária, que explicitam a degradação de alguma

delas ou ambas, sendo o termo socioambiental o escolhido para o uso. Sobre a perspectiva de equivalência entre natureza e sociedade, o autor aborda que:

[...] o objeto de estudo da *geografia socioambiental*, constructo contemporâneo da interação entre a natureza e a sociedade, não pode ser concebido como derivador de uma realidade na qual seus dois componentes sejam enfocados de maneira estanque e como independentes, pois a relação dialética entre eles é que dá sustentação ao objeto. (MENDONÇA, 2001, p. 128, grifos do autor).

No campo metodológico, Mendonça situa essa corrente através da “[...] multi e interdisciplinaridade e da perspectiva holística na concepção da interação estabelecida entre a sociedade e a natureza, como um campo profícuo ao exercício do ecletismo metodológico [...]” (MENDONÇA, 2001, p. 128). Por fim, pontua que esse campo é uma das possibilidades de análise na Geografia, bem como que “[...] essa nova corrente aqui delineada não se encontra, todavia, com as características totalmente definidas, mas um conjunto destas permite distingui-la no conjunto da ciência geográfica contemporânea, como se viu.” (MENDONÇA, 2001, p. 129). Pinto (2015) desenvolveu um estudo tentando demonstrar a Geografia Socioambiental como uma vertente, contudo, a partir dos trabalhos produzidos nos Programas de pós-graduação em Geografia, situa-a como tendência.

Passado esse aporte inicial, que permitiu a compreensão das premissas mais básicas do pensamento do autor, discute-se agora o conceito de ambiente em si, que pode ser expresso, em linhas gerais, pelos seguintes tópicos:

a) A concepção de ambiente mudou bastante ao longo do último século e incorporou uma dimensão social, abarcando marcos importantíssimos dos distintos momentos históricos da modernidade (MENDONÇA, 2001). Se anteriormente, até meados do século XX, concebia-se o ambiente com sentido naturalista, nos últimos quarenta anos à noção de ambiente têm se inserido, paulatinamente, a dimensão social, pois a crise ambiental contemporânea não pode mais ser compreendida e nem resolvida segundo perspectivas que dissociam sociedade e natureza (MENDONÇA, 2001). Assim, quando se fala em ambiente contemporaneamente, a referência não é aos mesmos significados anteriormente adotados.

Mas num aspecto parece haver concordância: os termos ambiente e ambientalismo empregados na atualidade ligam-se a concepções completamente diferentes daquelas de final do século XIX e início do XX. Se naquele momento estavam atrelados diretamente ao estudo da natureza do planeta, hoje ligam-se mais aos graves problemas derivados da interação

entre a sociedade e a natureza, às relações homem–meio, homem–natureza, físico–humano, homem–homem etc. (MENDONÇA, 2001, p. 118).

b) A abordagem geográfica do ambiente transcende à dicotomia Geografia física versus Geografia humana, “[...] pois concebe a unidade do conhecimento geográfico como resultante da interação entre os diferentes elementos e fatores que compõem seu objeto de estudo.” (MENDONÇA, 2001, p. 115).

c) Meio ambiente e ambiente podem ser tratados como sinônimos; já o conceito de natureza, não (MENDONÇA, 2001; MENDONÇA; DIAS, 2019). Essa afirmativa de Mendonça é uma das mais controversas. Apesar de rotineiramente ser presenciada a confusão conceitual, como será demonstrado nesta pesquisa, o uso indiscriminado e as trocas conceituais com equivalência de termos como meio, ambiente, meio ambiente e socioambiental, por exemplo, são mais frequentes na literatura. Sendo assim, cabe explorar essa peculiaridade em Mendonça. O próprio autor reconhece a polissemia do termo:

Verifica-se quão diversas são as conceituações de natureza e do meio ambiente, muitas delas refletindo o contexto histórico e geográfico no qual são formuladas. No momento aqui comentado, da emergência do ambientalismo, essa pluralidade de concepções fora utilizada de maneira geral e, com uma característica polissêmica, evidencia equívocos e confusões no discurso ambiental. (MENDONÇA; DIAS, 2019, p. 28).

Antes de mais nada, vale destacar que, apesar de Mendonça considerá-los como sinônimos, isso não significa que haja imprecisão conceitual no pensamento do autor. É, sim, escolha teórica, que inclusive busca evidenciar o papel igualitário da dimensão social dentro da temática, bem como dá crédito à própria trajetória do conceito, como explicitado no capítulo anterior. Isso é o que se vislumbra a partir da seguinte passagem sobre a sua concepção de meio ambiente: “[...] no Brasil, por exemplo, falar de meio ambiente significa, antes de tudo, lutar para o equacionamento de graves problemas sociais que tão marcadamente caracterizam o espaço geográfico nacional.” (MENDONÇA, 2019, p. 71).

Retornando para o debate sobre os usos de terminologias diferenciadas sob o mesmo significado, ele aponta que:

[...] é notório o fato de que o emprego do termo *meio ambiente* parece ter se tornado incômodo a um segmento dos ambientalistas mais contemporâneo, pois, como evidenciou Porto Gonçalves (1989), o fato de a palavra meio também significar metade, parte, porção etc. denotaria a ideia do tratamento

parcial dos problemas ambientais. Mesmo se esta leitura crítica apresente considerável coerência etimológica, não deixa de ser lastimável o fato de os geógrafos pouco terem lutado para explicitar a especificidade e a importância do termo *meio* no que concerne à sua significação científica, afinal seu emprego em contexto ambiental constitui-se atualmente numa derivação, ou mesmo numa apropriação geral, do conceito de *meio geográfico*. Há que se atentar também para o fato de que muitos geógrafos consideram o termo ambiente, ou meio ambiente, um “quase sinônimo” do termo geografia, vindo no emprego de expressões tais como “geografia ambiental” um reducionismo. (MENDONÇA, 2001, p. 116, grifos do autor).

Ele continua, evidenciando que:

[...] todavia, o conceito de meio geográfico não deve ser concebido como sinônimo de ambiente, ou de meio ambiente, conforme o emprego e significado atual deste último, pois não se trata mais somente de uma determinada concepção científica do objeto de estudo da geografia, afinal o momento histórico contemporâneo impregnou o conceito atual de ambiente de considerável complexidade. Assim, a presente concepção geográfica de meio ambiente, portadora de uma herança de tamanha importância, (re)assegura e ao mesmo tempo reflete-se numa outra perspectiva da abordagem ambiental. (MENDONÇA, 2001, p. 116-117).

Por fim, conclui:

Ainda que tendo sido ampliado e se tornado mais abrangente, o termo meio ambiente, ou ambiente (estes sim podendo ser tomados como sinônimos), parece não conseguir desprender-se de uma gênese e uma história fortemente marcadas por princípios naturalistas, o que leva a crer que tenha sido gerada uma concepção cultural do meio ambiente que exclui a sociedade da condição de componente/sujeito, mas a inclui como agente/fator. Inserir na abordagem ambiental a perspectiva humana – portanto social, econômica, política e cultural – parece ser um desafio para toda uma geração de intelectuais, cientistas e ambientalistas que se encontram vinculados a tais discussões no presente, e certamente também no futuro próximo. (MENDONÇA, 2001, p. 117).

d) O termo socioambiental emerge em diversas áreas, incluindo a Geografia, para enfatizar o necessário envolvimento da sociedade enquanto sujeito dos processos relativos à problemática ambiental contemporânea (MENDONÇA, 2001). Esse termo não foi criado pelo autor, contudo, especificamente na Geografia, tem-se Mendonça como seu grande propagador e defensor. Vale ressaltar que, para o autor, o debate acerca da etimologia relativa à problemática ambiental não se esgota com a adoção de uma ou outra terminologia, visto que um dos principais problemas da abordagem ambiental é em relação à diversidade conceitual e de linguagem que o envolve. Logo,

[...] isto conduz à necessidade do tratamento do meio ambiente (ou inteiro) de acordo com a postura que, embora assuma o ponto de vista de alguma especificidade do conhecimento, não perca a visão do todo. Ou seja, numa relação dialética, esta especificidade é uma manifestação do geral, e deve ser compreendida neste raciocínio de interligações particular-geral-particular. (MENDONÇA, 2019, p. 72).

Sendo assim, nessa defesa da inserção do imperativo sociedade-natureza dentro da temática ambiental a partir das premissas elencadas anteriormente, o autor utiliza-se do termo socioambiental, colocando-o no centro do debate, pois:

[...] observa-se assim, na atualidade, diante de tão importante desafio, uma forte tendência à utilização, de forma ampla, do termo *socioambiental*, pois tornou-se muito difícil e insuficiente falar de meio ambiente somente do ponto de vista da natureza quando se pensa na problemática interação sociedade-natureza do presente, sobretudo no que concerne a países em estágio de desenvolvimento complexo (Mendonça, 1993). O termo “sócio” aparece, então, atrelado ao termo “ambiental” para enfatizar o necessário envolvimento da sociedade enquanto sujeito, elemento, parte fundamental dos processos relativos à problemática ambiental contemporânea. (MENDONÇA, 2001, p. 117, grifos do autor).

Outro elemento é a necessidade de domínio também do campo teórico pelos cientistas, ultrapassando o mero caráter instrumental que predomina em relação a essa problemática, visto que:

[...] a importância atribuída à dimensão social desses problemas possibilitou o emprego da terminologia *socioambiental*, e este termo não explicita somente a perspectiva de enfatizar o envolvimento da sociedade como elemento processual, mas é também decorrente da busca de cientistas naturais por preceitos filosóficos e da ciência social para compreender a realidade numa abordagem inovadora. A abertura observada no âmbito da ciência social para o envolvimento da dinâmica da natureza como integrante da complexidade da sociedade, ainda que bem menos expressiva que no caso anterior, também impulsiona a constituição da compreensão socioambiental da realidade. (MENDONÇA, 2001, p. 117-118, grifos do autor).

Portanto, a importância de Mendonça está não somente em seu conceito de ambiente, mas também na proposição e na ampla defesa de uma Geografia Socioambiental, compreendendo-a como ainda em processo de desenvolvimento, como uma tendência e, o mais importante, como aquela capaz de conectar Geografia Física e Humana, o que ainda não se demonstra um debate ultrapassado na contemporaneidade. Quanto ao conceito de ambiente, o autor contribui evidenciando

a falta de cuidado teórico com esse conceito, bem como defendendo a sua adoção como sinônimo dos termos meio e ambiente.

3.3 O conceito de ambiente em Carlos Walter Porto-Gonçalves

Carlos Walter Porto-Gonçalves, há quase quatro décadas, vem produzindo conhecimento acerca da questão ambiental e do conceito de ambiente também a partir da Geografia. Sua abordagem da questão ambiental não somente é reconhecida dentro da ciência geográfica, mas também serve de referência para muitas áreas do conhecimento, inclusive à nem tão recente Ecologia Política. Da mesma maneira, seu trabalho não é valorizado somente na academia, mas perpassa também pelo reconhecimento e pelo diálogo com movimentos sociais e povos tradicionais, por exemplo. Durante todo esse período, apresentou grandes avanços teóricos para a questão ambiental, sendo o precursor de leituras que expandem as miradas das abordagens e das críticas, como a defesa da centralidade do conceito de território para enfrentar o desafio ambiental contemporâneo (PORTO-GONÇALVES, 2006).

É objetivo desta seção tratar do conceito de ambiente em Porto-Gonçalves (1984, 2006, 2008, 2012, 2013, 2017). O autor possui uma grande produção, que vai desde palestras e artigos a livros publicados, e preferiu-se priorizar alguns textos, considerados mais relevantes à temática da tese. Para isso, recorreu-se à pesquisa bibliográfica para leitura, comparação e análise de argumentos presentes ao longo das obras selecionadas. No final desta seção, apresenta-se breve proposta de sistematização de sua abordagem sobre o conceito de ambiente e do conceito de território, atrelados à questão ambiental. Ainda, é impossível descolar o debate proposto sobre o conceito ambiente do desafio e da questão ambiental, pois as obras de Porto-Gonçalves daí partem. Posto isso, esta seção divide-se em duas partes: a primeira servirá à exposição de premissas do pensamento do autor, que permitirão sustentar sua abordagem teórica sobre o desafio e sobre a questão ambiental contemporânea; na segunda, serão abordadas algumas aproximações sobre o conceito de ambiente, mas será majoritariamente evidenciado o papel do conceito de território em sua proposta, dadas as suas especificidades.

Sendo assim, inicia-se com as premissas, que, além de fundamentais para a compreensão de seu conceito de ambiente, permitem entender também um pouco de sua abordagem da questão ambiental na Geografia. São elas:

a) O conceito de natureza não é natural, pois “[...] toda sociedade, toda cultura cria, inventa, institui uma determinada ideia do que seja natureza. Nesse sentido, o conceito de natureza não é natural, sendo na verdade criado e instituído pelos homens.” (PORTO-GONÇALVES, 2008, p. 23). Em outras palavras, entende-se que o conceito de natureza é também fruto da sociedade, e, portanto, não há a possibilidade de existir um conceito nem *a priori*, nem padrão, visto que ele é conformado a partir das diversas sociedades e culturas. Assim, o autor compreende que “[...] a natureza se define, em nossa sociedade, por aquilo que se opõe à cultura.” (PORTO-GONÇALVES, 2008, p. 25).

b) Há um imaginário relacionado à dominação da natureza, sobre o qual se edificou o mundo da ciência moderna. Essa ideia só tem sentido quando é considerado que a espécie humana não é parte da natureza, de modo que se separam, da maneira mais radical possível, ser humano – colocado como sujeito, polo ativo da relação – e natureza – como objeto, um passivo (PORTO-GONÇALVES, 2012). No capitalismo, a separação ser humano/natureza é não só uma questão de paradigma, mas também uma questão que constitui a sociedade (PORTO-GONÇALVES, 2012).

Assim, “[...] a expressão dominar a natureza só tem sentido a partir da premissa de que o homem não é natureza [...]” (PORTO-GONÇALVES, 2008, p. 26), apresentando-se, portanto, enquanto externalidade. Vale observar que “[...] nem todos os homens são proprietários da natureza. Assim, são alguns poucos homens que dela verdadeiramente se apropriam. A grande maioria dos outros homens não passa, ela também, de objeto que pode até ser descartado.” (PORTO-GONÇALVES, 2008, p. 27). Nesse sentido, o autor recorre à qualificação desse ser humano, superando o caráter genérico que usualmente perpassa pelas abordagens ambientais. Aqui, ele é dotado de classe, por exemplo. Por fim, a mesma ideia de dominação da natureza, que separa esta e o ser humano, também autoriza a dominação dos povos, etnias e grupos sociais ligados à natureza (PORTO-GONÇALVES, 2012), ou seja, as sociedades frequentemente associadas à natureza sofrem em grande medida com os processos de dominação da natureza, o que indica, novamente, que a separação entre natureza e sociedade é uma criação. Portanto, grande parte do desafio ambiental contemporâneo está relacionado com esse imaginário de dominação da natureza.

c) A questão ambiental evidencia que ela é não apenas um desafio

técnico, mas também um desafio político e civilizatório, e que há limites para a dominação da natureza (PORTO-GONÇALVES, 2012). Dessa maneira, dominação da natureza e desenvolvimento estão atrelados, pois:

[...] a questão ambiental está no centro das contradições do mundo moderno-colonial. Afinal, a ideia de progresso – e sua versão mais atual, desenvolvimento – é, rigorosamente, sinônimo de *dominação da natureza!* Portanto, aquilo que a questão ambiental coloca como desafio é, exatamente, aquilo que o projeto civilizatório, nas suas mais diferentes visões hegemônicas, acredita ser a solução, ou seja, a dominação da natureza, ideia que comanda o imaginário do mundo moderno-colonial. (PORTO-GONÇALVES, 2012, p. 96, grifos do autor).

A partir dos anos 1960, passa a haver uma ambiguidade em relação à ideia de desenvolvimento. Ao mesmo tempo em que os países hegemônicos questionavam seus modelos, ganhava força a tentativa de superação do subdesenvolvimento na América Latina, Ásia e África. É o momento de uma realocação, por exemplo, de plantas industriais para os países subdesenvolvidos, dando início a uma nova divisão internacional do trabalho em que, inclusive, é relegado aos países coloniais e semicoloniais as atividades “sujas”. É uma Geografia socialmente desigual dos proveitos e dos rejeitos (PORTO-GONÇALVES, 2012), “[...] afinal, até os anos de 1960, a *dominação da natureza* não era uma questão e, sim, uma solução – o desenvolvimento. É a partir desse período que se coloca explicitamente a *questão ambiental*.” (PORTO-GONÇALVES, 2006, p. 51, grifos do autor).

d) A questão ambiental é de ordem ética, filosófica e política, mais do que um campo interdisciplinar, pois nela se entrecruzam o conhecimento técnico-científico, normas e valores e o tema estético-cultural, regidos por razões diferenciadas, porém não dicotômicas. Ela requer, fundamentalmente, democracia, exigindo um novo paradigma no qual natureza e cultura não se dissociem uma da outra, e sua complexidade decorre do fato de ela se inscrever na interface da sociedade com o seu outro, a natureza (PORTO-GONÇALVES, 2008), ou seja, é de um objeto externo ao que a ciência moderna conseguiu apreender que se fala. Logo,

[...] dizer que a problemática ambiental é, sobretudo, uma questão de ordem ética, filosófica e política é se desviar de um caminho fácil que nos tem sido oferecido: o de que devemos nos debruçar sobre soluções práticas que nos tem sido oferecido: o de que devemos nos debruçar sobre soluções práticas, técnicas, para resolver os graves problemas de poluição, desmatamento, de erosão. Esse caminho nos torna prisioneiros de um pensamento herdado que é, ele mesmo, parte do problema a ser analisado. Há uma crença acrítica de

que há, sempre, uma solução técnica pra tudo. Com isso ignora-se que o sistema técnico inventado por qualquer sociedade traz embutido nele mesmo a sociedade que o criou, com as suas contradições próprias traduzidas nesse campo específico. (PORTO-GONÇALVES, 2006, p. 15).

Nesse sentido, a solução para o desafio ambiental contemporâneo não está na solução técnica em si, mas sim no que se pensa sobre ele. Antes de mais nada, é preciso considerá-lo inscrito em uma crise da civilização, e não, de maneira simplista, em uma crise ambiental. Portanto, o que a questão ambiental põe em debate é a natureza das relações sociais, culturais e políticas estabelecidas com a natureza. São racionalidades em conflito, principalmente as econômicas e ambientais, como sugere Leff (2001, 2002). Por fim, defende-se que “[...] o que está em jogo com a questão ambiental é a reapropriação social da natureza.” (PORTO-GONÇALVES, 2012, p. 101).

e) O desafio ambiental se constituiu junto com o período histórico que se iniciou nos anos de 1960/1970, e o ambientalismo foi um dos vetores instituintes da ordem mundial que então principiava. Portanto, o período de globalização neoliberal já nasce sob o signo do desafio ambiental. A superação desse desafio impõe uma rigorosa compreensão do período histórico vivido, não só pela complexidade e pela gravidade que a questão implica, como também porque muitas vezes o que se admite como solução é, na realidade, parte do problema (PORTO-GONÇALVES, 2006). Assim, o desafio ambiental e toda sua complexidade estão no núcleo da crítica do modo de organização societário. Ao mesmo tempo, é necessário colocar no centro do debate todos aqueles que, similarmente à natureza, foram dominados, oprimidos e explorados, na medida em que o progresso e o desenvolvimento autorizam a dominação da natureza (PORTO-GONÇALVES, 2006).

Talvez aqui comecemos a entender porque o desafio ambiental é o único que se coloca para além das fragmentações tão em voga, na medida em que implica uma verdadeira revolução cultural. Como se vê, o desafio ambiental é mais complexo do que vem sendo posto no debate midiático e, mesmo, científico. [...] o desafio ambiental se resume à ideia de que há limites para a relação da humanidade, por meio de cada sociedade, para com o planeta. (PORTO-GONÇALVES, 2006, p. 458).

Esses objetos complexos exigem um entendimento do conceito de ambiente que responda às especificidades apresentadas, contrapondo-se ao conceito de ambiente “[...] capturado por uma visão que o reduz ao mundo das ciências naturais, em que opera-se a separação entre homem e natureza, consagrada na separação

entre ciências naturais e humanas, ou, modernamente, entre sujeito e objeto.” (PORTO-GONÇALVES, 2012, p. 94). Partindo do princípio desse afastamento, para o autor, o meio ambiente aparece como uma totalidade indissociável da natureza e da sociedade (PORTO-GONÇALVES, 2006).

Avançando, o meio ambiente é entendido como algo difuso e público, comportando “[...] a totalidade natureza-cultura. Sendo assim, não pode ser regido pela lógica do mundo empresarial, onde o interesse é específico e onde não há democracia.” (PORTO-GONÇALVES, 2006, p. 117). Aqui é interessante notar o papel da democracia como base para o entendimento do conceito de ambiente (e a questão e o desafio inerentes a ele) para o autor. Não é de se espantar, visto que essas questões são fundamentalmente políticas. Nesse sentido,

[...] a questão conceitual aqui é cristalina quando explicita a contradição entre meio ambiente e a lógica do livre comércio quando visto pelo prisma do conceito de território. O meio ambiente é um lugar onde não só se produz mas também onde se mora. Considere-se que todo o processo de produção não só produz coisas a serem usufruídas, mas também rejeitos [...]. O que se quer que circule livremente são os proveitos e não os rejeitos. Eis a razão pela qual a legislação ambiental é sempre constrangida pela lógica do livre mercado e do livre comércio. Por isso querem o fim dos territórios, como se pudesse uma existir uma sociedade ageográfica. (PORTO-GONÇALVES, 2006, p. 301).

Aqui está uma das oportunidades de ligação do conceito de ambiente com o de território, visto que, “[...] enquanto desafio ambiental, esse fenômeno nos obriga a considerar, mais uma vez, a materialidade dos processos sociais e de poder a partir de sua inscrição territorial, geográfica.” (PORTO-GONÇALVES, 2006, p. 185). Nesse sentido, é possível entender a conclusão a que o autor chega ao apontar que “[...] é toda a questão política que está implicada no cerne do desafio ambiental, por meio do território.” (PORTO-GONÇALVES, 2006, p. 291). Sendo assim,

[...] o território é uma categoria analítica que nos remete à inscrição da sociedade da natureza e, assim, nos obriga a considerar as relações sociais e de poder que estão imbricadas nas relações das sociedades com a natureza. A problemática ambiental ganha maior consistência quando analisada a partir do território, das territorialidades e dos processos de territorialização. (PORTO-GONÇALVES, 2006, p. 38).

Por tudo isso, o território torna-se uma categoria central para dar conta do desafio ambiental contemporâneo, na medida em que ele comporta, na sua materialidade, atenção entre diferentes modos de apropriação do espaço (PORTO-

GONÇALVES, 2006). Como se vê, por meio do território, a política e a geopolítica estão essencialmente implicadas nos desafios ambientais (PORTO-GONÇALVES, 2006). Enfim,

[...] o desafio ambiental se coloca no centro do debate de geopolítico contemporâneo enquanto questão territorial, na medida em que põe em questão a própria relação da sociedade com a natureza, ou melhor, a relação da humanidade, na sua diversidade, com planeta, nas suas diferentes qualidades (PORTO-GONÇALVES, 2006, p. 298).

Nesse sentido, o autor evidencia um novo discurso em que os conceitos de território, natureza, cultura e, por que não, ambiente (com a questão e o desafio ambientais) têm sido convertidos em conceitos políticos, questionando as formas de apropriação produtiva da natureza. Ao mesmo tempo, o fato de o autor considerar o conceito de território como uma centralidade para resolver o desafio ambiental contemporâneo não diminui a necessidade do entendimento do conceito de ambiente. Ao contrário, compreender o conceito de ambiente em Porto-Gonçalves é situá-lo, como expõe Leff (2001, 2002, 2009), como objeto que não conseguiu ser internalizado pelas ciências normais ou como aquele que está fora do logocentrismo estabelecido pela ciência. É importante também aproximar esse entendimento de ambiente de híbridos e do pensamento fronteiro (MIGNOLO, 2014). Guardadas as especificidades, há a possibilidade de aproximações entre Porto-Gonçalves (2006, 2013) e Suertegaray (2017) a partir de seus entendimentos de territórios da natureza, por exemplo.

3.4 O conceito de ambiente em Marcelo Lopes de Souza

Marcelo Lopes de Souza, apesar da longa trajetória acadêmica, possui uma relação mais recente com a abordagem ambiental e tem apresentado proposições que dialogam em muito com esta pesquisa. Além disso, insere nos debates, de maneira explícita, a Ecologia Política²⁹ e vem pensando as conexões entre ela e a Geografia. É integrante da recém-criada e importante Rede de Pesquisadores em Geografia (Socio)Ambiental³⁰.

²⁹Souza (2019, p. 98) sugere que a Ecologia Política, pode ser lida como “[...] todos os processos de transformação material da natureza e produção de discursos sobre ela e seus usos, procurando realçar as relações de poder subjacentes a esses processos (agentes, interesses, classes e grupos sociais vírgulas conflitos etc.), em marcos histórico-geográfico-culturais concretos e específicos.

³⁰ É possível consultar mais informações, como as finalidades da rede e seus princípios, em: <https://geografia-socio-ambiental.webnode.com/>. Acesso em: 20 ago. 2020.

Para apresentar o conceito de ambiente segundo o autor, recorre-se à pesquisa bibliográfica para leitura, comparação e análise de argumentos presentes em Souza (2019), bem como em duas palestras proferidas por ele (SOUZA, 2020a, 2020b). Dos autores elencados, ele é o que apresenta a definição mais evidente do conceito de ambiente. Sendo assim, não precisará ser elaborada uma síntese que englobe sua proposição. Posto isso, esta seção está dividida em duas partes: a primeira apresentará premissas do pensamento do autor, que permitirão sustentar sua definição de ambiente; na segunda, abordar-se-ão as propriedades do conceito de ambiente em Souza e a sua definição conceitual. Sendo assim, elencam-se as seguintes³¹ proposições como pertinentes para a configuração do conceito de ambiente em construção nesta pesquisa:

a) A Geografia Ambiental não é um ramo, mas um enfoque. A despeito do debate do lugar do ambiental na Geografia, Souza (2019, 2020a) propõe que a Geografia Ambiental não se configura como um ramo, subdisciplina ou uma subdivisão dessa ciência, apesar de apresentar nomenclatura usual para os que podem categorizá-la enquanto área. Ao contrário, defende que “[...] ela é, antes, um *enfoque*: uma maneira de olhar o mundo e a atividade profissional ou, mais particularmente, uma *maneira de construir os objetos de conhecimento e formular os problemas científicos* [...]” (SOUZA, 2019, p. 20, grifos do autor). Dado isso, considera que a Geografia Ambiental “[...] é uma maneira de construir o objeto de conhecimento que privilegia os hibridismos, o diálogo de saberes, ao mesmo tempo em que abdicamos da pretensão de delimitar um novo ‘território subdisciplinar’.” (SOUZA, 2019, p. 21). Ao evidenciar o “hibridismo epistemológico” do ambiental (SOUZA, 2019), ele compreende que “[...] ninguém mais pretende que a ‘ponte’ ou integração (ou transversalidade) de conhecimentos se confunda com a própria Geografia.” (SOUZA, 2019, p. 58).

b) A Geografia Ambiental deriva de duas propostas teórico-metodológicas: a ecogeografia e a sociogeografia. Souza (2019, 2020a) aponta que as raízes da Geografia Ambiental são antigas. Para indicar essas origens, expõe os afastamentos que os geógrafos “físicos” e “humanos” vêm realizando para com o

³¹Souza (2020a) aponta ainda outras três proposições, a saber: a Ecologia Política pode auxiliar a Geografia Ambiental a refutar o positivismo e o conservadorismo; a Geografia Ambiental pode auxiliar a Ecologia Política a refutar o discurso especulativo sobre a natureza; e A Ecologia Política é semelhante à Geografia Ambiental, contudo, aquela se dá no plano interdisciplinar. Apesar do debate ser importante e necessário, não é intuito desta tese adentrar nessa seara.

conceito de ambiente e entre eles. Inicialmente, cabe destacar os afastamentos e lacunas entre “as geografias física e humana” em sua relação com o ambiental e com o conceito de ambiente, visto que as

[...] razões desse hiato não são fáceis de identificar com precisão, mas arrisco um palpite: o tipo de rejeição que os estudos sobre a natureza, comumente chamados de “Geografia Física” (e que, por motivos que mencionarei mais tarde, prefiro denominar, acompanhando Jean Tricart, *Ecogeografia*) sofreram entre os geógrafos brasileiros, a partir da virada para a década de 1980 e ao longo dela, deixou sequelas e foram e vão muito além de ressentimentos e desconfianças. A maneira como a “Geografia Crítica” ou “Radical” (na verdade, basicamente uma Geografia *marxista*, já que apresenta libertária era, até o início do século XXI, inexpressiva, apesar de precursores do calibre de um Élisée Reclus ou um Piotr Kropotkin) penetrou e se instalou nestas plagas foi particularmente problemática. Patrocinou-se um – me desculpe no chavão – “jogar fora o bebê com a água do banho”, No que concerne a decretar a natureza como uma espécie de “ilusão” e, mais do que isso, tratar a Geografia Física como um empreendimento mais ou menos alienada e alienante, e até mesmo entre secamente conservador. Afirmar, contra resistência dos positivistas mais empedernidos – os quais, não há como negar, eram legião nos anos 1980 e mesmo depois, na “Geografia Física” e na Ciências da Natureza em geral –, que o nosso conhecimento da natureza não humana é sempre mediado pela história e pela cultura, e que a própria categoria “natureza” é social, exigiria realmente desprezar o saber gerado por geomorfólogos, pedólogos, climatologistas e biogeógrafos? Hostilizar e indispor-se com colegas de departamento (e, queiram ou não, de profissão) seriam preço inevitável a pagar pela ousadia desse rechaçar a ideologia do “naturalismo”, isto é, da despolitização dos processos e problemas ambientais e da crença na necessidade de imitação metodológica dos estudos da sociedade pelos da natureza? A historicização do conhecimento sobre a natureza não humana exigiria, como premissa, o desinteresse e o menor cabo pelos fatores geoecológicos e as dinâmicas naturagênicas (ou seja, não criadas pelo *homo sapiens*)? Não me parece. (SOUZA, 2019, p. 10).

c) A Geografia Ambiental é um recomeço que possui origens muito antigas. De certa forma, esse ponto constitui-se como síntese de alguns dos anteriores:

Uma certa environmental geography, que no fundo constitui uma retomada ou recuperação – ainda que sobre novas bases vir epistemológica, teórica e metodologicamente – da velha tradição geográfica de procurar construir uma “ponte” entre os saberes sobre a natureza e a sociedade, despontou e vem ganhando adeptos desde a primeira década deste século, inicialmente no mundo anglo-saxônico, e cada vez mais igualmente em outros ambientes linguístico-culturais. (SOUZA, 2019, p. 10-11).

d) O fator antrópico escamoteia as clivagens e contradições sociais. O autor destaca que aquelas abordagens que não incorporam a sociedade no debate sobre o ambiente ou aquelas em que a sociedade aparece reduzem-se a um abstrato

e “[...] vago ‘fator antrópico’, sem contradições de classe e assimetrias estruturais de poder [...]” (SOUZA, 2020, p. 19).

e) A Geografia Ambiental deve estar em constante troca com o diálogo de saberes. Para o autor, a Geografia Ambiental é a expressão “geográfica” da manutenção da aposta na viabilidade e na utilidade (ou mesmo urgente necessidade) de um diálogo de saberes entre ciências da sociedade e ciências da natureza (SOUZA, 2019). Pautado no diálogo de saberes de Leff (2001, 2009, 2012) para estabelecer essa premissa, advoga ainda que este deva ocorrer para além da interdisciplinaridade, bem como deveria expandir-se com e a partir da Geografia, “[...] visto que permaneceria assaz incompleto se se restringisse ao universo do conhecimento científico, ainda mais ao âmbito de uma única disciplina [...]” (SOUZA, 2019, p. 32), pois a Geografia Ambiental tem como vocação “[...] estimular e catalisar um diálogo de saberes científicos *não só dentro da Geografia, mas também (para) fora* [...]” (SOUZA, 2019, p. 32, grifos do autor). “Em segundo lugar, porém, porque é preciso contextualizar culturalmente o próprio conhecimento científico.” (SOUZA, 2019, p. 33) e porque a Geografia Ambiental oferece um pretexto excepcional, por seu caráter “ecumênico” e por sua história de dilacerantes debates sobre os limites dos conhecimentos parcelares, para colocar em xeque a divisão do trabalho acadêmico em vigor (SOUZA, 2019).

f) O ambiente que concerne à Geografia Ambiental vai muito além do “meio ambiente”. Por fim, e o que mais interessa para o debate desta pesquisa, é essa última premissa, a qual, de certa forma, fundamenta o conceito de ambiente do autor em questão. Nela, ele estabelece que a Geografia ambiental deve ultrapassar o “meio ambiente”.

Comece-se com o porquê de ir muito além do “meio ambiente”. O autor, inicialmente, refere-se ao debate entre o uso de (ou a predileção por) ambiente, meio ambiente, socioambiental e, inclusive, sócio-ambiente. O conceito é utilizado entre aspas para se referir a problemáticas que findam em uma simplificação (que também é reducionista) e que esvai as possibilidades de uso ao equivalê-lo somente à natureza não humana. Sobre a problemática, Souza (2020) expõe que, ao ultrapassar essa visão limitante, deixa de ser apenas uma maneira de se qualificar o espaço geográfico para se tornar algo tão abrangente quanto ele. Nesse sentido, cada vez mais se afasta dessa visão limitante de ambiente, percebendo-o “[...] como algo que vai muito além da natureza humana e seus ‘elementos e fatores bióticos e abióticos’,

e que vemos melhor como a relação entre os conceitos de ambiente e de espaço geográfico é complexa” (SOUZA, 2020, p. 36-37).

Por conseguinte, o ambiente uma vez compreendido em seu sentido mais lato, pode ser encarado, em uma primeira aproximação conceitual, como sinônimo de espaço geográfico; mas, em uma segunda aproximação ele não surge como um conceito complementar, que hora aparece apenas qualificar o espaço (o ambiente como um conceito que, de imediato, nos sugere características e aspectos que tem a ver com as relações entre "sociedade" e "natureza" e, características e aspectos esses que não estão propriamente no cerne de outros conceitos espaciais, como território e lugar), ao passo que hora aparece, no fundo, ser até mesmo mais extenso que o conteúdo recoberto pela ideia de espaço geográfico. (SOUZA, 2020, p. 37).

Sobre o papel dos geógrafos e da Geografia nesse reducionismo e o distanciamento entre geógrafos físicos e humanos, ele aborda que:

[...] no plano especificamente conceitual, destaca-se a redução equivocada do conceito de *ambiente* à ideia de um “ambiente natural”, quando, na verdade, se trata de um conceito potencialmente holístico e integrador. Geógrafos “físicos” e “humanos” têm, via de regra, incorrido no mesmo deslize, ao tomar “ambiente” como um mero sinônimo de “meio ambiente” (expressão pleonástica que o senso comum consagrou nas línguas neolatinas ibéricas); a diferença é que, enquanto os “físicos” costumam valorizar o referido conceito dentro de uma amesquinhada zona de conforto, em que a sociedade, quando aparece, surge sob a forma de um vago “fator antrópico”, sem contradições de classe e assimetrias estruturais de poder, os “humanos” acharam por bem, pura e simplesmente, desvalorizar e descartar o conceito em questão.

O destino do conceito de ambiente é um aspecto particularmente sintomático de algo bem maior: o desinteresse ou ceticismo a propósito da construção de objetos de conhecimento (objetos epistêmicos) “híbridos”, os quais combinem conhecimentos oriundos das ciências sociais e naturais. Construir o objeto com base em uma “mestiçagem epistemológica” (SOUZA, 2016a, p. 36) é condição *sine qua non* para que possamos tratar e contemplar adequadamente os vários componentes de problemáticas intuitivamente complexas e integradoras [...]. (SOUZA, 2020, p. 19-20).

Dadas as premissas que sustentam a defesa de Souza para muito além do “meio ambiente”, apresenta-se agora a sua proposição para a definição do conceito de ambiente. Há de se destacar que é o caso de um geógrafo pensando o conceito de ambiente em um livro que se propõe introdutório à Ecologia Política. Ainda assim, e visto que Souza (2019) compreende as mútuas implicações entre a Ecologia Política e a Geografia, o autor propõe sua conceituação a partir da – mas não somente para a – Geografia. Dessa maneira, dispõe que:

[...] o conceito de ambiente é compreendido como uma *totalidade*, a qual *abarca todas as espécies animais (e, na verdade, o conjunto dos organismos*

vivos) e o seu contexto físico (abiótico). O ambiente, em termos pragmáticos, é, para humanidade, tudo aquilo com que ela interage, ao perceber, significar/ressignificar e transformar-se em juízo para ideia, interessante apenas de um ponto de vista paleogeográfico, geológico/paleontológico ou astrobiológico, de ambientes terrestres pré-humanos (como os paleoambientes nos quais viveram os dinossauros) ou ambientes extraterrestres. Para nós, aqui agora, o ambiente fruto da (re)transformação, (re [s]) significação e reapropriação incessante da primeira natureza mediante as relações sociais, inclui, necessariamente, os seres humanos, conquanto nem tudo no ambiente seja antropogênico (e malgrado tudo aquilo que existe ser mediado, para nós, pela Consciência Humana modelada pela história e pela cultura). O ambiente, sim, não é algo que "nos envolve", um envoltório: o ambiente *somos também nós*, histórica e culturalmente situados. (SOUZA, 2019, p. 79, grifos do autor).

Logo, seu conceito de ambiente impõe as seguintes características:

a) O conceito de ambiente é um híbrido³², dispondo de facetas distintas e complementares que o tornam um conceito compartilhado pelas ciências da natureza e pelas da sociedade, referente a uma realidade multifacetada cujo esclarecimento exige a solidariedade entre estratégias metodológicas bem diversas (SOUZA, 2019).

b) O ambiente sugere a conexão entre espaço e natureza, ao passo que o território nos guia para o domínio das relações entre espaço e poder (SOUZA, 2020).

c) Ambientes são transformados pelas relações sociais e "hominizados", tornados parte integral do mundo humano, sem que jamais seja possível, contudo, eliminar ou subordinar inteiramente as forças, estruturas e dinâmicas naturais gênicas, em qualquer que seja a escala, microscópica ou mesmo macroscópica (SOUZA, 2019).

d) O ambiente é o contexto social e natural em que vivem os seres humanos, ou seja, "[...] aquilo que não foi criado e não é inteiramente controlado pela sociedade, ainda que possa vir a ser influenciado por ela." (SOUZA, 2020, p. 22).

e) O ambiente é uma das dimensões de uma realidade "sócio-bio-física" e, "[...] ao admitir a conveniência de operar com distinções, por meio de conceitos que ressaltam essa ou aquela faceta da realidade, nem por isso nos desoneramos da tarefa de integrar, dialeticamente, os conteúdos conceituais." (SOUZA, 2020, p. 23).

O ambiente, portanto, é, em Souza (2019), uma das maneiras de qualificar (ou um aspecto de) o conceito de espaço geográfico, sendo o ambiente a dimensão que remete às esferas (litosfera, atmosfera, biosfera, hidrosfera, criosfera e tecnosfera).

³²Para Souza (2020, p. 57), objetos de conhecimentos híbridos "[...] são aqueles em que a elucidação de um problema ou o enfrentamento de uma questão envolve uma explícita integração de dados e informações, conceitos e até mesmo teorias e métodos das ciências da sociedade e da natureza [...]".

Por fim, é necessário evidenciar que o conceito de ambiente é um conceito espacial, pertinente à Ecologia Política, assim como o de território (SOUZA, 2019). Contudo, Souza (2019) aponta que o ambiente tem sido subaproveitado e desprezado no discurso geográfico contemporâneo, pois tem sido confinado a algo que, quase sempre, não se diferencia da noção-obstáculo de “meio ambiente”, apesar de existirem termos técnicos que sugerem outras possibilidades (como o “ambiente construído”, comum entre arquitetos-urbanistas e geógrafos anglófonos [*built environment*], mas muito pouco empregado no Brasil). Nesse sentido, considera a proposta de Mendonça (2001, p. 117) – a de tomar “ambiente” e “meio ambiente” como se sinônimos fossem – um retrocesso (SOUZA, 2019, p. 30).

3.5 Considerações

Neste capítulo, privilegiou-se a exposição dos entendimentos sobre o conceito de ambiente a partir de quatro autores: Dirce Suertegaray, Francisco Mendonça, Carlos Walter Porto-Gonçalves e Marcelo Lopes de Souza. Eles ocupam, evidentemente, papéis diferentes dentro do debate sobre o conceito de ambiente no Brasil. É impossível falar sobre esse conceito sem recorrer aos três primeiros autores dada as suas relevâncias. Considerou-se necessário, para compreender os entendimentos sobre o ambiente, recorrer a premissas que perpassam a produção em Geografia desses intelectuais. Ao mesmo tempo, essas concepções de ambiente retroalimentam o pensar de cada intelectual referente à própria Geografia. Nesse movimento dialógico, percebeu-se que é possível começar a considerar que as concepções de ambiente fundamentam o pensamento geográfico e vice-versa, dada a construção dos autores. Portanto, parece coerente defender que é o conceito de ambiente pertinente ao pensamento geográfico, que, sim, é possível “fazer” Geografia a partir dele e que os seus entendimentos conformam os entendimentos de Geografia.

Por exemplo, Mendonça, em sua Geografia Socioambiental, concebe que pensar o ambiental em Geografia é adentrar a dicotomia ou dualidade entre Geografia física e Geografia humana. Enquanto isso, Souza defende que bipolarização é diferente de dualismo e que o conceito de ambiente carrega o social, sem necessidade de adjetivação. Essa diferença demarca posicionamentos distintos dentro da Geografia, mas não posicionamentos conflitantes sobre o ambiente, pois, nesse

sentido, tendem mais a convergir do que divergir. Portanto, esse conceito está possibilitando leituras com e a partir da Geografia.

Ainda sobre o debate acerca da demarcação do campo científico, a saber existe uma Geografia Ambiental ou Socioambiental. Viu-se que, para Suertegaray, o que há é a Geografia e sua relação com o ambiente, ou melhor, a possibilidade da Geografia operar uma das dimensões do espaço geográfico a partir do ambiente, não havendo, portanto, qualquer possibilidade de conceber uma Geografia Ambiental. Em contrapartida, Souza (2019) trabalha com a Geografia Ambiental enquanto um enfoque, uma mirada. Mendonça (2001) propõe a Geografia Socioambiental, tentando situar as bases desse campo e, na sequência, Pinto (2015) aponta-a como tendência dentro da Geografia, mas ainda não considera possível determiná-la enquanto subdivisão. Novamente, vê-se o debate sobre os limites da Geografia serem constituídos a partir do ambiental.

Especificamente sobre o conceito de ambiente, o que parece ser consensual e necessário evidenciar é que todos os conceitos incorporam o social dentro das diferentes concepções ambiente. Portanto, não há como conceber o conceito de ambiente apartado da sociedade. Além disso, ficou evidente que não há um único conceito de ambiente a ser utilizado na Geografia. Para a sua definição, são necessários alguns posicionamentos teóricos, que incluem não só as visões de Geografia, mas também os entendimentos sobre a relação com o espaço, a sociedade e a natureza. Por exemplo, em Suertegaray e em Porto-Gonçalves, há uma dimensão territorial na questão ambiental. Sobre o termo a ser utilizado, é possível notar que Suertegaray, Porto-Gonçalves e Souza utilizam-se de ambiente, enquanto Mendonça entende que meio ambiente e ambiente podem ser tomados como sinônimos, e, novamente, há a demarcação dos posicionamentos teóricos dos autores.

4 A ABORDAGEM AMBIENTAL NA GEOGRAFIA BRASILEIRA CONTEMPORÂNEA

Até esse momento, vinham sendo abordados tanto a problemática ambiental quanto o ambiente de maneira indiscriminada em certos momentos. Assim se fez para se demonstrar as complexas imbricações entre ambos. Em Biondo (2012), realizou-se uma breve distinção entre problema, questão e desafio ambiental, abrindo caminho para reflexões mais específicas nesta tese – e, de certa forma, mais profundas. Sendo assim, é possível perguntar: existe uma abordagem ambiental que não diga respeito ao conceito de ambiente? Suertegaray (2001) já apontou que a leitura a partir do ambiente é uma das facetas possíveis da abordagem ambiental, sendo igualmente plausíveis as leituras através do território, por exemplo. Nesse sentido, questiona-se em que medida a Geografia brasileira analisa o ambiental a partir do conceito de ambiente. Para isso, considera-se necessário pensar como se dá a abordagem ambiental na Geografia, pois, a partir desse mapeamento, é possível perceber também como a incorporação do conceito de ambiente reverberou na produção acadêmica da Geografia.

Neste quarto capítulo, objetiva-se analisar a produção sobre o conceito de ambiente e a abordagem ambiental a partir das teses produzidas entre 2013 e 2018 nos Programas de Pós-graduação em Geografia do Brasil, disponíveis no banco de teses e dissertações da CAPES. Especificamente, busca-se refletir acerca de qual é a compreensão da Geografia brasileira sobre e a partir da abordagem ambiental, identificando seus conceitos, principais problemáticas, teorias, métodos e técnicas de pesquisa, bem como identificando pesquisadores, Programas de Pós-graduação e Universidades que abordam a questão ambiental na Geografia. Aqui, essa análise e essa espacialização são delimitadas como abordagem ambiental na Geografia brasileira contemporânea.

Compreende-se que podem existir diferentes caminhos para pensar a questão ambiental na Geografia, porém quais são eles? Cartografar essas produções e abordagens faz-se pertinente para identificar esses diversos entendimentos sobre a questão ambiental, reconhecendo lacunas, perspectivas, potencialidades e desafios contemporâneos sobre as diferentes abordagens ambientais na Geografia brasileira. Além disso, uma vez que se compreende o conceito de ambiente como uma dessas possibilidades, necessita-se analisar a sua inserção dentro da produção acadêmica

da Geografia brasileira, para então, futuramente, subsidiar a análise sobre os diferentes entendimentos do significado de ambiente. Nesse sentido, este capítulo retroalimenta o pensar sobre o conceito de ambiente na Geografia brasileira contemporânea. Optou-se por usar a ideia de abordagem ambiental justamente pelo seu sentido amplo, de modo que, assim, é possível vislumbrar uma maior gama de possibilidades.

4.1 A abordagem ambiental na produção acadêmica da Geografia brasileira

Apesar de a Geografia figurar como disciplina escolar no Brasil desde 1837, no Colégio Pedro II, é somente a partir do fomento aos cursos de Graduação em Geografia – tendo como marco a fundação do curso de Geografia em 1934, na Universidade de São Paulo, e em 1935, na Universidade Federal do Rio de Janeiro – que vai se falar em um período de institucionalização da Geografia no Brasil, que pode ser compreendida como a “[...] armação de um aparato institucional dedicado a essa disciplina [...]” (MORAES, 1991, p. 171). Naquele momento, surgem também algumas outras instituições, como a Associação dos Geógrafos Brasileiros, em 1934, o Conselho Nacional de Geografia, em 1937, e o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, em 1938. Segundo Moraes (1991), tais atos, interligados com a reflexão sobre o espaço geográfico, conformam uma comunidade de geógrafos no país.

Isso exemplifica, em parte, a temporalidade da inserção da abordagem ambiental e, conseqüentemente, do conceito de ambiente nas vias institucionais “tradicionais” da Geografia Brasileira. Aliado a isso estão as recentes criação e expansão dos Programas de Pós-graduação. A Pós-graduação em Geografia no Brasil inicia-se no começo da década de 1970, com a fundação dos programas da Universidade de São Paulo e da Universidade Federal do Rio de Janeiro, seguidos pela Universidade Federal de Pernambuco e pela Universidade Estadual Paulista (Rio Claro). Na década de 1990, existiam 11 Programas em três diferentes regiões do país. Nas duas últimas décadas, ocorreu a expansão do número de Programas de Pós-graduação em Geografia no Brasil, bem como sua expansão para fora do eixo Centro-Sul – está presente agora em todas as regiões, atingindo, em 2019, a quantidade de 76 Programas de Pós-graduação em Geografia, com mestrado acadêmico, doutorado acadêmico e mestrado profissional. Essa expansão permitiu que uma pluralidade de abordagens e temáticas fosse presenciada, aumentando, inclusive, o diálogo entre a

ciência geográfica e as demais áreas. Esses efeitos também foram sentidos com a ampliação dos grupos de pesquisa, nas linhas e áreas de concentração dos Programas de Pós-graduação em Geografia.

Diante do exposto, se o conceito de ambiente não figura entre as sistematizações mais usuais dos conceitos centrais para a Geografia, é impossível deixar de notar a visibilidade dada à temática ambiental tanto na produção teórica quanto nos caminhos institucionais que a Geografia brasileira tomou. É o que aponta Suertegaray (2007) ao analisar os rumos da Pós-graduação em Geografia no Brasil, chegando às conclusões de que

[...] os dados levantados me permitem dizer que, na atualidade, existe uma forte tendência aos estudos ambientais e, conseqüentemente, um deslocamento dos estudos compreendidos como Geografia Física para esta área.

- Os temas abordados no conjunto da produção brasileira no contexto ambiental estão associados a estudos de impactos ambientais, diagnósticos, zoneamentos, monitoramentos, além dos estudos de risco ambiental. Em geral, esses estudos estão assentados sob o espaço urbano, bacias hidrográficas, parques e reservas nacionais. (SUERTEGARAY, 2007, p. 27).

Colaborando com esse apontamento e visando atualizar os dados, realizou-se levantamento com todos os Programas de Pós-graduação brasileiros existentes em 2019, segundo a CAPES. Para isso, considerou-se a Universidade, o Programa de Pós-graduação, a área de atuação, as linhas de pesquisa e os grupos de pesquisa para cada um dos 76 Programas de Pós-graduação existentes. Após essa etapa, buscaram-se em todos as palavras usualmente associadas ao ambiental. A partir dessa busca, constatou-se que 61 dos 76 programas de Pós-graduação em Geografia (ou seja, 80,26% dos Programas) possuem ou na sua área de concentração ou em suas linhas de pesquisa relação com a abordagem ambiental. Desse total, 26 Programas apresentavam tanto a área de concentração como a linha de pesquisa com termos relativos ao ambiental, o que representa 34,21% dos Programas. Considerando todos os Programas de Pós-graduação, foi possível identificar 54 linhas de pesquisa que adotavam terminologias relacionadas ao ambiente e seus correlatos, ou seja, 71,05% dos Programas de Pós-graduação em Geografia possuem linhas de pesquisa relacionadas ao ambiental. É de se destacar que alguns Programas possuem mais de uma linha de pesquisa sobre a temática em estudo.

Na sequência, avaliaram-se as palavras utilizadas para nomear as áreas de concentração e linhas de pesquisa em cada Programa. O uso do termo ambiental

aconteceu 43 vezes, acompanhado pelos termos análise, dinâmica, gestão, planejamento, estudos, questão e sistema ambiental – com destaque para análise ambiental, com 19 menções. Já o termo socioambiental apareceu nove vezes, acompanhado por análise, dinâmica, estudos e questões; houve ainda uma menção à dinâmica socioambiental. Geoambiental possuiu sete menções, acompanhado pelos mesmos quatro termos anteriormente citados. Houve também uma menção à dinâmica dos sistemas físico-ambientais, e uma à dinâmica espaço-ambiental. Ambiente teve 15 menções, enquanto meio ambiente figurou 11 vezes na listagem. Logo, pode-se destacar o uso de ambiente, meio ambiente, socioambiental e geoambiental, havendo prevalência dos termos ambiente e ambiental em detrimento dos demais. Há de se realçar que, apesar de aparecerem com maior frequência, isso não garante a padronização dos termos utilizados dentro de um mesmo Programa de Pós-graduação. Por exemplo, alguns Programas de Pós-graduação apresentavam diferentes terminologias em suas áreas de atuação ou concentração, como ambiente e geoambiental ou, ainda, socioambiental e geoambiental.

Esses números não diferem profundamente daqueles apresentados por Geraldino (2006 *apud* GERALDINO, 2014), que objetivava verificar a abertura institucional dada à temática ambiental na produção das pesquisas geográficas. Nesse trabalho citado, foram analisados os 33 cursos de pós-graduação *stricto sensu* de Geografia alojados na “Grande Área Ciências Humanas” e reconhecidos e recomendados, no triênio 2004-2006, pela CAPES. Dos 33 Programas conferidos, 25 – 75% do universo focado – possuíam linhas de pesquisa que faziam uso da terminologia relativa ao meio ambiente. Como havia Programas que contavam com mais de uma linha de pesquisa que fazia referência ao termo estudado, foi possível evidenciar a somatória de 28 linhas de pesquisa então disponíveis nos cursos de pós-graduação *stricto sensu* de Geografia no Brasil que atentavam para assuntos diretamente vinculados à temática ambiental.

Ao se comparar os dois levantamentos, pode-se concluir que o número de Programas cresceu, mas a proporção de Programas com algum vínculo com o tema ambiental permanece semelhante (de 75%, em 2006, para um pouco mais de 80%, em 2019). As linhas de pesquisa também se multiplicaram, saltando de 28 para 54. Esses números confirmam a tendência dos estudos ambientais, como apontado por Suertegaray (2007). Diante do exposto, é possível admitir que a abordagem ambiental está presente na Geografia brasileira, sendo difícil ignorar sua presença massiva e

sua inserção diante, pelo menos, das temáticas de trabalho na produção acadêmica e nos Programas de Pós-graduação em Geografia. Esse pequeno levantamento abre margem para uma exploração mais detalhada, objetivo deste capítulo.

4.2 Caminhos metodológicos

Na tentativa de alcançar os objetivos desta pesquisa, inicialmente, constatou-se um problema: para as abordagens forjadas a partir do Sul, não há caminho pré-determinado ou único, quiçá orientações constituídas e/ou sistematizadas. Isso, ao mesmo tempo que dá liberdade de trabalho, pode configurar uma pequena contradição no caminho: como operacionalizar a pesquisa a partir das Epistemologias do Sul, visto que boa parte das práticas metodológicas estruturam-se a partir da ciência hegemônica? Além disso, como fugir da produção hegemônica, se o recorte analisado privilegia os Programas de Pós-graduação em Geografia que contêm pesquisas em nível de doutorado, sabendo-se das disputas e das consolidações envolvidas no processo? Assim, optou-se por um caminho que não descaracterizasse os pressupostos elencados na fundamentação teórica.

Preferiu-se, ainda, não seguir rigidamente um conjunto de técnicas de análise, pois se compreende que esse trajeto pode ser marcado por uma diversidade de metodologias adaptáveis – desde que não conflitantes. Demarcaram-se em quatro grandes etapas os caminhos metodológicos para construir um panorama da abordagem ambiental na Geografia brasileira contemporânea. São elas: a) seleção de um *corpus* que subsidiará as análises, etapa que pode ser subdividida em i) pré-análise, ii) exploração do material e iii) escolha dos documentos; b) análises e sistematizações do *corpus* teórico a partir dos seguintes procedimentos: i) identificação e caracterizações das unidades de análise, ii) identificação de associações entre as unidades de análise e iii) classificação das unidades de análise; c) análises quantitativas e qualitativas; d) interpretação dos resultados.

Durante a primeira etapa, que visava à seleção de um *corpus* que subsidiaria as análises, definindo o assunto que será submetido à exploração – e ainda na pré-análise –, decidiu-se pesquisar 76 Programas de Pós-graduação em Geografia atualmente constituídos no Brasil, ou seja, todos os Programas de Pós-graduação em Geografia constituídos no Brasil até o momento do levantamento (2019), buscando as pesquisas que envolvessem a abordagem ambiental. Nessa incursão inicial, notou-se

que seria impossível abarcar todos os trabalhos defendidos em todos os programas – a saber, teses de doutorado e dissertações de mestrado – que estivessem disponíveis e que tivessem relação com a abordagem ambiental. Sendo assim, os documentos e materiais escolhidos constituem-se de pesquisas acadêmicas na forma de teses de doutorado. Decidido pelas teses e pelos Programas de Pós-graduação em Geografia, recorreu-se ao Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES³³.

Vale ressaltar que se admite que o recorte proposto exclui diversos centros de pesquisa, visto que nem todos os Programas de Pós-graduação possuem pesquisas em nível de doutorado ou, se possuem, como são muito recentes, ainda não apresentavam defesas dentro do período escolhido, de modo que foram excluídos principalmente os Programas implantados recentemente³⁴. Mesmo assim, foi preciso adotar um recorte. Portanto, ressalta-se que a ausência de trabalhos em algumas áreas do Brasil não se fez somente pela inexistência de produção sobre a temática em análise, mas também devido ao recorte desta pesquisa.

Outro ponto a ser considerado é que o estabelecimento da Pós-graduação em Geografia no Brasil se deu a partir da região Sudeste, e sua expansão para o restante do Brasil se deu majoritariamente nas últimas duas décadas, atingindo todas as regiões do Brasil somente com a ascensão de governos que investiram na descentralização e na interiorização da educação pública brasileira, ampliando não só as vagas em Programas de Pós-graduação, mas também as bolsas de pesquisa. Essa expansão também refletiu-se, como demonstrado na seção anterior, no aumento dos Programas com abordagens ambientais no Brasil. Infelizmente, nos últimos anos, com o avanço da negação do conhecimento que o Brasil tem presenciado, essa conquista vê-se ameaçada. Salienta-se, portanto, que o que se figurou como um problema metodológico na realização desta pesquisa impacta, principalmente, na visualização dos dados apresentados, bem como no risco de exclusão e até de apagamento de produções e matrizes de pensamento.

Recapitulando, e de maneira mais pragmática, justifica-se a determinação desse recorte pelo grande volume de teses e dissertações produzidas nos últimos anos. Por mais que pareça interessante ampliar a busca, é, também, imperativo finalizar esse processo de leitura e análise. Logo, a ressalva efetua-se, pois não se

³³Disponível em: <https://catalogodeteses.capes.gov.br/catalogo-teses/#/>. Acesso em: 6 maio 2021.

³⁴Análises mais consistentes e aprofundadas sobre o processo de implantação dos Programas de Pós-graduação em Geografia no Brasil podem ser encontradas em Suertegaray (2007).

quer excluir outras possíveis epistemes, mesmo sabendo desse risco. Nesse sentido, recorreu-se ao princípio hologramático,³⁵ que ajuda a pensar a complexidade. Nele, “[...] não apenas a parte está no todo, mas o todo está na parte. [...] A ideia do holograma vai além do reducionismo que só vê as partes e do holismo que vê o todo” (MORIN, 2007, p. 74). Sendo assim, apela-se para a ideia de holograma na esperança de explicar, mesmo com a necessidade de recorte, a possibilidade de análise da produção acadêmica contemporânea da Geografia brasileira.

Na sequência, foram utilizados os seguintes filtros na seleção: a) a **área do conhecimento** no Catálogo da CAPES, a partir da palavra-chave Geografia, que possibilitou localizar 5.013 teses; b) a **área de concentração**, também em Geografia, que reduziu o universo para 4.008 trabalhos; c) e um limitador importante para a busca foi o fato de a Plataforma Sucupira permitir acesso aos dados completos dos trabalhos somente a partir de 2013. Em trabalhos anteriores, pode ser consultada somente a referência bibliográfica da produção. Então, novamente reduziu-se o *corpus* relativamente à data de defesa, **de 2013 até 2018**, limite estabelecido pela plataforma até o momento do levantamento; d) por fim, buscaram-se e pré-selecionaram-se os resumos e dados disponíveis sobre os trabalhos, identificando todos os que tivessem a **palavra “ambiente” e suas correlatas**³⁶. Findou-se a seleção, após esses procedimentos, com 736 teses.

Em seguida, no momento de exploração inicial do material, organizou-se uma tabela utilizando o *software Libreoffice Calc*, em que os seguintes dados foram dispostos: referência bibliográfica, instituição de pesquisa, Programa de Pós-graduação, ano da defesa, resumo, palavras-chave, área de concentração, linha de pesquisa e orientador. Novamente, aponta-se como um limitador para a pesquisa o reconhecimento de que podem existir trabalhos que possivelmente foram classificados como pertencentes à abordagem ambiental da Geografia, porém não fazem a utilização do termo ambiente, mesmo permeando a abordagem ambiental. É sabido o quão questionável pode ser essa escolha, contudo a proposta é trabalhar com as autoidentificações, fazendo com que o autor reconheça o termo e utilize-o.

Submeteram-se a uma primeira investigação os seguintes itens: título da tese,

³⁵Segundo Morin (2007) a própria ideia hologramática está ligada à ideia recursiva, que está ligada, em parte, à ideia dialógica.

³⁶São expressões que assumem relação com o ambiental, por exemplo: ambiente, ambiental, meio ambiente, geoambiental e socioambiental.

ano, resumo, palavras-chave, Programa de Pós-graduação e instituição de pesquisa. A segunda tarefa, a escolha dos documentos, ocorreu após essa leitura ampla dos dados de todas as 736 teses pré-selecionadas, a partir do que se adotaram os seguintes critérios: os trabalhos deveriam abranger a mesma temática – nesse caso, a ambiental –, e os textos deveriam apresentar alguma relação com o ambiental para além da mera citação da palavra, para que as teses selecionadas guardassem alguma relação com o objeto desta pesquisa, o conceito de ambiente. Sendo assim, foram encontrados 403 trabalhos que atenderam todos os critérios estabelecidos.

Passada essa etapa de seleção, desenvolveram-se as análises e sistematizações das teses pré-selecionadas. Inicialmente trabalhou-se com técnicas quantitativas, visando à identificação e a caracterizações das unidades de análise, suas associações e classificação. Nesse momento, foi possível identificar atributos e explicações que dão conta das relações entre os conceitos, tanto hierarquizando-os quanto formando redes, de maneira a organizar os conceitos disponíveis e as explicações para configurar o conhecimento sobre o tema.

Nas 403 teses, foram identificadas e categorizadas todas as expressões que pudessem ter sido utilizadas nesses trabalhos para se referir ao ambiental. Para isso, utilizou-se o *software Nvivo 12*, estabelecendo a categorização a partir dos nós, ou seja, conceitos, categorias e expressões presentes nas palavras-chave que dizem respeito à abordagem ambiental. Foram encontradas 130 entradas de termos e expressões correlatas à abordagem ambiental. Eles englobam áreas de estudo, metodologias, subáreas da Geografia, etc. Dada a sua grande variabilidade, focou-se apenas aqueles com o maior número de repetições para aprofundar as análises, nomeando-se esses agrupamentos com os nós mais recorrentes como temáticas. Sendo assim, quatro foram as temáticas mais frequentes nas teses: impacto ambiental, fragilidade ambiental, gestão ambiental e educação ambiental.

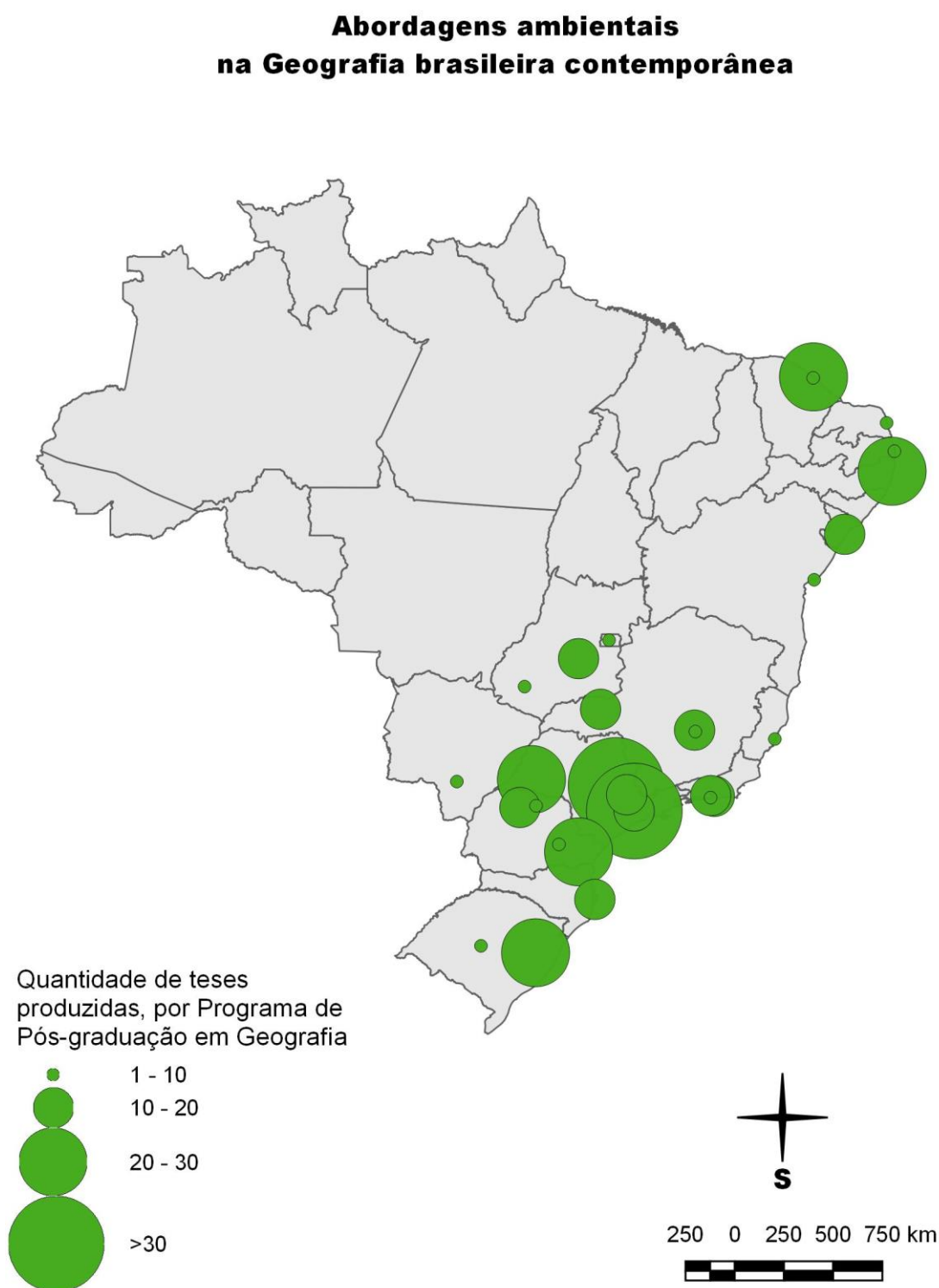
4.3 A abordagem ambiental na Geografia brasileira contemporânea: o que e onde se produz

É necessário mencionar novamente que, após estabelecidos os critérios, foram selecionadas 403 teses produzidas nos Programas de Pós-Graduação em Geografia, entre 2013 e 2018 e disponibilizadas no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES. Essa quantidade representa 7,9% de todas as teses produzidas nos Programas de

Pós-graduação em Geografia disponíveis no catálogo consultado. Essas pesquisas foram produzidas em 30 Programas de Pós-graduação em Geografia diferentes e em 27 instituições, visto que a USP possui dois Programas de Pós-graduação, e a Unesp e a UFG possuem, cada uma, dois *campi* com diferentes Programas – em Presidente Prudente e Rio Claro e em Jataí³⁷ e Goiânia, respectivamente –, variando de um trabalho (UFG – Jataí) até 50 trabalhos (Unesp – Rio Claro) por Programa de Pós-graduação em Geografia. Logo, 38,15% do total de Programas de Pós-graduação em Geografia estão contidos no universo inicial de análise desta tese. O resultado foi espacializado no mapa 1 (figura 1), disposto a seguir.

³⁷Até o momento da pesquisa, esse Programa ainda encontrava-se vinculado nos documentos disponíveis na CAPES à UFG. Atualmente há autonomia e constitui-se instituição diferente.

Figura 1 - Espacialização das teses desenvolvidas nos Programas de Pós-graduação em Geografia entre 2013 e 2018 que apresentam abordagens ambientais.



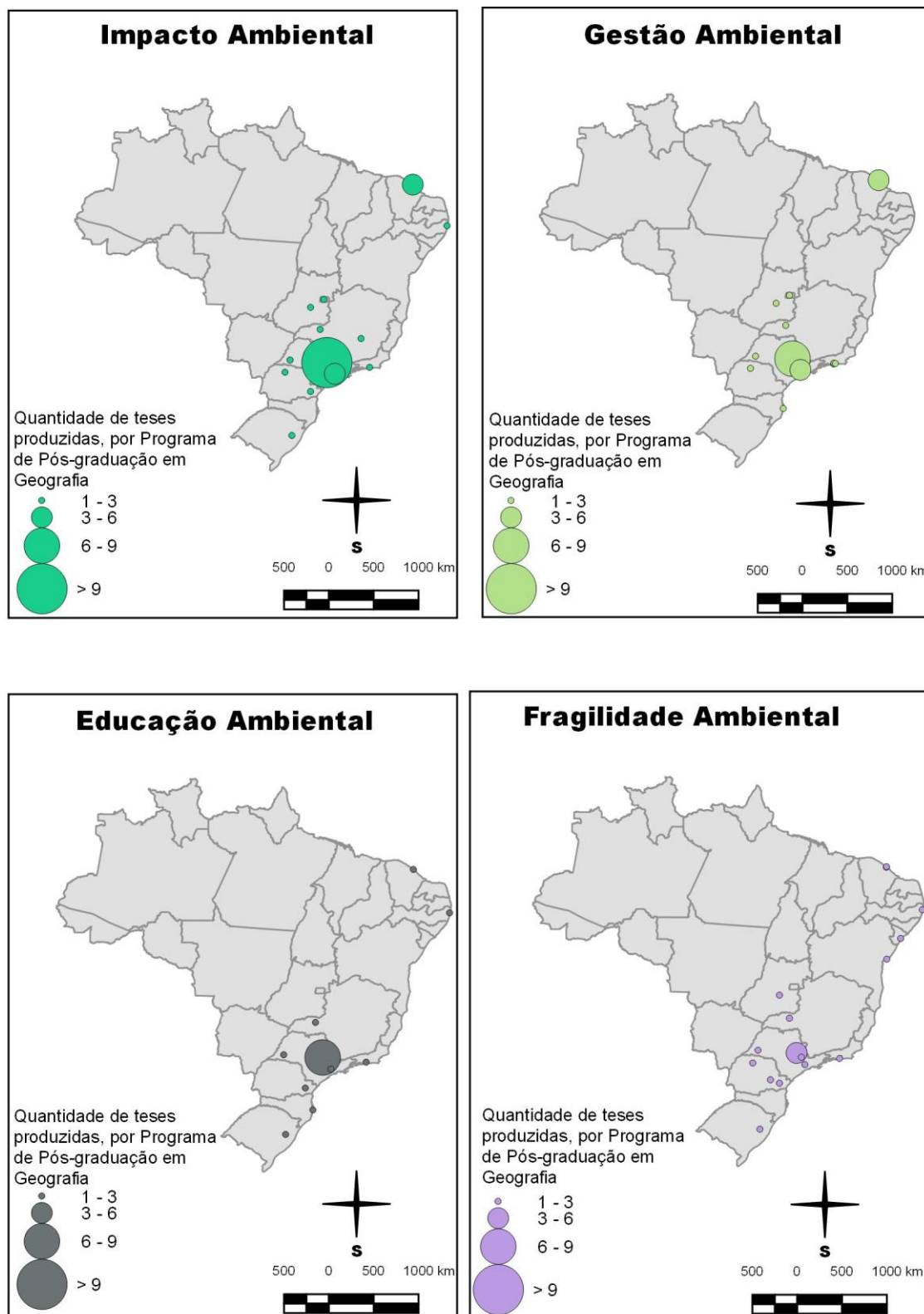
Fonte: elaborado por Márcia dos Santos, com dados desta pesquisa.

No mapa 1 (figura 1), vê-se a preponderância da produção acadêmica na

região Sudeste, reflexo da concentração histórica da produção em nível de pós-graduação no Brasil. Os vazios formados demarcam, sobremaneira, o modelo adotado para implantação da Pós-graduação em Geografia no Brasil e não necessariamente a inexistência de produção com abordagem ambiental, como já adiantado. O Sudeste é o grande concentrador de trabalhos. Em contrapartida, não se localizaram, na Região Norte, trabalhos que atendessem aos critérios de pesquisa. Em síntese, isso se justifica devido: a) à recente expansão dos Programas de Pós-graduação e à concentração histórica no Sudeste brasileiro; b) ao fato de os Programas mais recentes ainda não possuírem teses defendidas acessíveis na plataforma pesquisada; c) aos dados completos dos trabalhos não estarem disponíveis na plataforma, onde constava, por exemplo, somente o título da pesquisa; d) e, por fim, provavelmente ao fato de esses Programas não terem produzido teses que abordem o ambiental, problema que não se pôde confirmar na pesquisa devido aos critérios adotados e que, portanto, não será abordado durante as análises.

Em seguida, procedeu-se ao levantamento das teses que abordam as temáticas mais citadas nas palavras-chave, sendo 37 teses que discutem impactos ambientais; 32 que versam sobre fragilidade ambiental; 30 que tratam de gestão ambiental; e 25 que investigam educação ambiental. Inicialmente, destacaram-se as cinco temáticas mais recorrentes, figurando, em quinto lugar, o planejamento ambiental, com 24 teses. Contudo, a partir da leitura total dos trabalhos, notou-se que os usos e concepções das abordagens ambientais e do conceito de ambiente repetiam-se, e excluiu-se o planejamento ambiental. Na exclusão, novamente o princípio hologramático fez-se presente, pois considerou-se que as partes excluídas já se faziam presentes no todo e que, dialogicamente, o todo estava contido naquelas partes. No próximo mapa, o mapa 2 (figura 2), estão espacializados os dados referentes à utilização das temáticas mais recorrentes de acordo com o Programa de Pós-graduação em Geografia em que a pesquisa foi realizada.

Figura 2 - Espacialização da produção de teses sobre as temáticas mais recorrentes com abordagem ambiental nos Programas de Pós-graduação em Geografia brasileiros.



Fonte: elaborado por Márcia dos Santos, com dados desta pesquisa.

Aqui, valem duas considerações sobre esses trabalhos e as temáticas mais frequentes: a) existem trabalhos que figuram duas ou três temáticas ao mesmo tempo, fazendo com que se tenham 105 teses como universo de análise, ou seja, é possível encontrar trabalhos que mesclam temáticas e propostas; b) o uso e a importância dos termos diferem de um trabalho para outro, já que, por exemplo, enquanto alguns trabalhos têm essas temáticas como centrais para o desenvolvimento da tese, outros utilizam-nas como metodologia, justificativa e até inserem-nas na conclusão do trabalho como necessidade ou solução para os problemas apontados. Considerou-se que as temáticas, independentemente de seu uso ou de sua aplicação, bem como da localização dentro da pesquisa (no título, no resumo ou nas palavras-chave, etc.), são pertinentes e pertencentes ao recorte estabelecido.

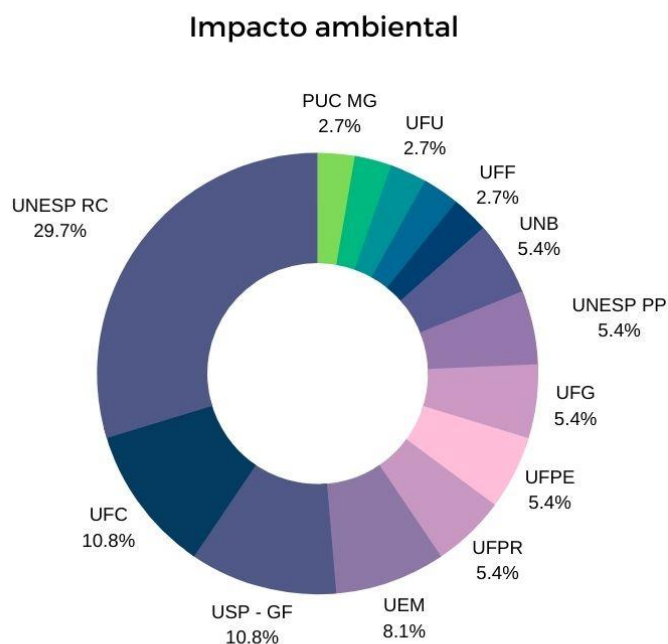
Sendo assim, serão apresentadas a seguir as análises individuais dessas quatro temáticas. Na sequência, a partir dessa descrição mais individualizada, far-se-á uma síntese dessa produção da Geografia brasileira contemporânea sobre a abordagem ambiental.

4.3.1 Impacto ambiental

Aparecendo em primeiro lugar, estão os impactos ambientais, com 37 teses abordando a temática. A distribuição da produção sobre impactos ambientais por Programa de Pós-graduação (doravante PPG) no Brasil pode ser visualizada no mapa 2 (figura 2, p. 122), na seção anterior. Além disso, é possível analisar a síntese de alguns dados extraídos dessa temática no gráfico (figura 3), disponível a seguir.

Nesse gráfico, chamam a atenção alguns dados, como a alta concentração de teses (29,7% do total) produzidas na Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – Unesp/Rio Claro. Essa temática também é relevante quando compara-se com a produção interna dessa instituição. Dos 50 trabalhos dessa Universidade que compunham a pré-seleção, 22% referem-se aos impactos ambientais. Contudo, em relação ao total de teses produzidas em cada universidade selecionada, destacam-se a Universidade Federal do Ceará, com 40% dos trabalhos possuindo alguma relação com os impactos ambientais, e a Universidade de Brasília, com 33,3%. Portanto, é preponderante essa temática nas três universidades citadas, e é possível afirmar que a maioria das teses produzidas nos PPGs de Geografia nessas Universidades possui algum tipo de relação com os impactos ambientais.

Figura 3 – Gráfico de produção de teses sobre impacto ambientais em cada Programa de Pós-graduação em Geografia brasileiros.



Fonte: elaborado pela autora.

Sobre a abordagem presente nas pesquisas, analisadas a partir das palavras-chave e dos resumos, 21 trabalhos (58,3% do total) podem ser descritos a partir de uma abordagem técnico-instrumental, três teses (8,1% do total) desenvolvem-se a partir da construção de metodologias adequadas para a resolução de problemas na área de estudos, e somente um (2,7% do total) dos trabalhos apresenta uma abordagem que privilegia o epistêmico. Esses dados não fogem muito àqueles encontrados para todo o universo de análise, como será visto mais adiante. Dos trabalhos técnico-instrumentais, 21 expõem a abordagem ambiental contendo algum problema, e os trabalhos de cunho epistêmico e metodológico apresentam em sua integralidade a abordagem ambiental como conflito e solução, respectivamente.

Esses trabalhos aqui denominados como técnico-instrumentais giram em torno da razão técnica, em que esta, por si só, tenta atribuir um dinamismo determinando as soluções dos problemas elencados, incluindo a vida dos sujeitos. Aqui se compreende que a técnica é uma produção, é parte das relações sociais e de poder, uma vez que é dotada de certa intencionalidade. Sendo assim, não existem

sociedades sem técnica, e nem todas possuem as mesmas técnicas ou relações técnicas. Os trabalhos que têm essa perspectiva tendem a usar a ideia de homogeneidade a partir da técnica, independentemente da sociedade. Ignorar essas diferenças é participar da ilusão de que a técnica resolveria por si os problemas ambientais. Nas abordagens ambientais, é recorrente encontrar, portanto, a técnica como solução – despoluição de rios, reflorestamento, mercado de carbono –, embora essa abordagem não seja consensual. Como já dito, há uma crise da razão, de modo que a solução para os problemas ambientais não está necessariamente na técnica em si, mas sim no que se pensa sobre o problema. Outros trabalhos abordam o ambiental a partir de seus problemas e estão focados na descrição ou na elucidação deles. Em menor número, estão aqueles que vão propor aproximação com o ambiental a partir da apresentação de soluções, mas nem todos os trabalhos que descrevem os problemas apresentam soluções para estes.

Quanto ao levantamento feito a partir das palavras-chave presentes, tem-se a seguinte nuvem de palavras (figura 4), que evidencia as temáticas recorrentes e relacionadas aos impactos ambientais. Destacam-se as conexões com qualidade ambiental, educação ambiental, índices ambientais, legislação ambiental, desempenho ambiental e gestão ambiental como nós e palavras-chave nos resumos. Há de se apontar que não foram encontradas conceituações nítidas e precisas nos resumos, o que era esperado, considerando a brevidade desse tipo textual. Contudo, é possível delinear características que permitem vislumbrar uma aproximação mais qualitativa da noção de impactos ambientais com alguns desses nós a partir das teses analisadas, o que será explorado a seguir.

Figura 4 - Nuvem de palavras: rede conceitual a partir da temática impacto ambiental.



Fonte: elaborado pela autora.

Após essas incursões iniciais, findou-se com as seguintes teses: Alencar (2013), Carvalho (2013), Lima (2013), Oliveira (2013), Afonso (2013), Sousa (2013), Pedro Miyazaki (2014), Andrade (2014), Farias (2014), Estevez (2014), Barbosa (2015), Gomes (2015), Fonseca (2015), Araújo (2015), Brito (2015), Gândara (2016), Gomes (2016), Moraes (2016), Crispim (2016), Ciciliato (2016), Santos (2016), Lopes (2016), Schroder (2016), Martins (2017), Bocatto Júnior (2017), Aragão (2017), Thomazini (2017), Pavão (2017), Pires (2017), Malta (2018), Guedes (2018), Barczysz (2018), Vieira (2018) e Paula (2018).

Antes de mais nada, é necessário comentar as **definições** de impacto ambiental encontradas nas teses. No geral, elas apontam que qualquer atividade humana e/ou da sociedade gera alterações significativas no ambiente, e isso pode ser denominado impacto ambiental. Alguns se baseiam na legislação para fazer essa elucidação. A partir disso, encontram-se, nos trabalhos, definições que mesclam diferentes abordagens: a relação sociedade-natureza ou sociedade-ambiente; o tipo de impacto ambiental produzido (se é positivo ou negativo); e, por fim, a busca pela finalidade desses estudos.

As teses que apresentam o debate acerca da **legislação ambiental** utilizam-se das previsões legais tanto para estabelecer os problemas, ou seja, os impactos ambientais daquela área, quanto para balizar estudos que pretendam revelar os desencontros entre os impactos e a legislação. Assim, é comum encontrar trabalhos que adotam definição de impacto ambiental baseada na legislação, principalmente na

Resolução 001/1986, promulgada pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), que define legalmente impacto ambiental como

[...] qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que direta ou indiretamente afetem: I – a saúde, a segurança e o bem-estar da população; II – as atividades sociais e econômicas; III – a biota; IV – as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente; V – a qualidade dos recursos ambientais”. (BRITO, 2015, p. 20-21).

Há também trabalhos que, mesmo adotando a definição de impactos ambientais presente na legislação, mencionam debates entre juristas sobre as definições legais e suas implicações ou indicam ainda limites dessas propostas, visto que a legislação ambiental

[...] fragmenta o ambiente segundo a exploração dos recursos naturais; assim há uma lei para os recursos minerais, outra para a “proteção” da flora, outra para a “preservação” da fauna, outra para o manejo das águas, outras para a destinação dos resíduos sólidos, líquidos e gasosos, bem como uma gama de resoluções do CONAMA, que objetiva estabelecer parâmetros e/ou diretrizes, segundo a especificidade de determinado componente ambiental. Ou seja, não há uma visão holística, com base em uma percepção sistêmica dos elementos que compõem a natureza. Omitindo assim, a inter-relação inerente aos elementos ambientais. (MARTINS, 2017, p. 32).

Sobre os juízos acerca dos **impactos ambientais**, a saber, se são positivos ou negativos, usualmente os impactos são descritos como negativos, evidenciando a necessidade de entender e identificar os impactos ambientais, como em Martins (2017). É possível encontrar algumas exceções que citam impactos positivos, como Estevez (2014, p. 143), ao apontar que “[...] impactos ditos positivos relacionados ao meio socioeconômico (geração de emprego e renda, aumento na arrecadação de impostos, entre outros), que se sobressairiam aos impactos negativos sobre o meio biofísico [...]”, ou Linhares (2017, p. 36), quando define impacto ambiental como uma “[...] alteração significativa do ambiente de caráter positivo ou negativo que quando são diretos envolvem perda total ou parcial de um recurso ou deterioração de uma variável ambiental e, se indiretos induzem e/ou geram outros riscos sobre o ambiente.”.

Sendo assim, faz-se necessário abordar os trabalhos que centram-se em **modelos de relacionamento ser humano-natureza ou sociedade-natureza**. Foi frequente encontrar aqueles que buscam compreender a origem dos impactos ambientais ou, dito de outra maneira, quais são as causas dos impactos ambientais

fundamentados nas possibilidades de relação sujeito/sociedade com a natureza/ambiente. Essa relação pode ser estabelecida a partir de diferentes sujeitos. Afonso (2013), em seu trabalho sobre as comunidades rurais norte-mineiras e o acesso à água, aponta que o comprometimento desse recurso é ocasionado pelos impactos ambientais originados das atividades capitalistas, e, como consequência, há a reestruturação de suas formas culturais de uso e gestão da água. Martins (2017), ao discutir o agrohidronegócio e a modernização das práticas agrícolas utilizando a técnica de irrigação, demonstra que, com a intensa apropriação dos recursos hídricos, a produção é alavancada, assim como os lucros, mas geram-se impactos ambientais negativos no bioma Cerrado. Nesses casos, a relação se dá através do modo de produção capitalista e suas implicações nas comunidades e biomas.

Outros exemplos da diversidade de sujeitos estão em Pedro Miyazaki (2014), Lima (2013) e Araújo (2015). Pedro Miyazaki (2014) aponta que os impactos vinculados ao ambiente urbano, sobretudo os deslizamentos e inundações, estão ligados à forma como o relevo foi apropriado e ocupado. Diante disso, para o autor, é possível observar duas características importantes nos locais impactados: a primeira é referente ao relevo, esculpado de forma intensa, desestabilizando a dinâmica dos processos naturais e podendo agravar o nível de fragilidade já existente; e a segunda refere-se à ocorrência de vulnerabilidade do grupo social ocupante, pois este pode ser afetado pelos impactos ambientais de acordo com a renda familiar e com a infraestrutura presente. Na mesma linha, está o trabalho de Lima (2013), que explora a interconexão da produção de impactos ambientais e sua intrínseca relação com a vulnerabilidade em que parcela da sociedade se encontra, já que tem como objetivo a análise socioambiental da área do entorno do lixão do Jangurussu, em Fortaleza. Na pesquisa, destacam-se os principais impactos provocados pela presença do referido lixão nas águas superficiais e subterrâneas, e analisa-se o modo como isso afeta a população nas proximidades, ressaltando o caráter contraditório do lixo, que se revela um problema e também uma alternativa de sobrevivência, na medida em que é fonte de renda para os catadores e suas famílias. Na busca pela compreensão da relação entre homem/sociedade, espaço e natureza, Araújo (2015, p. 31) propõe que “[...] os seres humanos modificam o ambiente para o uso dos recursos naturais ao tempo em que criam impactos sobre os ecossistemas.” Sendo assim, concebe que

[...] o impacto ambiental é, ao mesmo tempo, “produto e produtor” de impactos. Caracterizado como produto, age como nova parte atuante, por vezes novo determinante do processo. Portanto, o impacto ambiental não é unicamente resultado de uma atividade definida e realizada sobre o ambiente, mas sim um instrumento de modificações sociais, ecológicas e movimento. (ARAÚJO, 2015, p. 33).

Por fim, é possível pensar na **finalidade** dos estudos sobre impacto ambiental. Estevez (2014) propõe que as análises de impactos ambientais surgem para minimizar os impactos das atividades humanas sobre o ambiente. Esse instrumento possibilita que o princípio da prevenção seja aplicado efetivamente. Logo, a ideia é fundamentada na prevenção, ao invés de focar na recuperação dos danos e consequências. Sendo assim, esse modo de agir implica em mudança de pensamento. Para isso, alguns estudiosos, como Farias (2014), propõem um modelo de gestão. Outros, como Gândara (2016, p. 116), reforçam os trabalhos que classificam as iniciativas mitigadoras de impactos ambientais como “[...] um comprometimento com o meio ambiente e com a qualidade de vida dos cidadãos [...]”.

Nesses exemplos, é possível notar a multiescalaridade dos processos que originam os impactos ambientais, apresentando-se desde o sistema capitalista até o ser humano, de forma individualizada, como os causadores dos impactos ambientais. De toda maneira, os trabalhos convergem em compreender que os impactos ambientais têm origem a partir da sociedade e, portanto, só existem, em última instância, porque existe o ser humano. Logo, impactos ambientais e sociedade são indissociáveis. Sobre a questão do uso das palavras ser humano e/ou sociedade, não há nitidez suficiente para que sejam apontados os motivos pelos quais os trabalhos optam por uma ou outra. Aqui escolheu-se a expressão ser humano para fazer referência ao indivíduo e sociedade para representar a organização coletiva nas suas relações sociais específicas.

Apesar de não serem tão frequentes, algumas teses centram-se em pensar e elencar **as atividades responsáveis e quais são os impactos que elas geram**, como a de Gomes (2015), que identificou 18 atividades responsáveis por 57 impactos ambientais. Ao contrário dessa pesquisa, a maioria faz uma abordagem genérica, mencionando “diversos impactos ambientais” ou “diversas atividades socioeconômicas, ocasionando impactos ambientais significativos”. Outros objetivavam investigar a percepção de um grupo de indivíduos sobre os impactos ambientais e as consequências destes em suas vidas, como Araújo (2015), que o fez

com os moradores situados no entorno da Lagoa Piçarreira do Cabrinha, em Teresina-PI. Para isso, trabalhou com a percepção ambiental. Desse modo, é possível ver que a temática é extremamente abrangente e comporta diversos objetivos, métodos e metodologias.

Como dito anteriormente, a **qualidade ambiental** aparece como preocupação frequente nas teses, sendo o objetivo, muitas vezes, mitigar um impacto ambiental, e essa temática vem acompanhada da noção de qualidade de vida. Gomes (2016) é mais um dos estudiosos que vai estabelecer relação entre os impactos ambientais e o meio urbano, corroborando com os trabalhos que propõem que a qualidade ambiental representa um fator relevante no estudo da qualidade de vida. Nesse sentido, diversos autores consideram que a qualidade de vida está intimamente ligada à qualidade ambiental. Aqui tem-se, em parte, a explicação para a associação frequente entre qualidade ambiental e qualidade de vida. Além disso, estabelece-se conexão entre impacto ambiental, qualidade ambiental, qualidade de vida e planejamento, ponto extremamente importante dentro desta seção.

Como no exemplo anterior, alguns trabalhos relacionam impactos ambientais com a falta de **gestão** ou **planejamento**. Bocatto Júnior (2017), ao analisar um Parque em Maringá, atribui a causa de diversos impactos ambientais à gestão ineficiente. Na mesma linha está Barbosa (2015), quando afirma que os estudos de qualidade ambiental urbana têm como objetivo auxiliar e propor medidas para a gestão e o planejamento do ambiente urbano. Nesse sentido, se os critérios de qualidade ambiental urbana fossem aprimorados, permitiriam a adequação dos usos e ocupações da terra as potencialidades das paisagens. Assim, os impactos negativos seriam reduzidos, e a população urbana teria melhor qualidade ambiental.

A partir desses breves exemplos, é possível pensar que os trabalhos que relacionam impactos ambientais à gestão e ao planejamento compreendem a problemática de duas maneiras, ainda que relacionadas: os impactos ambientais têm origem na falta ou na ineficiência de gestão e de planejamento; e o manejo adequado através do planejamento e da gestão pode minimizar os efeitos dos impactos ambientais. Aqui, a escala local é articulada com a gestão, e é nessa escala que as pesquisas propõem intervenção e mitigação da problemática. Contudo, diversos trabalhos alertam para a necessidade de vincular o planejamento e a gestão às especificidades de cada ambiente.

Os trabalhos sobre impactos ambientais que apresentam relação com os

conceitos operacionais da Geografia sobressaem àqueles que propõem alguma aproximação com o ambiental através da **paisagem**, seja tomando o seu conceito como centralidade, seja propondo metodologias como o planejamento da paisagem. Malta (2018) indica que as transformações na dinâmica da paisagem, os impactos socioambientais e a fitogeografia precisam ser explicados a partir da relação sociedade-natureza, com a finalidade de promover no espaço urbano uma arborização mais funcional, estrutural e equitativa. Nesse sentido, a paisagem urbana é estabelecida como a cristalização de um fazer geopolítico de sociedade que promove a intensificação e a concentração da exploração e dos impactos socioambientais. Barbosa (2015), para discutir impacto ambiental, também centra sua análise no conceito de paisagem. Ao dissertar sobre os geógrafos envolvidos com o temário paisagem, expõe que:

[...] o “fenomenal” (fenomenológico), ligado à Geografia Cultural e Humanista, que tem intercâmbio entre a paisagem e o lugar, o seu principal aparato conceitual. A paisagem, neste enfoque, é subjetiva, um produto dos valores sociais e estáticos, das percepções e atitudes dos sujeitos perante o espaço, sendo importante, também, a noção de ambiente (SALGUEIRO, 2001; CLAVAL, 2002 *apud* BARBOSA, 2015, p. 30).

Outro fato importante é a posição de centralidade que a ação humana assume para a esculturação da paisagem e, por conseguinte, do relevo, visto que “[...] a ação humana, conforme já discutido, possui um papel central na dinâmica e na configuração da paisagem, dado o poder crescente das técnicas em intervir no ambiente e transformar a natureza.” (BARBOSA, 2015, p. 40). Logo, o autor propõe que não existem formas de georrelevo antrópico, pois “[...] o relevo passa a ser alterado, em sua constituição e dinâmica, por intermédio das técnicas que impactam o ambiente.” (BARBOSA, 2015, p. 56).

Schröder (2016) apresenta tese que avalia a qualidade ambiental e, por conseguinte, os impactos ambientais atrelados a partir do Planejamento da Paisagem, visando espacializar, de forma integrada, os componentes do ambiente com o propósito de diagnosticar e propor melhorias. Estevez (2014) opta pelo Planejamento da Paisagem como instrumento metodológico em sua tese, pois:

[...] o Planejamento da Paisagem e a Ecologia Urbana atuam como contribuintes para o desenho urbano do ponto de vista ecológico. As duas teorias tem como base valores egocêntricos que, aplicados aos estudos e pesquisas urbanas, salientam problemas relativos ao ambiente urbano e,

consequentemente, a qualidade ambiental urbana. (ESTEVEZ, 2014, p. 40).

O próximo conceito que tem relações com os impactos ambientais é o de **território**, que se apresenta de dois modos fundamentais: o primeiro é o conceito propriamente dito e a sua relação com a temática; o segundo é através do Território, Geossistema e Sociedade (TGS). Afonso (2013) costura teoricamente o problema que envolve os impactos ambientais e do ambiente a partir do conceito de território, como é demonstrado na seguinte passagem:

A existência do território dos usos e apropriações por si só garante uma multiplicidade territorial, justamente por ser essa forma de construção “espaço-tempo vivido” diversa e complexa. Quanto ao território “unifuncional”, proposto pela lógica capitalista e que atua de forma articulada sobre esse e outros territórios, é expresso e se estabelece através da agricultura moderna, que promove a dominação (ou propriedade) e controle dos recursos da natureza e, apesar de, em primeira análise, comprometer as formas de apropriação desses, instigam dialeticamente formas de garantir a existência desses sujeitos no lugar. A dominação termina, então, por inspirar a apropriação, a instigar e revitalizar as formas culturais de lidar com o ambiente e seus recursos, a transformar o trabalho e com isso rearticular o território dos *gerais*. (AFONSO, 2013, p.46, grifos do autor).

Por fim, ele aponta, entre as suas conclusões, mas ainda na perspectiva da relação ambiente e território, que “[...] a territorialização dos novos personagens da pecuária extensiva e do agrohidronegócio restringiram o território *gurutubano* às vazantes e capões, não respeitando as formas culturais de lidar com o ambiente.” (AFONSO, 2013, p. 236, grifos do autor).

Fonseca (2015) trata, em sua tese, de temática diferente de todos os outros trabalhos analisados, já que pesquisa os conceitos e práticas de Geodesign aplicados ao ordenamento territorial no Município de São Gonçalo do Rio Abaixo. Sendo assim, entende

[...] o Geodesign como um processo de transformação, planejamento e gestão do ambiente, da paisagem, do território ou do *geo-escape*, avaliando os elementos e mecanismos de funcionamento da área de estudo, para então propor, de forma estratégica e racional, as possibilidades de intervenção. (FONSECA, 2015, p. 18, grifo do autor).

Assim, é “[...] uma estrutura metodológica e conceitual para o ordenamento territorial, com base em colaboração, multidisciplinaridade e ferramentas de tecnologia da geoinformação [...]” (FONSECA, 2015, p. 1), e seu objetivo é “[...] a integração das atividades antrópicas com o ambiente natural [...]” (FONSECA, 2015, p. 2). Na

continuidade, propõe como definição para ordenamento territorial o processo “[...] de planejamento, envolvendo metodologias e estratégias para avaliar, diagnosticar e propor soluções para conflitos entre os atributos ambientais naturais e os aspectos antrópicos/socioeconômicos, tendo por objetivo a sustentabilidade [...]” (FONSECA, 2015, p. 1). Já território pode ser compreendido como “[...] o espaço apropriado socialmente, onde observa-se uma trama de interesses conflitantes, sobretudo entre as forças de produção e expansão das atividades antrópicas e a necessidade de preservação dos ambientes naturais [...]” (FONSECA, 2015, p. 1).

Ainda em diálogo com o conceito de território, estão os trabalhos que se aproximam da Teoria Geral dos Sistemas, como os de Fonseca (2015) e de Lima (2013). Este último baseia-se na “[...] teoria geral dos sistemas, aplicada à geografia, procurando estabelecer uma visão sistêmica e não fragmentada dos problemas socioambientais da área.” (LIMA, 2013, p. 33). Há os que se fundamentam na Teoria Sistêmica e na abordagem de Tricart, com a classificação ecodinâmica do ambiente. Neste contexto, considera-se que o geossistema é elemento vital para a configuração do estudo de uma determinada região, espaço ou território. O alcance ou limites do Geossistema.

Há também, por fim, o conceito de **lugar**, e com ele surgem trabalhos que pretendem avaliar os impactos ambientais a partir da percepção ambiental. Araújo (2015) propõe uma tese sobre a percepção de moradores a respeito de impactos ambientais no entorno de uma Lagoa, em Teresina. “Para isso, nos ancoramos na concepção de percepção ambiental como resposta dos sentidos dos indivíduos aos estímulos externos emitidos pelo espaço que os circundam (TUAN, 1980).” (ARAÚJO, 2015, p. 19). Sua hipótese é de que a percepção sobre os impactos ambientais influencia o uso e a ocupação que se faz do lugar, uma vez que as ações no entorno repercutem na valorização desse ambiente e na vida dos sujeitos que ali residem. Sendo assim, pensa sobre “[...] a necessidade de ampliar a compreensão da relação sociedade-natureza no sentido de uma melhor adequação da utilização desse ambiente.” (ARAÚJO, 2015, p. 19). Esse trabalho utiliza preponderantemente o conceito de lugar, mas, a partir da visão proposta pela Geografia Cultural, dialoga com o conceito de ambiente, pois, “[...] a percepção ambiental se apresenta como fundamental, tendo em vista o entendimento das inter-relações entre o meio ambiente e os sujeitos, ou seja, como a população percebe o seu meio circundante [...]” (ARAÚJO, 2015, p. 40).

Em Bocatto Júnior (2017), há a análise das inter-relações entre o uso público, os danos ambientais e a gestão de um parque, dado que a discussão dos problemas ambientais vem se ampliando. “Diante do exposto, depara-se com a percepção ambiental urbana. A qual revela o modo como os indivíduos ou grupos percebem o meio ambiente.” (BOCATO JÚNIOR, 2017, p. 58).

Por fim, menciona-se Paula (2018) com uma abordagem que se diferencia das demais, já que sua proposta dialoga com a Epistemologia da Geografia. Com uma análise das abordagens teóricas, metodológicas e das problemáticas da Geografia da Pesca, compreende, a partir dos dados levantados, que os geógrafos abordam prioritariamente as resistências das comunidades frente ao avanço de outras atividades econômicas. Diante disso, o autor defende que os conceitos de ambiente e território podem ser associados, e a relação pode ser compreendida em três perspectivas: Impactos Ambientais, Disputas no Território e Conflitos por Território. Mesmo por meio do pensamento complexo, distingue-as mas não as separa, demonstrando que as disputas e os conflitos por território pode ser produto e/ ou produtoras de impactos ambientais.

Os trabalhos sobre impactos ambientais tendem a analisar as variáveis que causam desequilíbrios ou danos ao ambiente. Sendo assim, encontram-se trabalhos cujos propósitos são, por exemplo, elencar tais variáveis em determinada área ou atividade ou ainda desenvolver metodologias para identificar quais são essas variáveis ou investigar como elas se relacionam com a qualidade de vida, considerando a percepção dos diversos sujeitos envolvidos em cada pesquisa. Nesse sentido, é possível desdobrar aspectos do espaço em variáveis, que assumem maior ou menor importância de acordo com o problema elencado.

Além disso, não há referencial teórico comum. Há, na verdade, uma enormidade de áreas e temáticas encaixadas dentro desse grande “guarda-chuva” que são os impactos ambientais. Nesse caso, preferiu-se denominá-los como temática de pesquisa, pela compreensão de que englobam até mesmo as consequências estabelecidas nas múltiplas interações entre sociedade e natureza. Dessa maneira, incorporam-se estudos que visam desde à criação e à aplicação de metodologias para definir o que são e quais são os impactos ambientais que determinado ambiente sofre até à constatação, a partir da pesquisa (como resultado final), da existência desse impacto, que pode aparecer como problema, desequilíbrio e consequência.

Destacam-se os estudos que têm como escala o local, analisando os impactos

na mineração, em parques e em represas, por exemplo, bem como aqueles que não apresentam essa escala definida e desenvolvem-se a partir de outras escalaridades, como os impactos em relação à produção de flores ou a implantação e o funcionamento de portos no Brasil. Logo, evidencia-se novamente a multiplicidade de trabalhos abrangidos por esse grande guarda-chuva. Minimamente, pode-se estabelecer que a grande maioria das teses dialoga com empreendimentos e setores econômicos. Novamente, não foram evidenciadas proposições comuns, nem de metodologias, nem de abordagens, nem de métodos, nem de referencial teórico, o que, de certa maneira, reforça a grande diversidade temática da abordagem ambiental. Há ainda trabalhos que mesclam os termos ambiental e socioambiental. Para exemplificar, menciona-se Ciciliato (2016), que ora usa impactos socioambientais, ora usa impactos ambientais para referir-se aos impactos provocados pela construção de uma hidrelétrica.

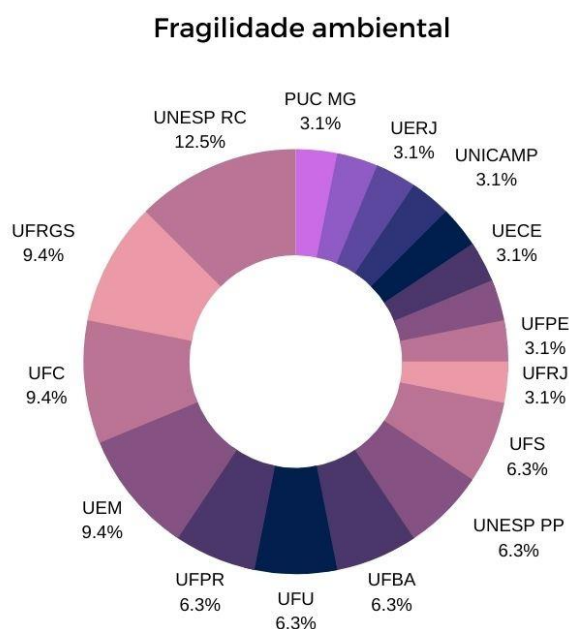
4.3.2 Fragilidade ambiental

A temática de fragilidade ambiental é a segunda que mais aparece, representada em 28 teses, 9,41% do total analisado neste levantamento. Salienta-se que, em levantamento inicial, foram pré-selecionadas 32 teses. Contudo, após a leitura integral dos trabalhos, excluíram-se 4, pois, apesar de, nos resumos, constar o termo fragilidade ambiental, essas teses não apresentavam relação direta com o enfoque, apenas apontando, por exemplo, a intervenção da sociedade no ambiente, que gera fragilidades ambientais como consequência da ação. A primeira análise deu-se através da identificação da origem dessas teses, a partir do que foi possível visualizar a distribuição da produção sobre fragilidade ambiental por Programas de Pós-graduação em Geografia nas Universidades do Brasil, apresentada no mapa 2 (figura 2, p. 122). Nele, é possível visualizar a grande concentração de teses sobre fragilidade ambiental apresentadas nos PPGs do Sudeste brasileiro, dado que corrobora a concentração histórica dos Programas e das pesquisas, como anteriormente observado.

Colaborando com o mapa de identificação da produção de cada instituição, está o quadro 3. Chama a atenção o percentual de trabalhos sobre fragilidade ambiental na Universidade Federal da Bahia – um total de 66,67% dos trabalhos selecionados são dessa instituição. A produção dessas teses foi mais equânime quando foi

distribuída em relação às Universidades, visto que cada Programa contém poucas teses sobre fragilidade ambiental. Ao mesmo tempo, foram encontrados 16 Programas que apresentam teses com a temática. Dessa maneira, pode-se inferir que a temática está presente na maioria dos Programas selecionados. Novamente assume destaque a Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – Unesp/ Rio Claro, seguida pela UEM.

Figura 5 – Gráfico de produção de teses sobre fragilidade ambiental em cada Programa de Pós-graduação em Geografia brasileiro.



Fonte: elaborado pela autora.

Procedeu-se a dois níveis de análise: o primeiro, a partir dos resumos dos trabalhos selecionados, a fim de elaborar um panorama das abordagens presentes em cada tese; e o segundo, após a leitura dos textos completos, focando-se exclusivamente nos usos e conceitos que compõem a rede conceitual relativa à fragilidade ambiental, com especial destaque para o conceito de ambiente. Nessa aproximação inicial, identificou-se que, nas pesquisas analisadas, 21 (77,77%) trabalhos podem ser descritos a partir de uma abordagem técnico-instrumental, e apenas 1 (3,7%) desenvolve-se a partir da construção de metodologias adequadas para o problema e a área de estudos. Nem um dos trabalhos apresenta uma

abordagem que privilegia o epistêmico. Esses dados não fogem muito àqueles encontrados para todas as temáticas. Dos trabalhos técnico-instrumentais, 19 tratam da abordagem ambiental contendo algum problema, e 2, como solução. Já o trabalho que visava desenvolver e/ou aplicar metodologias vislumbra desenvolver uma solução para o problema elencado.

Ainda nos resumos, quanto ao uso de conceitos relacionados ao de ambiente, cinco teses (18,52%) utilizam-se do conceito de ambiente, enquanto duas (7,4%) valem-se do termo meio ambiente, e uma (3,7%), do termo meio físico. Três utilizam terminologias mistas, chamando a atenção uma tese que aborda simultaneamente ambiente, geoambiente e ambiente fisiográfico. Nas outras teses, não há menção a esses termos, e prevalece, nos resumos dos trabalhos que fazem menção às fragilidades ambientais, o uso do conceito de ambiente. Os conceitos geográficos mais recorrentes associados às pesquisas são paisagem (sete teses) e território (uma tese), que, na leitura total dos trabalhos, apareceram com grande destaque, principalmente quando atrelados ao planejamento ou ao ordenamento.

Sobre os métodos e metodologias utilizadas, há a prevalência dos trabalhos ligados ao sistemismo, principalmente com a Teoria Geral dos Sistemas ou aqueles que evocam uma análise integrada. Vale o destaque do grande número de citações, em nove trabalhos, à proposição de Ross (1994, 1996), havendo relação direta com suas classes e seus modelos de fragilidade e/ou adaptando-se a metodologia desenvolvida pelo autor. Diferentemente da temática anterior, aqui se observa uma sincronia maior entre os trabalhos, não só pela metodologia predominante, mas também pelas nomenclaturas e teorias associadas.

Sintetizando o levantamento feito a partir das palavras-chave presentes, tem-se o seguinte grafo:

Figura 6 - Nuvem de palavras: rede conceitual a partir da temática fragilidade ambiental.



Fonte: elaborado pela autora.

Portanto, percebe-se que a fragilidade ambiental associa-se a pesquisas sobre planejamento, diagnóstico e gestão ambiental, com destaque também para o conceito de meio ambiente. Em torno da temática, orbitam ainda metodologias de trabalho, como análise integrada da paisagem, por exemplo. Aqui, repete-se o que foi encontrado na análise qualitativa: vê-se forte abordagem sobre as metodologias adotadas na execução da pesquisa, ao contrário dos outros três termos pesquisados.

Por fim, após esse momento de seleção inicial, a pesquisa sobre fragilidade ambiental aprofundou-se a partir de: Braga (2013), Carvalho (2013), Oliveira (2013), Maganhotto (2013), Almeida (2014), Ferreira (2014), Gaspar (2014), Pedro Miyazaki (2014), Silva (2014), Santos (2015), Nascimento (2015), Rocha (2016), Crispim (2016), Dias (2016), Silva (2016a), Silva (2016b), Pinto (2016), Souza (2017), Machado (2017), Costa (2017), Pinto (2017), Antunes (2018), Vieira (2018), Pedrosa (2018), Lima (2018) e Lemos (2018).

Cabe destacar que os trabalhos apresentam muitas similaridades nas abordagens teóricas. Como grande base teórica que sustenta o desenvolvimento e a aplicação de metodologias para verificar graus de fragilidade nos diversos ambientes, há predominância de Ross³⁸, presente em 24 dos 27 trabalhos (em um desses três trabalhos, não se teve acesso ao texto completo, e os outros dois apenas tangenciam

³⁸Destaque para o uso de Ross (1994).

a temática em questão). É inegável a importância do modelo consolidado de Fragilidade Ambiental de Ambientes Naturais e Antropizados de Ross (1994). Depois dele, vem Tricart³⁹ com os princípios de sua ecodinâmica e a definição de três categorias morfodinâmicas (estáveis, *integrades* e fortemente instáveis) – por vezes presentes como categorias de ambientes –, figurando-se também em 24 teses. Logo, há linguagem e abordagens teórica e metodológica muito similares, que permitem um grande diálogo entre as teses e que fazem pensar que atualmente, no Brasil, é imperativo o uso desses autores no desenvolvimento de pesquisas sobre fragilidade ambiental.

Essa abordagem comum também se reflete nos usos e na compreensão do conceito de ambiente. Apesar de poucas, as menções são mais frequentes que na temática anterior, e alguns trabalhos apresentam breve debate acerca do conceito de ambiente ou de características da abordagem ambiental que subsidiam o conceito de ambiente. Verificou-se que majoritariamente há três autores que servem como bases teóricas para isso: Dirce Suertegaray, Francisco Mendonça – ambos presentes em oito teses – e Grigoriev (1968) – citado em quatro teses. Este último autor, apesar de menos citado, aparece qualitativamente com mais força, visto que ele é bem direto ao apresentar a conceituação de ambiente, e as teses valem-se dessa definição objetiva, segundo a leitura feita aqui.

As teses que utilizam Suertegaray apoiam-se não somente na definição de ambiente da autora, mas também fazem uso de suas considerações sobre uma série de temáticas, como Rocha (2016), Crispim (2016) e Menezes (2016), inclusive para uma aproximação epistêmica com o conceito de ambiente, como em Lemos (2018), que, ao evidenciar uma relação dialética, em que a sociedade reflete sobre e interage com o ambiente, se distancia dos trabalhos eminentemente técnico-instrumentais, os quais, majoritariamente, compreendem o ambiente como entorno e/ou como conjunto de fatores externos ao homem.

Com Francisco Mendonça, acontece o mesmo que com Suertegaray: o autor é citado em diversas teses, contudo as citações versam sobre as diversas temáticas que o autor aborda. Por exemplo, Josenilson Silva (2016a) trata do conceito de paisagem em Mendonça, enquanto Pinto (2016) apresenta aproximações com os estudos sobre o clima feitos pelo autor. Já Santos (2015) cita Mendonça para debater

³⁹Destaque para a obra Tricart (1977).

a vulnerabilidade socioambiental, e Nascimento (2015) retoma as concepções sobre o conceito de ambiente usando Mendonça. Crispim (2016) e Rocha (2016), por sua vez, afirmam que, para Mendonça (2002), a compreensão da dinâmica da natureza dentro de uma abordagem que integre os atributos físicos do ambiente natural e o conjunto de atividades ocorridas no espaço geográfico pauta a relação da natureza e sua importância na constituição do espaço, do território e da sociedade.

Os trabalhos que se baseiam em Grigoriev (1968), a saber Ferreira, (2014), Nascimento (2015), Pinto (2017), Silva (2016b) valem-se da entendimento de ambiente com “[...] caráter dinâmico e interativo entre os diversos estratos geográficos terrestres, compostos pela crosta terrestre, hidrosfera, troposfera, cobertura vegetal e reino animal, que em conjunto, definem os ambientes onde os homens vivem.” (FERREIRA, 2014, p. 56). Constatou-se que a utilização desse autor é, de certa forma, influência de Ross, como se pode verificar a seguir:

Ross (2009), em seu livro “Ecogeografia do Brasil: subsídios para o planejamento ambiental” destaca o pioneirismo da geografia russa voltado para o planejamento territorial e ambiental, que levam em consideração os termos colocados acima. Autores russos, em destaque Grigoriev (1968), buscavam identificar na superfície terrestre a existência de combinações entre a crosta terrestre, hidrosfera, troposfera, cobertura vegetal e reino animal. O conhecimento sobre o ambiente forneceria as informações necessárias para sua “dominação” e uso racional. (PINTO, 2016, p. 39)

Portanto, para Grigoriev e para aqueles que o seguem, o ambiente é um conjunto de fatores externos, composto por crosta terrestre, hidrosfera, troposfera, cobertura vegetal e reino animal. Nessa visão, o ambiente é entendido como entorno, não incluindo o homem. Como natureza externalizada, é possível compreender que essa concepção defende a independência do ambiente em relação à sociedade ou à cultura, cabendo à sociedade utilizá-lo como recurso por meio de sua dominação e seu uso racional.

Logo, é possível relacionar o conceito de ambiente com a fragilidade a partir de uma perspectiva integrada, como mostra a passagem a seguir:

Vitte e Santos (1999), para chegarem ao conceito de fragilidade ambiental partem do significado dos termos ambiente e fragilidade. Ambiente seria aquilo que envolve e cerca os seres vivos. Fragilidade está relacionado ao que é frágil, algo fácil de se destruir, pouco durável e pode estar associado ao conceito de ambiente de risco. (ALMEIDA, 2014, p. 42)

Dentro de perspectiva semelhante, está a reflexão sobre a concepção das unidades ecodinâmicas de Ross (1994) em relação ao conceito de ambiente, pois

[...] dentro desta concepção ecológica o ambiente é analisado sob o prisma da Teoria dos sistemas que parte do pressuposto de que na natureza as trocas de energia e matéria se processam através de relações em equilíbrio dinâmico. Esse equilíbrio, entretanto, é frequentemente alterado pelas intervenções do homem nos diversos componentes da natureza, gerando estado de desequilíbrios temporários ou até permanentes. (COSTA, 2017, p. 106)

A seguir, descrevem-se associações com os usos, os sentidos e as concepções dos conceitos, metodologias e temáticas que compõem a rede conceitual que orbita ao redor da fragilidade ambiental. É necessário começar pela abordagem metodológica, que assume destaque nos trabalhos sobre fragilidade ambiental, relacionando-se predominantemente com **proposições sistêmicas**. Como exemplo, tem-se Nascimento (2015), quando afirma que, considerando o caráter geográfico da sua pesquisa, a metodologia adotada fundamentou-se nas concepções metodológicas referentes aos paradigmas da Geografia Socioambiental, dentro de uma abordagem sistêmica.

Com abordagem similar, estão os trabalhos que apresentam a concepção **geossistêmica**. Em Oliveira (2013), o uso do termo ambiente refere-se a tipologias de ambiente e de seus possíveis usos a partir de descrições, ou seja, é possível conceber que existem diferentes ambientes, que podem ser identificáveis através de sua descrição, principalmente através do método geossistêmico, visto que “A concepção geossistêmica, por permitir a seleção dos atributos mais convenientes aos resultados pretendidos, é modelo de análise de diferentes ambientes terrestres, em diferentes escalas, [...]” (OLIVEIRA, 2013, p. 18). Costa (2017) é outro exemplo de pesquisa que alia essa concepção com o uso do conceito de paisagem para estudar o meio ambiente, como se pode ver a seguir:

No intuito de enfatizar a concepção adotada para este trabalho, a geossistêmica, se faz necessário dar aporte à noção de paisagem. A pretensão não é definir um conceito ideal, como um esgotamento de sua discussão, mas, por meio de uma breve revisão teórica destacar a evolução e importância dada para a abordagem da paisagem em relação ao estudo do meio ambiente, seja como uma noção e/ou um conceito, tal como um instrumento para suscitar a análise e a compreensão da interação sociedade - natureza em um dado espaço. (COSTA, 2017, p. 40).

É possível encontrar trabalhos que defendem o **ambiente enquanto um sistema**. Em Silva (2014), a noção de sistema reaparece ao ser explicitado o caminho para formar o conceito de fragilidade ambiental, quando o autor vê a necessidade de definir ambiente. Ele afirma: “[...] o ambiente é aquele em que os seres vivos mantêm relações de troca de matéria e energia como uma rede em um sistema.” (SILVA, 2014, p. 112). Logo, o ambiente aparece como um sistema, composto por elementos. Ele é constituído por uma base material, que dá suporte para as relações do homem com o seu ambiente, podendo ser essa ligação vista como geradora de impactos positivos ou negativos.

Outros trabalhos defendem que a **análise integrada** é imperativa na Geografia. Costa (2017) expõe a composição do ambiente, dando destaque para os aspectos físicos com a análise integrada e com os estudos sobre a fragilidade ambiental. Já Vieira (2018) elabora correlação importante e que foi frequente dentro dos trabalhos analisados, ao evidenciar que “A utilização de geotecnologias para análise integrada da relação entre homem e o meio ambiente tem sido uma prática crescente.” (COSTA, 2017, p. 21). Defendendo uma abordagem integrada do meio ambiente e em prol de uma gestão mais adequada das potencialidades e limitações de cada ambiente natural, Silva (2016a) e Silva (2016b) apresenta seus fundamentos a partir da Teoria Geral do Sistemas. Por fim, Lemos (2018, p. 2) indica que “[...] os estudos ambientais na atualidade estão direcionados a análises integradas, trabalhando com uma série de variáveis que permitam diagnosticar o ambiente integrando dados físicos (naturais) e antrópicos”. Dessa maneira, a abordagem integrada aparece para dar conta de um problema que, entende-se, não pode ser lido de maneira fragmentária. Sendo assim, há um esforço para realizar leituras que priorizem a conjunção a partir da integração de dados e informações. Nesse sentido, alguns trabalhos sugerem metodologias para suprir essa carência, como Santos (2015).

Almeida (2014) é um exemplo da possibilidade de proximidade com as proposições teóricas da discussão sobre o ambiente a partir do conceito de **paisagem** – ou, ainda, da análise integrada com abordagem ambiental a partir da análise integrada da paisagem. Ela expõe inicialmente sua abordagem em termos tanto de método quanto de metodologia, ao evidenciar que

A análise integrada em Geografia surge como uma necessidade de compreensão holística da relação sociedade/natureza por meio de uma realidade sistêmica. Essa perspectiva de análise da paisagem considera os

diversos componentes dos sistemas ambientais, suas características, dinâmica e evolução para compor um todo integrado e organizado. A análise da paisagem em Geografia Física representa a compreensão da natureza numa perspectiva integrada do meio ambiente. (ALMEIDA, 2014, p. 40).

Ainda em relação ao sistêmico na abordagem ambiental, aparece novamente o **Geossistema, Território e Paisagem (GTP)**. Costa (2017, p. 68) ruma para a demonstração da adoção do GTP e a justificação de seu uso, pois:

Na ânsia de preservar a diversidade e complexidade do meio ambiente reconhece a paisagem como um sistema cuja existência é conferida por um conjunto de sentidos/valores/representações expressos em três categorias híbridas básicas: o geossistema, o território e a paisagem. (COSTA, 2017, p. 102).

Específica essa abordagem na passagem a seguir:

De acordo com proposta disposta no organograma 4, tem-se como primeira entrada: o geossistema, uma entrada naturalista, que trata o ambiente como fonte (*source*). Este abrange o conceito natural, espacial e antrópico, onde toma por base de análise os elementos geográficos e sistêmicos, compostos por elementos bióticos, abióticos e antrópicos. Ou seja, representa o espaço – tempo da natureza antropizada.

Já a entrada do território, é fundada sobre a apropriação e o “limitar/cercar”, representa o espaço-tempo das sociedades, aquele da organização política, jurídica, administrativa e da exploração econômica. É o “recurso” (*ressource*) no tempo curto e instável do mercado ao tempo do “desenvolvimento durável” e se baseia então, nos processos de artificialização do ambiente, no qual, analisa-se as repercussões da organização e da funcionalidade do social e do econômico sobre o espaço considerado, levando em conta o tempo para expor a gestão do meio ambiente, a distribuição, a poluição, o recurso e a despoluição. (COSTA, 2017, p. 103).

Outro ponto que merece destaque é a relação da sociedade e do ser humano com o ambiente. É um debate recorrente nas teses, mesmo que seja apresentado de forma difusa em diversos textos. É possível compreender a necessidade desse debate quando se pensa que fragilidade ambiental envolve equilíbrios dinâmicos e desequilíbrios nessa relação, focando-se, obviamente, as áreas mais suscetíveis a esses impactos. Nesse sentido, encontram-se duas abordagens sobre essa relação: aquela que encara o ser humano enquanto ser genérico, a partir de fatores antrópicos ou ambientes antropizados; e aquela abordagem que encara o ser humano atravessado por gênero, raça e classe.

Como exemplo de ser humano genérico, ou um fator antrópico, tem-se a tese de Ferreira (2014), que afirma que: “Os estudos da biodiversidade, por meio da

estatística da variação dos elementos bióticos, podem apresentar indicativos sobre o equilíbrio natural do ambiente (ecossistema), inclusive entender as mudanças causadas por distúrbios naturais e/ou antrópicos.” (FERREIRA, 2014, p. 30). Aqui, vê-se o ambiente como sinônimo de ecossistema, e o ser humano, como um dos fatores que compõem a mudança no equilíbrio. Poder-se-ia compreender que esse ser – e seus impactos – é igual em todos os lugares, considerando-se todas as pessoas. Não haveria demonstração de discrepâncias internas e externas àquela sociedade.

Já a segunda abordagem, apesar de não ser a mais frequente, é aquela em que foram encontrados maior fundamentação e cuidado para deixar evidente a posição dos autores. Ela engloba trabalhos que apontam que determinadas parcelas da sociedade são mais afetadas que outras, por exemplo, bem como há trabalhos que reconhecem o homem enquanto ser social, como faz Lemos (2018), mas ainda apresentam a ideia de atividades antrópicas, genericamente.

No entanto, a interferência das atividades antrópicas no ambiente, principalmente no período pós-guerra até a atual globalização, vem alterando seu equilíbrio dinâmico de acordo com as características intrínsecas do mesmo (relevo, solos, cobertura vegetal e clima), ou seja, da fragilidade ambiental (Franco, 2010). (LEMOS, 2018, p. 1).

Corroborando com essa leitura a seguinte passagem, que, de certa maneira, sintetiza os objetivos dos trabalhos relacionados à fragilidade ambiental e o conceito de ambiente considerando a relação entre a natureza e a sua antropização.

Para análise da fragilidade potencial, o ambiente é visto como um ambiente natural, ou seja, sem alterações antrópicas (Megiato, 2011). Quando os fatores naturais do ambiente são somados a fatores antrópicos, tem-se a fragilidade ambiental emergente. Neste trabalho busca-se investigar as alterações no quadro de fragilidade ambiental de ambientes naturais e antropizados, considerando a mudança ou intensificação do uso e ocupação do solo, principalmente referente à atividade agrícola. (LEMOS, 2018, p. 11).

Em Pedro Miyazaki (2014), define-se que o ambiente é composto por suas condições naturais e por suas apropriações de uso, demonstrando que a produção do espaço urbano influencia a vulnerabilidade e, conseqüentemente, a fragilidade daquele ambiente, como se vê na passagem:

Assim, é possível perceber que a vulnerabilidade à ocupação do relevo em determinados compartimentos geomorfológicos envolve as condições naturais do ambiente (geologia, geomorfologia, hidrográficas, pedológicas entre outras), associadas à forma de apropriação e ocupação do mesmo (de

acordo com uma lógica estabelecida pelos agentes de produção do espaço urbano) e as condições sociais do grupo ocupante (renda, escolaridade, condições de saneamento básico entre outros). (PEDRO MIYAZAKI, 2014, p. 100).

Nascimento (2015) traz uma proposição que foge às da grande maioria das teses analisadas, visto que dialoga com a fenomenologia e com os conceitos a ela atrelados, como os de espaço vivido, e com autores como Yi-Fu Tuan, para manifestar sua compreensão do conceito de ambiente. Sua abordagem, no entanto, difere tanto em sua compreensão do ambiente quanto pela apresentação, logo no início do texto, de seu entendimento sobre o conceito. Expõe que “É no ambiente que se materializam as relações que o homem mantém entre si e a natureza, e o relevo como recurso da natureza é o palco sobre o qual se realizam as atividades humanas e onde acontecem as relações sociais, econômicas e políticas.” (NASCIMENTO, 2015, p. 6). Além disso, adota uma perspectiva metodológica que pensa a fragilidade ambiental não somente a partir dos possíveis graus de fragilidade, mas também a partir da percepção da população que vive nessas áreas sobre os processos geomorfológicos a que estão vulneráveis, ou melhor, “Quais são as suas relações com esse espaço vivido. Quais são suas visões de meio ambiente físico, natural e humanizado. Como é percebido, estruturado e avaliado esse ambiente.” (NASCIMENTO, 2015, p. 8).

Nessa perspectiva de produção/ reprodução do espaço é que se faz necessário, para os estudos ambientais, ir além de inventários do quadro físico e socioeconômico, é necessário entender as relações e percepções mantidas entre o social/ individual e o espacial. A percepção espaço/ ambiente é apreendida e está carregada de afetos que traduzem juízos acerca dele. Estão juntos o cognitivo e o emocional, o interpretativo e o avaliativo. (NASCIMENTO, 2015, p. 9).

Sendo assim, sua intenção é não somente estabelecer estudos sobre a natureza, num sentido mais estrito, mas também incorporar a percepção ambiental para responder ao seu problema de pesquisa, já que “A percepção ambiental apreendida aparece nos juízos que são formados sobre o meio ambiente e nas intenções modificadoras que são empregadas.” (NASCIMENTO, 2015, p. 10). Em virtude disso, “A percepção do risco geomorfológico, proveniente do alto grau de fragilidade dos ambientes, se estabelece com base na relação conflituosa entre o homem e seu o ambiente, em um processo de mútua influência.” (NASCIMENTO, 2015, p. 10). Logo, “Estes riscos são amenizados ou potencializados dependendo das características socioeconômicas e ambientais da população que habita esses locais,

bem como da percepção e das relações estabelecidas entre o homem e seu ambiente.” (NASCIMENTO, 2015, p. 20). Por fim, compreende que “Essas relações são definidas pelas intencionalidades – percepções, intenções, sentimentos – do homem, como ser individual e como ser social em relação ao ambiente vivido.” (NASCIMENTO, 2015, p. 20).

Se Nascimento (2015) insere a **percepção ambiental** enquanto possibilidade de estudo para analisar a fragilidade ambiental, Crispim (2016) traz outro enfoque importante e também diferenciado em relação a grande parte dos trabalhos analisados nesta pesquisa. Usualmente, ao abordar impactos antrópicos, antropizados, do homem ou da sociedade, as pesquisas apresentam um ser humano e uma sociedade genéricos, que não são atravessados, por exemplo, pelas perspectivas de classe, raça ou gênero. Por mais que as pesquisas incansavelmente apontem os mais pobres como aqueles que ocupam as áreas fragilizadas e sofrem com os processos, não é comum a distinção de quem provoca o impacto para além do genérico ser humano. Sabe-se que há desigual distribuição dos proveitos e dos rejeitos (PORTO-GONÇALVES, 2006), e é nessa perspectiva que se desenvolve o trabalho de Crispim (2016), o qual aborda que o aumento da degradação do meio ambiente é decorrente de atividades relacionadas ao manejo inadequado dos solos, e tais atividades estão “[...] inseridas em um contexto socioeconômico que tem contribuído para o aumento das desigualdades sociais e de mudanças na dinâmica dos ambientes naturais” (CRISPIM, 2016, p. 22). Logo,

É necessário desmistificar que a degradação ambiental está intrinsecamente relacionada à pobreza. Ela é uma consequência das relações sociais, onde as classes que estão em condições de vulnerabilidade social, convivem em áreas inapropriadas ou são submetidas a trabalhar com técnicas rudimentares. Quem mais degrada o ambiente é quem detém boa parte dos grandes espaços semiáridos e os utiliza de forma intensa e não compatível com os atributos naturais desses ambientes. (CRISPIM, 2016, p. 50).

A visão sistêmica é tão forte que até as pesquisas que estudam a fragilidade ambiental apoiando-se no uso do conceito de **paisagem** destrincham-na em componentes do ambiente. Pedroso (2018) é mais um dos que consideram os componentes da paisagem como passíveis de serem utilizados para a interpretação das intervenções realizadas, em que “A análise dos componentes que compõem a paisagem natural e/ou antrópica permite a identificação do grau de intervenção do homem sobre determinado ambiente.” (PEDROSO, 2018, p. 19). Já o método de Silva

(2016b) privilegia o conceito de paisagem, chegando a estabelecer distinções entre paisagens naturais e culturais: “[...] a distinção das paisagens naturais e culturais é imprescindível para a análise geocológica do meio ambiente.” (SILVA, 2016b, p. 267). Estabelece tipos de paisagens e concebe-as, inclusive, como ambientes, mas defende também, em alguns momentos, que o ambiente pode ser constituído de outros elementos, como em: “A paisagem rural ou urbana, forma um ambiente constituído por seus elementos externos ou formais.” (SILVA, 2014, p. 101). O autor utiliza meio ambiente e meio como sinônimos, mas ainda permanece a visão de elementos compondo a paisagem.

Quando se toca nesse termo (paisagem), entende-se que a ele estão associados não somente os elementos da Natureza que configuram o ambiente – a parte ecológica – mas, em um contexto mais amplo, considerando o elemento humano como agente de mudanças que promove alterações, impactos (positivos e negativos) e faz desse ambiente um espaço ecológico e também social (meio ambiente). (SILVA, 2016a, p. 50).

Silva (2016b), chega a refletir sobre as

[...] dificuldades em relação à conceitualização de um modelo integrativo da paisagem é um dos empecilhos na concretização metodológica da atual Geografia Física. Por esse motivo, a perspectiva qualitativa da paisagem proporcionou um viés mais democrático e, ao mesmo tempo, coerente com análise científica dos estudos do meio ambiente. Por sua vez, a abordagem quantitativa forneceu ferramentas de prognósticos mais adequados à compreensão da realidade geográfica. (SILVA, 2016b, p. 63).

Rocha (2016) propõe o desenvolvimento de seus estudos sobre fragilidade e **zoneamento ambiental** a partir do conceito de paisagem, visto que “[...] a valorização dos aspectos geomorfológicos e pedológicos, associados aos demais componentes do ambiente, possibilita excelentes compartimentações da paisagem, [...]”. (ROCHA, 2016, p. 18).

Se a presença do conceito de paisagem é recorrente para discutir a fragilidade ambiental, seja enquanto elementos que podem ser decompostos para o estudo da fragilidade seja como possibilidade de zoneamentos a partir das paisagens, o conceito de **território** é pouco expressivo, aparecendo majoritariamente na perspectiva do ordenamento territorial. Pinto (2016) ao apresentar o conceito de ordenamento territorial, faz breve apanhado sobre as modificações no pensamento geográfico a partir do conceito de território, findando na compreensão de que “Então, o território passa a ser entendido como substrato que possibilita o desenvolvimento da vida

humana.” (PINTO, 2016, p. 25), complementa dizendo que:

A partir daí, na geografia política, o território é conhecido como sendo o espaço concreto com seus atributos naturais e socialmente construídos, ocupados por um grupo social (SOUZA, 1995). Etimologicamente, a palavra território é derivada do vocábulo latino —*terrall*, e no sentido etológico, é entendido como o ambiente de um grupo ou o ambiente de uma única pessoa. O espaço pessoal de vida e os hábitos, podem ser vistos como um território no qual a pessoa age ou recorre (MACHADO, 2013). (PINTO, 2016, p. 25-26)

Por fim, conclui que “[...] o conceito de Ordenamento Territorial sugere a possibilidade de se discutir, dentro de uma perspectiva total, os diferentes usos que determinada sociedade faz de seu território, além de discutir os usos específicos e seus reflexos na sociedade e no ambiente” (PINTO, 2016, p. 33).

Machado (2017) traz outro ponto ao inserir o debate sobre a função do ambiente, abordando que a análise destas complexas relações entre sociedade e natureza “[...] deve identificar de forma a embasar o planejamento ambiental, os espaços de conflito com intuito de assegurar um ambiente equilibrado e dinâmico. (SANTOS, 2011).” (MACHADO, 2017, p. 24-25). Apresenta também uma relação entre espaço, território e ambiente, como é em: “O ambiente é resumido por todo o contexto de um território. Tudo que está dentro de um espaço determinado faz parte do ambiente do mesmo, portanto, possui significado e estabelece relações com os demais objetos que compõe o mesmo espaço.” (MACHADO, 2017, p. 31).

Lima (2018) expõe a tentativa da Geografia, mais especificamente a Geografia Física, de construir referencial que dê conta do ambiente:

Entendendo a emergência da problemática ambiental nas cidades como uma crise constante, a geografia, em especial a geografia física, busca desenvolver um referencial teórico-metodológico para realizar releituras do ambiente urbano em suas múltiplas dimensões, na procura de desvendar como a integração entre natureza e sociedade repercute na organização territorial. (VEIGA LIMA, 2018, p. 77)

A partir do exposto, e como identificado no levantamento inicial, percebe-se que o conceito de **paisagem** está presente em diversos trabalhos sobre a fragilidade ambiental, a partir, principalmente, da análise integrada da paisagem. Algumas pesquisas relacionam a necessidade de estudo sobre a fragilidade ambiental com planejamento e gestão ambiental e territorial. Há ainda os trabalhos que vão pensar os impactos da atividade humana/antrópica sobre o ambiente, valendo-se, inclusive,

das noções de impactos positivos e negativos. Salienta-se ainda que é a um ser humano e a uma sociedade genéricos que a maioria das teses referem-se. Contudo, há trabalhos críticos que inserem o conceito de classe social na discussão sobre os impactos e a utilização dos espaços.

Sendo assim, especificamente sobre as abordagens e os usos do conceito de ambiente nas teses acerca de fragilidade ambiental, percebe-se que prevalece a indefinição do termo. Contudo, seu uso é presente e constante, principalmente referindo-se à natureza, ou melhor, à relação da sociedade/do ser humano com a natureza. Além disso, verifica-se o emprego de terminologias diferentes dentro da mesma tese, algumas vezes expressando o mesmo sentido, como, por exemplo, a utilização de meio ambiente e ambiente; ou ainda termos diferentes, mas com o mesmo sentido, como ambiente e natureza. Assim, vale o destaque para a imensa quantidade de terminologias utilizadas dentro de uma mesma tese e no conjunto dos trabalhos – notoriamente, o termo ambiente aparece adjetivado em todas as teses. O que se pode concluir também é que, apesar do referencial comum ao conjunto dos trabalhos analisados para definir a fragilidade ambiental e o ferramental teórico e metodológico que concerne a essa temática, não foi possível identificar definição única para o conceito de ambiente. Porém o que mais chama a atenção é a utilização do termo ambiente no mesmo sentido do conceito de espaço geográfico proposto por Santos (2008), ou ainda o uso para fazer referência a área, sítio ou local, na perspectiva de ponto euclidiano no espaço.

Assim, os trabalhos usam esses termos de modo intercambiável e, quando há a necessidade de especificação, valem-se da adjetivação. Prova está no grande número de termos elencados como utilizados nas teses, em que se expõe a diversidade de adjetivações que os termos meio e ambiente assumem nesse grupo de teses analisadas. Além disso, tais termos foram separados por sentidos de uso e aplicações. É possível notar novamente a prevalência de adjetivações para o ambiente em comparação com o meio.

Reafirma-se que os trabalhos sobre fragilidade ambiental possuem referências comuns, o que dá maior possibilidade de conexão e diálogo entre os trabalhos sobre a temática. Apesar de apresentarem essa menor variação teórica, é possível encontrar uma grande diferença: é enfocada especificamente a relação do ser humano com o ambiente, como já foi demonstrado. Nesse ponto, houve grande contribuição da temática à abordagem ambiental, visto que, ao não se tratar somente de um ser

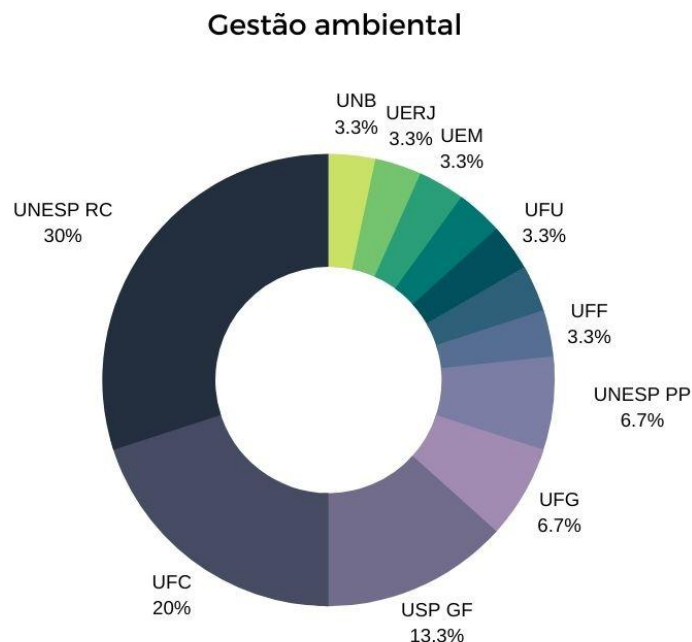
humano genérico, torna-se possível a inserção de novas temáticas, como a geografia desigual dos proveitos e dos rejeitos, e até a conexão, mesmo que indireta, com a proposta de um ecologismo dos pobres (MARTÍNEZ-ALLIER, 2018). Por exemplo, Crispim (2016) percebe que avaliar a fragilidade ambiental ultrapassa uma perspectiva sistêmica de elementos indiferenciados. Ademais, é inegável o domínio das visões sistêmicas, que privilegiam o estudo integrado do ambiente para discutir a fragilidade ambiental, bem como as influências de Ross (1994, 1996) e de Tricart (1977).

4.3.3 Gestão ambiental

Na sequência, figura a gestão ambiental, com 30 teses abordando a temática. Foi possível visualizar a distribuição da produção sobre a gestão ambiental por Universidade no Brasil no mapa (figura 2, p. 122). No gráfico (figura 7), há a síntese de alguns outros indicadores: por exemplo, 30% das teses selecionadas sobre gestão ambiental foram produzidas na Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – Unesp/Rio Claro, seguida pela Universidade Federal do Ceará.

Sobre a abordagem presente nas pesquisas analisadas, 14 (46,67%) dos trabalhos podem ser descritos a partir de uma abordagem técnico-instrumental, e apenas um (3,33%) desenvolve-se a partir da construção de metodologias adequadas para o problema e a área de estudos. Nesse sentido, não foram encontradas teses que privilegiem o epistêmico. Esses dados não fogem muito àqueles encontrados para as outras temáticas. Dos trabalhos técnico-instrumentais, sete apresentam a abordagem ambiental contendo algum problema, e quatro, como solução. Difere um pouco do elencado anteriormente, pois se compreende que os autores apresentam o processo de gestão ambiental como solução ou mitigador dos problemas ambientais existentes. Do total, 12 teses apresentam um problema ambiental, oito trabalhos apresentam soluções, e cinco apresentam como conflitos.

Figura 7 - Gráfico de produção de teses sobre gestão ambiental em cada Programa de Pós-graduação em Geografia brasileiro.



Fonte: elaborado pela autora.

Já quanto ao uso de conceitos relacionados ao de ambiente, a partir dos resumos, tem-se oito teses (26,67%) que se utilizam do conceito de ambiente, cinco (16,67%) valem-se do termo meio ambiente, e uma (3,33%) se refere a ele como meio físico. O único conceito a aparecer nesse grupo foi o de paisagem, constante em três trabalhos apenas. Em relação ao levantamento feito a partir das palavras-chave presentes, a nuvem de palavras (figura 8) expõe os seguintes termos associados à gestão ambiental: educação ambiental, planejamento ambiental, percepção ambiental, licenciamento ambiental, legislação ambiental, degradação ambiental, com destaque também para o conceito de meio ambiente.

[...] fronteira permeável ao ambiente, que limita o movimento de entrada e saída de elementos. Melhor explicando: o sistema recebe do ambiente externo elementos, tais como matéria-prima, energia, informações (*inputs*) e ao ambiente devolve produtos resultantes do processo em si (*outputs*). (NETO, 2013, p. 28, grifos do autor).

Chiqueto (2016) defende que, se o impacto pode ser observado na superfície da Terra, devem ser consideradas as características espaciais desse fenômeno. Sendo assim, o autor escolheu “[...] nortear esta pesquisa, dentro das perspectivas metodológicas ambientais, na noção de Geossistemas desenvolvida por Bertrand (1972) e da avaliação da modelagem de sistemas ambientais explicada por Christofletti (1999).” (CHIQUETO, 2016, p. 71). Nesse mesmo trecho, pode-se ver sua abordagem da problemática através do uso dos Geossistemas e da modelagem de sistemas ambientais, de modo que a pesquisa “[...] se desenvolve dentro de uma proposta metodológica abrangente, ao avaliar o ambiente urbano como cenário de impactos ambientais que, da mesma forma que são derivados da ação da sociedade, exercem também sobre ela um impacto [...]” (CHIQUETO, 2016, p. 73). Novamente, aparece o ambiente como o cenário de impactos ambientais, ou seja, como a base material em que esses conflitos ocorrem, um espaço absoluto.

Já Paula (2017) é um bom exemplo dos trabalhos que têm a construção, a análise e a discussão dos resultados norteadas pela metodologia geossistêmica e da Ecologia da Paisagem. Nesse sentido,

[...] o entendimento do ambiente, verificado nos estudos que utilizam como método a Geoecologia das Paisagens, contribui com respostas complexas as perguntas complexas do mundo contemporâneo, com o entendimento do todo, afastando-se das análises setoriais, e com objetivo claro de planejamento e gestão das paisagens de forma integrada e interdisciplinar. (PAULA, 2017, p. 24).

Cardoso (2016) é mais um trabalho que propõe o diagnóstico de gestão e a caracterização das funções ecológica e socioambiental a partir da relação com a paisagem:

Na procura de entendermos a concepção do pensamento sistêmico na Geografia, faz-se necessário, sobretudo, compreender a perspectiva humana em relação à realidade que está a nossa volta, o ambiente em que vivemos, e a evolução deste processo de conhecimento. Partindo desse pensamento, essa pesquisa tem como norte estudar a formação e transformação de determinadas paisagens, em um primeiro momento resultante de forças naturais e posteriormente modificada pela ação da sociedade humana. (CARDOSO, 2016, p. 27).

Carneiro (2017) é outro pesquisador que ao pensar a gestão urbana ambiental o faz a partir da Ecologia da Paisagem, visto que ela é um objeto de estudo da Geografia e vem sendo debatido desde o século XIX, para entender as relações homem e meio ambiente e as alterações ambientais provenientes do processo de uso e ocupação das terras tanto no rural como no urbano.

Sobre os conceitos geográficos associados, é possível encontrar apenas o de **paisagem**. Paula (2017) é novamente exemplo do uso do conceito de paisagem visando à gestão ambiental, defendendo que é essencial planejar as atividades modificadoras da paisagem promovidas pela sociedade por meio da organização de intervenções sustentáveis, dentro dos limites e potencialidades do ambiente. Para tanto, é de grande relevância entender o comportamento funcional e evolutivo das paisagens, pois isso possibilita visualizar cenários tendenciais, corroborando com o planejamento e a gestão ambientalmente sustentáveis. Em alguns casos, como em Ferreira (2015), é possível conectar a necessidade de criação de um zoneamento ambiental das paisagens associado à elaboração de propostas voltadas para gestão ambiental, com o intuito de preservação e conservação dos recursos naturais na área estudada.

O conceito de **território** aparece com menor expressividade. Maduro (2013), para evidenciar o conflito, trabalha com a ideia de **percepção do ambiente**, que finda numa referência ao território pelos sujeitos entrevistados. A percepção do ambiente “[...] acontece pela interação dos estímulos sensoriais e pela estruturação cognitiva da informação. Engloba, portanto, o aparato físico dos sentidos e o olhar subjetivo da mente.” (MADURO, 2013, p. 190). “Portanto, conhecer o significado dado ao lugar pelos moradores nos permite determinar configurações da inter-relação pessoas-ambiente, na medida em que possibilita desvelar os valores atribuídos ao espaço em que vivem.” (MADURO, 2013, p. 191). Por fim, indica que “[...] os moradores se referem ao lugar como um território com novas formas de uso social, de modo que sobressai o olhar e a sensibilização ao cuidado das espécies da biodiversidade que compõem o ambiente, juntos com as pessoas que lá convivem.” (MADURO, 2013, p. 192).

Em linha similar, está Brito (2015), que desenvolve um estudo sobre a percepção ambiental, pois “[...] o estudo da percepção ambiental se mostra de fundamental importância para a compreensão das inter-relações entre o homem e o meio ambiente, seu comportamento, anseios, julgamentos e condutas.” (BRITO, 2015,

p. 89), percebendo, assim, essa relação com o cotidiano e as individualidades. De certa maneira, a autora endossa a exemplificação e a argumentação sobre a necessidade de compreensão do que significa ambiente, visto que, para a “[...] compreensão dos problemas do meio ambiente, ou seja, dos problemas ambientais, é necessário o entendimento do que seja meio ambiente. Pois os problemas ambientais surgem de alterações provocadas no *habitat* das espécies.” (BRITO, 2016, p. 160). Sua compreensão é de que “[...] é preciso mostrar que a resolução dos problemas ambientais se localiza no campo político, social e na participação ativa dos cidadãos.” (BRITO, 2015, p. 207), sendo os “[...] problemas ambientais que surgem das relações homem/ambiente em um dado espaço geográfico.” (BRITO, 2015, p. 209).

Miranda (2016) delinea uma **definição** de gestão ambiental como instrumento normativo que orienta o manejo ambiental, construído coletivamente através do diálogo entre esferas do poder público, organizações não governamentais relacionadas e comunidades locais envolvidas. Para isso, algumas vezes – como em Carvalho (2015) e em Bocatto Júnior (2018) –, apoiam-se na definição legal de meio ambiente ou no debate, principalmente de juristas, elucidando o meio ambiente como bem público e defendendo que todo cidadão tem direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado. É um debate aprofundado, que expõe limitações e contradições do entendimento de meio ambiente para a legislação brasileira.

Há trabalhos que se propõem a pensar **estratégias ou metodologias** para a efetivação da gestão ambiental. Aragão (2017), conclui que há necessidade de implementação de políticas localizadas que estimulem mais fortemente a instituição desses mecanismos de gestão ambiental. Por fim, tem-se Correia (2014), que contribui para a construção de um processo de gestão ambiental verdadeiramente participativo, como preconizado na legislação ambiental brasileira e almejado pela sociedade. Portanto, defende-se que a democratização da gestão ambiental pode ser ponto fundamental para o êxito dessa atividade, como também faz Neto (2013).

Há ainda os trabalhos como o de Landim Neto (2016), que objetiva analisar a aplicação de **indicadores e modelos**, de modo a subsidiar a proposição de diretrizes para o planejamento e gestão ambiental, bem como o de Aragão (2017), que pretende analisar e comparar as ferramentas de avaliação de impactos ambientais utilizadas como fomento à gestão ambiental, no que tange os processos de licenciamento. Por fim, há Guedes (2018), que contribuiu com instrumentos e informações para subsidiar

modelos de gestão ambiental em portos brasileiros.

Para finalizar, destaca-se a discussão da **questão ambiental** nas teses, as quais, de certa maneira, posicionam-se criticamente em relação aos problemas, impactos e conflitos ambientais apresentados. Como pano de fundo, estão ainda algumas discussões sobre a relação sociedade-natureza. Leite (2014) estabelece debate a partir de alguns pressupostos sobre o ambiente e a abordagem ambiental, ao apontar que

[...] na verdade, a questão ambiental sempre colocou em destaque as contradições da produção social do espaço e das formas de apropriação da natureza. Porém, na história recente da humanidade foi preciso repensar a questão espacial de forma drástica, na medida em que o ritmo da exploração, da extração e do consumo de recursos naturais nunca foi tão acelerado e intenso. (LEITE, 2014, p. 1).

Neto (2013) continua a reflexão:

Contudo, confrontadas com os problemas ambientais planetários que lhe são imputados e com a sua aparente incapacidade de solucioná-los em plenitude, as indústrias, especialmente a contar da década de 70 do século passado, quando começou a ruir a crença de que os recursos naturais seriam ilimitados e que suas eventuais dificuldades de suprimento seriam contornadas pela tecnologia, se viram pressionadas a fazer uma profunda revisão em sua forma de inter-relação com a tríade espaço-sociedade-meio ambiente. (NETO, 2013, p. 75).

Leite (2014) traz ponto fundamental e destaca-se em relação às outras teses quando trata do debate Norte e Sul na produção acerca da abordagem ambiental.

É interessante destacar que nos debates desencadeados pelo “despertar ambiental” há uma nítida polarização de posições entre os países do Norte e do Sul. Para os primeiros era imprescindível estancar o crescimento mundial, principalmente o crescimento demográfico que, segundo eles levava a uma rápida depleção dos recursos naturais do planeta. Por outro lado para os países do Sul, o impacto dos processos produtivos e de consumo dos países do Norte é que deveria ser colocado em questão. Na conferência de Estocolmo ficou claro esse conflito entre as percepções sobre o meio ambiente. A polêmica em torno da partilha de responsabilidades seria um traço de união entre as discussões dali desencadeadas. (LEITE, 2014, p. 13).

Na sequência, mas ainda buscando uma leitura que permita explorar suas premissas em relação ao conceito de ambiente, tem-se que o ambiente possui impactos em uma dimensão humana e em uma dimensão física:

Partindo-se deste princípio, é recomendado que o pesquisador ambiental

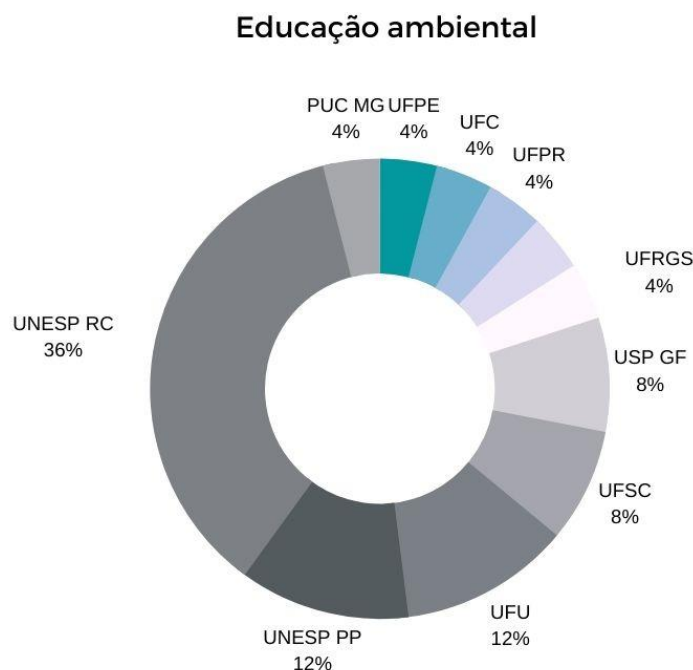
busque uma ampla gama de informações acerca do impacto causado e do ambiente em questão, desde fatores ligados à dimensão humana envolvidos na produção destes impactos (econômica, social, cultural, etc.), bem como dos aspectos físicos dos ambientes considerados (características físicas, químicas, estruturais, etc.). (CHIQUETTO, 2016, p. 71).

4.3.4 Educação ambiental

O quarto item refere-se à educação ambiental, contando com 25 teses que possuem algum tipo de relação com ela. Tal temática é especialmente cara, visto que, em Biondo (2012), analisou-se a produção da educação ambiental em teses, dissertações e periódicos da Geografia, bem como em cartilhas, produzidas por empresas públicas e privadas, na sua relação com o espaço geográfico. Neste trabalho, com outro enfoque, apresenta-se a produção sobre e de educação ambiental em nível de doutorado em cada programa brasileiro, conforme mapa (figura 2, p. 122).

Chama a atenção a produção dessas teses no mapa, dada a concentração nos programas do Sudeste do Brasil. Novamente assume destaque a Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – Unesp/Rio Claro, com 37,5% dos trabalhos, como é possível observar no gráfico (figura 9). Sobre a abordagem presente nas pesquisas analisadas, apenas quatro (17,4%) dos trabalhos podem ser descritos a partir de uma abordagem técnico-instrumental (o menor índice entre todos os termos analisados), dois (8,70%) abordam o desenvolvimento de metodologias específicas, e nem uma tese privilegia o epistêmico. Esses dados saltam aos olhos quando comparados com os números anteriores, visto que predominam textos com uma abordagem técnico-instrumental. Defende-se, desde Biondo (2012), que os trabalhos de e sobre educação ambiental podem contribuir para a construção de teorias da Geografia, principalmente aquelas pertinentes à abordagem ambiental, o que não é ponto pacífico para muitos. Nesse sentido, a educação ambiental é a temática que mais apresenta um aprofundamento teórico, mesmo que com fragilidades.

Figura 9 – Gráfico de Produção de teses sobre educação ambiental em cada Programa de Pós-graduação em Geografia brasileiro.



Fonte: elaborado pela autora.

Do total, sete teses apresentam um problema ambiental, cinco trabalhos sugerem soluções e 3 mostram como conflitos. Essa proporção também merece análise específica. A educação ambiental aparece como solução aos problemas e conflitos em 20,83% dos trabalhos, o maior percentual encontrado entre os termos. Basicamente, os trabalhos convergem ao abordarem a educação ambiental como passível de findar ou mitigar os problemas ambientais.

Já quanto ao uso de conceitos relacionados ao de ambiente, sete teses (30,43%) empregam o conceito de ambiente, enquanto duas (8,70%) valem-se do termo meio ambiente, e uma (4,45%) utiliza-se ora de ambiente, ora de meio ambiente. Nas outras teses, não há menção aos termos. Sobre os métodos e metodologias utilizados, não foi possível apurar muitas informações, visto que os resumos, títulos ou palavras-chave pouco ou nada apresentavam sobre esse tópico. Foi possível localizar dois trabalhos que se descrevem como método fenomenológico, um que aborda a metodologia da etnografia, e dois com abordagens sistêmicas e geossistêmicas. O único conceito a aparecer nesse grupo foi o de lugar, constante em

Geografia Socioambiental.

Outra forma frequente de aparecimento da EA nas teses é como conclusão da pesquisa, figurando como **sugestão para a melhoria ou mitigação do problema** analisado. Nesse caso, os trabalhos não versam especificamente sobre a EA, mas apontam a necessidade dela para a resolução dos problemas estudados. É o caso de Pereira (2014), propondo uma análise socioambiental da cidade de Juazeiro do Norte, nas áreas de saneamento e saúde, reconhecendo a educação ambiental, juntamente com outras duas proposições, como estratégia que responde a problemática levantada. Por fim, menciona-se Abrahão (2018), que inverte o raciocínio dos trabalhos anteriores: para ele, os problemas presentes na Unidade de Conservação analisada podem estar relacionados à falta de uma boa gestão, de uma estrutura adequada da unidade e de uma efetiva educação ambiental e gestão participativa da comunidade local.

Outra frente é aquela que contém trabalhos que se preocupam com a **formação de educadores ambientais**, como a presente em Braga (2013), que afirma que muitos graduandos da Universidade Federal do Tocantins (UFT), do curso de Licenciatura em Geografia, sentiam-se inseguros para inserir a EA em suas práticas pedagógicas. Logo, a tese objetivava apresentar uma proposta de inserção da EA nos cursos superiores, pensando que, assim, se elaboraria um modelo de EA que contribuísse de forma significativa com a qualidade do ensino e com o bem-estar da sociedade. Há também Martins (2015), o qual investigou a percepção ambiental de professores da rede estadual de ensino que atuam em escolas situadas no entorno de áreas naturais protegidas da Zona Norte de Teresina, com o intuito de revelar o conhecimento dos docentes sobre esses espaços, bem como as relações estabelecidas entre os educadores e as áreas naturais protegidas em questão, enquanto ferramenta para a promoção de práticas educativas ambientais. Assim também faz Ferreira (2016), ao investigar a ação educativa do Programa USP Recicla, almejou preencher uma lacuna no campo de conhecimento da área de formação em Educação Ambiental, principalmente no que tange a formação de educadores fora do ambiente escolar.

Como era esperado, os trabalhos tentam deixar nítida a **relação entre educação e ambiente**. Alguns, como o de Pontes (2013), tentam estabelecer essa relação pela criação e manutenção de diálogo através de conceitos e práticas ambientais, apresentando as contribuições de tais práticas à Geografia, com destaque

para a Geografia Escolar para abordar a conexão entre Geografia e Educação através da Educação Ambiental Dialógica (EAD). Outros pensam que “[...] a educação é um dos principais instrumentos capazes de despertar novas reflexões e comportamentos em relação ao ambiente [...]” (FOFONKA, 2014, p. 34). Ainda, tem-se Mendes (2016), que aborda as relações entre ações individuais e coletivas e a maneiras como elas interferem na constituição da escola como um lugar para o desenvolvimento da EA, refletindo sobre a contribuição da Ciência Geográfica para esta, uma vez que o espaço geográfico tem como uma das suas categorias de análise o lugar. Borges (2013, p. 7) traz contribuição evidenciando que “[...] a EA oferece subsídio aos indivíduos e aos grupos sociais para avaliarem suas relações com o ambiente levando em consideração os fatores ecológicos, políticos, econômicos e sociais, originando um saber ambiental [...]”.

Há ainda alguns trabalhos que compartilham que a EA pode indicar **valores e atitudes**, como Borges (2013), Braga (2013) Mendonça (2015) e Pontes (2013). Este último, por exemplo, procura refletir sobre essas questões alicerçando-se numa percepção integral de mundo, que almeja uma relação equilibrada e solidária do ser humano com ele mesmo, com o outro e com o ambiente.

A identificação **conflitos** faz-se presente com o trabalho de Fofonka (2014). A autora defende que, na Área de Proteção Ambiental estudada, existem conflitos em sua gestão, principalmente com o uso e o manejo do solo, visto que a legislação e a APA foram implementadas sem um adequado processo de EA. Os conflitos quanto ao uso da APA decorreram principalmente do fato de esta ter sido implantada sem um processo de EA adequado, sem a participação da comunidade local.

Os trabalhos aqui selecionados são os que apresentaram o maior debate teórico sobre a questão ambiental e o **conceito de ambiente**. Sendo assim, é possível aprofundar-se teoricamente na questão de forma mais nítida, apontando a necessidade de adensar esses conhecimentos sobre o conceito de ambiente, visto que este tem implicações diretas sobre a EA. Pontes (2013) indica que estudar o meio ambiente, em busca da sustentabilidade ambiental e da justiça social, exige a construção de bases teórico-metodológicas consistentes, entendendo, portanto, a necessidade de formular conceituações e definições a respeito do termo meio ambiente, uma vez que “A importância do ambiente só faz sentido se e somente se estudar o ambiente como um produto complexo da relação sociedade-natureza, construindo a superação dessa segmentação.” (PONTES, 2013, p. 49). Assim, falar

de ambiente é falar de produção do espaço e dos múltiplos fatores e agentes que o compõem. A EA dialógica corrobora a ideia de ambiente como produto do social. “Isto posto é fundamental esclarecer a conceituação de meio ambiente pois define a EA que se faz. Essa conceituação exige o esclarecimento sobre os processos políticos, culturais, ideológicos que contextualizam esses mesmos processos.” (PONTES, 2013, p. 42). Fofonka (2014) faz observações similares, chegando, inclusive, a debater a adoção do conceito de ambiente ou de meio ambiente em sua tese, optando pelo de ambiente. Já Braga (2013) evidencia que “[...] infelizmente muitos ainda têm dificuldade de saber, até descrever, o que é o ‘meio ambiente’, imagine educação ambiental.” (BRAGA, 2013, p. 65), ou seja, evidencia, a partir da relação com a educação ambiental, uma preocupação também existente nesta tese.

Identificaram-se trabalhos que propõem aproximação com o ambiental através da **percepção**, como Olivato (2013) e Fofonka (2014), que têm Yi-Fu Tuan como uma de suas bases, bem como se preocupam em apresentar autores que ressaltem a importância do tempo de experiência no lugar para a compreensão e o enfrentamento dos problemas em questão. Fofonka (2014) baseia-se em Tuan e nos conceitos de topofilia e topofobia para analisar “[...] os laços afetivos que o ser humano desenvolve com seu ambiente, em especial com lugares específicos, [...]” (FOFONKA, 2014, p. 23) e em Marcos Reigota para indicar que, “[...] para que possamos realizar a Educação Ambiental, é necessário, primeiramente, conhecermos as concepções de ambiente das pessoas envolvidas na atividade.” (FOFONKA, 2014, p. 32). Sendo assim, investiga as concepções de ambiente dos diversos sujeitos envolvidos com a sua área de estudo, uma APA – moradores, professores e alunos.

Rodrigues (2017), preocupado com a concepção de ambiente ser frequentemente permeada por estereótipos, reflete, a partir de diferentes autores – como Leff e Ingold –, sobre as diferentes compreensões desse conceito de ambiente e investiga a visão dos professores, alunos e gestores a respeito do meio ambiente e dos problemas ambientais. Logo, compreende que “[...] o ambiente constitui-se em uma categoria sociológica e não biológica relativa a uma racionalidade social configurada por comportamentos, valores e saberes e por novos potenciais produtivos.” (RODRIGUES, 2017, p. 394). “Neste caso, a Educação Ambiental torna-se essencial, uma vez que pode converter-se na oportunidade mais importante para que os estudantes possam conhecer e refletir sobre o espaço, ou seja, sobre o meio ambiente.” (RODRIGUES, 2017, p. 400).

Aliados à percepção ambiental, estão os trabalhos que procuram compreender os entendimentos ou as **representações sociais** sobre o ambiente, como Fofonka (2014) e Martins (2015). Para este último autor, uma representação social é o senso comum que se tem sobre um determinado tema, em que se incluem também preconceitos, ideologias e características específicas das atividades cotidianas (sociais e profissionais), e os conceitos científicos são termos definidos, entendidos e ensinados de forma universal pela comunidade científica. “Embora não haja uma definição globalmente aceita para o termo meio ambiente, ainda assim pode-se obter um ‘conceito’ desse termo a partir de sua representação social, ou seja, através da forma como esse termo foi aprendido pelas pessoas (REIGOTA, 2010).” (MARTINS, 2015, p. 37). Ele propõe ainda que a representação ambiental ou do meio ambiente de cada sujeito ou grupo define sua prática pedagógica e a abordagem da EA. Ao mesmo tempo, concebe que

[...] as formas de perceber um ambiente são heterogêneas e, conseqüentemente, os modos de responder ao mundo também. Variáveis como sexo, idade, cultura, escolaridade, classe social são capazes de influenciar, significativamente, na percepção de um grupo. Tuan (1980, p. 70) argumenta que a cultura é capaz de conduzir homens e mulheres a uma percepção diferenciada do mundo, pois em culturas nas quais seus papéis estão claramente definidos, estes “olharão diferentes aspectos do meio ambiente e adquirirão atitudes diferentes para com ele”. Porém, acrescenta que em grupos especializados, em que os papéis dos sexos não são tão bem determinados “as diferenças de percepção baseadas no sexo são mínimas”. (MARTINS, 2015, p. 61).

Sendo assim, ao pesquisar as diferentes representações de meio ambiente, encontra que “[...] a compreensão dos docentes sobre o meio ambiente e a educação ambiental são determinantes para a definição de ações pedagógicas condizentes com a preservação/conservação do ambiente, especialmente das áreas naturais protegidas.” (MARTINS, 2015, p. 174).

Se os trabalhos dessa temática ambiental valem-se majoritariamente do conceito de ambiente para subsidiar as análises e sua relação com o espaço geográfico e com a Geografia, podem-se encontrar ainda trabalhos que se utilizam dos conceitos de **paisagem** e **território**. Pontes (2013), ao discutir e propor uma educação ambiental dialógica, perpassa pela discussão e pelas implicações mútuas entre a Ecologia da Paisagem e a EA, ressaltando a aparente dificuldade de operacionalizar a sua tese a partir da paisagem e do ambiente, como pode ser visto a seguir:

A princípio, imaginou-se dificuldades e, até, contradições metodológicas em se desenvolver os conceitos de Paisagem e Ambiente, no mesmo trabalho. Todavia, foi possível estabelecer conexões, considerando a Paisagem como um sistema de unidades de diversidade do meio ambiente, como afirma Grangeiro (2012). O ambiente requalifica o espaço, quando usa o conceito de espaço-ambiente. (PONTES, 2013, p. 23-24).

Mendes (2016) possui abordagem única entre os trabalhos analisados, visto que se apoia em Vygotsky para explicar o envolvimento da sociedade com o ambiente, pois:

[...] considera a mediação na interação ser humano e ambiente pelo uso de instrumentos e de signos (linguagem, sistemas para contagem, técnicas mnemônicas; sistemas algébricos, obras de arte, escritos, esquemas, diagramas, mapas, desenhos etc).

Na estrutura da operação com signos e/ou ferramentas, faz-se necessário um elo entre o estímulo e a resposta. Esse elo inserido na operação tem uma função especial: cria uma nova relação entre Sujeito e o Ambiente. Desse modo, o processo simples estímulo-resposta é substituído por um ato complexo, mediado. (MENDES, 2016, p. 36).

Especificamente sobre o conceito de meio ambiente, compreende que:

[...] a concepção de Meio Ambiente se amplia passando a considerar as questões socioeconômicas e políticas entendendo-as como fatores que dão origem a esses problemas. Dessa forma, o conceito de Meio Ambiente passa a situar-se numa categoria não apenas biológica, mas constitui, conforme Leff (2001, p. 224), “uma racionalidade social, configurada por comportamentos, valores e saberes, como também por novos potenciais produtivos”. Referindo-se a Educação Ambiental nesse contexto, Sorrentino *et al* (2005, p. 289), afirmam que passa a ser “orientada por uma racionalidade ambiental, transdisciplinar, pensando o Meio Ambiente não como sinônimo de natureza, mas uma base de interações entre o meio físico-biológico com as sociedades e a cultura produzida pelos seus membros”. (MENDES, 2016, p. 67).

Rodrigues (2017), por fim, afirma que sua tese articula-se com as concepções teórico-metodológicas da Geografia Socioambiental, seguindo os pressupostos da pesquisa quanti-qualitativa.

Essa expulsão significa, entre outras coisas, a fragmentação do conhecimento sobre a vida que se expressa nas seguintes dualidades: ciências sociais e ciências naturais, ciências culturais e ciências ambientais. Tal fragmentação induz ao pensamento de que o meio ambiente é um e os seres humanos são outros separados, o que impede a possibilidade de se considerar que os seres humanos sejam parte da vida e estejam dentro do mundo. (RODRIGUES, 2017, p. 64).

4.4 Considerações

Os trabalhos aqui elencados retratam, nada mais nada menos, que a variedade assumida pela questão ambiental na Geografia. Sendo assim, apesar do esforço de compilação e organização, podem-se apontar apenas perspectivas majoritárias. Para isso, serão comparadas as quatro temáticas. Além disso, não é pretensão propor definições para as temáticas, mas sim, através delas investigar as leituras do ambiental na Geografia.

Como esperado, é possível pensar que alguns problemas figuram mais em determinadas temáticas do que em outras. Por exemplo, nas teses sobre impactos ambientais, assume importância refletir sobre como minimizar esses impactos. Nesse sentido, a gestão e o planejamento ambiental aparecem frequentemente. Já quanto à fragilidade ambiental, identificar as áreas vulneráveis e mitigar o problema assumem papéis preponderantes. Para isso, as estratégias são múltiplas, mas, novamente, incluem a gestão, o planejamento e a educação ambiental. A gestão ambiental aparece em diversos subtemas, como se tentou demonstrar. Nesse grupo, verificam-se diversas metodologias de gestão, que, em sua maioria, indicam a necessidade da participação dos sujeitos envolvidos para o êxito daquela gestão, assim como há a preocupação não só com analisar os problemas, mas também com serem propositivos. Por fim, para a educação ambiental, percebe-se que a relação entre ambiente e educação fica em evidência. Em relação a isso, alguns compreendem que entender as significações de ambiente é fundamental, surgindo também trabalhos que abordam a percepção dos diferentes sujeitos, e esta aparece como possibilidade de solução ou de mitigação dos problemas analisados nas teses.

Obteve-se um *corpus* teórico diverso e capaz de mostrar o grande guarda-chuva que a abordagem ambiental representa na Geografia. Nesse sentido, identificaram-se pesquisas consistentes, mas as quais, no geral, não estão preocupadas com demarcar os conceitos analisados, muitas vezes citando-os apenas. Isso ocorre tanto por fragilidades teóricas quanto pela inexistência de interpretação a partir do pensamento geográfico, havendo análises superficiais desses termos ou análises preponderantemente técnico-instrumentais. Essa inferência é reforçada pelos trabalhos que apontam a necessidade de aprofundar esse debate na Geografia ou ainda por outros que evidenciam nitidamente essas confusões. Há uma mistura entre conceitos, metodologias e área de estudos, que variam de aplicações

extremamente práticas a debates teóricos, resultado da grande abrangência da temática, bem como de sua polissemia. Portanto, confirma-se a hipótese inicial de que, apesar de seu uso em crescimento na Geografia, as proposições um pouco mais teóricas, especificamente no que concerne às preocupações dos conceitos-chave da Geografia, ainda estão distantes de serem encontradas nessa abordagem. Ao mesmo tempo, fica evidente a diversidade de temáticas, de referências e de autores, de modo que é um campo ainda em disputa, com algumas propostas ficando em evidência, como aquelas ligadas ao sistemismo e ao Território, Geossistema e Paisagem (TGP).

Os trabalhos apresentam uma discussão maior em âmbito teórico e são críticos e propositivos, tentando demarcar fragilidades que essa ciência precisa superar. É possível, assim, visualizar que há preocupação, mesmo que isso não apareça de forma majoritária, com debater a relação da sociedade com o ambiente, o conceito de ambiente e a localização da abordagem ambiental na Geografia, por exemplo.

Boa parte das teses utiliza-se de vocábulos vinculados à temática ambiental para justificar a importância de seus estudos, mas, muitas vezes, não abordam a temática em si. Assim, percebe-se que a temática ambiental é colocada como pertinente e relevante e, por meio dela, justificam-se a existência e a relevância da pesquisa. Apesar da elevada proporção de teses que contém conceitos relativos ao ambiental, poucas delas fazem uma discussão teórica sobre os conceitos de ambiente, meio ambiente ou socioambiental. Contudo, as que abordam o problema fazem-no de forma coerente e qualificada.

Sobre os conceitos que envolvem o ambiental, tem-se evidentemente o conceito de ambiente como o mais utilizado, seguido de meio ambiente. Entretanto, merece destaque o conceito de paisagem. Nele, estão envolvidas desde a Ecologia da Paisagem até o TGP, subsidiando zoneamentos e análises, principalmente nas temáticas impacto ambiental, fragilidade ambiental e gestão ambiental. O conceito de lugar assume destaque para a temática de educação ambiental, e, após ele, o conceito de ambiente, que ainda é predominante. É necessário ressaltar que existem trabalhos que não possuem relação com os conceitos operacionais da Geografia ou que apenas os utilizam como sinônimos de área e local.

No geral, não foi possível detalhar as metodologias adotadas, visto que são poucos os trabalhos que descrevem nitidamente as suas escolhas. Contudo, é inegável a força com que a Teoria Geral dos Sistemas, os Geossistemas, enfim, as perspectivas sistêmicas assumem relevância. A exceção desse cenário é referente às

fragilidades ambientais, que apresentam corpo teórico e metodológico mais uníssono, sendo as pesquisas muito baseadas em Jurandyr Ross e Jean Tricart.

Percebe-se um grande número de trabalhos que revela a questão ambiental a partir de problemas e conflitos. Tal apontamento é importante, pois é possível pensar, como afirma Suertegaray (2017), o conceito de ambiente como uma questão eminentemente territorial.

Nos trabalhos que abordam a educação ambiental, merece destaque o debate teórico vinculado à temática. Além disso, é possível perceber que essa temática liga-se a outros nós: meio ambiente, gestão ambiental, planejamento ambiental e percepção ambiental. Sendo assim, é possível apontar que os trabalhos de educação ambiental são utilizados prioritariamente como auxílio ou como metodologia na gestão, no planejamento e na percepção ambiental.

A partir desse levantamento, retomam-se duas propostas já relatadas no terceiro capítulo: nem tudo o que é relativo aos estudos da natureza poderia ser classificado como abordagem ambiental; e é possível operacionalizar as pesquisas relativas à abordagem ambiental a partir de outros conceitos operacionais da Geografia. Nesse sentido, reforça-se o entendimento de que o ambiente é apenas mais uma das possibilidades de leitura na Geografia. Ao mesmo tempo, considera-se a presença desse conceito fundamental. Logo, apesar de ser possível a costura da abordagem ambiental a partir de outros conceitos operacionais da Geografia, o conceito de ambiente ainda é necessário, e, sem ele, a abordagem ambiental é limitada.

5 MATRIZES DE PENSAMENTO SOBRE O CONCEITO DE AMBIENTE NA GEOGRAFIA CONTEMPORÂNEA BRASILEIRA

Neste capítulo, pretende-se identificar as diferentes matrizes de pensamento que fundamentam as concepções sobre o conceito de ambiente na Geografia brasileira contemporânea, contribuindo, assim, para a elucidação desse conceito nessa ciência. Para isso, recorre-se ao debate sobre as classificações e propostas existentes, principalmente a partir da Geografia brasileira, para então ser desenvolvida uma sistematização desses entendimentos a partir de matrizes de pensamento situadas e em diálogo com o Sul. Nesse sentido, interessam dois polos que devem estar em constante diálogo: o que está no cerne desses entendimentos; e as possibilidades de pensamentos fronteiriços.

5.1 Matrizes de pensamento e o conceito de ambiente

Ao longo deste processo de pesquisa, tem havido o questionamento de como construir uma proposta, atrelada ao pensamento geográfico, que dê conta do problema desta pesquisa, sem cair nos reducionismos apontados por Rose (1995), incorporando Santos e Menezes (2010) e Leff (2001, 2009, 2010, 2012), visto que se defende que a produção sobre o conceito de ambiente é uma produção situada e necessariamente mirada a partir do Sul. Nessa perspectiva, parece não fazer sentido tratar das escolas de pensamento, das Geografias setoriais ou ainda das filiações paternalistas que usualmente são utilizadas; há literatura suficiente para questionarem-se minimamente as inclusões, as exclusões e os apagamentos dos entendimentos do conceito de ambiente. Logo, considera-se que essas conexões serão possíveis partir da proposição e da construção de matrizes de pensamento. Não é meramente um jogo de palavras. É, antes de mais nada, a defesa de um posicionamento mais abrangente, em que se evidenciam escolhas (políticas e epistêmicas, inclusive).

Para desenvolver a noção de matriz, tem-se a contribuição de Moreira (2008), que trabalha a ideia em sua construção de narrativa da Geografia para contrapor o que chamou de grandes equívocos do pensamento geográfico: a tradição das escolas e a tradição das Geografias setoriais. Enquanto o autor considera que o defeito da noção de escola é a supressão dos seus pensadores, vê, no segundo equívoco, o

abandono da prática de pensar o todo. Assim, define que:

Matrizes são formas de pensamento que partem de um núcleo racional por meio do qual uma estrutura global emerge como um discurso de mundo, uma estrutura matricial se distinguindo da outra justamente pela maneira como o intelectual vê e integraliza o mundo.

O conceito de matriz do pensamento supõe, então, o clareamento do campo epistemológico de onde eles partem como raiz de base e o quadro das mediações que utilizam para organizar esse fundamento num formato discursivamente localizado. No caso, a Geografia.

Individualidade e episteme, pois, são as referências da definição. A individualidade significa a asserção de que a matriz é a forma de elaboração original de um pensador na Geografia, distinto por seu modo de pensar e ver o geral instituído, e de como ele capta o real através da Geografia como forma de leitura do mundo (...). A episteme, por sua vez, significa o modo como âmbito geral das idéias do tempo se exprime no campo específico do pensamento do pensador, e assim como ele as formaliza na forma da sua linguagem conceitual e as reproduz na sua forma própria de dialogar com o modo geral de visão de mundo de seu tempo. (MOREIRA, 2008, p. 37).

Sendo assim, considera-se que a busca de matrizes deve se preocupar, fundamentalmente, com a procura pela raiz, pelo cerne que diferencia determinada compreensão de outra – ou seja, deve rastrear o que de mais elementar causa a diferenciação. A importância da noção de matriz para esta pesquisa é a possibilidade de superar a forma como tradicionalmente se compõe a narrativa institucionalizada do pensamento geográfico, que, de certa maneira, se apoia em um colonizado modo de pensar. Contudo, há de se destacar que o próprio Moreira, na coleção lançada a partir de 2008, a qual pretende abordar as matrizes do pensamento geográfico brasileiro, recai em um problema aqui já apontado. Como ele quer distinguir e evidenciar os pensamentos seminais, retoma o problema dos “pais da disciplina”, ressaltando trajetórias individuais, ainda que elas sejam reconhecidas como extremamente significativas. O que se quer aqui é pensar o seguinte: como valorizar essas ideias originais sem cair no individualismo do destaque de pensadores de maneira isolada? Nesse sentido, esses questionamentos fazem com que esta pesquisa se afaste um pouco de Moreira (2008), pois se tentou colocar em relação um tensionamento entre individualidade e pensamentos coletivos. Um não anula o outro; sendo assim, defende-se que a proposta mais adequada seria pensar dialogicamente essa possibilidade.

De maneira muito sucinta, a partir de Moreira (2008), podem-se pensar as matrizes⁴⁰ como o lócus onde algo se gera ou se cria, objetivando explicitar as

⁴⁰ Não confundir com o método das matrizes, que consiste na enumeração sistemática das

proposições necessárias e suficientes para demarcar a diversidade dos muitos ambientes existentes. Em outras palavras, é a radicalidade do pensar que discerne isso daquilo, trazendo nitidez para cada proposta. Nesse sentido, as matrizes de pensamento não são objetos do conhecimento estanques, visto que podem ocorrer a hibridização ou a sobreposição de matrizes. Chega-se ao que se difere da proposta do autor, pois a preocupação aqui é, sobremaneira, adentrar o que é raiz em cada proposta, para então desvendar essas áreas fronteiriças e, assim, em diálogo, estabelecer essas tessituras.

Sobre essas áreas fronteiriças, ou melhor, sobre o porquê de ser necessário percorrer esses terrenos dos híbridos, recorre-se inicialmente a Gillian Rose (1995), geógrafa feminista e preocupada com os fazeres da história da Geografia. Para ela, certos passados são legitimados somente por determinados tipos de presente. Atenta às construções das tradições geográficas – ou seja, à forma como constroem-se e perpetuam-se as narrativas dentro dessa disciplina –, mostra que algumas pessoas – e suas produções – são consideradas importantes e então incluídas, enquanto outras, irrelevantes, logo excluídas. Nesse sentido, os *outsiders*⁴¹ são simplesmente ignorados pelo apagamento proposto pela tradição, que consegue apagar a prática da exclusão por ela mesma – ou seja, para ser excluído, precisa existir. Nesse caso, o apagamento é por ignorar tais propostas, fazendo-as desaparecerem, como se nunca tivessem existido.

Nesse sentido, existem histórias, teorias e epistemes para além daquilo que se convencionou institucional e tradicionalmente chamar de pensamento geográfico e de Geografia. Determinadas porções do que se pensa ser Geografia trabalham para renderizar a história transparente para um poderoso expectador (o autor que propõe aquela história da Geografia) e seus leitores. Sendo assim, Rose (1995) entende que a especificidade da sua territorialização desaparece pela afirmação ontológica de sua transparência. Finaliza apontando que, como feministas, é preciso criticar a territorialização transparente da tradição. Em particular, é preciso focar as fronteiras

possibilidades de verdades para certo número de proposições simples, ou seja, na enumeração das combinações possíveis dos valores de verdade dessas proposições (ABAGNANO, 1998).

⁴¹Preferiu-se manter este vocábulo na língua inglesa. Este significa, entre outras possíveis acepções, aquele que não se enquadra na sociedade, que vive à margem das convenções sociais e determina seu próprio estilo de vida, através de suas crenças e valores. No contexto desenvolvido pela autora, é possível empregá-lo para referenciar aquelas Geografias contestatórias ou marginais, como a feminista, ou seja, aquelas que não se enquadram dentro de um pensar tradicional nessa ciência; ou ainda, de forma mais simplificada, aqueles que não pertencem a determinado grupo hegemônico.

em que cada diferença é constituída. É necessário pensar sobre as fronteiras da territorialização, os lugares onde alguns são incluídos como iguais, e onde outros são excluídos como diferentes. É, também, imperativo considerar esse processamento do outro como produção de uma Geografia dos *outsiders*. Como contribuição das Geografias feministas, está a demonstração de que “[...] there is a need not only to rethink the history of geography but also the geographies of geography”⁴² (ROSE, 1995, p. 415). Questiona-se, nesse sentido, uma matriz de pensamento ligada aos pensamentos fronteiriços sobre o conceito de ambiente e que ainda dialogue com a Geografia da Geografia. Parece necessário, portanto, evidenciar aquilo que não cabe na matriz e que foi jogado para fora dela.

Também é adequado destacar o porquê de não ter sido utilizada a ideia de classificação, uma vez que já se refutou a organização de escolas ou correntes de pensamento. De certa forma, pode-se entender que, ao se estabelecerem diferentes matrizes de pensamento, também se está realizando uma classificação, que seria a “Operação de repartir um conjunto de objetos (quaisquer que sejam) em classes coordenadas ou subordinadas, utilizando critérios oportunamente escolhidos.” (ABBAGNANO, 1998, p. 147), considerando o caráter geral desse procedimento e da ideia de subordinação. Contudo, não se pretende tecer quais matrizes são mais importantes, ou uma taxonomia, ou um modelo definitivo ou, muito menos, quais devem ser utilizadas ou não pela Geografia brasileira contemporânea. Simplesmente se objetiva distinguir e coordenar diferentes matrizes de pensamento na Geografia que versam sobre o conceito de ambiente, trazendo nitidez para o debate, que, por diversas vezes, aparece difuso ou ainda pouco incorporado ao pensamento geográfico, como evidenciado no capítulo anterior deste trabalho.

5.2 Classificações sobre o conceito de ambiente

Alguns estudos apresentam tentativas de classificação⁴³ ou tipologias⁴⁴ das diferentes abordagens do conceito de ambiente, ressaltando a multiplicidade de

⁴²Em tradução nossa: “[...] existe uma necessidade de não somente repensar a história da geografia, mas também as geografias da geografia”.

⁴³Compreende-se classificação como “Operação de repartir um conjunto de objetos (quaisquer que sejam) em classes coordenadas ou subordinadas, utilizando critérios oportunamente escolhidos.” (ABBAGNANO, 2007, p. 147).

⁴⁴Entende-se como tipologia o “Estudo dos tipos numa disciplina ou ciência qualquer.” (ABBAGNANO, 2007, p. 959).

entendimentos que esse conceito possui. Tal multiplicidade não é exclusiva do conceito de ambiente, muito menos da ciência geográfica; existem diferentes perspectivas e abordagens sobre os mais diversos conceitos nas mais diversas áreas. O ponto central aqui é, a partir de revisão bibliográfica, abordar algumas das mais recentes classificações do conceito de ambiente produzidas pela Geografia brasileira. Cattaneo (2004), Neckel (2014), Bernardes (2017) e, de certa maneira, Warnavin (2015) e Huber (2015) fazem essas aproximações, tão comuns para outros conceitos geográficos, mas ainda escassas para o conceito de ambiente. Cita-se ainda a proposta de Sauv  (1992), que, apesar de falar a partir de outra área do conhecimento, dialoga com a Geografia e foi citada diversas vezes nas teses analisadas no quarto capítulo, influenciando as escolhas dos autores da Geografia que foram examinados. Sendo assim, o objetivo desta seção   apresentar e comparar as propostas de classificação dos diferentes entendimentos do conceito de ambiente anteriormente elencadas.

Em Cattaneo (2004), propõe-se uma classificação vinculada aos **métodos científicos** mais frequentemente usados e estudados pela epistemologia, a saber: positivismo, neopositivismo, materialismo histórico, materialismo dial tico, fenomenologia, pós-modernos e anarquismo. Sua proposta inclui não somente o conceito de ambiente, mas também o de natureza, bem como evidencia os paradigmas e características envolvidos para cada método e conceito. Como mostra o quadro 2, o autor denomina essa divisão por métodos como correntes científicas.

Quadro 2 - Resumo das correntes científicas e sua relação com a questão ambiental.

CORRENTE	CONCEPÇÃO DE NATUREZA	CONCEPÇÃO DE AMBIENTE	PARADIGMA / CARACTERÍSTICAS
Positivismo	<ul style="list-style-type: none"> • Externa ao homem. • Indepe da sociedade / cultura. • É ou pode ser entendida como uma causa da organização social. • É “hostil” ao homem. 	<ul style="list-style-type: none"> • Meio-ambiente = natural. • Conjunto de fatores externos atuantes nos organismos biológicos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Naturalismo. • Darwinismo. • Cartesianismo.
Neopositivismo	<ul style="list-style-type: none"> • Externa ao homem. • Possui estatuto próprio. • Funciona como uma máquina. • Pertence ao homem. 	<ul style="list-style-type: none"> • Meio-ambiente = natural. • Conjunto de fatores bióticos e abióticos do hábitat. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cartesianismo. • Quantificação / Modelos. • Teoria Geral dos Sistemas.
Materialismo Histórico	<ul style="list-style-type: none"> • Externa ao homem. • Produzida e transformada pelo homem. • Recurso material. 	<ul style="list-style-type: none"> • Meio-ambiente é reflexo do social. • Determinado pela história. 	<ul style="list-style-type: none"> • 1ª e 2ª naturezas (Marx).
Materialismo Dialético	<ul style="list-style-type: none"> • Externa/Interna ao homem. • Transformada e transformadora. • Homem e natureza são partes de um mesmo movimento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Meio-ambiente reflete e interage com o social. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dialética da natureza (Engels).
Fenomenologia	<ul style="list-style-type: none"> • Interna ao homem. • É uma idéia, concepção. • Dimensão subjetiva / objetiva. • Apresenta-se no imaginário social. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ambiente que circunda. • Fruto da percepção. 	<ul style="list-style-type: none"> • Percepção. • Simbolismo. • Humanismo.
Pós-modernos	<ul style="list-style-type: none"> • Interna, externa e/ou igualada ao homem. • Transfigurada pela ação humana. • Tecnificada / artificializada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ambiente complexo. • Inter, trans e multidisciplinar. • Ambiente como saber e como método. 	<ul style="list-style-type: none"> • Complexidade. • Hermenêutica.
Anarquismo	<ul style="list-style-type: none"> • Natureza = homem. • Homem é a natureza pensante e consciente de si. • Cultura como natureza do homem. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ambiente da diversidade e da diferença. • Não pertence a instituições. • É mais participativo e menos técnico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Matriz de racionalidade diferente. • Auto-organização. • Pluralismo metodológico.

Fonte: Cattaneo (2004).

Sobre o entendimento do conceito de ambiente para o **positivismo**, Cattaneo (2004, p. 34) aponta que “[...] praticamente não existia, pois o conceito de meio-ambiente, derivado de meio geográfico (MENDONÇA, 2001, p. 116), ainda não havia

sido incorporado pela ciência.” Logo, entende-se que o conceito utilizado, ainda que com pouca frequência, era o de meio. Ao mesmo tempo, ele alerta que o “[...] ambiente, neste método, está vinculado ao conjunto de fatores externos atenuantes nos organismos biológicos. Bem como a natureza, o ambiente não inclui o homem.” (CATTANEO, 2004, p. 34). Apesar de não se diferir profundamente do método positivista, o ambiente, para os que utilizam o **método neopositivista**, pode ser igualado à natureza. Além disso, a adoção de modelos “[...] fez com que o meio-ambiente fosse e seja visto como o conjunto de fatores bióticos (vivos, relativos aos seres vivos dos reinos animal e vegetal) e abióticos (não vivos) de um hábitat.” (CATTANEO, 2004, p. 35).

O autor faz distinção entre duas formas de **materialismo**: o **histórico** e o **dialético**. Para o primeiro, o meio-ambiente é “[...] reflexo do social, enquanto a perspectiva dialética, apesar de também adotar a noção de meio ambiente (e não ambiente por inteiro), o percebe como reflexo e como agente de **interação dialética** com a sociedade.” (CATTANEO, 2004, p. 38). Em ambos, “[...] o ambiente é fruto do movimento histórico, e esta noção temporal faz com que também se adote o uso de categorias e conceitos marxistas adaptados aos estudos ambientais.” (CATTANEO, 2004, p. 38).

Na continuidade, ele indica que, na **fenomenologia**, o ambiente é o entorno, aquilo que circunda o homem, que pode percebê-lo e representá-lo de várias maneiras, de acordo com a consciência presente em sua internalidade. Cattaneo (2004) afirma que é nesse contexto que surgem as ideias de percepção e representação ambiental como correntes de abordagem dessa questão. Já nas abordagens **pós-modernas**,

[...] o ambiente, por sua vez, absorve algumas das características cunhadas na pós-modernidade, e apresenta a novidade de ser inter e multidisciplinar. Nenhuma ciência ou disciplina representa a questão ambiental por si só. Isto representa um grande avanço em direção à formulação de um paradigma ambiental. Aliás, esta é uma idéia defendida por alguns autores, que chegam mesmo a propor a criação de uma Ciência Ambiental. Outros, como Enrique Leff (2001a), vão mais além e propõem o ambiente como um **método**, evoluindo para a proposta de um saber complexo, considerando as relações de poder e as novas racionalidades inscritas nesta perspectiva. A complexidade, por sua vez, paradigma interposto nas ciências a partir das contribuições de Edgar Morin, toma corpo na análise do meio e sugere um ambiente não mais dividido e facetado, mas um ambiente complexo. (CATTANEO, 2004, p. 42, grifos do autor).

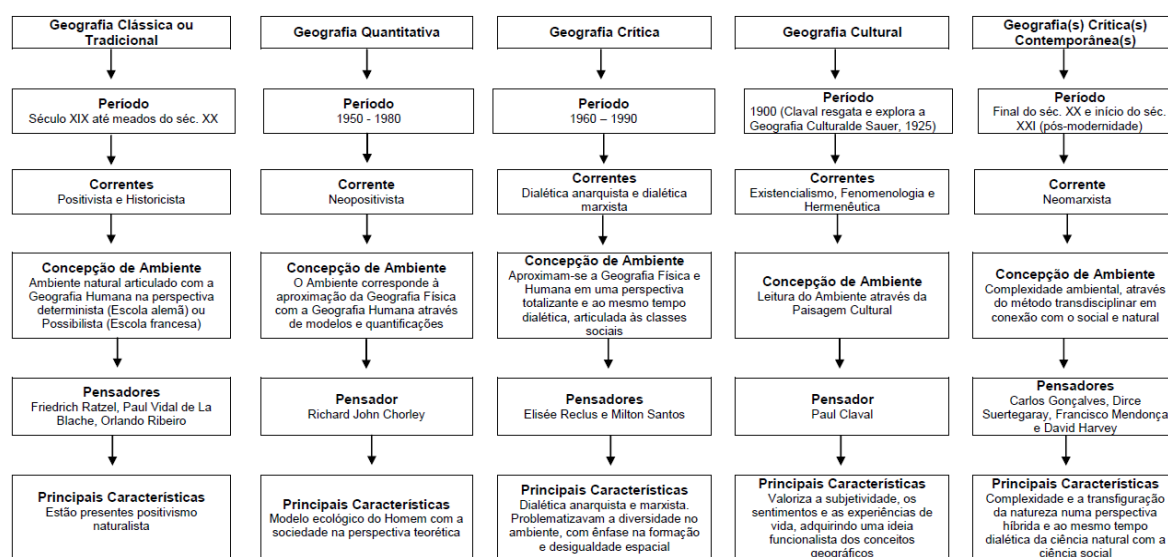
Por fim, apresenta que na abordagem do ambiente a partir do **anarquismo**,

que:

[...] incorpora esse matiz horizontalizante e não homogeneizante. Há uma certa bagagem teórica e histórica que nos permite visualizar uma relação sedimentada entre anarquismo e ambiente. [...] Neste sentido, a visão anarquista absorve uma série de características próprias das tendências pós-modernas. Além de ser entendido como complexo, o ambiente torna-se o lócus da diversidade e da diferenciação, duas premissas básicas do anarquismo. (CATTANEO, 2004, p. 44-45).

Bernardes (2017) aponta a trajetória dos pensadores e as respectivas fases que constituem ou constituíram a Geografia como ciência, na busca do entendimento temporal-espacial, mesmo que implícito, a respeito do conceito de ambiente, como disposto no quadro 3 a seguir.

Quadro 3 - Revisão temporal do conceito de Ambiente em Geografia.



Fonte: Bernardes (2017).

Nele, estão presentes as compreensões a partir da Geografia Clássica ou Tradicional, da Geografia Quantitativa, da Geografia Crítica, da Geografia Cultural e, por fim, da(s) Geografia(s) Crítica(s) Contemporânea(s). Além disso, o quadro inclui os principais pensadores e as principais características de cada concepção. Não se vê uma diferenciação fundamental entre o modelo de exposição e organização adotado por Cattaneo (2004) e por Bernardes (2017). Apesar de apresentarem algumas especificidades, suas abordagens não são conflitantes.

Neckel (2014), por sua vez, toma como base os estudos de Bernardes (2010) para desenvolver a sua proposição a partir das diversas correntes de pensamento

geográfico estabelecidas com a consolidação da Geografia como ciência. Logo, subdivide-as em Geografia **clássica**, **quantitativa**, **crítica** e **contemporânea** apenas, o que já é um diferencial em relação às outras duas perspectivas apresentadas, conforme pode ser visualizado no quadro 4, a seguir. Nele, é possível identificar posturas epistêmicas para a compreensão conceitual do ambiente.

Propõe, assim, uma discussão sobre o ser humano e sua relação com o ambiente a partir de algumas concepções fomentadas no cerne da Geografia enquanto ciência. O autor atribui ao **período clássico da Geografia** o entendimento do ambiente como “[...] meio e possibilidade para que o homem vivesse [...]” (NECKEL, 2014, p. 23) e como ambiente natural, com uma análise por vezes determinista. No período da **Geografia quantitativa**, o ambiente poderia ser concebido através de modelos, destacando-se os estudos sobre dinâmica ambiental através dos diagnósticos e, às vezes, tornando-se um conjunto de fatores com propriedades físicas, químicas e biológicas, de forma que haveria uma aproximação com o sistemismo, através da Teoria Geral dos Sistemas e geossistemas, por exemplo.

Na sequência, o autor faz distinção interessante para os trabalhos na perspectiva da **Geografia crítica**, visto que incorpora as correntes positivista, anarquista e dialética e apresenta uma visão de ambiente mais totalizante, unindo Geografia física e humana, com as questões ambientais emergindo da apropriação e do uso do território através de diferentes sujeitos. Logo, o ambiente é o lugar onde se vive. Por vezes, o ser humano é visto como externalidade, e a natureza passa a ser recurso. Contudo, natureza e sociedade estão integradas e em contínua interação, valorizando-se, assim, a contradição, ou seja, as desigualdades e diferenças no ambiente. Por fim, aponta que a **Geografia contemporânea** agrupa e contempla um conjunto de correntes, como a pós-moderna, a sistêmica e a neomarxista. O ambiente, na Geografia contemporânea, é o espaço vivido e circundante, bem como a relação individual e coletiva com ele, não sendo necessariamente natureza, mas podendo ser ela. O ambiente torna-se uma síntese que é exterior ao sujeito e que com ele interage, fruto do resultado das ações conduzidas pela sociedade. Aceita-se a imaterialidade, e, portanto, o ambiente é tudo aquilo que pode ser construído como representação.

Quadro 4 - Principais concepções de ambiente segundo as correntes do pensamento Geográfico.

Pensamento Geográfico	Concepção de Ambiente	Principais Características
Geografia Clássica Período: Séc. XVIII e XIX Corrente: Positivista Pensador: Friedrich Ratzel	Ambiente natural articulado com a Geografia Humana e o determinismo geográfico	Positivismo naturalista, espaço vital, homem dissociável da natureza e fundador das seguintes linhas de pesquisa: Geografia Política, Humana, Física e BioGeografia
Geografia Quantitativa Período: 1960... Corrente: Neopositivista Pensador: Richard John Chorley	Ambiente corresponde à aproximação da Geografia Física com a Geografia Humana através de modelos	Modelos de retroação (positiva e negativa). Modelo ecológico do homem com a sociedade
Geografia Crítica Período: 1970-1990... Corrente: Anarquista e dialética Pensador: Elisée Reclus	Problemática ambiental, Geografia de cunho ambientalista, unindo a Geografia Física e Humana em uma perspectiva totalizante, articulada às classes sociais	Dialética, anarquista, diferenças e diversidade no ambiente
Geografia Contemporânea Período: Final do séc. XX, início do séc. XXI Corrente: Pós-moderna, neomarxista e sistêmica Pensadores: Carlos W. P. Gonçalves, Dirce M. A. Suertegaray, Francisco Mendonça.	Complexidade ambiental, através do método transdisciplinar e dialético	Complexidade e transfiguração da natureza numa perspectiva híbrida da ciência natural com a ciência da sociedade

Fonte: adaptado de Neckel (2014).

Cattaneo (2004), Bernardes (2017) e Neckel (2014) apresentam proposições que partem da mesma premissa, ou seja, divisões a partir de métodos e paradigmas científicos. Obviamente também há divergências, pois correntes de pensamento e métodos científicos não são sinônimos, mas possuem correlação. Por exemplo, é possível traçar paralelos entre a Geografia quantitativa e o “método neopositivista” ou entre a Geografia crítica e o materialismo. Há ainda a possibilidade de compreender a abordagem de Neckel (2014) como uma simplificação ou de pensar que as suas sobreposições tornam a classificação um pouco mais genérica. O mais interessante, nessas propostas, é que tanto Bernardes (2017) quanto Neckel (2014), no momento em que vão analisar os conceitos de ambiente a partir de seus recortes (professores de Ciências e Geografia, bem como os alunos do ensino básico para o primeiro, e professores de cursos superiores de Geografia para o segundo), tomam outros caminhos para expressar suas descobertas, baseando-se inclusive em outras propostas, como na de Sauv e (1992), no caso de Bernardes (2017). A seguir, expõe-

se o seguinte quadro-síntese dessas três propostas (quadro 5).

Quadro 5 – Propostas de Cattaneo (2004), Bernardes (2017) e Neckel (2014).

Cattaneo (2004)		Bernardes (2017)		Neckel (2014)	
Corrente	Concepção de ambiente		Concepção de ambiente	Pensamento Geográfico	Concepção de ambiente
Positivismo	Meio-ambiente=natural; conjunto de fatores externos atuantes nos organismos biológicos	Geografia Clássica ou tradicional	Ambiente natural articulado com a Geografia Humana na perspectiva determinista (Escola alemã) ou Possibilista (Escola francesa)	Geografia Clássica	Ambiente natural articulado com a Geografia Humana e o determinismo geográfico
Neopositivismo	Meio-ambiente=natural; conjunto de fatores bióticos e abióticos do hábitat.	Geografia Quantitativa	O Ambiente corresponde à aproximação da Geografia Física com a Geografia Humana através de modelos e quantificações	Geografia Quantitativa	Ambiente corresponde à aproximação da Geografia Física com a Geografia Humana através de modelos
Materialismo histórico	Meio-ambiente é reflexo do social; determinado pela história	Geografia crítica	Aproxima-se a Geografia Física e Humana em uma perspectiva totalizante e ao mesmo tempo dialética, articulada às classes sociais	Geografia crítica	Problemática ambiental, Geografia de cunho ambientalista, unindo a Geografia Física e Humana em uma perspectiva totalizante, articulada às classes sociais
Materialismo Dialético	Meio-ambiente reflete e interagem com o social				
Fenomenologia	Ambiente que circunda; fruto da percepção.	Geografia Cultural	Leitura do ambiente através da paisagem cultural		
Pós-modernos	Ambiente complexo; Inter, trans e multidisciplinar; ambiente como saber e como método.	Geografia(s) crítica(s) Contemporâneas	Complexidade e transfiguração da natureza numa perspectiva híbrida e ao mesmo tempo dialética da ciência natural com a ciência social	Geografia Contemporânea	Complexidade ambiental, através do método transdisciplinar e dialético
Anarquistas	Ambiente da diversidade e da diferença; não pertence a instituições; é mais participativo e menos técnico.				

Fonte: adaptado de Bernardes (2017), Cattaneo (2004) e Neckel (2014).

Indicou-se, no início desta argumentação, que se considera que conceitos variam no tempo e no espaço. É possível notar que o conceito de ambiente modificou-se ao longo do tempo, mas faltam elementos nessas três sistematizações para pensar se o conceito de ambiente varia também de acordo com os espaços de produção do

conhecimento, uma vez que isso não foi considerado pelos autores em suas propostas. Portanto, não há vislumbre de diferenciação conceitual de acordo com o espaço em que o conceito foi produzido.

Parece fundamental considerar a possibilidade de indicar conhecimentos situados. Esse debate poderia partir, por exemplo, de quais sujeitos pensam o ambiente ou, ainda, de onde esses diferentes sujeitos pensam sobre o conceito de ambiente, bem como poderia se refletir sobre esse problema com base em algumas perspectivas ou questionamentos: essas classificações falam a partir da ciência hegemônica? Se sim, é possível traçar possibilidades de outras compreensões sobre o conceito de ambiente a partir da produção geográfica-acadêmica periférica? Em outras palavras, é possível pensar a produção conceitual como distinta de acordo com os diferentes espaços?

Outras contribuições às sistematizações das diferentes formas de entendimento do conceito de ambiente podem ser encontradas em Huber (2015) e Warnavin (2015). Mediada pelos conhecimentos acadêmicos, Huber (2015) dialoga com outras perspectivas, valendo-se de metodologias que abrangem as representações do conceito de ambiente na sociedade. Na tese *Os arquétipos da relação sociedade/natureza na cidade de Santa Maria – RS*, propõe uma abordagem singular e diferencia-se das demais teses aqui tratadas tanto em abordagem temática quanto em metodologia, pois a autora buscava uma interpretação da relação homem/meio – ou sociedade/natureza – através da revelação de arquétipos. Para isso, analisou se as interpretações que os sujeitos fazem sobre o ambiente são arquetípicas – a partir de Carl Jung – e sua proposição de inconsciente coletivo, dado que “[...] o homem interpreta e age no ambiente de acordo com os mitos e arquétipos que constituem o inconsciente pessoal e coletivo, posto serem estes o pano de fundo de todas as elaborações conscientes humanas.” (HUBER, 2015, p. 1).

Sua pesquisa empírica resultou na construção de quatro **arquétipos mitológicos cosmogônicos: Paraíso perdido, Gaia, Caos e Apocalipse**; e três **arquétipos mitológicos: hybris, diabo e morte**. Ao longo de sua exposição e sua argumentação, ela comprova que há conexão entre arquétipos sobre a relação homem/natureza e as interpretações dos sujeitos sobre essa relação, pois, “[...] quando a sociedade olha para a sua relação com o ambiente/natureza, arquétipos são evocados para tentar estabelecer causas e consequências para a situação que se observa.” (HUBER, 2015, p. 166). Além disso, “[...] outros treze arquétipos estão

representados nas lâminas do tarô de Marselha. Os arquétipos mais significativos foram o paraíso perdido, aparecendo como referência, como ponto de partida; e o Apocalipse (associado à Gaia).” (HUBER, 2015, p. 166). Por fim, e especificamente sobre o conceito de ambiente, é possível pensar que a autora compreende-o como equivalente à relação homem-natureza. Já que o conceito de classificação é amplo, considera-se essa proposta uma classificação dos entendimentos do conceito de ambiente que se utiliza dos arquétipos junguianos, diferentemente dos autores anteriores, que se centram em métodos ou correntes do pensamento geográfico.

Warnavin (2015) também toma um caminho diferente. Agrupa seu *corpus* de acordo com as práticas discursivas em relação ao ambiente (*milieu ambient* e *environnement*, na correlação em língua francesa) a partir das características ou singularidades que as definições podem tomar, não havendo padrão rígido em sua abordagem. Portanto, não só sua metodologia é diferente, mas também é distinta sua proposta de sistematização, tornando difícil, inclusive, uma comparação direta e rápida com as outras abordagens. A partir dessa escolha, a autora resolve o problema encontrado sobre a necessidade de diferenciar a abordagem para analisar os textos franceses e brasileiros, pois, nos textos brasileiros, constatou a ausência de uma discussão teórica mais aprofundada, que apresentasse definições sobre o meio ambiente. Sendo assim, ela buscou revelar os diferentes interesses dos geógrafos que se filiam ao campo ambiental. Outro ponto importante é que a autora encontra intrínseca relação entre o entendimento de meio ou de ambiente com o período em que o texto foi produzido. Logo, apresenta uma evolução de sua narrativa a partir de onde e de quando o trabalho foi produzido. Seu entendimento também corroborou a proposta aqui apresentada de que o conceito de ambiente pode variar no tempo e no espaço.

Para os textos franceses, Warnavin (2015) encontra, inicialmente, o ***milieu como adaptação e condição***, ou seja, referente ao ponto em que a sociedade é moldada. Alicerçados no pensamento naturalista do século XIX, é na ideia de paisagem que os geógrafos franceses buscavam uma interpretação para as relações homem-natureza. Nesse sentido, subdivide esse primeiro momento em analisar o estudo da paisagem e debater sobre qual termo assumir: ***milieu ambient* ou *environnement***? Assim, o conceito de paisagem aparece como elemento-chave para a interpretação das relações homem-natureza ou sociedade-ambiente, sendo esse conceito compreendido como expressão do meio físico e correlacionando-se aos

estudos do meio ambiente, com a autora amparando-se nos estudos regionais de origem lablacheana.

Posteriormente, pensa esse tópico defendendo **o retorno do *milieu ambient*** como contorno e entorno, apresentando uma perspectiva concebida como newtoniana – como o entorno no qual um fenômeno ocorre – e vidalina – adaptação do homem ao meio. Em seguida, a autora debate o termo ***milieu ambient na história francesa entre 1930 e 1950***, quando o termo *milieu* foi relegado ao esquecimento pelos geógrafos na França, que passava por diversas transformações. Especificamente entre os anos 1940 e 1950, os geógrafos estabeleceram uma ponte entre o *milieu ambient* e o *environnement*. Desse modo, a autora mescla os entendimentos sobre o ambiente e os conceitos utilizados ou equivalentes em cada momento e espaço. Logo, Warnavin (2015) defende que:

[...] naqueles textos ainda não existia a aplicação do termo *environnement*, sendo o *milieu ambient* o termo mais utilizado. Como dissemos, é difícil precisar a ruptura entre a utilização de um termo e o outro, por isso mesmo, veremos que nos textos que seguem é possível encontrar ainda a utilização do termo *milieu ambient*. Porém, é a ideia de *environnement* que irá prevalecer a partir da década de 1970. (WARNAVIN, 2015, p. 38).

Mais adiante, tanto o termo *paysage* como o termo *milieu ambient* reaparecem. A reinserção do conceito de *paysage* na década de 1970 está associada à valorização das abordagens estruturalistas e sistêmicas, passando a ser apreciada por mesclar natureza e cultura. A ascensão do termo *environnement* após a década de 1970 “[...] possui relação com uma demanda social global, em compreender a relação conflituosa homem-natureza, popularizadas com as conferências sobre meio ambiente daquele período.” (WARNAVIN, 2015, p. 36). Portanto, o debate centrava-se “[...] em alicerçar os métodos relativos ao estudo do meio físico, e o *milieu* e o *environnement* ainda são vistos como um conjunto de elementos naturais e suas relações, sem apresentarem a necessidade de discutir os termos.” (WARNAVIN, 2015, p. 39). Para a autora, é também nesse momento que se consolida o campo ambiental na Geografia com a reprodução contínua de discursos acerca da crise ambiental global, quando a Geografia adota “[...] o termo *environnement* como chave para explicar as relações conflituosas entre sociedade e natureza, diferindo-o do *milieu ambient* compreendido como o invólucro harmonioso no qual os seres se adaptavam.” (WARNAVIN, 2015, p. 65).

Conseqüentemente, entre 1972 e 1985, a Geografia francesa passa a romper com as abordagens vidalinas e com a perspectiva anglo-saxônica da percepção e da construção de imagens e de representação, influenciando os geógrafos franceses. Naquele momento,

[...] o estudo da paisagem cultural na Geografia francesa se amplia em consonância com a Geografia ambiental, enquanto os geógrafos físicos preocupavam-se em compreender a paisagem ou o meio físico através de interações sistemáticas, os geógrafos culturais irão desenvolver métodos para o entendimento da paisagem transformada pelo homem sob a perspectiva cultural. Assim, os textos que seguem, apresentam contribuições que visam uma integração entre os aspectos físicos e humanos do *environnement*. (WARNAVIN, 2015, p. 42, grifo da autora).

Logo em seguida, surge o ***environnement* ligado ao planejamento, à paisagem e à Ecologia**, pautado pelas discussões globais sobre a crise do meio ambiente e pela criação de leis que regulam as ocupações do espaço. Por fim, há o momento de **consolidação do campo ambiental** na Geografia francesa, subdividido também em duas abordagens: 1) **a sociedade encontra-se vulnerável ao *environnement*** – discute-se a relação entre a sociedade e o ambiente atrelada a uma questão de adaptabilidade a partir da aplicação de um certo planejamento, com o auxílio de modelos em que, por exemplo, uma nova Geografia humana busca reconhecer a distribuição das populações e das suas culturas; e 2) **o discurso sobre a crise ambiental em diferentes escalas** – a partir de uma reprodução contínua de discursos acerca da crise ambiental global, os geógrafos franceses se apropriaram desse discurso para embasar o conhecimento geográfico, visando solucionar os conflitos sociedade-ambiente influenciados pela ideia de desenvolvimento sustentável.

Para as análises dos textos brasileiros, foram utilizadas duas revistas: a *Revista Brasileira de Geografia* (RGB) e o *Boletim Paulista de Geografia* (BPG). Em relação à primeira revista analisada, Warnavin (2015) encontrou que os interesses perpassavam pela Geografia do Estado brasileiro, de certa maneira, com uma **perspectiva utilitarista dos recursos naturais brasileiros** – neles, a natureza é percebida como um elemento fundamental ao desenvolvimento das sociedades como riqueza a ser explorada. Outros discursos englobam a **perspectiva integradora da Ecologia**, com referenciais vindos da Ecologia, sobretudo de geógrafos alemães, com características sistêmicas, sendo possivelmente baseada na Teoria Geral dos Sistemas.

Outro grupo é aquele que aborda a **paisagem e os ecossistemas**,

demonstrando uma mudança de abordagem nos estudos ambientais e a influência dos discursos conservacionistas que a Geografia estabeleceu pós-Conferência de Estocolmo, em 1972. Esses artigos utilizam, pela primeira vez (na referida revista), o termo meio ambiente “[...] e também que amadurecem a ideia da relação sociedade-ambiente como um processo conflituoso.” (WARNAVIN, 2015, p. 84). Há ainda a temática que envolve a **Amazônia no enfoque dos pesquisadores do IBGE**. Nessas pesquisas conservacionistas, encontra-se o discurso de conscientização da importância da Floresta Amazônica e de sua diversidade biológica. É possível identificar a influência da Geografia crítica nos estudos ambientais com discurso marxista, trazendo uma dimensão política, pois eles avaliam a dinâmica da sociedade como de fundamental importância para se compreender o processo de apropriação da natureza (WARNAVIN, 2015). Por fim, estão **as geotecnologias e os estudos ambientais**, o que permitiu a realização de estudos mais precisos e o aperfeiçoamento tanto dos mapeamentos quanto das análises espaciais.

Já o segundo periódico, o BPG, apresenta **influência vidalina** em seus primórdios, por meio do método regional, e as pesquisas aparecem como as primeiras investigações relacionadas ao campo ambiental no BPG. Após essa etapa, a autora analisa a influência da **Ecologia e da perspectiva conservacionista** dos geógrafos, e, diferentemente da “[...] Geografia ecológica realizada na RBG, de matriz nitidamente alemã, os artigos do BPG possuíram influências das escolas francesa, alemã e também americana.” (WARNAVIN, 2015, p. 167). Os trabalhos que apresentavam a **perspectiva conservacionista** foram importantes indicadores no que concerne ao campo ambiental, pois têm características bastante próprias ao contrapor homem-natureza e sociedade-ambiente, quase sempre em tom alarmista, visando à conservação da natureza. Assim, Warnavin (2015) analisa o discurso ambiental na **perspectiva crítica**, com discussões que congregam temas relacionados ao meio ambiente e ao marxismo. Por fim, ela examina o avanço das **discussões teórico-metodológicas** no campo ambiental, considerando que, a partir dos anos de 1970, os geógrafos passam a fazer reflexões teóricas sobre a temática.

Outras possibilidades frequentes de sistematização dos entendimentos do conceito de ambiente estão em trabalhos sobre educação ambiental, entre os quais foram encontradas diversas pesquisas que abordam as correntes, vertentes e classificações da educação ambiental e que, de certa maneira, tangenciam o debate sobre esse conceito. Algumas se subdividem em mais correntes, outras, em menos.

Assim, será demonstrada uma (não a única, obviamente) dessas proposições, que foi a mais citada ao longo das teses que compõem o *corpus* desta pesquisa. Sauv  (1992) especifica as várias maneiras de se compreender o ambiente. Importante também ressaltar que, apesar de estabelecer essas compreensões, a autora entende que elas são múltiplas e vão além das que apresentou em seu texto. Logo, determina a distin o de ambiente como **natureza, recurso, problema, sistema, meio de vida, biosfera e projeto comunitário**. Além disso, optou-se aqui por utilizar o texto original em francês, mesmo havendo tradu o para a língua portuguesa.

Em linhas gerais, são apresentados os seguintes entendimentos sobre o conceito de ambiente em Sauv  (1992): **ambiente – natureza**, em que se estima o valorizar, o respeitar e o preservar, entende-se que os problemas socioambientais atuais têm origem na ruptura fundamental entre os humanos e a natureza, e, nessa concep o, os vínculos entre os humanos e a natureza devem ser reconstruídos, unindo-os; **ambiente – recurso**, que está atrelado ao gerenciamento e ao compartilhamento dos recursos a partir da conserva o, do consumo responsável e da solidariedade na partilha justa dentro das sociedades, entre estas e entre as sociedades atuais e as de amanhã; **ambiente – problema**, que requer o desenvolvimento de habilidades de investiga o crítica das realidades do meio de vida e o diagnóstico dos problemas que eles possuem, sendo os problemas ambientais essencialmente associados às questões socioambientais ligadas a jogos de interesse e poder e às escolhas de valores, tendo a preven o como resolu o dos problemas; **ambiente – sistema**, que pode ser compreendido por meio do pensamento sist mico, sendo, então, um “ecossocio – sistema”, com uma compreensão abrangente das realidades ambientais para boas tomadas de decisão; **ambiente – meio de vida**, aquele da vida cotidiana, normalmente traduzido como “lugar em que se vive”, em que se redescobre e se conhece o próprio meio de vida, explorando o “aqui e agora” das realidades diárias com uma nova perspectiva, apreciativa e crítica ao mesmo tempo, desenvolvendo um sentimento de pertenc a e a responsabilidade ambiental; **ambiente – biosfera**, que incorpora a interdependência das realidades socioambientais na escala deste planeta, sendo o lugar da consciência planetária, onde os seres humanos vivem juntos e a longo prazo com a solidariedade internacional, que se baseia em uma reflexão aprofundada sobre os modos de desenvolvimento das sociedades; e **ambiente – projeto comunitário**, aquele de coopera o e parceria para realizar as

mudanças desejadas de um coletivo, uma comunidade, um objeto compartilhado, essencialmente complexo. Na continuidade, ela reconhece que:

Certamente, outras representações do ambiente podem ser identificadas e caracterizadas. Por exemplo, o **ambiente - território** entre os povos originários/ autóctones (onde a relação de identidade com o ambiente é particularmente importante) ou o **ambiente - paisagem**, o de geógrafos, a porta de entrada para a leitura de meios de vida, destacando, entre outras coisas, suas dinâmicas do desenvolvimento histórico e seus componentes simbólicos. A relação com o ambiente é eminentemente contextual e culturalmente determinado. Então, é através de um conjunto de dimensões inter-relacionadas e complementares que se implanta a relação com o ambiente. Uma educação relativa ao ambiente limitada a uma ou a outra dimensão permanece incompleta e mantém uma visão tendenciosa da relação com o mundo. (SAUVÉ, 1992, p. 3, tradução nossa, grifos nossos)

Antes de mais nada, cabe destacar que, nas traduções para a língua portuguesa, todas as possibilidades de ambientes foram traduzidas como meio ambiente. Logo, os trabalhos que utilizaram Sauv  (1992) a partir do texto traduzido reproduziram o termo meio ambiente, sem apresentarem, necessariamente, defesa de um ou de outro termo. Nesse sentido, parte da explica o já foi desvelada por Warnavin (2015) ao indicar os intercâmbios científicos entre escolas de pensamento. Aqui, cumpre-se citar esse exemplo para demonstrar que, por vezes, a ado o de um ou outro termo segue a proposi o de algum autor que pode ter sido traduzido desconsiderando justamente esse processo apontado pela autora. Decidiu-se utilizar a tradu o como ambiente nesta tese, respeitando a trajetória apontada por Warnavin (2015) e as suas elucida es sobre esse percurso e essa tradu o.

Como em toda classifica o, sabe-se da incompletude ou da simplifica o nela existentes, como   bem demarcado pelos autores, especialmente em Cattaneo (2004), de modo que se aceita que as mencionadas aqui não são as únicas possíveis. De fato, tal observa o de modo algum retira o mérito das propostas, visto que elas permitem e avançam no diálogo sobre a temática. Como já relatado, a escolha metodológica desta pesquisa não perpassa por uma compreensão do conceito de ambiente a partir dessas metodologias ou a partir dessas classifica es, pois, no *corpus* de análise e na literatura disponível sobre o conceito de ambiente, fica evidente que: 1) há pouca adesão, por parte dos autores,   declara o do método, tanto por não se filiarem a um método único quanto por não apresentarem nitidamente afilia o a um método; 2) diante da defesa do ambiente como objeto híbrido, bem como do pensamento fronteiro, compreende-se que os métodos científicos podem ser justamente híbridos,

do que se têm diversos exemplos nas teses analisadas; 3) há poucos elementos que permitem classificar nitidamente o conceito a partir do método de pesquisa nas teses analisadas; 4) as teses que apresentam a definição do conceito de ambiente, independentemente de qual seja, são minoria, e atrelada a isso está a falta de esclarecimento quanto aos métodos científicos; 5) nota-se que algumas teses filiam-se a certos métodos, mas as definições ou os usos do conceito de ambiente são discrepantes das classificações existentes, o que, nesse caso, colabora para a construção de outras reflexões; 6) dentro de um mesmo trabalho, existem definições do conceito de ambiente conflitantes entre si.

Sendo assim, aproximou-se de uma proposta que dialoga com a possibilidade de fluidez. Por vezes, serão utilizadas possíveis sobreposições e sobreposições que o conceito de ambiente assume com outros conceitos científicos. Por outras, serão reveladas características que permitem balizar pressupostos. Essa particularidade, como visto anteriormente, é marca da construção conceitual na Geografia brasileira contemporânea para o conceito de ambiente – justamente sua pluralidade e sua sobreposição. Além disso, como toda tentativa de sistematização, compreende-se que é provável que não sejam abrangidas todas as possíveis matrizes de pensamento. Logo, aceita-se que existem possibilidades e proposições híbridas e que elas transicionam entre si. Reafirma-se, portanto, a escolha pelas matrizes de pensamento como possibilidade metodológica nesta tese.

5.3 Uma proposta de matrizes de pensamento para o conceito de ambiente

Nesta seção, será apresentada uma proposta de matrizes de pensamento sobre o conceito de ambiente na Geografia brasileira contemporânea. Procura-se, em um primeiro momento, o que é fundamental para subsidiar os entendimentos sobre esse conceito, dando nitidez a essas distintas possibilidades. Em um segundo momento, propõe-se complexificar a abordagem incorporando outras dimensões, como aqueles pensamentos fronteirizos expulsos do centro.

Adotam-se dois critérios básicos, que se mostraram fundamentais a partir das leituras e reflexões empreendidas: o primeiro é o de que não é possível falar em ambiente na Geografia sem discutir as relações estabelecidas com e a partir do ser humano e da sociedade; o segundo é a relação estabelecida com o espaço, aqui baseada Harvey (1973, 2005). Sendo assim, é na imbricação dessas duas

possibilidades de pensamento que começam a se delinear as matrizes. Tudo aquilo que extrapola essa relação foi considerado como pensamento fronteiroço.

5.3.1 Ser humano, sociedade e ambiente: um debate necessário

Um dos pontos sobre o que se faz obrigatória a discussão é o papel do ser humano e da sociedade na relação com o ambiente. É, de certa maneira, comum na literatura debater se o ser humano é ou não parte do ambiente, sendo percebido, ao final, como um elemento interno ou externo ao que está sendo analisado. Esse tema é recorrente tanto nas teses quanto na literatura, apesar de não haver, necessariamente, um aprofundamento teórico, por exemplo, justificando a escolha pela expressão ser humano ou sociedade ou explicando por que considerá-los como integrantes do ambiente ou não.

No geral, o debate é realizado apontando que a relação sociedade-ambiente ou ser humano-ambiente é intrínseca e, portanto, indissociável, ou seja, boa parte dos trabalhos apresentam uma perspectiva relacional e, por muitas vezes, dialética. Essa discussão, de certa maneira, tende a considerar a indissociabilidade entre sociedade-ambiente ou ser humano-ambiente. Há, então, certa convergência nas leituras sobre o assunto, o que, de forma alguma, significa que não existam contrapontos ou que essas leituras ainda são uníssonas nas teses analisadas, como será demonstrado.

Encontra-se grande influência de Mendonça (2001) nessa compreensão, quando ele tensiona e demarca essa indissociabilidade com a sua Geografia Socioambiental, como pode ser visto na passagem a seguir:

Estas variáveis, no que se refere às questões contemporâneas, estão intimamente relacionadas. Hoje, esta tendência está bem evidenciada, pois caracterizar o ambiente apenas do ponto de vista da natureza é insuficiente quando se pretende fazer a interação entre sociedade e meio ambiente no presente. Isto se torna mais notável, principalmente em países em desenvolvimento. Desta forma, a questão social está ligada ao termo, ambiental, para destacar a parcela da sociedade no envolvimento enquanto sujeito, elemento, componente fundamental das questões relacionadas à problemática ambiental atual (MENDONÇA, 1993, 2001 *apud* LIMA, 2013, p. 90).

Outros autores são mais enfáticos ao tratar do problema, como Aquino-Ferreira (2016, p. 70) em: “A ideia de ambiente como algo separado dos seres humanos e que serve apenas como pano de fundo para a história humana é uma ideia enganosa.”.

Fazer uma leitura como tendência à superação de um ambiente sem gente não é o mesmo que apagar trabalhos que ainda compreendem o ambiente como apartado dos seres humanos/sociedades. Mesmo os textos que refletem sobre esse ser humano separado do ambiente fazem-no também de forma crítica. Por exemplo, Lopes (2016), no tocante à relação natureza-ambiente, defende que é possível entender o ser humano como externo ao ambiente, dado o regime capitalista em que se vive, o qual desfaz essa relação. Sendo assim, sua leitura aceita essa possibilidade, de maneira a evidenciar a causa dessa separação.

Nessa situação, podem-se encontrar os seguintes casos de entendimento sobre as relações ser humano-ambiente e sociedade-ambiente:

a) o ser humano como externo ao ambiente, ou seja, o ser humano ou a sociedade não compõem o ambiente. O ambiente será o mesmo independentemente da sociedade ou da cultura; mudam, apenas, os fatores que o compõem. Essa perspectiva é usualmente encontrada em trabalhos com a abordagem da Teoria Geral dos Sistemas, naqueles que lidam somente com representações cartográficas a partir da modelagem do relevo, ou com as abordagens que consideram o ambiente a partir de *inputs* e *outputs*. Nesse sentido, há trabalhos que consideram o ambiente como biosfera, ecossistema, quando tem o sentido de conjunto, ou as rochas, o ar, a água, quando analisados individualmente. Os ambientes mudam, porque esses elementos ou fatores estão em interação, e aparece a ideia de análises ambientais em que se destacam os aspectos da litologia, de solos e da declividade, avaliando as características físicas do ambiente. É frequente encontrar referências a adjetivações como ambiente físico, ambiente natural, ambiente pantanoso, ambiente marítimo, etc.

b) o ser humano como interno ao ambiente, ou seja, o ser humano ou a sociedade fazem parte de ou estão em constante relação com o ambiente. Nessa perspectiva, é possível pensar que, frente a tantos problemas ambientais enfrentados atualmente, o “[...] meio ambiente não é uma esfera desvinculada das ações, ambições e necessidades humanas – conservá-lo e preservá-lo inclui, necessariamente, considerar a interação homem-natureza” (BOCATO JÚNIOR, 2017, p. 60). Existem, dessa maneira, diferentes entendimentos de qual é o papel do ser humano ou da sociedade nessa interação. Logo, quanto a esse vínculo, pode-se compreender:

i) o ser humano como um fator, de modo que essa relação com o ambiente está associada a partir da ideia de ação antrópica ou do fator antrópico. Ela é

recorrente nos trabalhos com abordagens semelhantes à anterior. Contudo, aqui o ser humano, sendo fator e variável, entra na composição do ambiente, lido como sistema. Com isso, pensa-se na possibilidade de incluir o ser humano como um modificador de ambientes. Os trabalhos recorrem às geotecnologias e à ideia de análise integrada, sistêmica e holística na relação ser humano-ambiente. Essa abordagem foi frequente nos trabalhos sobre fragilidade ambiental e em algumas das teses sobre gestão ambiental. A justificativa, no geral, é que é necessário conhecer quais são os impactos do ser humano dentro daquele sistema e qual é a sua ação enquanto fator naquele ambiente. Feito isso, será possível pensar e gerir aquele ambiente, vislumbrando mitigar os problemas e desafios colocados. É possível perceber que esse ser humano ou essa sociedade ainda são representados de forma genérica, e são desconsideradas possíveis variações advindas das diversas sociedades.

ii) a ideia de que o ser humano e a sociedade modificam o ambiente, abordando a artificialização deste e entendendo que a sociedade e o ser humano o alteram e transformam. Contudo, não se dá ênfase à relação dialógica, e não emerge a ideia de ambiente enquanto algo socialmente produzido. Nesse sentido, é possível encontrar teses que pensam as possibilidades de alteração de um ambiente natural para o artificial (ou urbano, rural, construído, etc.). Em outras palavras, o ambiente é apropriado pelo ser humano e pela sociedade, que então o alteram.

iii) são dialeticamente imbricados, logo, o ser humano e a sociedade são produtos e produtores dos ambientes, influenciados por ele e influenciadores dele. Esse tipo de relação consta de maneira mais evidente nos estudos sobre impactos ambientais e educação ambiental. Brito (2015) exemplifica a questão, ao apontar que a sociedade é algoz e vítima na relação com o ambiente, pois

[...] o homem não pode ser excluído do meio ambiente, mas um homem qualificado pelas suas relações sociais, cultura, ideário, mitos, símbolos, utopias e conflitos, um homem que, simultaneamente, é produtor e usuário do meio ambiente, mas também por meio dele, algoz e vítima (CORRÊA, 2005) [...] As reflexões aqui tecidas de ordem mais geral conduzem, a constatações óbvias de que a natureza foi e é, para a sociedade, um objeto a ser manipulado, explorado e dominado pelo sujeito homem. Este dueto remete ao questionamento dos estudos de impactos ambientais. O sujeito que ora domina, pode ser dominado através de ações que, por vezes são impactantes ao meio ambiente com sérias consequências ao homem. (BRITO, 2015, p. 24).

Ao se evidenciar essa relação dialética, em que a sociedade reflete e interage com o ambiente, distancia-se dos trabalhos eminentemente técnico-instrumentais que,

majoritariamente, concebem o ambiente como entorno e/ou um conjunto de fatores externos ao homem. Nesse sentido, essa abordagem lê essa relação de forma dialógica, entendendo, principalmente, que se produzem ambientes e que, portanto, o ambiente não existe *a priori*.

Findadas as apresentações do que está no cerne do conceito de ambiente nas suas relações com os seres humanos e com a sociedade, conclui-se que o que há de comum a todos é a modificação do ambiente gerando problemas, desafios, desequilíbrios, impactos e tantas outras definições possíveis, dependendo do ponto de vista e das respostas buscadas. Até mesmo os trabalhos que não incluem o ser humano e a sociedade compreendem que existem as alterações. Além disso, é predominante a abordagem que inclui o ser humano ou a sociedade nas leituras e interpretações do conceito de ambiente, o que não significa que não haja divergências entre as interpretações. Encontram-se, inclusive, posicionamentos contrários àquelas interpretações que colocam a sociedade apartada do ambiente, como o de Pontes (2013, p. 49), para o qual “[...] a importância do ambiente só faz sentido se e somente se estudar o ambiente como um produto complexo da relação sociedade-natureza, construindo a superação dessa segmentação.”.

Outro aspecto relevante a ser abordado é que as teses não são nítidas quanto à escolha do uso da individualidade ou da coletividade. Tanto o é que aqui se optou por utilizar “ser humano e sociedade” dentro das proposições. Alguns trabalhos chegam a trazer esse debate, como nos entendimentos de que o ser humano artificializa e transforma o ambiente, uma vez que “[...] sabe-se que o homem tem transformado o ambiente, alterado de forma agressiva os seus elementos constituintes, esquecendo-se que as condições essenciais para a sua existência também são modificadas por suas próprias ações.” (MARTINS, 2015, p. 35) ou que, “[...] para Tuan (1980), os problemas ambientais são, em sua essência, problemas humanos, e decorrem da forma como os homens, ao longo dos anos, vêm se relacionando com a natureza.” (MARTINS, 2015, p. 36).

Em contrapartida, há alguns trabalhos que entendem o ambiente a partir da sociedade, como é o caso de Ciciliato (2016, p. 29): “As mudanças e transformações do meio ambiente ocorrem dentro de uma dinâmica da própria evolução das sociedades [...]”. Também vale mencionar Pontes (2013):

Assim, falar de ambiente, é falar de produção do espaço e dos múltiplos fatores e agentes que o compõem. A produção do espaço é dada pela prática social, pelo modo como mulheres e homens se organizam na sociedade e por isso precisa-se antes entender que a temática não pode ser vista de maneira isolada, atribuída apenas a questão da natureza. Seria infrutífero qualquer esforço no sentido de compreender ou solucionar os problemas ambientais neles mesmos, sem que seja considerado o fazer social. EA dialógica corrobora com a ideia de ambiente como produto socialmente. (PONTES, 2013, p. 42).

Logo, aqui está o primeiro componente da matriz de pensamento sobre o ambiente, justamente a relação do ser humano e da sociedade com o ambiente. Compreender essa relação de uma ou outra maneira traz outras implicações que são centrais para esta tese: é o conceito de ambiente suficiente para referir-se a essa relação ou deve-se utilizar o termo socioambiental?

5.3.2 Espaço geográfico e ambiente: para além de metáforas espaciais

Na sequência, está uma das prerrogativas para compreender as diferentes matrizes de pensamento que fundamentam o conceito de ambiente: não poderia deixar de faltar a relação entre espaço geográfico e esse conceito. Sabe-se da complexidade inerente à própria noção de espaço, e não é a intenção adentrar mais uma seara conceitual, que, apesar de fundamental, não teria fôlego neste trabalho. É de amplo conhecimento as disputas nesse campo, e são reconhecidos sobremaneira os trabalhos de Santos (2008) e Massey (2009), bem como tem-se ciência das escolhas feitas pelos autores e as suas implicações na Geografia e na leitura de mundo.

Contudo, após explorar os entendimentos sobre o conceito de ambiente na Geografia brasileira contemporânea, pareceu, de certa forma, evidente que a leitura deveria ser subsidiada por Harvey (1973, 2015), a partir de sua visão tripartite do modo como o espaço poderia ser compreendido. As teses analisadas trazem diversos exemplos que contribuíram para que fosse essa a leitura utilizada. Além disso, é notório, não se necessitando de maior defesa, o extenso trabalho do autor sobre o espaço. Porém, é necessário demarcar novamente que ele é um pensador que não negligencia o papel do ambiente na Geografia (HARVEY, 1996), fazendo problematizações pertinentes e que dialogam em muito com a proposta inicial que fundamenta a presente tese.

Passa-se agora à proposta de classificação do espaço como absoluto, relativo

ou relacional. Sua célebre e conhecida passagem é um resumo dessa abordagem:

Se considerarmos o espaço como absoluto ele se torna uma 'coisa em si mesma', com uma existência independente da matéria. Ele possui então uma estrutura que podemos usar para classificar ou distinguir fenômenos. A concepção de espaço relativo propõe que ele seja compreendido como uma relação entre objetos que existe pelo próprio fato dos objetos existirem e se relacionarem. Existe outro sentido em que o espaço pode ser concebido como relativo e eu proponho chamá-lo espaço relacional – espaço considerado, à maneira de Leibniz, como estando contido em objetos, no sentido de que um objeto pode ser considerado como existindo somente na medida em que contém e representa em si mesmo as relações com outros objetos. (HARVEY, 1973, p. 13).

Assim, inicia-se uma aproximação com o conceito de ambiente e com o que ele poderia implicar. Essa aproximação, primeiramente, só é válida pois considera-se o conceito de ambiente um conceito espacial, e é, portanto, pertinente uma tentativa de leitura da relação do espaço geográfico com o ambiente. Antes de mais nada, sobre a leitura do autor e a ideia de espaço tripartite, vale a ressalva de que

[...] o espaço não é nem absoluto, nem relativo, nem relacional em si mesmo, mas ele pode tornar-se um ou outro separadamente ou simultaneamente em função das circunstâncias. O problema da concepção correta do espaço é resolvido pela prática humana em relação a ele. Em outros termos, não há respostas filosóficas a questões filosóficas que concernem à natureza do espaço – as respostas se situam na prática humana. (HARVEY, 1973).

Se é possível entender que essa divisão do espaço não existe em si mesma e que ela pode ocorrer separadamente ou paralelamente, como reconhecer se um quadro espacial é preferível ao outro? Para Harvey (2015, p. 132), “[...] a decisão de utilizar uma ou outra concepção depende certamente da natureza dos fenômenos considerados.”. Ainda, é necessário entendimento de “[...] conservar os três conceitos em tensão dialética um com o outro e pensar constantemente nas interações que eles travam entre si.” (HARVEY, 2015, p. 133). Nesse sentido, cabe tecer justificativas para cada uma dessas escolhas, pensando não somente no fenômeno analisado, mas também na sua relação com o espaço e com os sujeitos, situando-os no espaço e no tempo, bem como na possibilidade de se aproximar de um ou outro entendimento do espaço, separada ou simultaneamente, em função do que está sendo analisado.

Começa-se pelo espaço **absoluto**. Nele, o exemplo mais recorrente do autor é para delimitações. Nesse sentido, as teses trazem exemplos de espaços absolutos a partir do estabelecimento dos limites de Unidades de Conservação (UCs), do

ambiente construído e do estabelecimento de mapas cadastrais e administrativos (de UCs, de zoneamentos, etc.). Poderiam ser incluídos ainda o confinamento e a exclusão de povos tradicionais de UCs, dado que essa limitação é, antes de mais nada (mas não somente), corporificada. Além disso, aqui poderiam ser incluídas montanhas, morros, continentes, águas, rios e todas as descrições usualmente atreladas a uma geomorfologia e ambiente (ambiente pantanoso, lântico, das gerais, etc.).

Já o espaço **relativo** aborda a relação entre objetos considerando a sua existência e a relação estabelecida entre eles. Exemplo disso são as recorrentes descrições de ambientes (que mais adequadamente poderiam ser denominadas estudos sobre a natureza) que envolvam circulações e fluxos (de energia, água, ar, etc.), a forma como determinadas práticas influenciam aquele ambiente (remoção de vegetação e os decorrentes problemas), ou seja, as leituras sobre impacto que miram na descrição dos aspectos afetados ou que buscam soluções técnicas para os problemas elencados. A gestão e o planejamento, incluindo as de UCs, bem como as metáforas de saberes localizados, também podem fazer parte.

Por fim, tem-se o espaço **relacional**, em que o objeto não existe em si mesmo mas na relação com outros objetos. Ele nunca pode ser um espaço *a priori* (apesar de, dialeticamente, estar imbricado com um espaço absoluto). Ele é difícil de se apreender, mas demonstra certa espacialidade própria dos sujeitos. Por exemplo, estariam envolvidos as representações de ambiente dos mais diversos sujeitos, os conflitos ambientais e as diversas relações sociedade-natureza.

Tome-se como exemplo a concentração de poluição, sons, odores e sensações trazidas pelo vento. Nele, há uma dimensão absoluta dada pela existência absoluta (ou material) de poluentes em suspensão. De diversas maneiras pode-se verificá-los, por exemplo, e comprovar que existem por si só, independentemente, quando analisados de modo isolado de qualquer relação (com outros objetos ou sujeitos). Mas não há somente essa dimensão: todos os fluxos que mantêm determinados poluentes em suspensão e/ou os que os dissipam na atmosfera existem porque existe a interação entre objetos, ou seja, há uma dimensão relativa. Por fim, há a dimensão que é despertada pela sensação daquele vento carregando os poluentes, o odor fétido e a forma como ele pode gerar desconfortos e implicações para a saúde dos sujeitos: a dimensão relacional. Com esse exemplo, são demonstradas as diferentes possibilidades a partir da visão tripartite do espaço. Por um lado, é possível

compreender que todos os processos e ações ocorrem simultaneamente, ainda que não de forma equivalente, pois pode-se favorecer a descrição e a análise de uma ou de outra perspectiva. Por outro lado, é possível selecionar determinadas ações e processos, privilegiando uma ou outra possibilidade. Portanto, é sabido sobre a simultaneidade da leitura tripartite do espaço, mas cabe a cada pesquisador fazer uma leitura específica.

Assim, não se quer defender aqui que os estudos sobre o ambiente devem, obrigatoriamente, considerar as três dimensões, mas sim que é necessário entender as retroalimentações entre essas possibilidades e a dependência delas em relação ao que o pesquisador está propondo. Novamente, compreende-se uma concepção de ambiente como um conjunto de fatores externos, composto por elementos, e é justamente essa diversidade que define os diferentes ambientes. Nessa perspectiva, o ser humano ou a sociedade não estão inclusos. Sendo assim, de maneira inicial, já se extirpa a possibilidade da terceira dimensão do espaço – a relacional, fazendo com que a proposta de ambiente, nesse sentido, seja simplificada.

Nesse sentido, é possível pensar que existam concepções de ambiente, portanto, erradas? Inicialmente, nesta tese, defende-se que não existem. Em contrapartida, deve-se ter muito nítido que determinadas escolhas conceituais limitam ou mantêm paradigmas simplificadores em algumas propostas, preservando, assim, determinadas visões ou muito restritas ou rígidas e dificultando a possibilidade de incorporar novas ou outras temáticas dentro do campo. Além disso, é necessário elucidar essas escolhas conceituais, tanto para dar coerência interna ao que está sendo proposto quanto, até mesmo, para se fazer entender. Por isso, apesar de não existirem conceitos errados, existem conceitos mais adequados para determinadas leituras. Quanto mais nítido for o conceito, mais adequado ele será também. Além disso, é importante saber as características e os pressupostos que compõem esse conceito.

A título de exemplificação, questiona-se: como inserir as temáticas de gênero em uma proposta que não incorpore os sujeitos ao ambiente e não pense na possibilidade de leitura do ambiente com o auxílio de um espaço relacional? Não há essa possibilidade, não pela proposta do estudo em si (e pelos recortes estabelecidos ou pelo interesse do pesquisador), mas tanto porque é incompatível a proposta sem indivíduos com o espaço relacional quanto porque é inconcebível que essa temática seja incluída dentro dessa leitura sobre o ambiente, justamente porque não há

possibilidade de estudos sobre ou com sujeitos naquela perspectiva. O ser humano é inserido, apenas, como um fator (antrópico) que pode fornecer ou não dados e variáveis a um espaço absoluto, por exemplo.

Logo, há a necessidade de refletir sobre as duas características fundamentais para estabelecer matrizes de pensamento sobre o conceito de ambiente: a relação entre ambiente, sujeito e sociedade; e a relação entre ambiente e espaço. Sendo assim, propõem-se os seguintes entendimentos sobre os conceitos de ambiente fundamentados nas matrizes de pensamento expostas:

a) O ambiente é equivalente ao natural, um dado *a priori*; logo, revela uma dimensão absoluta do espaço e independente do ser humano e da sociedade. É retomado contemporaneamente, por exemplo, com a ideia de paleoambiente, com a reconstituição deste e também está atrelado ao ambiente físico, ao ambiente natural e a uma série de aproximações com a geomorfologia (ambiente desértico, ambiente pantanoso, etc.).

b) O ambiente é um conjunto de fatores externos que atuam nos seres vivos, composto por elementos diversificados, e é justamente essa diversidade que define os diferentes ambientes. Nessa visão, novamente, o ambiente não inclui o ser humano ou a sociedade. Atualmente, encontram-se abordagens sistêmicas que se utilizam desse entendimento, nas quais é possível traçar relações entre as coisas e os objetos, elementos que formam um todo. Nesse sentido, há aproximação com a ideia de um espaço relacional a partir dos processos de dinâmicas naturais.

c) A partir de uma diferença pequena da compreensão anterior, surge aquela que considera todas as premissas anteriores, exceto o ser humano e a sociedade como externos, sendo essa uma mudança fundamental. Nessa perspectiva, o ambiente ainda é constituído por elementos, mas o ser humano e a sociedade aparecem como mais um desses elementos. São comuns as abordagens considerando o ser humano uma variável ou um fator (o antrópico). Práticas sistêmicas ainda são frequentes nessa abordagem, aliadas a “práticas integradoras” ou holísticas no ambiente. Aqui o ambiente assume uma dimensão relativa do espaço.

d) O ambiente aparece enquanto entorno. Para isso, é minimamente necessário considerar a dimensão relativa do espaço. Nesse sentido, não há possibilidade de entender o ambiente como aquilo que está na volta se não for dentro dessa dimensão. O entorno é sempre relativo a algo ou alguém; não há entorno sem uma posicionalidade, mesmo que de coisas e objetos. Ainda assim, encontram-se

compreensões do conceito de ambiente como entorno que colocam o ser humano como externo, o que não parece coerente. A partir de tal entendimento, é possível conceber que esse ser humano pode atuar como um fator, bem como que ele modifica o ambiente.

e) Há um entendimento de que os ambientes podem ser construídos, remetendo a uma dimensão relacional de espaço. Nesse sentido, existem implicações dialéticas entre o ser humano ou a sociedade e o ambiente. Ao mesmo tempo em que as pessoas transformam e formam ambientes, elas são transformadas, de modo que as três dimensões do espaço podem ser consideradas simultaneamente.

f) É possível compreender que o ser humano produz e modifica ambientes. Esse entendimento difere-se um pouco do anterior, visto que o inverso nem sempre é aceito. Essa perspectiva constantemente está conectada com as propostas e ideias de tecnificação da natureza e do ambiente. Nesse sentido, a relação parte do ser humano para o ambiente, em função de uma ideia de artificialização do ambiente.

g) Há o ambiente considerado como o que circunda, o que está na volta, mas que é mediado pela percepção humana. Nesse sentido, existe sempre uma dimensão relacional, pois não há a possibilidade de um espaço *a priori* – é necessário haver a mediação e as experiências humanas nessa composição, sendo esta sempre fruto da percepção. Continua, na maioria das vezes, atrelado à fenomenologia, à Geografia cultural e à Geografia humanista.

5.3.3 Sobreposições e sobreamentos do conceito de ambiente com outras centralidades conceituais na Geografia

Tentou-se demonstrar que as definições de ambiente ainda se mostram difusas. Ao mesmo tempo, percebe-se que há a sobreposição do conceito de ambiente a outros conceitos centrais da Geografia. Nesse sentido, repetem-se abordagens que interpretam o conceito de ambiente como paisagem, meio, espaço geográfico e natureza, bem como um substitutivo de local e área, numa nítida referência a um espaço absoluto, evocando, também, uma compreensão de ambiente como aquilo que está na volta. Nesse caso, não são as áreas fronteiriças que permitem o sobreamento, mas sim o cerne da definição. Normalmente, o que há são substituições sem que se elucidem as definições. Por exemplo, quando colocado como substitutivo de espaço, o ambiente aparece frequentemente adjetivado

(ambiente físico, ambiente escolar, etc.). Por vezes, quando se utilizam essas trocas entre os termos, há uma frouxidão, e os trabalhos não possuem qualquer relação com a temática ambiental.

Compreender essas substituições, de uso frouxo, atreladas a um senso comum, não é, de maneira alguma, dizer que outros conceitos não podem proporcionar a leitura do ambiental. Suertegaray (2017), por exemplo, defende que a leitura também é possível a partir do território; há ainda Porto-Gonçalves (2008), com o seu texto sobre a importância do conceito de território para enfrentar o desafio ambiental contemporâneo. Esta seção dedica-se a discernir essas possibilidades de leituras do ambiental a partir de outras centralidades da Geografia, bem como trazer à tona algumas sobreposições conceituais. Sendo assim, as seguintes propostas de leituras do ambiental a partir dos conceitos de paisagem, território e lugar, os mais recorrentes no levantamento, podem ser evidenciadas:

a) Leituras do ambiental a partir da paisagem: O conceito de paisagem possui uma grande trajetória na Geografia e é considerado um conceito-chave para subsidiar o pensamento geográfico. Como é de conhecimento geral, é possível encontrar diversos conceitos de paisagem, que se transformam conforme diferentes escolas de pensamento, vertentes, correntes e autores, a exemplo dos demais conceitos na Geografia. Aqui, sobressaem-se os trabalhos que propõem alguma aproximação com o ambiental através da paisagem, seja tomando o seu conceito como centralidade, seja propondo metodologias para zoneamento, planejamento e gestão a partir das diferentes paisagens, como a Ecologia da Paisagem.

Recebem destaque o planejamento da paisagem, que incorpora a ideia de planejamento como solução, e a compartimentação ou o zoneamento da paisagem, para que assim possam ser estudados os problemas ambientais presentes na área de estudo, aparecendo como recorte para viabilizar as pesquisas sobre os problemas ambientais. Para viabilizar as análises dessas transformações ambientais, existem a Ecologia da Paisagem e a Geoecologia da Paisagem. Contudo, a grande metodologia dessas abordagens é a geossistêmica, aliada às perspectivas do GTP. Sendo assim, a ideia de integração do ambiente por meio da paisagem e suas metodologias associadas (análise integrada, visão integrada, etc.) assume importância nas pesquisas.

Especificamente na relação com o conceito de ambiente, foi possível encontrar trabalhos que consideravam a paisagem um sistema de unidades de diversidade do

meio ambiente, como Pontes (2013), e que “[...] a paisagem, a partir de seus elementos, forma um ambiente.”, como em Silva (2016a) e em Silva (2016b). Assim, é forte a noção de que a paisagem pode compor ambientes. Outra perspectiva é aquela na qual a paisagem representaria parcela de um ambiente, caso em que “A paisagem é apresentada como o aspecto visual do meio ambiente.” (BOCATO JÚNIOR, 2017, p. 77).

Logo, notam-se sucessivas tentativas de responder a questão ambiental por meio do diálogo com o conceito de paisagem. O que fica evidente é que não há tentativa de solucionar a questão ambiental somente por meio da paisagem, mas sim em diálogo com o ambiente.

b) Leituras do ambiental a partir do território: Os trabalhos que propõem aproximações com o ambiental através do território fazem-no seja propondo metodologias para ordenamento territorial, seja entendendo o território como centralidade para discutir a questão ambiental. Vale ressaltar que o conceito de território tem menos menções ao longo das teses analisadas, em comparação com o conceito de paisagem. Talvez isso ocorra devido ao conceito de paisagem ser usualmente utilizado em diálogo com metodologias que advêm dos estudos da natureza e de um legado de uma Geografia clássica, que tinha a paisagem como um conceito importante para a Geografia do momento. Enquanto isso, a abordagem territorial na questão ambiental tomou novo fôlego nos últimos anos e vêm aparecendo nas proposições mais recentes, como na reconhecida consideração da centralidade do conceito de território para enfrentar o desafio ambiental contemporâneo (PORTO-GONÇALVES, 2006) ou como na perspectiva, conforme apresenta Suertegaray (2017), de que a questão ambiental é uma questão territorial. Nesse sentido, ganham destaque as teses de Paula (2018) e Afonso (2013).

Há ainda menções ao território enquanto delimitação para selecionar a área ou o problema de estudo, como faz Afonso (2013), que aponta a bacia hidrográfica como uma delimitação territorial nas questões ambientais. Na mesma linha está Pinto (2016, p. 28), para quem o entendimento da “[...] bacia hidrográfica como território, é embasada de acordo com as ideias de Saquet (2004) e Rafestin (1993). Saquet (2004) diz que o território é compreendido como chão, área, natureza e ambiente, construído pelas relações sociais [...]”.

Apesar de se avançar no entendimento da necessidade do conceito de território para analisar a questão ambiental, ainda é possível notar que o conceito de ambiente

é utilizado, por muitas vezes, enquanto sinônimo de meio ou, ainda, de meio geográfico. Há teses que apresentam uma concepção de território diferente das anteriormente elencadas, entendendo-o como um território natural.

Assim, abordam-se a produção ou a demarcação de territórios a partir do ambiental. Nesse sentido, encontram-se algumas possibilidades imbricadas: a primeira diz respeito a um espaço absoluto, em que o território aparece como limite, como é o caso do debate sobre a demarcação legal de UCs; a segunda parte de uma perspectiva relativa, em que o capital produz o movimento e a aceleração da criação desses territórios; por fim, há possibilidades relacionais, que apresentam construção a partir das relações sociais e possíveis psicogeografias, como evidencia o embate entre as áreas de proteção e os povos tradicionais. Por fim, é necessário fazer menção aos trabalhos de ordenamento territorial, que visam discutir os usos específicos, seus reflexos na sociedade e no ambiente e o GTP, que assume destaque novamente.

c) Leituras do ambiental a partir do lugar: Nessa proposta de leitura, o ambiente é aquilo que está ao redor a partir da relação entre o sujeito e o ambiente, e quem atribui, portanto, o significado é o sujeito. Essa matriz está, inegavelmente, atrelada aos estudos que têm origem na Geografia cultural e na Geografia humanista. Anteriormente, discorreu-se sobre a não adoção da perspectiva de escolas de pensamento ou de métodos. Contudo, é perceptível essa influência e essa origem de compreensão sobre o conceito de ambiente.

Dentro dessa perspectiva, a percepção ambiental e o pensador Yi-Fu Tuan ganham destaque. Esse é, sem dúvidas, um dos debates de abordagem teórica para o conceito de ambiente mais consolidados e apresenta uma coerência interna mais fortalecida, com referenciais comuns e um arcabouço teórico que permite um diálogo mais fluido entre os trabalhos. Assim, aparecem pesquisas como a de Araújo (2015, p. 19), que indica que “[...] os sentimentos seriam empregados como uma forma de manifestar as ligações entre a pessoa e seu ambiente.”.

Nos estudos sobre percepção ambiental, é importante perceber que muitos autores trabalham com a ideia de representações sobre o ambiente para, assim, compreender e analisar as relações com o meio (ou com o meio ambiente) com ferramental a partir da percepção ambiental. Nessas propostas, fica evidente a concepção do conceito de ambiente, que vai ao encontro do entendimento de ambiente enquanto entorno, meio circundante, o que está na volta e fruto da percepção humana.

Nascimento (2015) desenvolve uma proposição que foge à da grande maioria das teses analisadas, visto que dialoga com a fenomenologia e com os conceitos a ela atrelados, como os de espaço vivido, e com autores como Yi-Fu Tuan, para manifestar sua compreensão do conceito de ambiente. É apresentada uma perspectiva metodológica que pensa a fragilidade ambiental não somente a partir dos possíveis graus de fragilidade, mas também a partir da percepção da população que vive nessas áreas sobre os processos geomorfológicos a que estão vulneráveis. Sendo assim, sua intenção é não somente estabelecer estudos sobre a natureza, num sentido mais estrito, mas também incorporar a percepção ambiental para responder o seu problema de pesquisa, que versa sobre a fragilidade ambiental.

5.3.4 Pensamentos fronteirços na matriz de pensamento

Se a tentativa inicial era a de descobrir o que era mais básico de cada entendimento sobre o ambiente, aqui o que interessa é o que está no limite. Nesse sentido, espera-se que as abordagens dissonantes possam aparecer. Souza e Menezes (2010) já indicavam que todos os conhecimentos têm limites internos, que dizem respeito às intervenções no real permitidas, e externos, que decorrem das intervenções alternativas, tornadas possíveis por outras formas de conhecimento. Nessa ótica, o conhecimento hegemônico só conhece os limites internos, expulsando de seu centro tudo o que não é adequado e produzindo a opacidade alertada por Rose (1995). Logo, para explorar as bordas do conhecimento, é necessário fazer um uso contra-hegemônico da ciência moderna, explorando justamente esses limites.

Leff (2001, 2002, 2009, 2012) já alertava que o ambiente não é um objeto do conhecimento, pois ele nunca conseguiu pertencer ao centro do logocentrismo da razão moderna, por exemplo. Nesse sentido, suas propostas e seus entendimentos sobre o ambiente exploram esse limite entre o que é incluído ou não nesse centro. Até mesmo a defesa de que a crise ambiental não é uma crise da natureza, mas sim da razão, expõe os limites impostos pela racionalidade instrumental e faz com que seja possível o diálogo de saberes (LEFF, 2001, 2002) e da ecologia de saberes (SANTOS; MENEZES, 2010).

No capítulo 3 desta tese, foram exploradas algumas possibilidades que podem ser mencionadas aqui novamente. Suertegaray (2001, 2017), por exemplo, traz a noção de natureza transfigurada para compor o seu entendimento sobre o ambiente.

Essa possibilidade é possível de ser considerada fronteira, pois ela questiona, a partir da ideia de transfiguração, revelada pela densificação técnica da natureza, as dicotomias (ou mesmo os binarismos) estabelecidas pela ciência no que tange a indissociabilidade da relação ser humano, espaço e ambiente. Porto-Gonçalves (2006, 2008) também possui vários pontos fronteiros, principalmente na relação do ambiente com os povos tradicionais e originários. Ele, inclusive, propõe o conceito de território como capaz de enfrentar o desafio ambiental contemporâneo.

Não se encontrou nenhuma proposição que possa ser totalmente tomada como fronteira. Ao mesmo tempo, existem alguns trabalhos que estabelecem um movimento que permite vislumbrar brechas nessa forma de pensar. Entende-se que a possibilidade de classificar uma proposição como estritamente fronteira é, de certa maneira, um exercício partilhado pela ciência hegemônica. Nesse sentido, o interesse é na possibilidade. Sendo assim, consideram-se como brechas os trabalhos que abordam povos tradicionais e que dialogam com outras matrizes de racionalidade; aqueles trabalhos que permitem fazer uma leitura dos estudos da natureza considerando, por exemplo, a percepção ambiental.

5.4 Considerações

No levantamento realizado para a presente tese, ficou evidente que não há consenso sobre o conceito de ambiente. Não há consenso, inclusive, sobre esse termo ser considerado um conceito na Geografia. Alguns, como visto, o concebem enquanto uma representação social, por exemplo. Ao mesmo tempo, não se solicita que haja uma unicidade conceitual. Ao contrário, compreende-se que as diferentes matrizes conformam conflitos de epistemes, o que leva a perceber esse conceito como uma arena de disputa política. Antes de se advogar por uma única definição do conceito – o que não se constitui como objetivo em momento algum da tese –, pretendeu-se escrutinar o conceito de ambiente na Geografia contemporânea brasileira.

Logo, os questionamentos sobre as leituras do conceito de ambiente realizadas pela Geografia brasileira contemporânea resultaram no que se denomina matrizes de pensamento, buscando-se aqui, de certa maneira, o que de mais básico pode diferenciar um entendimento de outro, bem como privilegiando-se as abordagens que estão à margem. Dito de outra maneira, a partir da elucidação do que dá

características únicas àquele entendimento do conceito de ambiente, propôs-se uma expansão para as suas fronteiras, com definições que não conseguem ser incorporadas por uma matriz pensada a partir da relação dos sujeitos com o ambiente e do espaço com o ambiente. Nesse sentido, a tentativa foi de responder qual é o ambiente da Geografia.

Encontra-se originalidade na proposta, uma vez que a sistematização desses debates é ainda parca, infelizmente. Após a exposição dessa sistematização, propôs-se também um esquema interpretativo das diferentes leituras do conceito de ambiente na Geografia contemporânea a partir dos conceitos operacionais dessa ciência. Vale ressaltar que se compreende que podem existir leituras que não foram abarcadas por este capítulo. Contudo, como já mencionado, a seleção do *corpus* teórico foi realizada até ser notada a repetição de ideias, de modo que as perspectivas divergentes ou diferentes já não pudessem ser encontradas, recorrendo ao princípio hologramático.

Como conclusões, tem-se que os conceitos adotados pelos autores se demonstram também híbridos perante as classificações anteriores de Cattaneo (2004), Neckel (2014) e Bernardes (2017), bem como há imprecisões em suas definições, com sobreposições a outros conceitos operacionais e conflitantes em relação ao que dá sentido às matrizes de pensamento. Nessa perspectiva, mantém-se o posicionamento de que o entendimento do conceito de ambiente ainda é realizado parcialmente pela Geografia brasileira. Para uns, cabe à parcela da Geografia física apropriar-se desse conceito e revigorá-lo; para outros, tal conceito não se enquadra na Geografia. De uma ou de outra maneira, a nitidez do termo ambiente não vem à tona, e ele segue de pouca aplicabilidade no campo teórico, apesar de seu grande potencial explicativo e político. Ao mesmo tempo, fica evidente a busca por demonstrar outros padrões para esse conceito, o que poderia ser chamado de tendência, como o fizeram, de maneira similar, Suertegaray (2007) e Pinto (2015).

Além disso, apesar do avanço trazido pelos pensadores brasileiros em suas obras, destacadamente aqueles abordados no terceiro capítulo, não houve uma incorporação maciça daquelas ideias às teses analisadas. Sendo assim, é possível conceber que há um descompasso entre a produção teórica específica para o conceito de ambiente e para a questão ambiental e as teses que abordam a questão ambiental e o conceito de ambiente. Evidentemente, aceitando-o como passível de disputa, é possível compreender que certas abordagens não se fizeram “vitoriosas” na arena. Nesse sentido, a manutenção de um pensamento herdado pode ser o algoz para o

insucesso de determinadas abordagens. Apesar das definições e dos entendimentos sobre o conceito de ambiente aparecerem em uma minoria das teses, nota-se que, quando isso acontece, as referências citadas são majoritariamente brasileiras.

Dois trabalhos podem contribuir para compreender o porquê desse descompasso. Neckel (2014) indica que apenas 22% das matrizes curriculares dos cursos de graduação em Geografia privilegiam a questão ambiental. Assim, é possível inferir que a discussão específica sobre o conceito de ambiente pode estar acontecendo à margem da formação inicial do geógrafo. O autor aponta ainda que há uma tendência de migração do entendimento do conceito de ambiente de um período clássico da Geografia para o que ficou conhecido como Geografia crítica, comprovada a partir de entrevistas com docentes do Ensino Superior, sobre suas respectivas concepções do ambiente. Há de se destacar as múltiplas respostas encontradas pelo pesquisador, que fazem cair por terra sua pretensão de definição única sobre o ambiente. Como segunda contribuição, tem-se Warnavin (2015), que aponta os meandros dos intercâmbios científicos e das traduções dos conceitos.

6 CAMINHOS E DESAFIOS PARA O CONCEITO DE AMBIENTE NA GEOGRAFIA BRASILEIRA CONTEMPORÂNEA

Ao longo desta tese, foram demonstrados os usos e sentidos adotados dentro da Geografia para o conceito de ambiente, bem como foi defendido que o conceito de ambiente pode tornar-se uma possibilidade de centralidade para o pensamento geográfico brasileiro – ou seja, é possível pensar Geografia a partir desse conceito. Da mesma maneira, foi argumentado sobre a necessidade de uma nitidez conceitual, para que, assim, seja possível operacionalizar as análises geográficas utilizando o conceito de ambiente. Contudo, apesar dos imensos avanços que a Geografia realizou na questão ambiental e no diálogo com e a partir do conceito de ambiente, este ainda enfrentará alguns desafios na Geografia brasileira contemporânea.

Tendo isso em vista, este capítulo dedica-se a pensar alguns desafios impostos a esse conceito na e pela Geografia, lidos a partir das epistemologias do Sul. Inicialmente, são demarcadas as relações entre essas epistemologias e o conceito de ambiente, destacando produções e conhecimentos situados para, então, serem evidenciados os desafios, vislumbrando a possibilidade de um conceito de ambiente na Geografia a partir do Sul. Esta proposta constitui-se uma tentativa livre, seguindo o caminho de construção da tese, e, de maneira alguma, pretende-se prescritiva nem almeja dar conta da totalidade de problemáticas inerentes ao conceito de ambiente na Geografia.

6.1 Por uma mirada a partir do Sul

David Livingstone (2003), em seu livro *Putting science in its place*, incita a pensar: se a ciência é feita nos mais diversos lugares, importa onde? Pode a localização do esforço científico fazer diferença no conduzir da ciência? A localização pode afetar o conteúdo da ciência? Sua resposta é direta: sim, o espaço importa. Para ele, o espaço social⁴⁵ facilita e condiciona o espaço discursivo, porém não o determina. Preocupado com os locais de desenvolvimento da ciência, como discurso e como disciplina, apresenta a sua proposta de Geografia da ciência, que objetiva divulgar como o conhecimento científico tem a marca de seu lugar.

⁴⁵O autor trabalha com a perspectiva do espaço social. Nesta tese, aborda-se o geográfico.

O autor baseia a sua Geografia da ciência em três grandes eixos: os locais, as regiões (ou cultura da ciência) e a circulação (ou o movimento da ciência). A partir dos locais em que a ciência é produzida (laboratórios, museus, etc.), demonstra que, apesar de certos conhecimentos serem chamados de universais e de transcenderem diversos locais, esses conhecimentos são, na realidade, extremamente corporificados. Em outra escala de análise, passam dos locais para as regiões de produção da ciência. Nestas, a ciência sofre as influências cultural e política que condicionaram os esforços científicos. Exemplo simples é quando se definem as Geografias de acordo com as escolas de pensamento – francesas, alemãs, anglo-saxônicas, etc. –, o que mostra que a tarefa do fazer ciência será definida por certos tipos de atividades, emersas em certas regiões e certos pontos no tempo. Por fim, a circulação assumirá um estágio central enquanto ponderam-se todas as trocas estabelecidas no conhecimento científico, de instrumentos e espécimes até medidas padrões. Já salientou-se aqui, por exemplo, por meio de Warnavin (2015), como os intercâmbios científicos influenciaram o pensamento sobre o conceito de ambiente na Geografia brasileira.

A Geografia da ciência, ou Geografia do conhecimento científico (como o autor define em alguns momentos), permite espacialidades que intervêm ou emergem nos processos de produção, distribuição e apropriação do conhecimento e pode contribuir para a transformação de determinadas concepções do fazer científico. Em contrapartida, a Geografia da ciência proposta por Livingstone (2003) continua a produzir sua espacialização transparente, visto que a contextualização apresentada serviria como um artifício para incluir, excluir ou apagar.

Dentro dessa perspectiva, ela: continua sendo uma classificação evolutiva (o que veio antes ou depois, por exemplo); permanece determinando os “pais da disciplina”, com um caráter paternalista, como já apontava Rose (1995); inclui o que, naquele momento, interessava e exclui muito mais do que inclui, contando a sua história; apaga completamente outros conhecimentos científicos, pois não os concebe – a exemplo de qualquer conhecimento externo à Europa, ou ainda é incapaz de questionar o próprio conhecimento científico, caso, por exemplo, do mapa, que é carregado de interesses e assumido sempre como verdadeiro e como representação da realidade; e, por fim, não discute o impacto dessas produções diferenciadas nos sujeitos daquela região, muito menos os impactos que esses fazeres científicos causaram em diversas sociedades, como as de saberes tradicionais.

Apesar de toda a contribuição e das críticas aos fazeres na historiografia da

Geografia e da própria epistemologia da Geografia, também verificou-se que algumas incorporações e ponderações ficaram, minimamente, incompletas. As epistemologias do Sul, nesse sentido, têm desempenhado papel importantíssimo para inserir outra mirada no debate, como é a proposta de Boaventura de Souza Santos, que designa:

[...] a diversidade epistemológica do mundo por epistemologias do Sul. O Sul é aqui concebido metaforicamente como um campo de desafios epistêmicos, que procuram reparar os danos e impactos historicamente causados pelo capitalismo na sua relação colonial com o mundo. Esta concepção de Sul sobrepõe-se em parte com o Sul geográfico [...]. As epistemologias do Sul são o conjunto de intervenções epistemológicas que denunciam essa supressão, valorizam os saberes que resistiram com êxito e investigam as condições de um diálogo horizontal entre conhecimentos. (SANTOS; MENEZES, 2010, p. 19).

Esse Sul epistêmico recorre à ideia de que a epistemologia dominante é “uma epistemologia contextual que assenta numa dupla diferença: a diferença cultural do mundo moderno cristão ocidental e a diferença política do colonialismo e do capitalismo” (SANTOS; MENEZES, 2010, p. 16). Assim, já se evidencia que a própria epistemologia hegemônica é, sem dúvida, produto e produtora das consequências que serão elencadas adiante nesta tese, visto que essa dupla intervenção – do colonialidade e do capitalismo – “[...] suprimiu todas as práticas sociais de conhecimento que contrariassem os interesses que ela servia. Nisso consistiu o epistemicídio, ou seja, a supressão dos conhecimentos locais perpetrada por um conhecimento alienígena.” (SANTOS; MENEZES, 2010, p. 16).

Vale lembrar não somente que esses conhecimentos externos foram impostos como universais e validados ao longo dos últimos séculos, mas também que muitos dos conhecimentos situados foram tomados de assalto, retrabalhados e incorporados ao pensamento dominante. Nesse sentido, Boaventura de Souza Santos (2010) já indicava que a crítica a esse regime epistemológico é hoje possível devido a um conjunto de circunstâncias que, paradoxalmente, permitem identificar alternativas epistemológicas e, ao mesmo tempo, revelam a gigantesca dimensão dos obstáculos políticos e culturais que impedem a sua concretização. De que alternativas à epistemologia dominante fala o autor? Fala daquelas alternativas que partem do entendimento de um mundo epistemologicamente diverso, e essa diversidade “[...] representa um enorme enriquecimento das capacidades humanas para conferir inteligibilidade e intencionalidade às experiências sociais.” (SANTOS; MENEZES,

2010, p. 18).

Volte-se para a ideia mais basilar de Livingstone (2003), com a qual é possível dialogar a partir das perspectivas do Sul: o conhecimento científico tem a marca de seu lugar. Apesar de o autor não criticar o projeto de ciência moderna enquanto projeto eurocêntrico e partir da própria colonialidade do saber ou não questionar as histórias oficiais do conhecimento, é possível tomar essa ideia de empréstimo para avançar para uma proposição do **ambiente como identidade própria do pensamento latino-americano**.

Essa ideia de conhecimentos situados não é exclusiva desse autor. Ao contrário, há uma forte tendência de trabalhos produzidos na e a partir da América Latina provocarem o pensar situado. Por exemplo, Leff (2001, 2009, 2010, 2012) é categórico ao afirmar que essas novas perspectivas – incluindo a apresentada por ele – que cercam conceito de ambiente só poderiam surgir a partir do Sul político e epistêmico, especificamente na América Latina. Para corroborar a argumentação, Leff (2001) aponta que os países do Norte e do Sul adotam diferentes significados para o conceito de ambiente. Em geral, os países no Norte adotam uma perspectiva naturalista ou ecológica para o ambiente, enquanto os do Sul caminham para a incorporação dos processos sociais que determinam a problemática ambiental. No capítulo anterior, demonstrou-se que, na Geografia brasileira, há o entendimento do conceito de ambiente a partir das duas perspectivas.

O autor aponta que os grupos que se mobilizam a favor desse conceito de ambiente mais rico e complexo não se centram somente na academia, incorporando, inclusive, os saberes excluídos ou apagados pela constituição da ciência moderna, com uma permeabilidade maior para a aplicação do conceito de ambiente em diversos grupos e momentos, pois:

[...] na América Latina foi-se construindo o conceito de *ambiente*, que se diferencia das visões ecologistas e das soluções tecnológicas da problemática dos recursos naturais. O ambiente é concebido como um sistema complexo que articula os diferentes processos de ordem física, biológica, cultural, ideológica, política e econômica, os quais confluem e definem um potencial produtivo para um desenvolvimento sustentável, e um novo conceito que gera uma nova racionalidade social: uma *racionalidade ambiental*. (LEFF, 2009, p. 329).

Outro exemplo que ilustra essas diferenças entre os pensamentos do Sul e do Norte é este:

Uma das vertentes mais ricas do ambientalismo latino-americano é o estudo das relações entre cultura e natureza. Diante das perspectivas que foram delineando no norte, a partir das diferentes Ecosofias, da ecologização da economia e das inovações tecnológicas orientadas para desmaterialização da produção, na América Latina vai ganhando força a visão da sustentabilidade fundada na relação entre as sociedades tradicionais, indígenas e camponeses, com seu ambiente. Para além de uma cultura ecológica genérica, e da necessidade de dar sustentabilidade às sociedades rurais, propõe-se a ideia de desenvolvimento sustentável fundado no conhecimento e os saberes culturais sobre a riqueza biológica os potenciais ecológicos da região. (LEFF, 2010, p. 264).

Nesse trecho, há um ponto fundamental que diferencia as abordagens: a solução para a crise ambiental não está na técnica em si, visto que, novamente, ela é uma crise da razão e não uma crise do desenvolvimento científico e tecnológico, muito menos se deve à inexistência de soluções técnicas para resolver uma grande quantidade de problemas ambientais, por exemplo. Leff (2002, p. 217) defende que “[...] a crise ambiental não é crise ecológica, mas crise da razão. Os problemas ambientais são, fundamentalmente, problemas do conhecimento.”. Em outras palavras, é preciso, antes de mais nada, compreender que a crise se dá através da forma como se pensa e compreende o ambiente. Aliado a isso está o entendimento de que o conceito de ambiente modifica-se a partir da crescente crise da civilização (PORTO-GONÇALVES; LEFF, 2015).

Nesse sentido, a solução para a crise ambiental não está na técnica em si – portanto, não há somente a necessidade de novas soluções técnicas para resolver essa crise – mas sim na proposição e na reflexão da dimensão ambiental a partir dos pressupostos que compõem o conceito de ambiente, com especial atenção para Leff. Nesse ponto, novamente, pode-se inferir que somente é possível pensar tais perspectivas a partir do Sul, já que “o conceito de *ambiente como potencial* é tipicamente e propriamente latino-americano” (LEFF, 2010, p. 262, grifos do autor), podendo, inclusive, subsidiar debates de enfoques decoloniais, como afirma Leff:

Assim, no contexto dos discursos da descolonização do conhecimento, a externalidade e a radicalidade do conceito epistemológico de ambiente oferece um ponto de apoio para a desconstrução da racionalidade insustentável da modernidade e para a construção de uma racionalidade alternativa [...]. (LEFF, 2010, p. 263).

E é, portanto, da radicalidade assumida pelo conceito de ambiente, entendido como potencialidade e como dotado de saberes e culturas, que se gera o saber

ambiental. Disso nasce e reivindica-se o pensamento ambiental latino-americano, e é o que, por conseguinte, fundamenta o conceito de ambiente em Leff. Logo, é admissível compreender que só é possível desenvolver tal argumentação acerca do conceito de ambiente a partir das perspectivas do Sul e em uma proposta que comporte outras e diversas epistemes, não somente as dominantes.

Para entender esse conceito dotado de radicalidade em Leff, é necessário compreender que existem premissas para o conceito de ambiente em diálogo com seu sistema teórico. O autor denomina essas premissas de raízes epistemológicas para o conceito de ambiente, e são elas: o ambiente como externalidade do sistema econômico; o ambiente como externalidade ao logocentrismo da ciência; e o ambiente como identidade própria do pensamento latino-americano.

Como primeira raiz epistemológica do conceito de ambiente está o ambiente como externalidade do sistema econômico. O autor interpreta que, nas abordagens economicistas, o ambiente é um custo a mais de produção, aparecendo como um fator que limita a capacidade produtiva e o crescimento econômico a curto e a médio prazo. Em outras palavras, quando os problemas ambientais extrapolam o valor até então atribuído ao ambiente dentro do processo, é a própria economia que alega sua externalidade. Com essa internalização ao que é externo no sistema econômico – e que, portanto, não deveria ter sido internalizado e monetizado – e essa incorporação parcial, surge a noção do ambiente “[...] como o espaço de articulação entre sociedade e natureza, situação a que teria nos levado a disjunção entre o objeto e o sujeito do conhecimento, [...]” (LEFF, 2010, p. 258).

É assim que o autor vislumbra a possibilidade de uma virada epistemológica, configurando o ambiente como potencial produtivo (LEFF, 2001, 2002, 2009, 2010) a partir de um novo paradigma produtivo, em contraponto às visões economicistas. Esses seriam panoramas opostos e irreconciliáveis. Sendo então potencialidade, o ambiente emerge do que é periférico dentro da racionalidade econômica. Ele é, assim, tudo aquilo que não foi possível incorporar ou manter à margem na racionalidade econômica. Justamente porque não é possível internalizá-lo dentro da razão econômica hegemônica, é possível compreendê-lo como potência, dada a sua carga revolucionária. Portanto, mais do que reconhecer essa exterioridade ou essa potencialidade, é necessário conceber novas perspectivas que evidenciem a mutualidade de processos que conformam e explicam o conceito de ambiente.

A segunda raiz epistemológica do conceito de ambiente refere-se ao ambiente como externalidade ao logocentrismo da ciência, dizendo respeito à racionalidade teórica. O autor, pensando sobre a constituição das ciências modernas, formadas em torno de um objeto-núcleo de conhecimento, percebe que a busca de unidade e objetividade acabou por fragmentar o conhecimento em áreas. Essa fragmentação acabou por gerar as “ciências ambientais”, bem como constituiu um espaço de exclusão ocupado pelo ambiente no universo dessas formações centradas em seu objeto-núcleo. Dessa forma, sua tese central é de que “[...] o ambiente nunca chega a se internalizar em um paradigma científico ou em um sistema de conhecimento.” (LEFF, 2012, p. 27), já que se mantém ou fora ou à margem dessa centralidade das ciências. Logo, se o problema relacionado ao ambiente como externalidade ao econômico fundamenta-se em sua incorporação incompleta ou indevida, aqui o caso se inverte.

O problema agora advém da constante exclusão do ambiente na constituição das ciências modernas. Assim, a partir dos anos 1960 (com o movimento contracultural), para enfrentar o problema da fragmentação do conhecimento, o ambiente torna-se o articulador do que se mantém fragmentado (como, por exemplo, os binômios sociedade-natureza, ciência social-ciência exata), e, para Leff (2001, 2002, 2009), não é possível pensá-lo como articulador. Faz-se necessário, pois, evidenciar que, mesmo com essa transcendência conceitual, o conceito de ambiente não pode articular o que foi fragmentado e simplificado durante o processo de modernização do conhecimento, no qual a ciência ignorava o que é fundamental para esse conceito. Desse modo, o ambiente não é o objeto unificador das ciências (centradas em seus objetos autônomos) justamente por não ser objeto, logo é impossível falar em “ciências ambientais” – por isso o uso frequente das aspas em Leff para se referir ao termo –, sendo o ambiente, portanto, o saber que questiona a ciência e não um objeto dela.

O conceito de ambiente captura uma diversidade de noções colonizadas, muito e a partir da institucionalização da Geografia. Por esse motivo, esse conceito tem seu pertencimento dado tanto pela modernidade a partir da razão científica quanto pela colonialidade do saber e, evidentemente, da natureza. Justamente por isso, é necessário rumar à descolonização. Ao mesmo tempo, o conceito de ambiente mantém essa origem e insere novos sujeitos (novas epistemes e éticas). Com essa

inversão da ética e com as (geo)políticas do conhecimento, pode surgir a descolonização.

Mignolo (2014) já abordou que as teorias críticas descoloniais emergem das ruínas das linguagens e categorias de pensamento e das subjetividades que foram constantemente negadas pela retórica da modernidade e pela aplicação da lógica da colonialidade. É, então, a partir dos espaços de experiência e dos variados grupos de distintas partes do planeta que opera o giro descolonial (MIGNOLO, 2014). Nesse sentido, o que a tese vem reivindicando – a falta de uma leitura teórica ou de uma resolução epistemológica para o problema do conceito de ambiente na Geografia brasileira contemporânea – permite que possam emergir outras leituras, dada a estrutura conceitual não estar tão consolidada. Justamente da problemática que alerta, surge uma brecha que pode possibilitar a ruptura e o giro.

Ora, o próprio pensamento decolonial apresenta-se como um desafio para o ambiente, não só pela sua proposta, mas também, e principalmente, pelo fato de os estudos a partir do decolonial terem sido tardiamente incorporados aos debates sobre a natureza e serem ainda um grande campo para descobertas. Inicialmente, os estudos sobre a natureza, ou qualquer abordagem ambiental, não estavam nitidamente inseridos na agenda de investigação do grupo Modernidade/Colonialidade/Decolonialidade (MDC)⁴⁶. Aníbal Quijano, por exemplo, demarcou a investigação da formação da matriz colonial de poder em quatro diferentes domínios, ainda que articulados. Foi somente a partir das considerações de Edgardo Lander e de Vandana Shiva que se somou um quinto ponto a essa matriz: “[...] el control de la naturaleza y los recursos naturales, dominio que originalmente estaba incluido em el punto 1.”⁴⁷ (MIGNOLO, 2014, p. 69), ou seja, foram acrescentadas ao primeiro ponto “a privatização e a exploração da terra e a exploração da mão de obra”. Nesse sentido há muito se aponta a redução do debate e os problemas dessa incorporação difusa, visto que os povos originários ou tradicionais, assim como nas análises marxistas e marxianas, estavam integradas a partir da noção de campesinato.

Hoje é sabido que a (re)apropriação social da natureza se dá de maneiras

⁴⁶Grupo contra-hegemônico que surge na e a partir da América Latina, que congregou nomes como Aníbal Quijano, Arturo Escobar, Catherine Walsh e Walter Mignolo.

⁴⁷ Em tradução livre: “[...] o controle da natureza e dos recursos naturais, domínio que estava originalmente incluído no ponto 1.”

distintas entre esses diferentes grupos e sujeitos. Sendo assim, é inserido um novo ponto para debate: o controle da natureza e dos recursos naturais dentro dos estudos decoloniais. É, portanto, mais recente essa incorporação, bem como esse ainda é um campo não consolidado entre os cinco níveis da matriz colonial. Cabe destacar a intensa contribuição do campo da Ecologia Política para esse debate. Nesse sentido, é uma alimentação recursiva que o conceito de ambiente pode dar aos estudos decoloniais e às epistemologias do Sul (e, por que não, à Geografia). Souza (2019) chega a argumentar sobre essa relação nessa linha.

Por que é trazido esse pensamento (e as contribuições daquele grupo) à baila? Porque há “[...] a perspectiva decolonial, que fornece novos horizontes utópicos e radicais para o pensamento da libertação humana, em diálogo com a produção de conhecimento.” (BALLESTRIN, 2013, p. 111). Sendo assim, pode-se oferecer uma mirada mais radical aos problemas com o conceito de ambiente na Geografia brasileira incorporando outros sujeitos e práticas até então apagados ou excluídos, de modo que haja um desprendimento da modernidade/colonialidade, que é o objetivo da descolonialidade (MIGNOLO, 2014). Nessa perspectiva, a modernidade não é um período, mas uma retórica, sendo a colonialidade⁴⁸ a lógica oculta da modernidade (MIGNOLO, 2014).

Así, al describir modernidad/ colonialidad, decimos que la barra “/” une a la vez que separa la una de la otra. La colonialidad no es lo opuesto de la modernidad, es su hermano gemelo em el ático. Están ambas imbricadas, una no existe sin la otra. Así, cuando se habla de modernidades alternativas, para nosotros (em el colectivo) se está hablando también de colonialidades alternativas. Por lo tanto, mientras que la retórica promueve conducen a la explotación, el racismo, la desigualdad, la expropiación, la injusticia, etc. De modo que la retórica de la modernidad trata de convencer de sus esfuerzos para corregir las desigualdades, mientras que no hace más que ocultar que las está produciendo. (MIGNOLO, 2014, p. 9).⁴⁹

Aqui está um ponto fundamental para as críticas aos trabalhos definidos como técnicos de razão instrumental ao longo da tese. Por vezes, eles ocultam os problemas

⁴⁸A colonialidade está atravessada por atividades e controles específicos, como a colonialidade do poder, do ser e do saber, remetendo a um padrão de poder sustentado pelo conhecer, pelo entender e pelo sentir. É possível situar o debate em Quijano (2005) e Mignolo (2014).

⁴⁹Em tradução livre: “Assim, ao descrever a modernidade / colonialidade, dizemos que a barra “/” une ao separar uma da outra. A colonialidade não é o oposto da modernidade, é sua irmã gêmea no sótão. Ambos estão interligados, um não existe sem o outro. Assim, quando falamos de modernidades alternativas, para nós (no coletivo) também estamos falando de colonialidades alternativas. Portanto, enquanto a retórica promove, eles levam à exploração, ao racismo, à desigualdade, à expropriação, à injustiça, etc. Assim, a retórica da modernidade tenta nos convencer de seus esforços para corrigir as desigualdades, mas apenas esconde que as está produzindo.”

enquanto convencem os estudiosos de que tais problemas estão sendo mitigados com soluções pragmáticas. Sendo assim, esse pensar implica na descentralização e no desprendimento da modernidade/colonialidade nas formas de pensar, agir e atuar, o que não significa esquecer o que foi feito em nome da modernidade, mas sim conservar as histórias locais (MIGNOLO, 2014). E por que essa proposta interessa? Porque, ao longo deste trabalho, defendeu-se que a crise ambiental nada mais é do que uma crise da razão (LEFF, 2002). Nesse sentido:

[...] Quijano explicitamente vincula colonialidad del poder en las esferas política y económica con la colonialidad del conocimiento y termina el argumento con la secuencia natural: si el conocimiento es un instrumento imperial de colonización, una de las tareas urgente que tenemos por delante es descolonizar el conocimiento. (MIGNOLO, 2014, p. 16).

Decolonizar o conhecimento implica justamente conhecer o que foi produzido pela modernidade, e isso, de certa maneira, foi realizado neste trabalho. Parcelou-se ainda mais o conhecimento moderno, tentando situar o debate sobre o conceito de ambiente, havendo, assim, interesse pela geopolítica do conhecimento (MIGNOLO, 2014), que:

[...] implica un vuelco decolonial y cobra aquí su sentido no a través de la relación com el objeto (el planeta), sino el marco de las materializaciones epistémicas (geo-históricas y corpo-gráficas) em la organización espacial del mundo moderno/ colonial: la geopolítica del conocimiento nombra la ubicación histórica (espacio y tiempo, los referentes históricos y la configuración del tiempo y del espacio, etcétera) y la autoridad de la localización de las enunciaciones negadas y devaluadas por parte de la dominación y la hegemonía de ambas políticas imperiales del conocimiento y del entendimiento [...].⁵⁰ (MIGNOLO, 2014, p. 36-37).

Assim, é necessário o desprendimento e a mudança dos termos da conversação, desnaturalizando os conceitos que totalizam uma realidade, como pode ser visto em:

Si el desprendimiento significa cambiar los términos de la conversación (y sobre todo, de las ideais hegemónicas sobre lo que son el conocimiento y el entendimiento), entonces el cambio de terreno es un momento fundamental em este processo. [...] *Nosotros (me refiero s usted y yo, lector paciente)*

⁵⁰Em tradução livre: [...] implica um deslocamento descolonial e aqui assume seu significado não pela relação com o objeto (o planeta), mas pelo arcabouço das materializações epistêmicas (geo-históricas e corpóreas) na organização espacial do mundo moderno / colonial : a geopolítica do conhecimento nomeia a localização histórica (espaço e tempo, referências históricas e a configuração de tempo e espaço, etc.) e a autoridade de localização dos enunciados negados e desvalorizados pela dominação e hegemonia de ambas as políticas imperiais do conhecimento e compreensão [...].

estamos entrando em el incontrolable terreno de la desnaturalización terminológica. Eso implica que una estrategia de desprendimiento consiste em desnaturalizar los conceptos y los campos conceptuales que totalizan UNA realidad. (MIGNOLO, 2014, p. 34).

6.2 Desafios para o conceito de ambiente na Geografia brasileira contemporânea

Agora, este capítulo chega propriamente ao seu objetivo, que é apontar os desafios para o conceito de ambiente na Geografia brasileira contemporânea, principalmente a partir de suas colonialidades, lidos a partir do Sul epistemológico.

Fazer uma Geografia inspirada nas epistemologias do Sul ainda é um desafio, apesar dos primeiros passos já terem sido dados. Além disso, outro desafio é dialogar com as contribuições do pensamento decolonial no pensamento crítico da Geografia. Nesse sentido, com inspiração em Cruz (2017), foram elencados os seguintes embates quando se relacionam essas outras epistemes ao conceito de ambiente: construir de um pensamento que evoque o giro espacial e que incorpore o conceito de ambiente. Sendo assim, apontam-se os seguintes desafios:

1) É necessário **considerar o conceito de ambiente como uma das centralidades para a produção de Geografias**, dado o seu caráter de radicalidade, dotado de potencialidade, de saberes e de culturas. Ao mesmo tempo, compreende-se que esse conceito, por si, não redimirá fragmentos do conhecimento ou da própria Geografia, tampouco será a salvação ou o único aporte para superar alguns desafios. Porém, a partir dele, podem abrir-se novas incorporações (de temáticas, de epistemes, de abordagens, de questionamentos, etc.). Cabe aos geógrafos fazer essa construção. Além disso, não há como aceitar dicotomias e esperanças de que um ou outro “lado” vá encampar essa briga. É, antes de mais nada, reconhecer a necessidade de pensar sobre o conceito de ambiente a partir da Geografia e buscar as possibilidades interpretativas do espaço geográfico que ele pode trazer.

2) É necessário **questionar a manutenção da generalização a partir do antrópico**, que revela um espaço-tempo sem gente, escondendo clivagens de classe, raça e gênero. Os textos que usam o antrópico dificilmente revelam as facetas que compõem um ser humano, este dotado de responsabilidades e padrões desiguais. O ser humano aparece como um “fator” a ser considerado dentro das inúmeras variáveis quantificadas. Nesse sentido, não se revela a produção desigual dos proveitos e dos rejeitos (PORTO-GONÇALVES, 2006), não se expõem conflitos e disputas, e

mascara-se o jogo de poder envolvido, bem como não se corrigem problemas graves e com necessidade de reparação histórica, como o racismo ambiental. É necessário falar, antes de mais nada, dos sujeitos, dotados de individualidades e contradições, e de suas sociedades, com culturas e especificidades inerentes. Não há ambiente sem ser humano e sociedade, tampouco há um único ser humano ou um único modelo de sociedade cabível ao ambiente.

3) É urgente entender que há limites para a dominação da natureza e do ambiente, visto que a própria ideia de dominação da natureza é moderno-colonial. O desafio ambiental e o conceito de ambiente escancaram os limites da técnica, da economia e, inclusive, da própria ciência. Nesse sentido, o desafio centra-se na troca de mirada de uma razão instrumental para uma razão ambiental (LEFF, 2002, 2009). Não há solução técnica que, por si, resolva o que é problema do ambiente. É, antes de mais nada, da crise da razão que se fala aqui. Nesse sentido, os trabalhos apresentam-se restritos e, novamente, reprodutores de desigualdades, pautados na ciência-salvação, que a própria modernidade/colonialidade criou. Ainda assim, há a necessidade de pontuar que a ciência moderna não é “[...] nem um mal incondicional nem um bem incondicional. Ela própria é diversa internamente [...] pôde ocultar o contexto sócio-político da sua produção subjacente à universalidade descontextualizada da sua pretensão de validade.” (SANTOS; MENEZES, 2010, p. 17).

4) O conceito de ambiente – e os trabalhos que o envolvem na Geografia brasileira contemporânea – **ainda se apresentam distantes** de Geografias feministas, subalternas, decoloniais e de todas as possibilidades das Epistemologias do Sul. Há de se ressaltar que isso não é exclusividade do conceito de ambiente, contudo nele a aproximação é parca. Seria importante, por exemplo, considerar as relações existentes entre gênero e os conceitos-chave da Geografia, especialmente o de ambiente e a experiência e o uso diverso do espaço, como, em especial, a partir do ambiente e sua relação com homens e mulheres em distintas escalas; e das diferentes formas de reapropriação social da natureza a partir dos papéis, das relações de gênero e das distintas epistemes configuradas pelas mais diversas culturas. Ao mesmo tempo, as Epistemologias do Sul negligenciaram o ambiente por muito tempo, de forma que há um duplo embate e uma necessidade de avanços e de novas incorporações. Nesse sentido, são revigorantes os trabalhos que resistem a limitar-se a *inputs* e *outputs*, somente. Isso não é o mesmo que dizer que esses trabalhos não

são fundamentais. A métrica pode contribuir para a justiça (ambiental), por exemplo. Está aí a função de um conhecimento socialmente relevante, e volta-se, novamente, para questões acerca de para quem serve o conhecimento produzido sobre o conceito de ambiente e, a mais óbvia, quais são os entendimentos dele.

5) É necessário decolonizar as categorias e os conceitos do pensamento, incluindo o ambiente, pois desprender-se e mudar os termos da conversação significa, entre outros sentidos, romper com a forma como se interpretam as palavras e as coisas (MIGNOLO, 2014). É importante, também, compreender que o uso das palavras e dos conceitos revelam visões de mundo e que é imperativo lutar pela justiça cognitiva. Nesse sentido, ampliar o debate conceitual sobre o ambiente, desde a formação inicial, é fundamental. Incorporar o conceito de ambiente como centralidade, por exemplo, pode implicar na reflexão a partir das disciplinas da graduação em Geografia, como Epistemologia da Geografia e História do Pensamento Geográfico, e não somente a partir das disciplinas usualmente reconhecidas por terem uma abordagem ambiental. Além disso, elaborar estudos, nos diferentes níveis de formação, que abordem o conceito de ambiente ainda é necessário. Há um longo caminho a ser percorrido para elucidação desse conceito, mesmo que dentro dos ditames moderno-coloniais.

6) É importante reconhecer e fortalecer o conceito de ambiente como identidade própria do pensamento latino-americano, isto é, reconhecer a América Latina como lócus de enunciação e como um espaço de constituição do conhecimento subalterno, em que emerge o pensamento fronteiriço. Isso significa dizer que o conceito de ambiente assume diferenciação nessa enunciação devido a sua origem e que fomentar o debate sobre esse conceito a partir da epistemologia da Geografia pode, somente, fortalecê-lo. Neckel (2014) salienta que a questão ambiental ainda vem sendo trabalhada nos cursos de Geografia de maneira cartesiana; mais do que isso, demonstra como se dá a inserção desse conceito nos cursos de graduação em Geografia no Brasil. Novamente, admitir a necessidade dessa reflexão no currículo da formação inicial em Geografia é urgente.

7) Construir um pensamento sobre o ambiente na Geografia brasileira que realize um giro espacial e não reduzir a capacidade explicativa desse conceito na sua relação com o espaço geográfico. Aqui foi oferecida uma aproximação, ainda que de maneira inicial. Outros trabalhos na Geografia, como os de Bernardes (2017), Biondo (2012), Geraldino (2010), Huber (2015), Neckel (2014), Pinto (2015) e

Warnawin (2015), ainda que a partir de miradas diferentes, preocupam-se com o conceito de ambiente e com a possibilidade espacial que ele representa. Nesse sentido, é possível pensar que essa discussão demanda reflexões para além do eurocentrismo que caracteriza as produções geográficas e também amplia as propostas ligadas à ética e à política que vêm sendo problematizadas pela abordagem ambiental. Em contrapartida, o conceito de ambiente ainda é pouco incorporado ao pensamento decolonial, o que exige que a Geografia contribua para a não reprodução de metáforas espaciais.

8) É uma possibilidade compreender o ambiente como um objeto epistêmico híbrido. Dotado de características até então excluídas pela modernidade/colonialidade, principalmente nas e pelas ciências simplificadoras. De tanto habitar a exterioridade, o reconhecemos como situado em uma epistemologia fronteira. Essa pode ser reconhecida como método de pensar decolonial e as trajetórias de outras opções decoloniais (MIGNOLO, 2014, p. 42).

9) Compreender o conceito de ambiente, tornando-o nítido. Saber ler e compreender as diferentes especificidades dadas por cada autor é imperativo para a construção de um diálogo que permita considerar o ambiente uma centralidade. A polissemia desse conceito, por muitos já constatada, não é o que se afigura como problema, portanto. O desafio está em saber diferenciar os significados e utilizar aqueles mais adequados para os problemas enfrentados. Nesse sentido, o pensamento decolonial pode auxiliar a ultrapassar o caráter abstrato que usualmente está atrelado ao debate teórico, o que se configura como uma falácia, visto que se demonstraram, no segundo capítulo, as possibilidades de aplicação prática do debate.

10) Problematizar a colonialidade do saber (e da natureza) a partir de uma leitura multiescalar, abarcando a complexidade de processos envolvidos no conceito de ambiente a partir da Geografia. Esse ponto não é exclusivo do debate sobre o ambiente, mas também é pertinente a ele.

6.3 Considerações

Antes de mais nada, é necessário reconhecer privilégios epistêmicos. Começa-se a discussão no interior da própria ciência. Algumas áreas recebem mais aportes e investimentos que outras, vide, por exemplo, as recentes exclusões das ciências humanas nos editais das agências de fomento à pesquisa no Brasil em 2020. Isso se

reflete também nos discursos sobre o que é válido ou não como ciência, inclusive nas disputas curriculares, em todos os níveis de educação no Brasil (por exemplo, a Bncc para o Ensino Médio é restritiva quanto às áreas obrigatórias no currículo), ou ainda sobre o que deve ser ensinado ou não nos cursos de graduação. Obviamente esse alerta não é novo, e algumas alternativas têm sido criadas para contornar esses privilégios epistêmicos, como a criação de redes, revistas e cursos que focam nessas temáticas não hegemônicas. Isso sem falar dos problemas que acometem a exclusão e o apagamento da diversidade epistêmica do mundo.

O conceito de ambiente, como argumentado, pode ter grande potencial para oferecer resistência a essa epistemologia dominante. Forjado no e a partir do Sul, poderia contribuir para essa virada epistêmica. A tarefa não é simples, visto que o próprio conceito possui raízes atreladas ao que se critica. Mesmo assim, é possível enxergar como brechas as próprias deficiências apontadas ao longo desta tese, pois pode-se aproveitar essa construção incompleta para não reproduzir boa parte do que se critica e para tentar construir outras possibilidades. O caminho é nada fácil e cheio de experimentações.

Nesse sentido, concorda-se com Suertegaray (2017) quanto à necessidade de ressignificar o conceito de ambiente na Geografia brasileira, principalmente se este se pretende uma centralidade para essa ciência. Como apontado em outros capítulos, os conceitos de meio e de ambiente permearam a Geografia antes mesmo de sua institucionalização. Contudo, a partir da crise ambiental desencadeada a partir dos anos de 1960, passou a haver um outro entendimento sobre o ambiente. Independentemente se o movimento inicial foi interno ou externo à Geografia, cabe a ela pensar sua base para o conceito de ambiente, dando origem a uma nova significação. Essa necessidade é negada por muitos, vide os poucos trabalhos que se preocupam com esse debate em comparação a outros conceitos, como território, paisagem e lugar.

Uma das consequências da existência de poucos trabalhos focados exclusivamente no debate acerca do conceito de ambiente é que isso faz com que essa situação, relatada há mais de um século pelos geógrafos, permaneça. Como nas diversas áreas do conhecimento e da ciência institucionalizada, determinadas propostas são consideradas válidas e incluídas, enquanto outras – irrelevantes –, excluídas, e algumas, provavelmente, apagadas. Sendo assim, só é possível desenvolver tal definição a partir das perspectivas do Sul, em uma Geografia da

ciência (ou uma Geografia da Geografia) que comporte outras epistemes além das dominantes.

Por fim, reitera-se que os desafios aqui expostos não tentam abarcar a totalidade ou serem prescritivos. Eles foram identificados a partir das leituras empreendidas ao longo desta tese, na qual se apontaram problemas relacionados ao conceito de ambiente e na qual se defendeu que o enfrentamento deles trará contribuições não só a essa construção conceitual, mas também à Geografia.

7 CONCLUSÕES

Esta pesquisa interessou-se em compreender quais são os conceitos de ambiente desenvolvidos na e pela Geografia brasileira contemporânea. Inicialmente, parece necessário reconhecer a existência de uma diversidade temática e metodológica abrigada sob a alcunha de abordagem ambiental, o que demonstra tanto a vivacidade da abordagem quanto as imensas possibilidades de trabalho acerca da temática na Geografia. De dentro dessas abordagens, emerge também o conceito de ambiente, o qual, nesta tese, é entendido a partir da premissa de que tal conceito modifica-se com a crescente crise da civilização (PORTO-GONÇALVES; LEFF, 2015), a partir dos anos 1960. Essa crise põe em confronto a episteme que fundamenta o mundo, estabelecida na modernidade e no capitalismo, através da ascensão de novos debates.

Além disso, essa crise, que problematiza os paradigmas científicos estabelecidos, demanda também um processo de reconstrução do saber e do conhecimento. Diante disso, considera-se que houve uma virada no que concerne aos entendimentos do conceito de ambiente, a partir da qual foi possível incorporar, por exemplo, outras dimensões para além do natural e do humano. Logo, opta-se pela utilização do termo ambiente, justamente para demarcar essa possibilidade de ruptura trazida, bem como a potencialidade inerente a esse conceito (LEFF, 2001, 2002, 2009), com o qual é possível ler e analisar os desafios ambientais contemporâneos (PORTO-GONÇALVES, 2006), enfrentando-os também a partir da Geografia.

Se antes o grande conflito presente nos textos parecia ser aquele referente ao uso de ambiente ou de meio ambiente, contemporaneamente a tendência de debate desloca-se para a adoção de ambiental ou de socioambiental, vide os apontamentos de Pinto (2015). Ao mesmo tempo, isso não significa que o debate ambiente *versus* meio ambiente foi superado nem resolvido, visto que ainda permanece sem consenso. Da mesma maneira, é tendência o afastamento do uso do conceito de meio nas abordagens ambientais, bem como é o conceito de ambiente que aparece adjetivado e não outros, o que é coerente com os apontamentos de Warnavin (2015).

Demonstrou-se não ser um dilema considerar a questão ambiental como uma questão na Geografia. O que está em discussão é, na realidade, uma disputa entre ideias que podem ser consideradas válidas – e, portanto, aceitas – ou inválidas – logo, excluídas ou apagadas. Corroborar com esse entendimento a multiplicidade de

trabalhos atrelados à abordagem ambiental levantados para esta tese, bem como toda a produção intelectual de geógrafas e geógrafos percorrida, principalmente, ao longo dos capítulos 3 e 4. Nesse sentido, não há como apagar a massiva produção sobre essa abordagem na Geografia, muito menos prescrever o uso ou não da questão ambiental como geográfica. Parece ser perfeitamente aceitável a existência de múltiplas leituras na Geografia, inclusive sobre o ambiente. Logo, é inegável que a questão ambiental (e, por conseguinte, o conceito de ambiente) constitui-se como tema relevante, que merece aprofundamento por parte dos geógrafos e das geógrafas.

Abordando um próximo problema, especificamente o conceito de ambiente, está a compreensão de que esse conceito é uma metáfora para a Geografia. Santos (1992, 1995) é o propulsor desse argumento, e este, em certa medida, auxilia o entendimento de que, apesar de ainda escassa, a Geografia brasileira contemporânea vem constituindo produção intelectual sobre esse conceito. Longe de incorrer em anacronismo, é necessário pontuar que os questionamentos do autor evidenciam a necessidade de uma construção nessa área, bem como clamam por uma nitidez conceitual para o (meio) ambiente. Ao mesmo tempo que se refuta a concepção do ambiente enquanto metáfora, também são evidenciadas as contribuições do autor para a elucidação conceitual também aqui defendida. As construções teóricas empreendidas pelos diversos autores citados no capítulo 3 demarcam, pelo menos, tentativas de um pensamento sobre o ambiente a partir da Geografia. Logo, fica demonstrado que há teoria sendo produzida sobre o conceito de ambiente na Geografia brasileira contemporânea, que se expressa fundamentalmente com o estabelecimento de características que permitem entender o conceito de ambiente a partir dessa ciência.

Reconhecer essas construções não é o mesmo que compreender que elas adentram a produção em nível de pós-graduação no Brasil. No capítulo 4, a análise da abordagem ambiental na Geografia brasileira, por meio das temáticas de impacto ambiental, fragilidade ambiental, gestão ambiental e educação ambiental, permitiu que fosse constatado que essa produção não acompanha obrigatoriamente os avanços perpetrados pelos intelectuais, dispostos no capítulo 3. Em outras palavras, ao mesmo tempo em que se presencia o avanço da abordagem ambiental na Geografia, mais especificamente em seus Programas de Pós-graduação, observa-se também que eles não fazem uso desses entendimentos contemporâneos sobre o conceito de ambiente.

É possível perceber que, por serem recentes, esses entendimentos ainda não são majoritários dentro das teses em Geografia, assim como é possível verificar que predominam abordagens que dialogam com a razão técnica e instrumental, que diferem em muito das propostas do capítulo 3.

Logo, apesar de se ter encontrado literatura na e a partir da Geografia que subsidie as reflexões dessa virada epistêmica sobre o conceito de ambiente, há uma dissonância com as incursões teóricas empreendidas nas teses analisadas. Conclui-se que o conceito de ambiente ainda aparece à margem, apesar de a abordagem ambiental estar em constante expansão na Geografia brasileira contemporânea, como demonstrado. Novamente, os entendimentos perpassam pelos embates de visões de mundo e, conseqüentemente, de Geografia dos autores em suas pesquisas.

Além disso, foi possível comprovar que as formas de interpretar a questão ambiental não passam obrigatoriamente pelo conceito de ambiente, o que, em certa medida, é considerado ainda um problema e um desafio, tendo em vista a potencialidade já apontada para esse conceito. Já o conceito de paisagem possui uma grande influência nas abordagens ambientais. Ele, muitas vezes, confunde-se com o de ambiente ou traz metodologias de análise para a questão ambiental. Em seguida, está o conceito de território e, por fim, o de lugar. Em todos, há um sombreamento evidente com o conceito de ambiente, muito mais em função da falta de nitidez sobre o entendimento do que é o ambiente do que em relação aos outros conceitos. Portanto, percebe-se que o conceito de ambiente é mais uma das possibilidades de leitura da abordagem ambiental na Geografia, não cabendo a ele exclusividade, assim como as leituras empreendidas a partir do conceito de ambiente constituem possibilidade para a Geografia.

Chega-se ao momento de proposição de certa elucidação dos entendimentos sobre o conceito de ambiente na Geografia brasileira contemporânea. Para evidenciá-los, foram propostas as matrizes de pensamento, ou seja, foi buscado o que há de mais básico nas diferentes compreensões, que possa fazer com que elas se diferenciem umas das outras. Para isso, recorreu-se às classificações e propostas existentes, principalmente a partir da Geografia brasileira, para então se propor uma sistematização desses entendimentos com as matrizes de pensamento situadas e em diálogo com o Sul. Nesse sentido, interessaram dois polos, que devem estar em constante diálogo: o que está no cerne desses entendimentos, portanto, o que há de mais básico nas diferentes compreensões e o que pode fazer elas se diferenciarem

das demais; e as possibilidades de pensamentos fronteiriços, logo, aquilo que está à margem e que não foi comportado pelos entendimentos usuais, bem como tudo aquilo que pode ser considerado híbrido.

Evocou-se essa possibilidade a partir das relações estabelecidas entre sujeitos e sociedade com o ambiente, bem como da associação entre espaço e ambiente. Para o primeiro caso, evidenciaram-se duas possibilidades básicas: o ser humano e a sociedade como externos ao ambiente; e o ser humano e a sociedade como internos ao ambiente, o que se subdividiu nas perspectivas do ser humano como fator antrópico e da ideia de que o ser humano e a sociedade modificam o ambiente e, por fim, são dialeticamente imbricados. Quanto ao segundo caso, que envolve a relação com o espaço, optou-se por utilizar a proposta de espaço tripartite de Harvey (1973, 2015), que vê nele as dimensões do absoluto, do relativo e do relacional.

Assim, verificou-se a pluralidade de entendimentos sobre o ambiente, de modo que se considera que as compreensões do conceito de ambiente têm a diversidade como marca. Sabe-se que isso não é exclusividade desse conceito, assim como se aceita que cada autor pode construir o seu caminho de entendimento. Contudo, foi perceptível que, como há pouco engajamento em debates teóricos sobre o conceito, as concepções conflitantes também aparecem. Isso dá um indício para se entender a necessidade da demarcação da nitidez conceitual, que ainda não é evidente para os autores.

A partir do levantamento realizado para a tese, fica evidente que não há consenso sobre o conceito de ambiente. Não há consenso quanto a quais são seus pontos básicos, nem mesmo quanto a esse termo ser considerado um conceito na Geografia. Alguns, como visto, concebem-no enquanto uma representação social, por exemplo. Ao mesmo tempo, não se solicita que haja uma unicidade conceitual. Ao contrário, compreende-se que as diferentes matrizes conformam conflitos de epistemes, o que leva a perceber esse conceito como uma arena de disputa política. Antes de se advogar por um conceito único – o que não se constituiu como objetivo em nenhum momento da tese –, pretendeu-se escrutinar o conceito de ambiente na Geografia contemporânea brasileira.

Os pensamentos fronteiriços ainda são exceção, mas dialogam com as abordagens propostas em Leff (2001, 2002, 2009) e em Porto-Gonçalves (2006, 2008). Nesse sentido, parece que o próprio problema da tese – a falta de nitidez de um conceito de ambiente para a Geografia – pode ser possibilidade de brecha para a

inserção de entendimentos que contemplem os desafios impostos à Geografia brasileira contemporânea, visto que a necessidade de construção conceitual e da sua consolidação é evidente, porque não se verificou uma construção conceitual que fosse capaz de abarcar tais características, que fosse suficientemente nítida e replicável ou, ainda, que atendesse as propostas externas a uma colonialidade do saber e da natureza.

Sendo assim, também se percebe que o avanço teórico alcançado não foi acompanhado por definição nítida do conceito de ambiente. Dentro dessa perspectiva, é possível questionar se uma parte importante do pensamento geográfico brasileiro está relegando parte da produção acadêmica, contando uma história do pensamento parcial e produzindo conhecimentos opacos (ROSE, 1995). Cabe, portanto, às geógrafas e aos geógrafos fazer essa construção.

Por fim, o último capítulo apresentou alguns desafios impostos ao conceito de ambiente na Geografia brasileira contemporânea, lidos a partir das Epistemologias do Sul. Essas propostas não têm a pretensão de abarcar a totalidade de possibilidades e arranjos teóricos, no sentido de constituir uma visão integradora de toda a produção geográfica que pode ser levantada sobre o ambiente, mas elas consistem, sobremaneira, em preocupações da pesquisadora. Inicialmente, demarcou-se a relação entre essas epistemologias e o conceito de ambiente, destacando produções e conhecimentos situados para, então, evidenciar os desafios, vislumbrando a possibilidade de um conceito de ambiente na Geografia a partir do Sul, que contribua ativamente para a construção de um pensamento geográfico, considerando a possibilidade do conceito de ambiente enquanto uma centralidade.

É possível ainda apontar que as teses utilizam amplamente referenciais brasileiros para abordar o ambiental, o que dá indícios de uma possibilidade de construção de um pensamento situado. Isso, que parece ser tendência, foi apontado como um dos desafios para o conceito de ambiente. Parece ser tendência também os entendimentos sobre a necessidade da abordagem ambiental para a sociedade e para a ciência geográfica, bem como a compreensão de que não há ambiente sem o ser humano e a sociedade.

Assim, tentou-se demonstrar que a opção por uma abordagem conceitual contribui ativamente para o exercício do pensamento autônomo, argumentativo e crítico, podendo trazer justiça social, principalmente a partir das Epistemologias do Sul, em que outras epistemes podem ser consideradas. Logo, percorreram-se e

selecionaram-se os problemas considerados protagonistas no debate sobre o conceito de ambiente na Geografia e os desafios pertinentes a esse conceito na Geografia brasileira contemporânea.

Diante de tudo isso, pode-se concluir que o conceito de ambiente é pertinente ao pensamento geográfico. A Geografia brasileira vem produzindo conhecimento alicerçado nesse e sobre esse conceito, mas não vem produzindo “a respeito dele”. Nesse sentido, compreende-se esta tese não somente como o "trabalho-ápice" da vida de uma pesquisadora, mas também como o trabalho que dá início a uma agenda de pesquisa para a autora na Geografia.

REFERÊNCIAS

- ABBAGNANO, Nicola. **Dicionário de filosofia**. Tradução de Alfredo Bossi. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1997.
- ABBAGNANO, Nicola. **Dicionário de filosofia**. Tradução de Alfredo Bossi e Ivone Castilho Benedetti. 5. ed. rev. ampl. São Paulo: Martins Fontes, 2007.
- ARAGÃO, Déborah de Andrade. **Análise das ferramentas de gestão para o licenciamento ambiental**: estudo de caso das eólicas do Baixo Jaguaribe. 2017. 194 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2017.
- ABRAHÃO, Gisele Rosa. **Dinâmica da governança em unidades de conservação**: estudo de caso da Estação Ecológica de Carijós, Florianópolis, Brasil. 2018. 181 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/205192>. Acesso em: 18 abr. 2021.
- AFONSO, Anice Esteves. **Perspectivas e possibilidades do ensino e da aprendizagem em Geografia física na formação de professores**. 2015. 237 p. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza, Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: <http://objdig.ufrj.br/16/teses/826981.pdf>. Acesso em: 18 abr. 2021.
- AFONSO, Priscilla Caires Santana. **Usos e gestão das águas nas territorialidades das comunidades rurais do norte de Minas Gerais**. 2013. 301 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2013. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/15965>. Acesso em: 18 abr. 2021.
- ALENCAR, Girlaine Souza da Silva. **Código de conduta**: uma potencialidade para o desenvolvimento sustentável da floricultura do agropolo Cariri/CE. 2013. 162 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Rio Claro, 2013. Disponível em: Acesso em: 18 abr. 2021.
- ALMEIDA, Thiara Messias de. **Análise geossistêmica aplicada ao estudo da fragilidade ambiental na bacia hidrográfica do Rio São João de Tiba, Bahia**. 2014. 268 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Departamento de Geografia, Centro de Ciências, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2014. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/17660>. Acesso em: 18 abr. 2021.
- ANDRADE, Luiz Alcides Picanco de. **Impactos ambientais provocados pela exploração de granito na Serra da Meruoca – CE**. 2014. 201 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Estadual

Paulista Júlio de Mesquita Filho, Rio Claro, 2014. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/104298>. Acesso em: 18 abr. 2021.

ANDRADE, Oswald de. O manifesto antropofágico. In TELES, Gilberto Mendonça. **Vanguarda Européia e modernismo brasileiro**: apresentação e crítica dos principais manifestos vanguardistas. 3. ed. Petrópolis: Vozes; Brasília: INL, 1976. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/cdrom/oandrade/oandrade.pdf> . Acesso em: 27 abr. 2021.

AQUINO-FERREIRA, Roseli de. **Memória e história do Programa USP Recicla**: contribuições para a construção de uma universidade sustentável. 2016. 330 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Rio Claro, 2016. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/144683>. Acesso em: 18 abr. 2021.

ARAÚJO, Maria de Fátima Veras. **Percepção de moradores sobre impactos ambientais no entorno da Lagoa Piçarreira do Cabrinha – Teresina/PI**. 2015. 148 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Departamento de Geografia, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2015. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/22578>. Acesso em: 18 abr. 2021.

BALLESTRIN, Luciana. América Latina e o giro decolonial. **Revista Brasileira de Ciência Política**, Brasília, DF, n. 11, p. 89-117, 2013. Doi 10.1590/S0103-33522013000200004.

BARBOSA, Estêvão José da Silva. **Formação de georrelevos antrópicos na Amazônia**: estudo de caso na rodovia Belém-Brasília (BR-010), estado do Pará. 2015. 275 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia Física, Departamento de Geografia, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8135/tde-23032016-132316/pt-br.php>. Acesso em: 18 abr. 2021.

BARCZSZ, Sílvio Silvestre. **Cadeia agroindustrial do milho e seus impactos sociais, econômicos e ambientais no município de Campos de Júlio/MT**. 2018. 218 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Universidade Estadual De Maringá, Maringá, 2018.

BENINI, Sandra Medina. **Infraestrutura verde como prática sustentável para subsidiar a elaboração de planos de drenagem urbana**: estudo de caso da cidade de Tupã/ SP. 2015. 220 p. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Presidente Prudente, 2015. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/123900>. Acesso em: 18 abr. 2021.

BERNARDES, Fernando Frederico. **O olhar geográfico sobre o ambiente na produção acadêmica e no ensino**: discursos e representações no Brasil e em

Portugal. 2017. 457 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geografia e Ordenamento do Território, Universidade de Lisboa, Lisboa, 2017. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10451/30275>. Acesso em: 6 maio 2021.

BEZERRA, Joao Paulo Peres. **Gestão integrada de resíduos sólidos urbanos nos municípios da Ugrhi-14 Alto Paranapanema**: interfaces concretas e potencialidades. 2015. 401 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Presidente Prudente, 2015. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/132198>. Acesso em: 18 abr. 2021.

BIONDO, Evelin Cunha. **Ambiente e Geografia**: um estudo da relação entre espaço geográfico e educação ambiental. 2012. 142 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/56227>. Acesso em: 18 abr. 2021.

BOCATO JÚNIOR, Francisco Carlos. **As inter-relações entre o uso público, os danos ambientais e a gestão do Parque do Ingá, Maringá – PR**. 2017. 176 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Universidade Estadual De Maringá, Maringá, 2017.

BRAGA, Rejane de Aquino Dias. **A educação ambiental na formação de professores de Geografia em Araguaína (TO)**: conexões e saberes. Uberlândia: UFU. 2013. 126 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2013. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/15975>. Acesso em: 18 abr. 2021.

BRITO, Jacqueline Santos. **Proposta de gestão ambiental para Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, campus Teresina Central**. 2015. 261 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Rio Claro, 2015. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/134034>. Acesso em: 18 abr. 2021.

BORGES, Adairlei Aparecida da Silva. **Educação ambiental e fortalecimento da ação participativa para gestão da bacia do Rio Araguari - MG**. 2013. 223 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2013. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/15961/1/AdairleiAparecida.pdf>. Acesso em: 18 abr. 2021.

CANGUILHEM, Georges. **The living and its milieu**. Tradução de John Savage. Cambridge: MIT Press, 2001.

CARDOSO, Oseias. **Análise do manejo de áreas protegidas no espaço urbano: diagnóstico e estratégias de gestão ambiental na microrregião de Campo Mourão – PR**. 2016. 222 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em

Geografia, Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2016. Disponível em:

<http://repositorio.uem.br:8080/jspui/handle/1/2874>. Acesso em: 18 abr. 2021.

CARNEIRO, Vandervilson Alves. **À sombra dos pequizeiros e dos edifícios: as propostas de parques lineares urbanos nas cidades das pranchetas (Goiânia / GO e Palmas / TO)**. 2017. 320 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Estudos Socioambientais, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, jan. 2017. Disponível em:

<http://repositorio.bc.ufg.br/tede/handle/tede/6988>. Acesso em: 18 abr. 2021.

CARVALHO, Ana Gabriela Bueno Melo de. **Análise em bacias hidrográficas: contribuição metodológica para o diagnóstico ambiental**. 2013. 133 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Rio Claro, 2013. Disponível em:

<https://repositorio.unesp.br/handle/11449/110581>. Acesso em: 18 abr. 2021.

CARVALHO, Andrea Melo de. **Áreas verdes em Teresina - PI: aspectos legais, ambientais e de gestão**. 2015. 203 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Rio Claro, 2015. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/136751>. Acesso em: 18 abr. 2021.

CATTANEO, Dilermando. **Identidade territorial em Unidade de Conservação: um ponto de apoio para a análise epistemológica da questão ambiental**. 2004. 113 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2004. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/5796>. Acesso em: 27 abr. 2021.

CAVALCANTI, Lana de Souza. **O ensino de Geografia na escola**. Campinas: Papyrus, 2013. (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico).

CHIQUELTO, Julio Barboza. **A distribuição espacial da concentração de ozônio troposférico associada ao uso do solo na Região Metropolitana de São Paulo**. 2016. 295 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia Física, Departamento de Geografia, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8135/tde-22112016-122638/pt-br.php>. Acesso em: 18 abr. 2021.

CICILIATO, Ronaldo Natalino. **Análise dos impactos socioambientais das áreas de preservação permanente do entorno do Reservatório de Capivara, Rio Paranapanema, Brasil**. 2016. 294 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Presidente Prudente, 2016. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/141952>. Acesso em: 18 abr. 2021.

CLAVAL, Paul. **Epistemologia da geografia**. 2. ed. rev. Florianópolis: Ed. da Ufsc,

2014.

CORRÊA, Roberto Lobato. Espaço: um conceito-chave da Geografia. In: CASTRO, Iná Elias; GOMES, Paulo Cesar da Costa; CORRÊA, Roberto Lobato (org.). **Geografia: conceitos e temas**. 16. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2014.

CORREIA, Luiz Jose de Almeida. **Sistema integrado de informações e gestão ambiental**: proposta de análise ambiental e ordenamento das paisagens aplicado ao licenciamento ambiental em órgãos públicos do Brasil. 2014. 268 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Departamento de Geografia, Centro de Ciências, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2014. Disponível em: Acesso em: 18 abr. 2021.

COSTA, Sandra Betineli da. **A concepção geossistêmica aplicada ao estudo da dinâmica e evolução da paisagem da bacia hidrográfica do Rio Ivinhema – Mato Grosso do Sul – Brasil, no período de 1983 a 2013**. 2017. 267 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Universidade Estadual De Maringá, Maringá, 2017. Disponível em: http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/dissertacoes_teses/tese_sandra_bertineli_costa.pdf. Acesso em: 18 abr. 2021.

CRISPIM, Andrea Bezerra. **Fragilidade ambiental decorrente das relações sociedade/natureza no semiárido brasileiro**: o contexto do município de Quixadá-CE. 2016. 234 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2016.

CRUZ, Valter do Carmo. Geografia e giro descolonial: notas sobre um diálogo necessário para a renovação do pensamento crítico. In: CRUZ, Valter do Carmo; OLIVEIRA, Denilson de Araújo (org.). **Geografia e giro descolonial**: experiências, ideias e horizontes de renovação do pensamento crítico. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2017. p. 15-36.

DIAS, Leonice Seolin. **Biogeografia e saúde**: uma visão integrada das moscas sinantrópicas de Teodoro Sampaio – SP. 2016. 221 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Presidente Prudente, 2016. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/142854>. Acesso em: 18 abr. 2021.

ESTEVEZ, Laura Freire. **Relatórios ambientais prévios (RAPs) realizados em Curitiba (PR)**: uma análise com base nos princípios do planejamento da paisagem. 2014. 180 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Departamento de Geografia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2014. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1884/35880>. Acesso em: 18 abr. 2021.

FARIAS, Izaura Pereira. **Proposta de modelo de gestão de resíduos da construção civil para a zona leste da cidade de Teresina-PI**. 2014. 191 p. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita

Filho, Rio Claro, 2014. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/110575>. Acesso em: 18 abr. 2021.

FERREIRA, Ana Rosa. **Geomorfologia, geodiversidade e análise da fragilidade ambiental das paisagens do Parque Estadual Serra Ricardo Franco, MT-Brasil**. 2014. 168 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia Física, Departamento de Geografia, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8135/tde-26052015-112908/publico/2014_AnaRosaFerreira_VOrig.pdf. Acesso em: 18 abr. 2021.

FERREIRA, Cesar Cardoso. **Estabilidade ambiental para fins de zoneamento da bacia hidrográfica do alto Sucuriú, Mato Grosso do Sul - Brasil**. 2015. 211 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Presidente Prudente, 2015. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/133939>. Acesso em: 18 abr. 2021.

FEYERABEND, Paul K. **Contra o método**. 2. ed. São Paulo: Editora Unesp, 2011.

FOFONKA, Luciana. **Percepção ambiental e representação do “lugar-vivido” na área de proteção ambiental do município de Caraá, RS**. 2014. 279 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, dez. 2014. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/111851>. Acesso em: 18 abr. 2021.

FONSECA, Bráulio Magalhães. **Conceitos e práticas de geodesign aplicados ao ordenamento territorial do município de São Gonçalo do Rio Abaixo**. 2015. 224 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Geociências, Universidade Federal De Minas Gerais, Belo Horizonte, 2015. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1843/BUBD-A2VFSM>. Acesso em: 18 abr. 2021.

FRANCELIN, Lismaria Polato. **O ensino de Geografia e a educação ambiental: um estudo de caso com resíduos sólidos urbanos em Bauru (SP)**. 2015. 183 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Rio Claro, 2015. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/139392>. Acesso em: 18 abr. 2021.

GÂNDARA, Gustavo Morini Ferreira. **Produção e descarte de óleo residual de fritura na cidade de São Paulo/SP: proposta para uma gestão integrada com o auxílio das geotecnologias**. 2016. 219 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia Física, Departamento de Geografia, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8135/tde-22082016-121053/pt-br.php>. Acesso em: 18 abr. 2021.

GERALDINO, Carlos Francisco Gerencez. **O conceito de meio na Geografia**. 2010. 133 f. Dissertação (Mestrado em Geografia Humana) – Departamento de Geografia,

Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8136/tde-31052011-090251/publico/2010_CarlosFranciscoGerencsezGeraldino.pdf. Acesso em: 18 abr. 2021.

GERALDINO, Carlos Francisco Gerencez. O meio como ambiente: da emergência às críticas de um conceito. **Ateliê Geográfico**, Goiânia, v. 8, n. 2, p. 198-220, ago. 2014. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/atelie/article/download/24425/17139/>. Acesso em: 18 abr. 2021.

GOMES, Erico Rodrigues. **Diagnóstico e avaliação ambiental das nascentes da Serra dos Matões, município de Pedro II, Piauí**. 2015. 137 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Rio Claro, 2015. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/139401>. Acesso em: 18 abr. 2021.

GOMES, Marcio Fernando. **Análise da qualidade de vida na aglomeração urbana de Araçatuba – SP: uma proposta metodológica com a utilização de Sistemas de Informação Geográfica (SIGs)**. 2016. 368 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Universidade Estadual De Maringá, Maringá, 2016. Disponível em: <http://repositorio.uem.br:8080/jspui/handle/1/2873>. Acesso em: 18 abr. 2021.

GRIGORIEV, A. A. The theoretical fundaments o of modern physical geography. **The interaction of sciences in the study of the earth**. Moscou, 1968.

GUEDES, Sílvia Regina Alvarez. **Contribuições para a gestão ambiental do sistema portuário brasileiro**. 2018. 283 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2018.

GUERRA, Antônio Teixeira. **Dicionário geológico-geomorfológico**. 7. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 1987

HAESBAERT, Rogério. **Viver no limite: território e multi/transterritorialidade em tempos de in-segurança e contenção**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2014.

HARTSHORNE, Richard. **Propósitos e natureza da Geografia**. São Paulo: Hucitec, 1978.

HUBER, Renata. **Os arquétipos da relação sociedade/natureza na cidade de Santa Maria-RS**. 2015. 232 f. Tese (Doutorado em Geografia) Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/128034>. Acesso em: 18 abr. 2021.

LANDIM NETO, Francisco Otávio. **Aplicação de indicadores do Modelo Força Motriz, Pressão, Estado, Impacto, Resposta - DPSIR: subsídios para o**

planejamento e gestão da bacia hidrográfica do Rio São Gonçalo – CE. 2016. 252 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Departamento de Geografia, Centro de Ciências, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2016. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/23531>. Acesso em: 18 abr. 2021.

LATOURE, B. **Políticas da natureza**: como fazer ciência na democracia. São Paulo: EDUSC, 2004.

LEITE, Juliana Ferreira. **O enredo da conservação no estado de Goiás**: possibilidades e desafios para a valorização do cerrado em pé. 2014. 220 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Estudos Socioambientais, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2014. Disponível em: <http://repositorio.bc.ufg.br/tede/handle/tede/3938>. Acesso em: 18 abr. 2021.

LEFF, Enrique. **As aventuras da epistemologia ambiental**: da articulação das ciências ao diálogo de saberes. São Paulo: Cortez, 2012.

LEFF, Enrique. **Discursos sustentáveis**. São Paulo: Cortez, 2010.

LEFF, Enrique. **Ecologia, capital e cultura**: a territorialização da racionalidade ambiental. Petrópolis: Vozes, 2009.

LEFF, Enrique. **Epistemologia ambiental**. São Paulo: Cortez, 2002.

LEFF, Enrique. **Racionalidade ambiental**: a reapropriação social da natureza. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

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

LEMOS, Andrea Cristina Conceição. **Variabilidade da fragilidade ambiental frente à intensificação agrícola no alto e médio Rio Canoas/SC**. 2018. 189 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, nov. 2018. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/189838>. Acesso em: 18 abr. 2021.

LIMA, Claudio Ricardo Gomes de. **Análise socioambiental da área do Lixão do Jangurussu (Fortaleza-CE) e os impactos na comunidade do entorno**. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Rio Claro, 2013. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/104418>. Acesso em: 18 abr. 2021.

LINDAU, Heloisa Gaudie Ley. **Geografia e educação ambiental na construção do híbrido metodológico**. 2009. 257 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, jun. 2009. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/17406>. Acesso em: 6 maio 2021.

LIVINGSTONE, David N. **Putting science in its place: geographies of scientific Knowledge**. Chicago: University of Chicago Press, 2003.

LOPES, Simone Marques Faria. **Influência do uso da terra na qualidade da água em bacias hidrográficas com usos distintos, em Jataí-GO e Canápolis-MG**. 2016. 226 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Estudos Socioambientais, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2016. Disponível em: <http://repositorio.bc.ufg.br/tede/handle/tede/6760>. Acesso em: 18 abr. 2021.

LUSSARI, Wilson Roberto. **Grupo de apoiadores e Cooperlix em Presidente Prudente-SP, Brasil: modelo e evolução de suas relações durante quinze anos**. 2016. 276 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Presidente Prudente, 2016. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/138116>. Acesso em: 18 abr. 2021.

MADURO, Edilene da Silva. **Territórios de vida e resistência: um estudo com a comunidade de Nossa Senhora do Livramento na Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Tupé – Manaus/Brasil**. 2013. 239 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia Física, Departamento de Geografia, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8135/tde-22102013-111003/publico/2013_EdileneDaSilvaMaduro_VCorr.pdf. Acesso em: 18 abr. 2021.

MALTA, Judson Augusto Oliveira. **Fitogeografia urbana e condicionantes socioambientais em Aracaju-SE (1978-2008)**. 2018. 283 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Fundação Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2018. Disponível em: <http://ri.ufs.br/jspui/handle/riufs/10314>. Acesso em: 18 abr. 2021.

MALTA, Ricardo Rodrigues. **A significância religiosa do Parque Nacional da Tijuca: as paisagens valorizadas pelos usuários religiosos de uma unidade de conservação**. 2016. 322 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Centro de Tecnologia e Ciências, Instituto de Geografia, Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <http://www.bdtd.uerj.br/handle/1/13239>. Acesso em: 18 abr. 2021.

MARGOLIS, Eric; LAURENCE, Stephen. Concepts. In: ZALTA, Edward N (Ed.). **The Stanford Encyclopedia of Philosophy**. Stanford: Center for the Study of Language and Information of Stanford University, 2019. Disponível em: <https://plato.stanford.edu/entries/concepts/>. Acesso em: 18 abr. 2021.

MARTINS, Livia Tátilla dos Reis. **Percepção e educação ambiental: contribuições metodológicas para o estudo das relações entre áreas naturais protegidas e instituições de ensino**. 2015. 209 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Rio Claro, 2015. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/138510>. Acesso em: 18 abr. 2021.

MARTINS, Renato Adriano. **O agrohidronegócio do pivô central no estado de Goiás**: expansão, espacialização e a conseqüente degradação do subsistema de veredas. 2017. 222 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade de Brasília, Brasília, DF, fev. 2017. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/23360>. Acesso em: 18 abr. 2021.

MARTÍNEZ ALIER, Joan. O ecologismo dos pobres: conflitos ambientais e linguagens de valoração. 2. ed. 4. reimp. São Paulo: Contexto, 2018.

MASSEY, Doreen B. **Pelo espaço**: uma nova política da espacialidade. Tradução de Hilda Pareto Maciel e Rogério Haesbaert. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009.

MENDES, João Roberto. **Geografia e educação ambiental: uma abordagem a partir da teoria da atividade**. 2016. 248 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Departamento de Geografia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2016. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1884/44623>. Acesso em: 18 abr. 2021.

MENDONÇA, Francisco de Assis; DIAS, Mariana Andreotti. **Meio ambiente e sustentabilidade**. Curitiba: InterSaberes, 2019.

MENDONÇA, Francisco. **Geografia e meio ambiente**. 9. ed. 1. rempr. São Paulo: Contexto, 2019.

MENDONÇA, Francisco. Geografia, Geografia Física e meio ambiente: uma reflexão a partir da problemática socioambiental urbana. **Revista da ANPEGE**, [S. l.], v. 2, n.2, p. 123-134, 2009.

MENDONÇA, Francisco. Geografia socioambiental. **Terra Livre**, São Paulo, n. 16 p. 139-158, jan./jun. 2001. Disponível em: <http://www.agb.org.br/publicacoes/index.php/%20terralivre/article/viewFile/352/334>. Acesso em: 18 abr. 2021.

MENDONÇA, Francisco. Temas, tendências e desafios da geografia na Pós-graduação brasileira. **Revista da ANPEGE**, [S. l.], v. 2, n.2, p. 7-20, 2005. Disponível em: <https://ojs.ufgd.edu.br/index.php/anpege/article/viewFile/6608/3608> Acesso em: 26 abr. 2021.

MENDONÇA, Mauro das Graças. **Educação ambiental no município de Uberlândia (MG)**: reflexões sobre a práxis e sua relação com o processo de planejamento e gestão ambiental. 2013. 217 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2013. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/16012>. Acesso em: 18 abr. 2021.

MENEZES, Lucidalva Andrade de. **Avaliação das potencialidades e fragilidades ambientais da paisagem do baixo curso do Rio Itapicuru, Conde/BA**. 2016. 285 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Geociências, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2016.

MIGNOLO, Walter. **Desobediência epistémica**: retórica de la modernidad, lógica de la colonialidad y gramática de la descolonialidad. 2. ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Del Siglo, 2014.

MIRANDA, Lucio Correia. **Estratégias de planejamento ambiental na Ilha do Príncipe**: subsídios para gestão local integrada. 2016. 218 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Departamento de Geografia, Centro de Ciências, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2016. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/21450>. Acesso em: 18 abr. 2021.

MONTEIRO, Carlos Augusto de Figueiredo. A questão ambiental na Geografia do Brasil: a propósito da “validade”, “especialização” e “pesquisa universitários”. **Cadernos Geográficos**, Florianópolis, n. 5, p. 7-49, maio 2003. Disponível em: <https://cadernosgeograficos.paginas.ufsc.br/files/2016/02/Cadernos-Geogr%C3%A1ficos-UFSC-N%C2%BA-05-A-Quest%C3%A3o-Ambiental-na-Geografia-do-Brasil.-Maio-de-2003.pdf>. Acesso em: 18 abr. 2021.

MONTEIRO, Carlos Augusto de Figueiredo. **A questão ambiental no Brasil: 1960-1980**. São Paulo: Instituto de Geografia da USP, 1981. (Série Teses e Monografias, n. 42).

MONTEIRO, Carlos Augusto de Figueiredo. Geografia e ambiente. **Revista Orientação**, São Paulo, n. 5, p. 19-28, 1984.

MORAES, Antônio Carlos Robert. Notas sobre a identidade nacional e a institucionalização da Geografia no Brasil. **Estudos históricos**. Rio de Janeiro, v. 4, n. 8, p. 166-176, jul./dez. 1991. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/reh/article/view/2322/1461>. Acesso em: 18 abr. 2021.

MORAES, Claudia Correa de Almeida. **Eventos em megacidades e a vulnerabilidade climática**: o caso de São Paulo. 2013. 297 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Rio Claro, 2013. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/104421>. Acesso em: 18 abr. 2021.

MORAES, José Laécio De. **Os planos municipais de gestão integrada de resíduos sólidos e sua implantação em município da região centro sul do Ceará**. 2017. 126 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Rio Claro, 2017. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/152325>. Acesso em: 18 abr. 2021.

MOREIRA, Ruy. **O pensamento geográfico brasileiro**. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2008. (volume 1: as matizes clássicas originárias).

MOREIRA, Ruy. **O pensamento geográfico brasileiro**. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2009. (volume 2: as matizes da renovação).

MORIN, Edgar. **Ciência com consciência**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998.

MORIN, Edgar. **Introdução ao pensamento complexo**. 3. ed. Porto Alegre: Sulina, 2007.

MORIN, Edgar. **O método I: a natureza**. Tradução de Ilana Heineberg. Porto Alegre, 2008.

NECKEL, Alcindo. **A questão ambiental nos cursos de graduação em geografia e o pensamento geográfico sobre o conceito de ambiente**. 2014. 143 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/98630>. Acesso em: 14 abr. 2018.

NETO, Franco de Magalhães. **A gestão ambiental no Distrito Industrial I de Maracanaú - Região Metropolitana de Fortaleza-CE**. 2013. 214 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Rio Claro, 2013. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/104463>. Acesso em: 18 abr. 2021.

OLIVEIRA, Thomaz Alvisi de. **A concepção geossistêmica aplicada ao estudo da dinâmica da paisagem na bacia hidrográfica do Rio Lourenço Velho, sul do estado de Minas Gerais - Brasil**. 2013. 178 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Rio Claro, 2013. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/104307>. Acesso em: 18 abr. 2021.

OLIVATO, Débora. **Análise da participação social no contexto da gestão de riscos ambientais na bacia hidrográfica do rio Indaiá - Ubatuba - SP – Brasil**. 2013. 298 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia Física, Departamento de Geografia, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013. Disponível em: https://teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8135/tde-27022014-104304/publico/2013_DeboraOlivato_VCorr.pdf. Acesso em: 18 abr. 2021.

PAULA, Cristiano Quaresma de. A Epistemologia ambiental de Dirce Suertegaray: a natureza da natureza, o território da natureza e a natureza do território. In: PAULA, Cristiano Quaresma de; PIRES, Cláudia Luísa Zeferino (org.). **Suertegaray, a geógrafa da fronteira do pensamento**. Porto Alegre: IGEO/UFRGS, 2020. p. 159-226.

PAULA, Cristiano Quaresma de. **Geografia(s) da pesca artesanal brasileira**. 2018. 451 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2018. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/178869>. Acesso em: 14 abr. 2018.

PAULA, Eder Mileno Silva de. **Paisagem fluvial amazônica: geoecologia do Tabuleiro do Embaubal - Baixo Rio Xingu**. 2017. 158 f. Tese (Doutorado em

Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Departamento de Geografia, Centro de Ciências, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2017. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/23669>. Acesso em: 18 abr. 2021.

PAVÃO, Mônica. **Modelagem e análise de mudanças do uso e cobertura da terra no entorno de áreas protegidas: o caso do Parque Estadual da Cantareira – São Paulo**. 2017. 145 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia Física, Departamento de Geografia, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8135/tde-03022017-140151/pt-br.php>. Acesso em: 18 abr. 2021.

PEDRO MIYAZAKI, Leda Correia. **Dinâmicas de apropriação e ocupação em diferentes formas de relevo: análise dos impactos e da vulnerabilidade nas cidades de Presidente Prudente/SP e Marília/SP**. 2014. 265 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Presidente Prudente, mar. 2014. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/132172>. Acesso em: 18 abr. 2021.

PEREIRA, Cieusa Maria Calou e. **Análise socioambiental da cidade de Juazeiro do Norte: subsídios para a construção da Agenda 21 local**. 2013. 158 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Rio Claro, 2013. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/104415>. Acesso em: 18 abr. 2021.

PINTO, Gizele Carvalho. **Ordenamento territorial e fragilidade ambiental na bacia do Rio São Francisco – Porto Velho/RO: contradições e perspectivas**. 2016. 176 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Departamento de Geografia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2016. Disponível em: <https://hdl.handle.net/1884/52762>. Acesso em: 18 abr. 2021.

PINTO, Paulo Henrique Pereira. **A vulnerabilidade socioambiental na Bacia do Rio Palma, Estado do Tocantins, Brasil**. 2017. 147 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Rio Claro, 2017. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/152114>. Acesso em: 7 maio 2021.

PINTO, Leandro Rafael. **A abordagem socioambiental na Geografia brasileira: particularidades e tendências**. 2015. 213 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Departamento de Geografia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2015. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/45781>. Acesso em: 18 abr. 2021.

PIRES, Erika Goncalves. **Avaliação de parâmetros biofísicos, derivados de dados satelitários, na área de influência do reservatório da UHE Luís Eduardo Magalhães-TO**. 2017. 224 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Estudos Socioambientais, Universidade

Federal de Goiás, Goiânia, 2017. Disponível em:
<http://repositorio.bc.ufg.br/tede/handle/tede/8054>. Acesso em: 18 abr. 2021.

PONTES, Erica Silva. **Geografia e educação ambiental dialógica: conceitos e práticas ambientais na reserva extrativista da Prainha do Canto Verde-Ceará-Brasil**. 2013. 144 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Departamento de Geografia, Centro de Ciências, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2013. Disponível em:
<http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/20285>. Acesso em: 18 abr. 2021.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. **A globalização da natureza e a natureza da globalização**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter; LEFF, Enrique. Political ecology in Latin America: the social re-appropriation of nature, the reinvention of territories and the construction of an environmental rationality. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Curitiba, v. 35, p. 65-88, dez. 2015. Doi 10.5380/dma.v35i0.43543.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. **Os (des)caminhos do meio ambiente**. São Paulo: Contexto, 2008.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. **Paixão da terra: ensaios críticos de Ecologia e Geografia**. Rio de Janeiro: Rocco, 1984.

QUIJANO, Aníbal. Colonialidade do poder, Eurocentrismo e América Latina. LANDER, Edgardo. **A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais. Perspectivas latino-americanas**. Buenos Aires: Clacso, 2005. p. 117-142. Disponível em: http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/sur-sur/20100624103322/12_Quijano.pdf
Acesso em: 26 abr. 2021.

RAYEL, Renata Salgado. **A linguagem dos sinos em Diamantina (MG): rotas turísticas na paisagem sonora**. 2016. 344 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Rio Claro, 2016. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/147053>. Acesso em: 18 abr. 2021.

REZENDE, Kênia. **Avaliação das medidas de educação e vigilância ambiental em saúde com vistas ao controle da infestação predial de *Aedes aegypti*, e da dispersão de criadouros dos mosquitos vetores do vírus da dengue**. 2013. 125 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia Física, Departamento de Geografia, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013. Disponível em:
https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8135/tde-14032014-104913/publico/2013_KeniaRezende.pdf. Acesso em: 18 abr. 2021.

RIBEIRO, Wallace Carvalho. **Método exploratório de educação ambiental: uma aplicação didática baseada na percepção ambiental e na análise espacial, junto aos professores do ensino médio público estadual localizados na área de entorno das represas de Jaguará, Igarapava e Volta Grande**. 2014. 380 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Tratamento da Informação Espacial.

Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 17 dez. 2014.
Disponível em:

https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=1479483#. Acesso em: 18 abr. 2021.

ROCHA, Anderson Sandro da. **As vertentes características e os sistemas pedagógicos como instrumentos de análise para a identificação das fragilidades e potencialidades ambientais na Bacia Hidrográfica do Paraná 3**. 2016. 166 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2016. Disponível em: <http://nou-rau.uem.br/nou-rau/document/?code=vtls000225940>. Acesso em: 6 maio 2021.

RODRIGUES, José Claudio Ramos. **A educação ambiental no ensino médio: uma proposta teórico-metodológica no contexto da diversidade como princípio formativo na atualização da proposta curricular de Santa Catarina**. 2017. 519 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/187445>. Acesso em: 18 abr. 2021.

ROSE, Gillian. Tradition and paternity: Same difference? **Transactions of the Institute of British Geographers**, [London], v. 20, n. 4, p. 414-416, 1995. Doi 10.2307/622970.

ROSS, J. L. S. Análise da fragilidade dos ambientes naturais e antropizados. **Revista do Departamento de Geografia**, São Paulo, n. 8, p. 63-74, 1994. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rdg/article/view/47327/51063>. Acesso em: 7 maio 2021.

SANTOS, Ana Luiza Marques dos. **Organismos geneticamente modificados na agricultura: histórico, impactos, incertezas e legislação ambiental**. 2016. 434 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Rio Claro, 2016. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/143085>. Acesso em: 18 abr. 2021.

SANTOS, Boaventura de Sousa; MENEZES, Maria Paula (org.). **Epistemologias do Sul**. São Paulo: Cortez, 2010.

SANTOS, Luiz Antonio Fernandes dos. **Contribuição para a gestão ambiental de fragmentos florestais da mata de tabuleiros, Quissamã/ RJ**. 2013. 185 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza, Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <http://www.geografia.ufrj.br/pos-graduacao/teses-dissertacoes-ppgg/>. Acesso em: 18 abr. 2021.

SANTOS, Maria Socorro Figueiredo dos. **O consumo e a geração de resíduos sólidos**: nas festividades do Santuário de Nossa Senhora de Fátima – Fortaleza/Ceará. 2013. 126 p. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Rio Claro, 2013. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/104439>. Acesso em: 18 abr. 2021.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço**: técnica e tempo, razão e emoção. 4. ed. São Paulo: Edusp, 2008.

SANTOS, Milton. A questão do meio ambiente: desafios para a construção de uma perspectiva transdisciplinar. **Anales de Geografía de la Universidad Complutense**, Madrid, n. 15, p. 695-705, 1995. Disponível em: http://miltonsantos.com.br/site/wp-content/uploads/2011/08/A-questao-do-meio-ambiente_MiltonSantos1995.pdf. Acesso em: 18 abr. 2021.

SANTOS, Milton. A questão do meio ambiente: desafios para a construção de uma perspectiva transdisciplinar. **GeoTextos**, Salvador, v. 1, n. 1, p. 139-151, 2005. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/geotextos/article/download/3033/2142>. Acesso em: 18 abr. 2021.

SANTOS, Milton. **1992**: a redescoberta da Natureza: aula inaugural da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, em 10 de Março de 1992. São Paulo: FFLCH/ USP, 1992. 12 p. Disponível em: http://miltonsantos.com.br/site/wp-content/uploads/2011/08/A-REDESCOBERTA-DANATUREZA_MiltonSantos1992.pdf. Acesso em: 18 abr. 2021.

SANTOS, Milton. Saúde e ambiente no processo de desenvolvimento. In: **Ciência e Saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 1, p. 310-314, 2003. Doi 10.1590/S1413-81232003000100024.

SANTOS, Milton; SILVEIRA, María Laura. De uma geografia metafórica da pós-modernidade a uma geografia da globalização. **Cultura Vozes**, São Paulo, v. 91, n. 4, ano 91, p. 14-30, 1997.

SCACABAROSSO, Haroldo. **Limites socioculturais na gestão ambiental dos resíduos sólidos em Boa Vista-RR**: reflexões ambientadas na conjuntura da educação superior. 2018. 138 p. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Departamento de Geografia, Centro de Ciências, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2018. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/39511>. Acesso em: 18 abr. 2021.

SCHACHT, Gustavo Luís. **Reservas particulares do patrimônio natural no estado do Paraná (Brasil) e as áreas protegidas privadas na Catalunha (Espanha)**: situação atual, políticas públicas e gestão ambiental. 2017. 242 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia Física, Departamento de Geografia, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017. Disponível em:

<https://teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8135/tde-26062017-090213/pt-br.php>. Acesso em: 18 abr. 2021.

SCHRÖDER, Paulo Henrique. **Qualidade ambiental urbana e políticas territoriais na Amazônia**: estudo de caso dos Distritos de Jaci-Paraná e Calama, Porto Velho – Rondônia. 2016. 162 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Departamento de Geografia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2016. Disponível em: <https://hdl.handle.net/1884/57609>. Acesso em: 18 abr. 2021.

SEPE, Patrícia Marra. **O Processo GEO na cidade de São Paulo e a gestão ambiental urbana**: uma análise a partir da Política Municipal de Áreas Verdes. 2013. 274 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Rio Claro, 2013. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/104456>. Acesso em: 18 abr. 2021.

SILVA, Armando Corrêa da. **De quem é o pedaço?** Espaço e cultura. São Paulo: Hucitec, 1986.

SILVA, Luiz Carlos Sousa. **Fragilidade hídrica e ecodinâmica na bacia hidrográfica do Rio Sergipe**: desafios à gestão das águas. 2014. 270 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal do Sergipe, São Cristóvão, mar. 2014. Disponível em: https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/5597/1/LUIZ_CARLOS_SOUSA_SILVA.pdf. Acesso em: 7 maio. 2021.

SILVA, Josenilson Bernardo da. **Do diagnóstico às unidades geodinâmicas e de fragilidade ambiental**: uma contribuição à educação e gestão ambientais em Veríssimo-MG. 2016. 185 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2016b. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/16018>. Acesso em: 6 maio 2021.

SILVA, Rafael Cruz da. **Estudo da dinâmica da fragilidade ambiental na bacia hidrográfica do Rio Gravataí, RS**. Tese (Doutorado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Geociências, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2016b. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/20630>. Acesso em: 7 maio. 2021.

SOLÍS, Jaime Alberto Rivera. **Avaliação geoecológica aplicada à ordenação ambiental da paisagem marinho-costeira**: caso da bacia hidrográfica do Rio Purio, Província dos Santos - Panamá. 2016. 198 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Rio Claro, 2016. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/143897>. Acesso em: 18 abr. 2021.

SORRE, Maximilien. **Geografia**. São Paulo: Ática, 1984.

SOUZA, Bartolomeu Israel; SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes. Considerações sobre a geografia e o ambiente. **Okara**: Geografia em debate, João Pessoa, v. 1, n. 1, p. 5-11, 2007. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/okara/article/view/1243/922>. Acesso em: 18 abr. 2021.

SOUZA, Jonas Dias de. **Ecúmeno, paisagem e direito ambiental**: problemáticas geográficas da doutrina e da jurisprudência. 2017. 206 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia Física, Departamento de Geografia, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8135/tde-24102018-124854/pt-br.php>. Acesso em: 18 abr. 2021.

SOUZA, Marcelo Lopes de. **Ambientes e territórios**: uma introdução à ecologia política. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2019.

SOUZA, Marcelo Lopes de. **Para muito além do “Meio Ambiente”**: Geografia Ambiental e pensamento crítico. 16 jun. 2020a. [1 vídeo, 2h32min10s]. Disponível em: <https://youtu.be/PQA9Xqkxbt4>. Acesso em 6 maio 2021.

SOUZA, Marcelo Lopes de. **A pandemia e a “ambientalização” da Geografia**: com Marcelo Lopes de Souza (UFRG) / live. 30 jun. 2020b. [1 vídeo, 2h15min10s]. Disponível em: <https://youtu.be/-GkMDBYySIM>. Acesso em 6 maio 2021.

SOUZA, Maria Adélia Aparecida de. Meio ambiente e desenvolvimento sustentável: as metáforas do capitalismo. **Cronos**, Natal, v. 10, n. 2, p. 101-117, jul./dez. 2009. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/cronos/article/view/3289/2677>. Acesso em: 18 abr. 2021.

SPOSITO, Eliseu Savério. **Geografia e filosofia**: contribuição para o ensino do pensamento geográfico. São Paulo: Editora Unesp, 2004.

SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes. Conhecimento geográfico no Brasil no início do século XXI: diversidade temática e metodológica. SPOSITO, Eliseu Savério et al. (ed.). **A diversidade da Geografia brasileira**: escalas, dimensões da análise e da ação. Rio de Janeiro: Consequência, 2016. p. 57-82.

SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes. Espaço geográfico uno e múltiplo. In: SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes; BASSO, Luís Alberto; VERDUM, Roberto (org.). **Ambiente e lugar no urbano**: a Grande Porto Alegre. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2000. p. 13-34.

SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes. Espaço geográfico uno e múltiplo. **Scripta Nova**, Barcelona, v. 93, 15 jul. 2001. Disponível em: <http://www.ub.edu/geocrit/sn-93.htm>. Acesso em: 18 abr. 2021.

SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes. Geografia, ambiente e território. **Revista da Casa da Geografia de Sobral**, Sobral, v. 17, n. 3, p. 128-144, dez. 2015. Disponível

em: <https://rcgs.uvanet.br/index.php/RCGS/article/view/260>. Acesso em: 18 abr. 2021.

SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes. Geografia contemporânea movimento e crítica. MENDONÇA, Franciso A; LOWEN-SAHR, Cicilian Luiza; SILVA, Márcia da. **Espaço e tempo**: complexidade e desafios do pensar e do fazer geográfico. Curitiba: Ademadam, 2009. p. 107-120.

SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes. Geografia e ambiente: desafios e novos olhares. **Revista Mato-Grossense de Geografia**, Cuiabá, v. 17, n. 1, p. 3-14, jan./jun. 2014. Disponível em: <https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/geografia/article/view/4081>. Acesso em: 18 abr. 2021.

SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes. Geografia e interdisciplinaridade: espaço geográfico: interface natureza e sociedade. **Geosul**, Florianópolis, v. 18, n. 35, p. 43-54, jan./jun. 2003. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/geosul/article/view/13601>. Acesso em: 18 abr. 2021.

SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes; MORETTI, Edvaldo César. Considerações sobre o eixo temático Natureza no contexto dos Encontros Nacionais de Geógrafos (Brasil) 2008-2012. **Terra Livre**, São Paulo, v. 2, n. 42, p. 83-100, 2014. Disponível em: <http://www.agb.org.br/publicacoes/index.php/terralivre/article/view/562>. Acesso em: 18 abr. 2021.

SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes. Notas sobre epistemologia da Geografia. **Cadernos Geográficos**, Florianópolis, n. 12, p. 1-63, maio 2005. Disponível em: <https://cadernosgeograficos.ufsc.br/files/2016/02/Cadernos-Geogr%C3%A1ficos-UFSC-N%C2%BA-12-Notas-sobre-a-Epistemologia-da-Geografia.-Maio-de-2005.pdf>. Acesso em: 18 abr. 2021.

SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes; PAULA, Cristiano Quaresma de. Geografia e questão ambiental, da teoria à práxis. **Ambientes**, Francisco Beltrão, v. 1, n. 1, p. 79-102, 2019. Doi 10.48075/amb.v1i1.22686.

SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes. Questão ambiental: produção e subordinação da natureza. SILVA, José Borzacchiello; LIMA, Luiz Cruz; DANTAS, Eustógio W. Correia (org.). **Panorama da Geografia brasileira II**. São Paulo: Annablume; ANPEGE, 2006. p. 91-100.

SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes. **(Re)ligar a Geografia**: natureza e sociedade. Porto Alegre: Compasso Lugar-Cultura, 2017.

SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes. Rumos e rumores da Pós-Graduação e da pesquisa em geografia no Brasil. **Revista da ANPEGE**, [S. l.], v. 3, p. 11-19, 2007. Doi 10.5418/RA2007.0303.0002.

SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes. Tempos longos.. Tempos curtos... Na análise da Natureza. **Geografares**, Vitória, n. 3, p. 159-163, jun. 2002. Doi 10.7147/GEO3.1125.

THOMAZINI, Leonardo da Silva. **Proposta metodológica de orientação à expansão urbana sob o viés geomorfológico**: o caso da bacia do Córrego Pau D'Alho, Bauru (SP). 2017. 160 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Rio Claro, 2017. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/152715>. Acesso em: 18 abr. 2021.

TRICART, J. **Ecodinâmica**. Rio de Janeiro: IBGE/SUPREN, 1977.

WARNAVIN, Larissa. **Propósitos geográficos no campo ambiental**: fragmentos da Geografia francesa e da Geografia brasileira. 2015. 183 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Departamento de Geografia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2015. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/43189/R%20-%20T%20-%20LARISSA%20WARNAVIN.pdf>. Acesso em: 18 abr. 2021.

WILSON, John. **Pensar com conceitos**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

VEIGA LIMA, Francisco Arenhart da. **A expansão do setor portuário no Brasil e os desafios para a gestão das zonas costeiras**. 2018. 281 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2018. Disponível em: Acesso em: 18 abr. 2021.

VIEIRA, Paulo Henrique. **Adaptação da metodologia de fragilidade ambiental para atividades de mineração de argila**: um estudo de caso visando o planejamento territorial. 2018. 162 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Rio Claro, 2018. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/166401>. Acesso em: 18 abr. 2021.