

## UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA – UESB PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO – PPG PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO – PPGED

### ANA GEISA BARBOSA ROCHA

A FORMAÇÃO DO RACIOCÍNIO GEOGRÁFICO DOS ESTUDANTES DO 9º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL EM PIRIPÁ-BAHIA

#### ANA GEISA BARBOSA ROCHA

# A FORMAÇÃO DO RACIOCÍNIO GEOGRÁFICO DOS ESTUDANTES DO 9º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL EM PIRIPÁ-BAHIA

Dissertação apresentada junto ao Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGEd) da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação.

**Orientadora:** Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Andrecksa V. Oliveira Sampaio

Linha de Pesquisa: Conhecimento e Práticas Escolares

# A FORMAÇÃO DO RACIOCÍNIO GEOGRÁFICO DOS ESTUDANTES DO 9º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL EM PIRIPÁ-BAHIA

#### ANA GEISA BARBOSA ROCHA

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGEd) da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB) para obtenção do título de Mestre em Educação.

#### BANCA EXAMINADORA

Andreckia Diana Cloera Sampaio

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Andrecksa Viana Oliveira Sampaio (Orientadora) Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB)

Edinaha Padre Aguiar

Prof.<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Edinalva Padre Aguiar (Examinadora Interna) Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB)

\_\_\_\_\_

Carina Copalli)

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Carina Copatti (Examinadora Externa) Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)

#### R571f

Rocha, Ana Geisa Barbosa.

A formação do raciocínio geográfico dos estudantes do 9º ano do ensino fundamental em Piripá - Ba. / Ana Geisa Barbosa Rocha, 2023. 149f.

Orientador (a): Dr<sup>a</sup>. Andrecksa V. Oliveira Sampaio.

Dissertação (mestrado) — Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Programa de Pós-Graduação em Educação — PPGED, Vitória da Conquista, 2023.

Inclui referências. 113 – 123.

1. Aprendizagem de geografia. 2. raciocínio geográfico. 3. linguagem verbal e não verbal. I. Sampaio, Andrecksa V. Oliveira. II. Programa Pós- Graduação em Educação – PPGED. I. T.

CDD 372.891

Catalogação na fonte: Juliana Teixeira de Assunção – CRB 5/1890 UESB – Campus Vitória da Conquista - BA



#### **AGRADECIMENTOS**

O trajeto do mestrado foi composto por um misto de sentimentos, vários foram os momentos de dificuldades, angústias, mas também de conhecimento, ideias, discussões prazerosas, tarefas árduas, estudar, pesquisar, ir a campo, debater, concordar, discordar, cuidar de casa, filhos e ainda trabalhar. Foi um período de faz, desfaz, aceita, discorda, escuta, compartilha, encanta, desencanta, sofre, ri, chora e segue em busca de um sonho que se concretiza. Agora, tenho a oportunidade de agradecer, formalmente, aqueles que me ajudaram, direta e indiretamente. Sou grata por ter tantas pessoas que colaboraram comigo, me acompanharam e auxiliaram na construção desta dissertação.

Agradeço **a Deus**, o maior orientador da minha vida, por me fortalecer na caminhada e me fazer vencer cada etapa que, apesar das perdas em família (luto), me manteve de pé.

À minha família por me apoiar e entender. Ao meu esposo Marlon e filhos Davi e Ester pela compreensão, carinho e amor. Aos meus pais, que são a minha base, os dois maiores incentivadores das realizações dos meus sonhos e por sempre acreditarem em mim, mesmo quando, muitas vezes, me senti incapaz. Aos meus irmãos que torcem pelo meu sucesso em especial Regiane, por ser meu suporte na escrita do projeto para submissão da seleção, aos amigos e demais familiares pelo incentivo e apoio de continuar os estudos. Sem vocês ao meu lado tudo seria mais difícil.

Agradeço à minha orientadora, Profa Dra Andrecksa Viana Oliveira Sampaio, que me manteve focada na efetivação desta pesquisa cuja dedicação, incentivo, confiança, paciência e organização serviram como pilares para a conclusão deste trabalho. Grata pela sua orientação leve e sempre presente, pela sua postura impecável em se manter ao meu lado, diante das adversidades que o tema apresentava, obrigada pela oportunidade de sempre aprender contigo, por me passar tranquilidade, quando estava angustiada, me proporcionar reflexões, ensinamentos. Expresso aqui minha admiração.

Agradeço a **Jussara Borges** (doutoranda pela USP), pela disponibilidade e amizade, por me incentivar desde o primeiro momento que expus minha ideia para seleção do mestrado e por acreditar em mim, quando em muitos momentos me senti insegura.

Agradeço **a professora Luciana** por corrigir meu projeto de submissão. Agradeço ao **PPGEd,** por me possibilitar ampliar meu conhecimento e aprendizagens nesses dois anos que, há pouco tempo, parecia muito distante.

Ao Grupo de Pesquisa no Ensino de Geografia (GRUPEG), pela oportunidade de dialogar com autores renomados no ensino de Geografia. Foram momentos de muito aprendizado.

Aos **colegas do mestrado** pelas partilhas, especialmente os da linha 4: Conhecimentos e práticas escolares. Agradeço aos colegas **Alexandro**, **Cíntia e Vaneusa**, pela generosidade, vivências, boa vontade em compartilhar ideias, materiais, por sempre estarem disponíveis para as minhas dúvidas e questões. Tenho certeza de que a qualidade deste trabalho não seria a mesma, sem a ajuda de vocês.

Agradeço a Banca da dissertação composta pelas professoras doutoras: Carina Copatti e Edinalva Padre Aguiar pelas excelentes contribuições e sugestões na qualificação que foram de fundamental importância para a qualidade dessa pesquisa.

A professora **Adriana David** pelas excelentes contribuições ao aceitar o estágio na sua turma e, também, pelas ideias que auxiliaram no desenvolvimento dos instrumentos de pesquisa.

A amiga **Sara** que me ajudou como observadora dos encontros no momento da produção de dados.

Agradeço aos professores das disciplinas Seminários I e II: Edinalva e Edinaldo, Maria Cristina e Andrecksa pelas dicas, orientações que contribuíram para que o projeto ganhasse "corpo". Agradeço também aos demais professores do PPGEd que participaram desta jornada e foram sempre solícitos, obrigada pelas contribuições teóricas, diálogos enriquecedores, que foram inspiração para seguir aprendendo.

Aos alunos do 9º ano do Colégio Municipal Domingos Pereira dos Santos (turmas 2022), que, de boa vontade, aceitaram participar desta pesquisa. Ao Colégio Municipal Domingos Pereira dos Santos, especialmente o diretor: André Mário Dias de Almeida, por ter aberto as portas da instituição para a pesquisa.

Enfim, obrigada quem aqui citei e outros que não mencionei, mas que de certa forma contribuíram para que chegasse até aqui.

As palavras só têm sentido se nos ajudam a ver o mundo melhor.

Aprendemos palavras para melhorar os olhos. Há muitas pessoas de visão perfeita que nada veem. O ato de ver não é coisa natural.

Precisa ser aprendido!

(Rubem Alves)

#### **RESUMO**

As linguagens são fundamentais no processo de ensino e aprendizagem em Geografia, pois ampliam no aluno as habilidades de interpretação do espaço geográfico e contribuem no desenvolvimento do raciocínio geográfico. A presente pesquisa tem por objetivo analisar a formação do raciocínio geográfico dos estudantes do 9º ano do Ensino Fundamental anos finais, por meio da utilização de linguagem verbal e não verbal nas aulas de Geografia. Para tanto, foi necessário verificar as habilidades requeridas para alunos que desenvolvem o raciocínio geográfico; avaliar como a interpretação de textos, sobretudo, geográficos e a linguagem não verbal, especialmente as representações cartográficas, podem influenciar na compreensão do conteúdo da Geografia e; verificar como os princípios do raciocínio geográfico podem ser mobilizados, por meio da linguagem verbal e não verbal. A pesquisa é qualitativa e foram traçados caminhos metodológicos, tais como: o estado do conhecimento, o levantamento teórico sobre o tema, seguido da produção dos dados no Grupo Focal por meio de atividades, discussões e narrativas. O tratamento dos dados foi realizado por meio da análise de conteúdo. Como resultado, constatou-se que os participantes apresentaram dificuldades de leitura, principalmente em relação à linguagem verbal, mobilizaram pelo menos um dos princípios do raciocínio geográfico nas atividades e apresentaram limitações nas interpretações dos fenômenos. Foi observado a necessidade de os alunos serem mais estimulados, visto que o trabalho contextualizado e reflexivo torna as aulas mais prazerosas e produtivas. É possível desenvolver o raciocínio geográfico na sala de aula, utilizando diversas linguagens, aliadas com a problematização e mobilização dos princípios, além de contribuir para a formação de cidadãos conscientes do seu papel construtor do espaço geográfico.

**Palavras-Chave:** aprendizagem de Geografia; raciocínio geográfico; linguagem verbal e não verbal.

#### **ABSTRACT**

The languages are fundamental in the teaching and learning process in Geography, because they expand the student's abilities to interpret the geographic space and contribute to the development of geographic reasoning. The present research aims to analyze the formation of geographic reasoning in students of the 9th grade of final years of elementary school, through the use of verbal and non-verbal language in Geography classes. To do so, it was necessary to verify the skills required for students who develop geographic reasoning; to evaluate how the interpretation of texts, especially geographic ones, and non-verbal language, especially cartographic representations, can influence the understanding of Geography content and; to verify how the principles of geographic reasoning can be mobilized through verbal and nonverbal language. The research is qualitative and methodological paths were traced, such as: the state of knowledge, the theoretical survey on the theme, followed by the production of data in the Focus Group through activities, discussions and narratives. The data treatment was carried out by means of content analysis. As a result, it was found that the participants presented reading difficulties, especially in relation to verbal language, mobilized at least one of the principles of geographic reasoning in the activities, and presented limitations in the interpretations of phenomena. It was observed that students need to be more stimulated, since contextualized and reflective work makes the classes more enjoyable and productive. It is possible to develop geographic reasoning in the classroom, using various languages, allied with the problematization and mobilization of the principles, in addition to contributing to the formation of citizens who are aware of their role as builders of geographic space.

**Key-words:** learning Geography; geographic reasoning; verbal and non-verbal language.

### LISTA DE FIGURAS

Figura 1 –	Caminhos metodológicos	18	
Figura 2 –	Importância do cotidiano e da mediação do professor para a		
	aprendizagem do aluno	62	
Figura 3 –	Conceitos e tripé metodológico fundamentais para desenvolver o		
	raciocínio geográfico	64	
Figura 4 –	Como os alunos desenvolvem o raciocínio geográfico	78	
Figura 5 –	Piripá: Localização no estado da Bahia, 2022	80	
Figura 6 –	Colégio Domingos Pereira dos Santos, Piripá-BA, 2022	81	
Figura 7 –	Instalação provisória do Colégio Domingos Pereira dos Santos, Piripá-		
	BA, 2022	82	
Figura 8 –	Slides apresentados no encontro 1	88	
Figura 9 –	Grupo focal e as dinâmicas do encontro 1		
Figura 10 –	Atividade realizada pela dupla 1 (encontro 2)		
Figura 11 –	Atividade realizada pela dupla 2 (encontro 2)	91	
Figura 12 –	Atividade realizada pela dupla 3 (encontro 2)	92	
Figura 13 –	Momentos do encontro 2	93	
Figura 14 –	Atividade realizada pelo participante W (encontro 3)	94	
Figura 15 –	Atividade realizada pela dupla 2 (encontro 3)	95	
Figura 16 –	Atividade realizada pela dupla 3 (encontro 3)		
Figura 17 –	Momentos do encontro 3	97	

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 –	Trabalhos selecionados para construção teórica da pesquisa	24
Quadro 2 –	Seleção final dos trabalhos no Estado do conhecimento	25
Quadro 3 –	Síntese das correntes do pensamento geográfico	36
Quadro 4 –	Principais ideias e diferenças do pensamento espacial, raciocínio	
	espacial, pensamento geográfico, raciocínio geográfico	54
Quadro 5 –	Princípios para a análise dos fenômenos no espaço	65
Quadro 6 –	Uso dos ramos de conhecimentos do raciocínio geográfico na	
	estruturação de uma ação ordenada	67
Quadro 7 –	Cronograma das atividades desenvolvidas nos encontros	86
Quadro 8 –	Princípios do raciocínio geográfico identificados no texto pela dupla 1.	100
Quadro 9 –	Princípios do raciocínio geográfico identificados no texto pela dupla 2.	101
Quadro 10 –	Princípios do raciocínio geográfico identificados no texto pela dupla 3.	103

#### LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AGB Associação dos Geógrafos Brasileiros

**BNCC** Base Nacional Comum Curricular

**CAPES** Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

**CMDLEM** Colégio Municipal Domingos Pereira dos Santos

**CNG** Conselho Nacional de Geografia

**ENEM** Exame Nacional do Ensino Médio

**ENPEG** Encontro Nacional de Prática de Ensino de Geografia

**GF** Grupo Focal

**IBGE** Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

**LDBEN** Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

NRC National Research Council

**PCNs** Parâmetros Curriculares Nacionais

PNE Plano Nacional de Educação

**PNLD** Programa do Livro Didático

**PPGEd** Programas de Pós-Graduação em Educação

**PPGEn** Programas de Pós-Graduação em Ensino

**PPGeo** Programas de Pós-Graduação em Geografia

**PPP** Projeto Político Pedagógico

**SBG** Sociedade Brasileira de Geografia

**TALE** Termos de Assentimento Livre e Esclarecido

**TCLE** Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

**TIVC** Território de Identidade de Vitória da Conquista

**UESB** Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

**UFPB** Universidade Federal da Paraíba

**USP** Universidade de São Paulo

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14 17
1.2 ESTADO DO CONHECIMENTO	20
2 CIÊNCIA GEOGRÁFICA E GEOGRAFIA ESCOLAR: DA INSTITUCIONALIZAÇÃO AOS DIAS ATUAIS	31
2.1 DISCIPLINAS ESCOLARES E A INSTITUIÇÃO DA CIÊNCIA GEOGRÁFICA	31 40
3 O RACIOCÍNIO GEOGRÁFICO E A APRENDIZAGEM EM GEOGRAFIA 3.1 PENSAMENTO ESPACIAL, RACIOCÍNIO ESPACIAL, PENSAMENTO GEOGRÁFICO E RACIOCÍNIO GEOGRÁFICO: DIFERENÇAS E COMPLEMENTARIEDADES	48 48 56
3.3 LER O MUNDO PELA GEOGRAFIA: DESENVOLVIMENTO DO RACIOCÍNIO GEOGRÁFICO POR MEIO DAS LINGUAGENS VERBAIS E NÃO VERBAIS  3.3.1 Representação cartográfica: uma linguagem não verbal fundamental para Geografia.	63 72
4 O DESENVOLVIMENTO DO RACIOCÍNIO GEOGRÁFICO DOS ALUNOS DO 9º ANO DO COLÉGIO MUNICIPAL DOMINGOS PEREIRA DOS SANTOS	78
4.1 O LUGAR E OS PARTICIPANTES DA PESQUISA	79
4.2 DESCRIÇÃO DAS PRÁTICAS ESCOLARES DESENVOLVIDAS	86
4.2.1 Práticas escolares do encontro 1 – A Geografia ajuda a você pensar sobre	87
o que acontece no mundo e ao seu redor?	
linguagem verbal	89
4.2.3 Práticas escolares do encontro 3 – Pensar pela Geografia, por meio da	
linguagem não verbal	94
4.3 OS PRINCÍPIOS DO RACIOCÍNIO GEOGRÁFICO E A APRENDIZAGEM:	
RESULTADOS E DISCUSSÕES	97
4.3.1 O Encontro 1 – Pensar pela Geografia	98 100
4.3.3 O Encontro 2 – A iniguagem verbai na aprendizagem geográfica	106
CONCLUSÕES	111
REFERÊNCIAS	113
APÊNDICES	124
ANEXOS	137

### 1 INTRODUÇÃO

"O poder da Geografia é dada pela capacidade de entender a realidade em que vivemos" (Milton Santos).

Esta pesquisa é fruto de diversas inquietações advindas do meu cotidiano, das vivências na escola básica, da minha vida como aluna, professora e pesquisadora. Dessa maneira, as motivações pessoais e acadêmicas dessa temática estão intrinsecamente ligadas à minha trajetória de vida e educacional: nasci na zona rural da pequena cidade de Piripá-BA, em 1983, e somente aos 7 anos comecei a frequentar uma escola, numa classe multisseriada. Ainda na 2ª série, não tinha me apropriado da leitura. Hoje reflito que a atualização no modelo educacional seja necessária, visto que o conservadorismo ainda permanece, pois conforme Forquin (1992):

Queixamo-nos algumas vezes de que os programas escolares estão atravancados de tantos elementos do passado, que a atualização choca-se com tanta lentidão e tanto conservadorismo, que alguns sonham com uma pedagogia integralmente "funcional" [...] (FORQUIN, 1992, p. 29, grifo do autor).

Apesar dessa citação ter trinta anos, ainda cabe usá-la, visto que corresponde aproximadamente ao período que comecei a estudar e vivenciar, na escola, esse conservadorismo que, na minha concepção como professora da educação básica, não foi superado por completo. O meu desejo é fazer diferente, buscar formação, pesquisas, novas práticas educativas e entender a realidade do aluno, com respeito as particularidades para que os estudantes presenciem um outro movimento sem que tenha medo de se posicionar, de partilhar o conhecimento e que vivencie uma escola sem exclusão e privilégios.

No ano de 2004, começou minha trajetória acadêmica no curso de Geografia da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB). No momento do estágio supervisionado, percebi quão importante é o planejamento e as possibilidades oferecidas pela Geografia para transformar a realidade do aluno e, com eles, construir conceitos voltados para a cidadania que os tornassem capazes de agir na sociedade.

Ao concluir a graduação, em setembro de 2008, comecei a trabalhar como professora de Geografia e desde então me preocupo com a aprendizagem dessa disciplina e reforço o meu compromisso com a educação, na busca incessante de saberes para me aperfeiçoar e, sobretudo, contribuir com a ciência, a escola e a sociedade. As inquietações que motivaram essa pesquisa se ancoram também nas observações e práticas cotidianas em sala de aula, momentos em que

os alunos apresentam dificuldades de ler e compreender os fenômenos geográficos.

Nesse contexto, essa pesquisa traz como questão central: como ocorre a formação do raciocínio geográfico, pelos estudantes do 9º ano, através da utilização de linguagem verbal e não verbal nas aulas de Geografia? Outras indagações também se fazem presentes: como as linguagens verbais e não verbais influenciam na compreensão dos conteúdos da Geografia? Quais habilidades são requeridas para que os alunos desenvolvam o raciocínio geográfico nas aulas de Geografia? De que forma os princípios do raciocínio geográfico poderiam ser mobilizados, por meio da linguagem verbal e não verbal?

Com base nessas questões traçamos o objetivo geral da pesquisa: analisar a formação do raciocínio geográfico dos estudantes do 9º ano, através da utilização de linguagem verbal e não verbal nas aulas de Geografia e os específicos: verificar as habilidades requeridas para que os alunos desenvolvam o raciocínio geográfico; avaliar como as linguagens verbais e não verbais influenciam na compreensão dos conteúdos da Geografia; verificar como os princípios do raciocínio geográfico podem ser mobilizados, por meio das linguagens verbal e não verbal.

É então na Geografia Escolar que se assenta esta pesquisa. Segundo nossa compreensão ela auxilia no desenvolvimento do pensamento espacial¹ e estimula o raciocínio geográfico², contudo, faz-se necessário que essa ciência garanta, por meio primordialmente do ensino, a apropriação dos conceitos, com vistas ao domínio do conhecimento e o exercício da cidadania (BRASIL, 2018). A intenção é alargar o nível de compreensão para que o cidadão compreenda o lugar em que vive e que se reconheça como ser social, construtor de sua história, ser capaz de pensar, questionar, interferir, arquitetar seu espaço (CALLAI, 2015).

Segundo a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) do Ensino Fundamental — documento normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens que os estudantes da educação básica devem desenvolver — o ensino escolar de Geografia precisa ser pautado no raciocínio geográfico como "[...] uma maneira de exercitar o pensamento espacial [...]" (BRASIL, 2018, p. 359), perceber o mundo, a vida, com base nos princípios da analogia, conexão, diferenciação, distribuição, extensão, localização e ordem.

A Geografia aparece na BNCC fazendo parte das ciências humanas e, especificamente na competência 7 dessa área, é ressaltada o uso de linguagens para o desenvolvimento do raciocínio geográfico e, na competência 4 de Geografia do Ensino Fundamental, é enfatizada a importância das representações cartográficas para o desenvolvimento do pensamento espacial, indicando o "[...] uso das linguagens cartográficas e iconográficas, de diferentes gêneros

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> O conceito foi discutido na seção 3.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> O conceito foi discutido na seção 3.

textuais e das geotecnologias para a resolução de problemas que envolvam informações geográficas" (BRASIL, 2018, p. 366). A competência 3 enfatiza o desenvolvimento da "[...] autonomia e senso crítico para compreensão e aplicação do raciocínio geográfico na análise da ocupação humana e produção do espaço, envolvendo os princípios do raciocínio Geográfico" (BRASIL, 2018, p. 366).

Para alcançar essas competências propostas no documento, a aprendizagem precisa ser internalizada, ou seja, fazer parte do cognitivo, ser absorvida e relacionada com a vivência do sujeito "[...] utilizar corretamente os conceitos geográficos [...] estimula a capacidade de empregar o raciocínio geográfico para pensar e resolver problemas gerados na vida cotidiana [...]" (BRASIL, 2018, p. 361) afinal os conhecimentos da Geografia auxiliam na compreensão de mundo, pois contribui para o desenvolvimento do pensamento espacial, incita o raciocínio e possibilita ao aluno dominar o conhecimento, exercitar a cidadania e ser capaz de interagir, construir e interpretar o mundo de forma crítica (BRASIL, 2018).

O que está posto na BNCC é a necessidade de estimular, desde os anos iniciais, o raciocínio geográfico para facilitar a compreensão do mundo em constante transformação. Nessa direção, cabe superar a mera transmissão de conteúdo que pode dificultar a compreensão das práticas espaciais, responsáveis por oferecer ao aluno diversos meios para interpretar o mundo (ROQUE ASCENÇÃO; VALADÃO; SILVA, 2018).

A BNCC trata os termos tempo e espaço como conceitos e como categorias básicas das ciências humanas ao passo em que, ao estimular os alunos a desenvolverem a compreensão do mundo, torna-os autônomos para uma intervenção mais responsável no espaço em que vivem. O conhecimento da Geografia e das outras ciências humanas quer proporcionar o desenvolvimento de habilidades que favoreçam aos alunos pensarem não só o seu contexto, como também de diferentes sociedades e culturas.

Para os anos finais do Ensino Fundamental, a BNCC divide o componente curricular de Geografia em cinco (5) unidades temáticas: 1) O sujeito e seu lugar no mundo; 2) Conexões e escalas; 3) Mundo do trabalho; 4) Formas de representação e pensamento espacial; 5) Natureza, ambientes e qualidade de vida. Na unidade "Formas de representação e pensamento espacial", a pretensão é ampliar a concepção das diferentes representações, promover o raciocínio geográfico e, gradativamente, ampliar e diversificar as linguagens, a fim de que o aluno seja capaz de fazer a leitura aprofundada e crítica do mundo.

Ainda para os anos finais do Ensino Fundamental o documento prevê que "[...] é possível analisar os indivíduos como atores inseridos em um mundo em constante movimento de objetos e populações e com exigência de constante comunicação" (BRASIL, 2018, p. 355),

e propõe a necessidade de desenvolver habilidades para o uso de diferentes linguagens: oral, escrita, cartográfica, técnica. Dessa maneira, a aprendizagem se ressignifica por meio da interação entre a vida pessoal, escolar e social. Os mapas, por exemplo, deveriam ser incorporados como caminhos para a construção e expressão do raciocínio geográfico (ROQUE ASCENÇÃO; VALADÃO; SILVA, 2018).

Diante das definições presentes na BNCC, nos autores referidos, na minha experiência profissional e a por meio da necessidade de uma educação geográfica contributiva aos sujeitos tem-se, portanto, nas escolas, o desafio de contribuir para que esse processo se torne possível através do raciocínio geográfico.

#### 1.1 CAMINHOS METODOLÓGICOS

A pesquisa em questão adota uma perspectiva qualitativa. Para Godoy, (1995 p. 62) "os estudos qualitativos têm como preocupação o estudo e análise do mundo empírico, valoriza o contato direto do pesquisador com o ambiente e a situação estudada". Segundo este autor, as pesquisas qualitativas envolvem tanto os dados descritivos sobre pessoas, lugares, como os processos interativos pelo contato direto do pesquisador com a situação estudada. De acordo com Minayo (2011, p. 21), a pesquisa qualitativa "[...] trabalha com o universo dos significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes [...]" e, nesse caso, é fundamental que se evite os preconceitos, uma vez que, para Goldeberg (2004, p. 21), "o objetivo do pesquisador é compreender a vida do indivíduo dentro da própria sociedade em que vive".

O método que mais se adequa a essa abordagem é o fenomenológico, pois trata-se da investigação dos fenômenos, "[...] a tentativa de uma descrição direta de nossa experiência tal como ela é" (NOGUEIRA, 2005, p. 10245). Para Garnica (1997), os fenômenos são compreendidos sempre quando são interrogados e disponíveis à percepção. A fenomenologia "tida como ciência do rigor, é rigorosa por não conter nenhuma afirmação que não esteja absolutamente fundamentada ou plenamente justificada [...] tudo deve ser intensamente investigado" (GARNICA, 1997, p. 118) e segundo o teórico e fundador do método fenomenológico, Edmund Husserl, a abordagem fenomenológica – uma das vertentes da metodologia qualitativa – proporciona que o objeto se apresente de forma real, apreendido pelos sentidos e percebidos no mundo.

Para alcançar os objetivos propostos, traçamos caminhos teórico-metodológicos que seguiram algumas etapas: construção do estado do conhecimento, levantamento teórico,

fichamentos e leituras, confecção dos instrumentos de pesquisa, reuniões com o grupo focal, análise dos dados e escrita da dissertação (Figura 1).

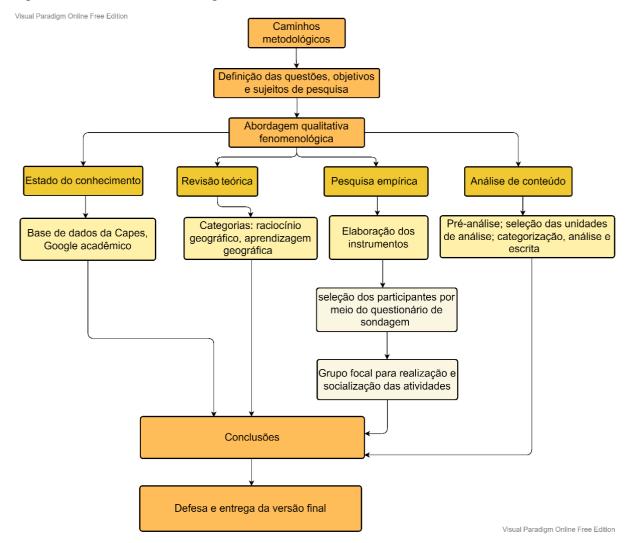


Figura 1 – Caminhos metodológicos

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

O Estado do Conhecimento apresenta as buscas por conteúdos produzidos sobre a temática em bancos de dados como: Catálogo de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e *Google* Acadêmico. Em uma outra etapa foi realizado o levantamento teórico em livros, artigos, teses e dissertações tais como Chervel (1990) sobre a história das disciplinas escolares; Moraes (1994), Callai (2015), Cavalcanti (2013; 2019; 2021) na abordagem da Ciência Geográfica, Geografia escolar e ensino de Geografia, Cavalcanti (2013; 2019; 2021), Girotto (2015), Castellar e De Paula (2020), Copatti (2020a; 2020b), Silva, Roque Ascenção e Valadão (2018), De Paula (2020) sobre

raciocínio geográfico e linguagens verbal e não verbal.

Esta pesquisa foi realizada na cidade de Piripá no estado da Bahia, e os participantes foram os alunos dos 9º anos do Colégio Municipal Domingos Pereira dos Santos (Domingão), instituição mantida pela Prefeitura Municipal e administrada pela Secretaria Municipal de Educação. O colégio disponibiliza turmas do 6º ao 9º ano, atendendo cerca de 532 alunos com faixa etária predominante entre 11 e 16 anos.

Para a seleção dos participantes foi aplicado um questionário de sondagem em todas as turmas de 9° ano da escola, envolvendo temas como: moradia, deslocamento para escola, acesso a informações e hábitos de leitura, relação com a disciplina Geografia, além do interesse e disponibilidade para participar das atividades da pesquisa. Os alunos selecionados foram convidados a compor um grupo focal (GF), com reuniões na escola para responder e socializar algumas atividades, a fim de produzir os dados da pesquisa.

Gomes e Barbosa (1999) entendem o grupo focal como um espaço de discussão informal, com intenção de obter informações de caráter qualitativo em profundidade. Os autores ressaltam que ele deve ser de tamanho reduzido, composto de 7 a 12 pessoas, com duração de uma a duas horas. O pesquisador no GF levanta discussões identificadas num roteiro, usa a técnica de investigação de opiniões, experiências, incentiva a participação de todos, porém evita o domínio de um sobre os outros e cuida para manter as discussões dentro do foco de interesse pois, "o objetivo principal de um grupo focal é revelar as percepções dos participantes sobre os tópicos em discussão" (GOMES; BARBOSA, 1999, p. 1), para obter as respostas necessárias das questões que interessa a pesquisa. O GF desta pesquisa foi formado com seis (6) participantes e as reuniões tiveram duração de, aproximadamente, 1h30min.

No GF foram realizadas atividades propostas pela pesquisadora, com a utilização de linguagens verbal e não verbal, tais como análise de mapas e gráficos; comparações de diferentes representações; análises de textos observando a capacidade dos alunos de responderem aos princípios do raciocínio geográfico: analogia, conexão, diferenciação, distribuição, extensão, localização e ordem. Após cada atividade escrita, os participantes socializavam suas respostas. Os dados coletados por meio das atividades e narrativas foram compreendidos pela técnica análise de conteúdo, e serviram para construir a seção 4 desta dissertação, com base no diálogo entre os dados produzidos e as leituras teóricas.

A análise de conteúdo pode ser definida como "[...] um método muito empírico, dependente do tipo de fala a que se dedica e do tipo de interpretação que se pretende como objeto" (BARDIN, 2016, p. 36). Segundo a autora, é um conjunto de técnicas de análise que exige regras, no entanto não existe coisa pronta, é ainda uma análise de significados e dos

significantes, análise das comunicações sobre procedimentos objetivos e sistemáticos.

Para Silva e Fossá (2015, p. 3), a análise de conteúdo "[...] pode ser definida como um conjunto de instrumentos metodológicos, em constante aperfeiçoamento, que se presta a analisar diferentes fontes de conteúdo (verbais ou não-verbais)". As autoras consideram uma técnica refinada, que exige do pesquisador dedicação, tempo, rigor e ética como fatores essenciais e certo grau de intuição, imaginação e criatividade. No caso dessa pesquisa, foram realizadas as escutas e transcrições das gravações, leitura e categorização das atividades. Os dados produzidos foram organizados, selecionados e analisados de acordo os objetivos traçados.

#### 1.2 ESTADO DO CONHECIMENTO

O estado do conhecimento consiste em uma investigação de determinado tema (pesquisa descritiva) em documentos, artigos, livros, *sites*. Essa busca é feita, por meio de descritores e responde a questões como, por exemplo, as apontadas por Romanowsk (2006, p. 38): "quais são os temas mais focalizados? Como estes têm sido abordados? Quais as abordagens metodológicas empregadas? Quais contribuições e pertinência destas publicações para a área?".

Essas e outras indagações podem fomentar a busca pelo estado do conhecimento, pois reúnem as pesquisas e descrevem as conclusões sobre o tema e contribui para organizar e analisar a produção científica, na medida que identifica as lacunas para discernir o que ainda precisa desenvolver e trazer novas contribuições para a ciência. Segundo Ferreira, N. (2002), essas pesquisas são definidas:

[...] como de caráter bibliográfico, elas parecem trazer em comum o desafio de mapear e de discutir uma certa produção acadêmica em diferentes campos do conhecimento, tentando responder que aspectos e dimensões vêm sendo destacados e privilegiados em diferentes épocas e lugares, de que formas e em que condições têm sido produzidas certas dissertações de mestrado, teses de doutorado, publicações em periódicos e comunicações em anais de congressos e de seminários (FERREIRA, N., 2002, p. 258).

Romanowsk (2006) indica alguns procedimentos para realizar o estado do conhecimento: definição de descritores, pesquisa em bancos de dados, estabelecimento de critérios e coleta de material, leitura das publicações e produção de sínteses, organização do relatório e análise das conclusões. Desta maneira, é possível identificar a relevância social e acadêmica, perceber as lacunas a serem preenchidas e produzir algo que tenha impacto na

sociedade.

O estado do conhecimento realizado para esta pesquisa ocorreu em plataformas digitais em dois momentos: o primeiro em 2021, antes da qualificação e utilizou os descritores "Representações cartográficas", "Raciocínio geográfico", "Alfabetização cartográfica" e "Ensino de Geografia" e as combinações entre eles utilizando operador booleano<sup>3</sup> "AND".

O segundo momento surgiu após as sugestões e orientações dadas pela banca de qualificação, e com ajustes feitos ao texto teórico, inclusive mudança do título e dos instrumentos de pesquisa, foi considerada a necessidade de fazer novas buscas com outros descritores: "raciocínio geográfico", "raciocínio geográfico" AND "ensino de Geografia", "raciocínio geográfico" AND "linguagens", "raciocínio geográfico" AND "diferentes linguagens", "raciocínio geográfico" AND "linguagens verbais e não verbais".

A busca aconteceu no dia 13 de setembro de 2022 nos bancos de dados: Catálogo de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e Google Acadêmico. Ao realizar as buscas no banco de dados dos Programas de Pós-Graduação em Educação (PPGEd), Programas de Pós-Graduação em Ensino (PPGEn) e no Programas de Pós-Graduação em Geografia (PPGeo), da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB) não foram encontradas produções sobre a temática, o que reforça a importância dessa pesquisa.

Ao utilizar apenas o descritor "raciocínio geográfico" retornaram 7.297 trabalhos da CAPES e 2.360 do *Google* Acadêmico. Com essa busca, observou-se que o tema passou a ser pesquisado em 1996, ano em que existem no banco da CAPES 91 trabalhos. De 1996 a 2005, 1.859 pesquisas tinham sido dedicadas a esse tema, de 2006 a 2017 foram 4.000 pesquisas envolvendo esse descritor. O avanço no número de pesquisas supõe-se que se deve à sistematização do termo pensamento espacial desenvolvido pelo *National Research Council* (NRC) (Estados Unidos) e publicado pelo *Learning to think spatially* em 2006.

De 2018 a setembro de 2022, 1.168 estudos foram publicados na CAPES, um número também bastante considerável, e atribui-se essa quantidade à utilização do termo raciocínio geográfico na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) aprovada em 2018. No *Google* Acadêmico de 1996 a 2005 foram 63 trabalhos publicados, de 2006 a 2017 passou para 766 e de 2018 a 2022, 1.350. De 2017 para 2022 o número das publicações quase duplicou, ou seja,

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Os Operadores Booleanos atuam como palavras que informam ao sistema de busca como combinar os termos de sua pesquisa. São eles: AND, OR e NOT e significam, respectivamente, E, OU e NÃO e, a fim de facilitar a visualização da busca, é importante que estes sejam escritos em letras maiúsculas. O operador booleano AND funciona como a palavra "E" [...]. Disponível em: http://www.capcs.uerj.br/voce-sabe-o-que-sao-operadores-booleanos/. Acesso: 15 set. 2022.

a BNCC fez aumentar a popularização do termo, em estudos que problematizam, aprofundam, discutem o raciocínio geográfico. A tabela 1 apresenta os resultados dos descritores sem utilização de filtros.

Tabela 1 – Resultados da pesquisa estado do conhecimento sem filtro

DESCRITORES	GOOGLE ACADÊMICO	CAPES	PPGEd	PPGeo	PPGEn
"raciocínio geográfico"	2.360	7.297	0	0	0
"raciocínio geográfico" AND "ensino de Geografia"	1.888	566	0	0	0
"raciocínio geográfico" AND "linguagens"	1.130	63	0	0	0
"raciocínio geográfico" AND "diferentes linguagens"	597	473	0	0	0
"raciocínio geográfico" AND "linguagens verbais e não verbais"	7	63	0	0	0

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

A fim de refinar a seleção, usamos alguns mecanismos como a utilização do operador booleano "AND" e determinados filtros. Na CAPES, foram selecionadas teses e dissertações nas áreas de Educação, Ciências Humanas, Geografia, ensino-aprendizagem. No *Google* Acadêmico, os filtros aplicados foram: 1) o período de 2018 a 13/09/2022, por motivo da implementação da BNCC que preconiza o raciocínio geográfico fundamental no ensino e aprendizagem de Geografia, 2) trabalhos por relevância e 3) páginas apenas em Português.

Na CAPES, após a aplicação dos filtros, foram encontrados 2.811 trabalhos, com o descritor "raciocínio geográfico", 445 resultados com "raciocínio geográfico" AND "ensino de Geografia", 32 com "raciocínio geográfico" AND "linguagens", 255 utilizando "raciocínio geográfico" AND "diferentes linguagens" e 38 resultados com os descritores "raciocínio geográfico" AND "linguagens verbais e não verbais".

No *Google* Acadêmico, foram encontrados 1.350 trabalhos com o descritor "raciocínio geográfico", 1.090 com o "raciocínio geográfico" AND "ensino de Geografia", 727 trabalhos com "raciocínio geográfico" AND "linguagens", com o descritor "raciocínio geográfico" AND "diferentes linguagens", 300 resultados foram identificados e 4 com o descritor "raciocínio geográfico" AND "linguagens verbais e não verbais" (Tabela 2).

Tabela 2 – Resultados da pesquisa estado do conhecimento com filtro

DESCRITORES	GOOGLE ACADÊMICO	CAPES	PPGEd	PPGeo	PPGEn
"raciocínio geográfico"	1.350	2.811	0	0	0
"raciocínio geográfico" AND "ensino de Geografia"	1.090	445	0	0	0
"raciocínio geográfico" AND "linguagens"	727	32	0	0	0
"raciocínio geográfico" AND "diferentes linguagens"	300	255	0	0	0
"raciocínio geográfico" AND "linguagens verbais e não verbais"	4	38	0	0	0

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Depois desses resultados, foi realizada a seleção dos trabalhos, por meio das leituras dos títulos que mais se aproximavam da temática desta pesquisa. Desta forma, 13 trabalhos foram selecionados na CAPES e 40, no Google Acadêmico, totalizando 53 trabalhos. Na CAPES, os títulos foram lidos e escolhidos nas 5 primeiras páginas da plataforma, lendo em torno de 100 títulos por descritor até perceber que não existiam títulos que se aproximavam da temática. Nessa busca, percebeu-se que muitos títulos se repetiam com a utilização dos diferentes descritores e que outros foram lidos e constam neste estudo direta ou indiretamente (Quadro 1). Assim escolhemos 8 trabalhos para ler os resumos, mas 3 desses deles não foram encontrados, pois são anteriores à plataforma Sucupira que dá acesso às teses e dissertações. Então restaram 5 trabalhos, 2 teses e 3 dissertações para a leitura (Quadro 2).

No *Google* Acadêmico como um dos filtros foi "por relevância", escolhemos os 20 mais relevantes por cada descritor, ou seja, os primeiros que apareceram na busca. Como foram 5 descritores ao total selecionamos 100 trabalhos. Foram lidos os 20 títulos de cada descritor e retirados os que se repetiam, restando 40 trabalhos. Desses 40, selecionamos os que mais se aproximavam da temática para fazer a leitura dos resumos e observar as palavras-chave. Após ler os resumos, escolhemos 19 trabalhos e desses, 7 foram lidos e as ideias constam nesse estudo (Quadro 1). Restaram 12 trabalhos e escolhemos apenas os 8 que provém de revistas científicas (Quadro 2).

Quadro 1 – Trabalhos selecionados para construção teórica da pesquisa

Teses selecionadas	Dissertações selecionadas	Artigos selecionados
Banco de dados: CAPES	Banco de dados: CAPES	Google Acadêmico
RICHTER, Denis. Raciocínio geográfico e mapas mentais: a leitura espacial do cotidiano por alunos do Ensino Médio - Presidente Prudente: [s.n], 2010. 335 p. Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista "Julio de Mesquita Filho" - Unesp, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Campus de Presidente Prudente/SP, Biblioteca Depositária: FCT/UNESP, 2010.	QUINCAS, Andre Luiz do Nascimento. Construção Do Raciocínio Geográfico: Conceitos e Práticas Na Escola, 2015. 146 p. Dissertação (mestrado) em Processos Socioeducativos e Práticas Escolares - Universidade Federal de São João Del-Rei, São João del Rei/MG, Biblioteca Depositária: UFSJ, 2015.	ROQUE ASCENÇÃO, Valéria de Oliveira; VALADÃO, Roberto Célio; SILVA, Patrícia Assis da. Do uso pedagógico dos mapas ao exercício do Raciocínio Geográfico. <b>Boletim Paulista de Geografia</b> , v. 99, p. 34-51, 2018.
SILVA, Patrícia Assis da. O Raciocínio Geográfico: Mobilizações Intelectuais na Interpretação de Situações Geográficas, 2021. 129 p. Tese (doutorado) em Geografia-Universidade Federal De Minas Gerais, Belo Horizonte/MG, 2021.	LUZ NETO, Daniel Rodrigues Silva. O Desenvolvimento do Raciocínio Geográfico na Aula de Geografia: Desafios E Possibilidades Do Professor, 2019. 114 p. Dissertação (mestrado) em Geografia-Universidade De Brasília, Brasília/DF, Biblioteca Depositária: bce.unb.br, 2019a.	CASTELLAR, Sonia Maria Vanzella. Raciocínio geográfico e a Teoria do Reconhecimento na formação do professor de Geografia. Revista Signos Geográficos, v. 1, p. 20-20, 2019.
	DE PAULA, Igor Rafael. Cartografia Escolar e Pensamento Espacial na Construção do Raciocínio Geográfico no Ensino Médio, 2020, 290 p. Dissertação (mestrado) em Geografia (Geografia Humana) - Universidade De São Paulo, São Paulo, Biblioteca Depositária: Biblioteca Florestan Fernandes, 2020.	CECIM, Jéssica da Silva Rodrigues; CRACEL, Viviane Lousada. O Raciocínio Geográfico na BNCC a partir de metodologias ativas. Anais Eletrônicos do 14° Encontro Nacional de Prática de Ensino de Geografia: políticas, linguagens e trajetórias, Campinas, p. 1575-1587, 2019
	SANTOS, Pablo Kehoma Costa. Relações entre cartografia escolar e raciocínio geográfico: estudo de caso em uma escola da rede estadual de São Paulo Versão Corrigida São Paulo, 2020, 91 p. Dissertação (mestrado) em Geografia (Geografia Humana) - Universidade de São Paulo, São Paulo Biblioteca Depositária: Florestn Fernandes-FFLCH-USP, 2020.	CASTELLAR, Sonia Maria Vanzella; DE PAULA, Igor Rafael. O Papel do Pensamento Espacial na Construção do Raciocínio Geográfico. <b>Revista</b> <b>Brasileira de Educação em</b> <b>Geografia</b> , Campinas, v. 10, n. 19, p. 294-322, jan/jun., 2020

MORAIS, Jackson Junior
Paulino et al. Ensino de
Geografia por investigação:
raciocínio geográfico e
espacialidade do fenômeno,
2022. 134 p. Dissertação
(mestrado), Universidade
Federal de Minas Gerais, Belo
Horizonte/MG, 2022.

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Quadro 2 – Seleção final dos trabalhos no Estado do conhecimento

Teses selecionadas	Dissertações selecionadas	Artigos selecionados
Banco de dados: CAPES	Banco de dados: CAPES	Google Acadêmico
FLORENTINO, Raiane. Raciocínio geográfico e os níveis de complexidade em mapas temáticos: análise da proposta curricular de Geografia do estado de são Paulo, 2021, 280p. Doutorado em GEOGRAFIA, Rio Claro- SP, 2021.	RODRIGUES, Icaro Felipe Soares. Atlas Para Ensinar e Aprender Geografia: O Que faz deles Escolares na Construção do Raciocínio Geográfico, 2018 130p. Mestrado em GEOGRAFIA, Goiânia, 2018.	LUZ NETO, Daniel Rodrigues Silva. Os Desafios Da Prática Educativa do Professor de Geografia no Desenvolvimento do Raciocínio Geográfico. <b>Revista Ensino de</b> <b>Geografia (Recife)</b> , v. 2, n. 3, 2019b.
SILVA, Denise Mota Pereira da. Raciocínio Geográfico no Ensino Fundamental, Anos Finais: Fundamentos	FERREIRA, Lucas Lobato. As linguagens no Ensino de Geografia: Caminhos Metodológicos, 2019, 196p.	LUZ NETO, Daniel Rodrigues Silva; LEITE, Cristina Maria Costa. O Raciocínio Geográfico na Prática Educativa do
<b>Teóricos e Estratégias Didáticas,</b> 2021, 172p. Doutorado em GEOGRAFIA, BRASÍLIA, 2021.	Mestrado em GEOGRAFIA, Belo Horizonte, 2019.	Professor de Geografia em Turma de 9º Ano Do Ensino Fundamental. <b>Revista</b> <b>Tamoios</b> , v. 16, n. 3, 2020.
	ALVES, Brunna D Luise Turato Lotti. Mídias, cotidiano e raciocínio geográfico: uma análise de sequências didáticas em turmas de Ensino Médio, 2020, 111p. Mestrado em GEOGRAFIA, São Paulo, 2020.	BUDIN, Clayton Jose. Múltiplas Linguagens na Produção do Saber Geográfico Escolar. <b>Revista Brasileira de</b> <b>Educação em Geografia</b> , v. 10, n. 19, p. 67-90, 2020.
		LUZ NETO, Daniel Rodrigues Silva; LEITE, Cristina Maria Costa. Elementos constituintes do raciocínio geográfico: uma discussão teórica para a educação básica. <b>Revista Signos Geográficos</b> , v. 3, p. 1-17, 2021
		GIROTTO, Eduardo Donizeti. Qual Raciocínio? Qual Geografia? Considerações Sobre o Raciocínio Geográfico na Base Nacional Comum

Curricular. <b>GEOgraphia</b> , v. 23, n. 51, 2021.
PEREIRA, Carolina Machado Rocha Busch; SERPA, Ana Andreza Araújo. A Música como Prática Educativa no Exercício do Raciocínio Geográfico. <b>Revista Educação</b> <b>Geográfica em Foco</b> , v. 5, n. 9, 2021
CASTELLAR, Sonia Vanzella; GARRIDO, Marcelo; DE PAULA, Igor R. O Pensamento espacial e raciocínio geográfico: Considerações teórico- metodológicas a partir da experiência brasileira. Revista de Geografía Norte Grande, n. 81, p. 429-456, 2022.
NEVES, Darlan da Conceição; GRECO, Roberto; GIROTTO, Eduardo Donizeti. Ensino de Geografia e o raciocínio geográfico: entre confrontos e ressignificações. Geografia Ensino & Pesquisa, v. 26, p. e14-e14, 2022.

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Dos 24 trabalhos, tanto os lidos como os não lidos na íntegra, 12 são teses e dissertações, e 12 artigos. Dentre as teses e dissertações, cinco (5) são do estado de São Paulo, quatro (4) de Minas Gerais e três (3) de Goiás. Os artigos são de revistas renomadas da área de Geografia. Do Sudeste identificamos sete (7) trabalhos, Região Nordeste dois (2), Centro Oeste, dois (2), Rio Grande do Sul, um (1). Pelo que se observa as maiores publicações tanto de teses, dissertações e artigos ocorreram na região Sudeste, um total de 16, principalmente em São Paulo com oito (8) publicações. Essa é outra lacuna que nosso trabalho pode preencher, visto que as publicações nessa área no Nordeste ainda são menores e no estado da Bahia não foi encontrado nenhum trabalho que se aproxima desse tema.

A tese de Florentino (2021) com o título: Raciocínio geográfico e os níveis de complexidade em mapas temáticos: análise da proposta curricular de Geografia do estado de São Paulo investiga em que medida as atividades e exercícios que envolvem a Cartografia Temática, presentes no Caderno do Professor, da Proposta Curricular do estado de São Paulo, apresentam desafios que mobilizem o estudante a desenvolver habilidades do Raciocínio Geográfico. Os resultados demonstraram que o material didático favorece estímulo, por meio

da mediação do professor.

A tese de Silva (2021) intitulada: Raciocínio Geográfico no Ensino Fundamental, Anos Finais: Fundamentos Teóricos e Estratégias Didáticas, teve como objetivo verificar se estratégias didáticas por meio de diferentes linguagens contribuem para a mobilização do raciocínio geográfico dos alunos do Ensino Fundamental, anos finais. Os participantes da pesquisa foram alunos do 6º ano de uma escola pública em Brasília e a autora utilizou como instrumentos de pesquisa, estratégias que envolviam situações do cotidiano tais como: saída a campo, desenhos feitos no quadro e no papel, jogo tipo Quiz geográfico e oficina para transformar uma bola de plástico em um globo terrestre, visto que os estudantes se sentem atraídos por atividades as quais possuem conhecimento prévio. A pesquisa demonstrou que os estudantes tiveram dificuldades em relação aos conhecimentos da Cartografia e que existe heterogeneidade entre eles quanto ao nível de apreensão dos conceitos geográficos e conhecimentos cartográficos. Constatou também que é necessário realizar investigações que aprofundem o conhecimento sobre o raciocínio geográfico de professores e de estudantes. Essa tese, é o trabalho que mais se aproxima da temática desta pesquisa.

A dissertação de Rodrigues (2018): Atlas Para Ensinar e Aprender Geografia: O que Faz deles Escolares na Construção do Raciocínio Geográfico, traz o atlas geográfico como uma linguagem capaz de promover a aprendizagem de Geografia na escola e tem como objetivo analisar de que forma os elementos que qualificam um atlas geográfico escolar auxiliam na construção do raciocínio geográfico. O pesquisador não apresentou os resultados no resumo.

Ferreira, L. (2019) na sua dissertação: As linguagens no Ensino de Geografia-Caminhos Metodológicos teve por objetivo investigar possibilidades postas pelas linguagens imagéticas (a fotografia, o mapa, o vídeo e o filme) no desenvolvimento de raciocínios geográficos para a estruturação de práticas de ensino na Geografia Escolar, acreditando que as formas de linguagens durante as aulas de Geografia podem motivar a participação e contribuir para a aprendizagem visto que diferentes formas de linguagem atuam na construção discursiva dos estudantes. Foi possível constatar potencialidades das linguagens imagéticas na mobilização do conhecimento geográfico e na motivação da participação que proporcionou caminhos para a interpretação espacial

A outra dissertação selecionada foi a de Alves (2020) **Mídias, cotidiano e raciocínio geográfico: uma análise de sequências didáticas em turmas de Ensino Médio**, cujo objetivo foi discutir as possibilidades dos usos didáticos de diferentes mídias para o ensino de Geografia visando saber se elas podem contribuir para o desenvolvimento do raciocínio geográfico dos alunos. O pesquisador percebeu que o uso de mídias nas aulas possibilitou aos alunos pensarem

a Geografia e desenvolverem o raciocínio geográfico por meio de diversas linguagens.

Entre os artigos escolhidos destacam-se os de Luz Neto (2019b), que tem como objetivo analisar alguns desafios para o desenvolvimento do raciocínio na prática educativa do professor de Geografia na educação básica e é intitulado Os Desafios da Prática Educativa do Professor de Geografia no Desenvolvimento do Raciocínio Geográfico. Os resultados apresentados nesta publicação mostram haver muitos desafios para o desenvolvimento do raciocínio geográfico, dentre eles, as influências das imposições de políticas para educação de cunho neoliberal, as condições físicas das escolas, bem como a formação de professores de Geografia. O outro artigo por nós selecionado tem como título O Raciocínio Geográfico na Prática Educativa do Professor de Geografia em Turma de 9º Ano do Ensino Fundamental, Luz Neto e Leite (2020), que traçaram como objetivo analisar o desenvolvimento do raciocínio geográfico na prática educativa do professor de Geografia. Nele, os resultados demostraram que o raciocínio geográfico é um processo cognitivo que pode ser realizado no ensino pelo professor de Geografia com mobilização dos conhecimentos da ciência geográfica, da pedagogia e das condições do contexto do aluno, mas na pesquisa de campo e no acompanhamento das aulas de um professor de Geografia foi observado que não houve apropriação dos fundamentos da Geografia por parte dele, tampouco ocorreu a articulação do pedagógico com a realidade do aluno para produzir conhecimento.

O trabalho de Budin (2020): **Múltiplas Linguagens na Produção do Saber Geográfico Escolar** foi realizado por meio de uma mesa redonda de mesmo nome no 14°

Encontro Nacional de Prática de Ensino de Geografia (ENPEG) e se caracterizou por apresentar práticas docentes relativas a diversas experiências de situações de aprendizagens, nas quais se utilizou distintas metodologias e estratégias no ensino da ciência geográfica na educação básica.

O autor listou algumas práticas que costumam ser usadas na aprendizagem que almeja o desenvolvimento do raciocínio geográfico: leitura, interpretação e produção de imagens, mapas, gráficos, textos, cinema, produção de vídeos e filmes; estudos do meio/trabalho de campo; atuação em teatros, atividades com músicas, utilização dos recursos tecnológicos como *Google Maps, Google Earth* e *Waze*, dando ênfase as dificuldades e anseios dos alunos, de forma contextualizada.

O artigo de Luz Neto e Leite (2021): **Elementos constituintes do raciocínio geográfico: uma discussão teórica para a educação básica** tem como objetivo discutir elementos teóricos que constituem o raciocínio geográfico na educação básica. Por meio de uma pesquisa bibliográfica os autores enfatizaram que a Geografia escolar tem como função promover o pensamento geográfico que contempla diversas dimensões: afetiva, social e

intelectual e que o raciocínio geográfico está incluso na dimensão intelectual de fazer analogias, inferências, deduções, conexões ancoradas nos conceitos e princípios lógicos constituintes do saber geográfico.

Girotto (2021) em seu artigo: Qual Raciocínio? Qual Geografia? Considerações sobre o Raciocínio Geográfico na Base Nacional Comum Curricular, problematiza o sentido hegemônico do raciocínio geográfico na BNCC e aponta a necessidade de ressignificar este conceito. Segundo o autor, a forma como tal conceito consta no documento curricular pouco dialoga com a epistemologia da Geografia, entendendo que isso é intencional e se funda em um projeto político que concebe a formação docente por meio de uma perspectiva técnico instrumental, o que se confirma com o lançamento da Base Nacional de Formação de Professores, em 2019.

A Música como Prática Educativa no Exercício do Raciocínio Geográfico, artigo produzido por Pereira e Serpa (2021) entende a música como uma das ferramentas audiovisuais que se manifesta na sociedade e analisa a canção como uma ferramenta de ensino nas aulas de Geografia, capaz de facilitar o processo de aprendizagem e leitura de mundo. Nesse estudo, os autores optaram por selecionar a canção Asa Branca de Luiz Gonzaga, por apresentar temas que podem ser trabalhados em sala de aula referentes ao estudo do Brasil, visando a aprendizagem dos conteúdos de forma mais atrativa.

Castellar, Garrido e De Paula, (2022) com o trabalho **O Pensamento espacial e raciocínio geográfico: Considerações teórico-metodológicas a partir da experiência brasileira**, realizaram uma revisão teórica das investigações recentes sobre o pensamento espacial e o raciocínio geográfico, objetivando analisar como o pensamento espacial é e pode ser inserido nas práticas docentes.

No artigo Ensino de Geografia e o raciocínio geográfico: entre confrontos e ressignificações Neves, Greco e Girotto (2022) discutem o processo de ensino e aprendizagem nas aulas de Geografia e consideram relevante a articulação do desenvolvimento do raciocínio geográfico e conhecimentos escolares.

Alguns dos artigos, teses e dissertações encontrados e selecionados foram lidos e fichados e outros superficialmente lidos (resumo da obra) como forma de contribuir para construção desta dissertação. Ressaltamos que, além da pesquisa nestes bancos de dados, aproveitamos de outras referências das obras lidas, enriquecendo nossa sustentação teórica, cumprindo assim, uma das funções previstas na realização do levantamento bibliográfico.

Esta pesquisa está estruturada em quatro (4) seções. Além desta introdução, a seção dois (2) destina-se a apresentar a história das disciplinas escolares, a sistematização da ciência e

disciplina escolar Geografia e resumidamente o percurso delas até a contemporaneidade. A seção três (3) discute a importância do raciocínio geográfico para a leitura e análise dos fenômenos no espaço e sua contribuição para a aprendizagem geográfica. A seção quatro (4) apresenta a discussão e análise dos resultados. Em seguida, as conclusões, referências, apêndices e anexos.

# 2 CIÊNCIA GEOGRÁFICA E GEOGRAFIA ESCOLAR: DA INSTITUCIONALIZAÇÃO AOS DIAS ATUAIS

"Os homens fazem sua própria história, mas não a fazem como querem; não a fazem sob circunstâncias de sua escolha, e sim sob aquelas com que se defrontam diretamente, legadas e transmitidas pelo passado" (Karl Marx).

A Geografia é uma ciência que se estuda para compreender o espaço, sua organização e transformá-lo, quando necessário. Ela precisa dar conta de muitos processos ao estudar os fenômenos no espaço, por meio das relações do ser humano com a natureza. Para entender o ensino de Geografia é necessário saber o processo histórico tanto da ciência quanto da disciplina escolar, visto que contribui para que os alunos pensem espacialmente e façam leituras do mundo.

Pode-se dizer que a Geografia escolar se institucionalizou no Brasil por volta do século XIX (ROCHA, G., 2014) e a Geografia acadêmica no início do século XX via Sociedade Brasileira de Geografia (SBG), criação do Conselho Nacional de Geografia (CNG), Associação dos Geógrafos Brasileiros (AGB), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Universidade de São Paulo (USP) (MENEZES, 2015). Apesar de se aproximarem, apresentam diferenciações "em sua forma e finalidade e também aproximações, por uma depender da existência da outra" (OLIVEIRA JÚNIOR, 2020, p. 179). Este último autor (2020) ressalta que o lócus da ciência geográfica é a universidade, que faz questionamentos à realidade, produz novas categorias e forma o profissional de Geografia (geógrafo ou professor).

A Geografia escolar surge na prática docente, na interação entre aluno e professor e prepara os alunos para agir na sociedade, pois de acordo Cavalcanti (2012) ela tem movimento próprio realizado pelos professores e demais sujeitos na prática escolar. Ela é autônoma em relação à ciência geográfica, no entanto se relacionam, na medida que a ciência contribui para a construção dos fundamentos teórico-metodológicos, necessários nas discussões da disciplina escolar e ambas têm o espaço geográfico como objeto de estudo.

## 2.1 DISCIPLINAS ESCOLARES E A INSTITUIÇÃO DA CIÊNCIA GEOGRÁFICA

A palavra disciplina aparece nos dicionários como boa conduta, respeito a regras, obediência, conjunto de conhecimentos específicos, ensinados e aprendidos fundamentalmente nas escolas. Este último é o que nos interessa, que é o conjunto de conhecimentos específicos

que são ensinados e aprendidos fundamentalmente nas escolas, pois conforme Chervel (1990, p. 178) "as disciplinas, é o que se ensina [...] Cabe então ao historiador definir a noção de disciplina ao mesmo tempo que ele faz a história" (CHERVEL, 1990, p. 178).

A expressão disciplina, até o século XIX, esteve voltada ao bom ordenamento e a repressão de comportamentos inadequados. A nova acepção da palavra passa a significar uma matéria de ensino a partir da Primeira Guerra Mundial e esse atraso se explica pelo fato de existir, até 1902, uma única maneira de formar o espírito, uma singular disciplina, as humanidades clássicas (CHERVEL, 1990).

Assim corroboramos com Fonseca (2004) quando escreve que disciplina é "[...] conjunto de conhecimentos identificados por um título ou rubrica e dotado de organização própria para o estudo escolar, com finalidades específicas ao conteúdo de que trata e formas próprias para sua apresentação" (FONSECA, 2004, p. 15). Sobremaneira, as disciplinas organizam os saberes a serem ensinados e aprendidos na escola.

A história das disciplinas escolares é importante, sobretudo por procurar explicar transformações pelas quais passaram as matérias escolares ao longo do tempo, como definição de objetivos, finalidades, maneiras de se estruturar e organizar. Segundo Souza Júnior e Galvão (2005), o estudo das disciplinas escolares tem como principal objetivo explicar a gênese e os momentos históricos nos quais os saberes escolares se constituíram. De acordo Viñao (2008), a partir da década de 1970, as disciplinas escolares se constituem um campo de investigação, sobretudo, na Grã-Bretanha por Ivor Goodson, na França por Dominique Julia e André Chervel e mais expressivamente em 1990, as disciplinas escolares tornaram-se interesse de pesquisadores em todo mundo.

Estudar a história das disciplinas escolares é também interesse dos professores, pois, segundo Viñao (2008), representa outra razão do crescimento desse campo de pesquisa. Para Chervel (1990) foi negligenciada por muito tempo e representou a lacuna mais grave da historiografia educacional até por volta da década de 1970. No entanto não pode ser desconsiderada após percepção do erro e a lacuna passa a ser preenchida. "Porque não se trata somente de cobrir uma lacuna na pesquisa [...] Sua constituição e seu funcionamento colocam de saída três problemas ao pesquisador" (CHERVEL, 1990, p. 183): o da gênese que se refere como a escola mobiliza para produzir, a função em saber para que serve a disciplina e o funcionamento das disciplinas e os resultados do ensino, bem como a eficácia. Portanto, a história das disciplinas escolares, pesquisa as finalidades do ensino escolar que não deve se basear somente nos textos oficiais (CHERVEL, 1990), visto que, as práticas, a realidade vivenciada pela escola, por alunos, professores devem ser consideradas.

Dessa forma, é possível perceber a relação das disciplinas escolares com os professores, visto que são razões para sua profissionalização. "Daí, que não se pode estudá-los separadamente, como se fossem dois campos sem relação alguma [...]" (VIÑAO, 2008, p. 205). Da mesma maneira que se estabelece ligação entre disciplina e professores, se estabelece também com os alunos, pois, de acordo com Chervel (1990, p. 186), "a ligação entre disciplina e aluno é clara. As disciplinas são esses modos de transmissão cultural que se endereçam aos alunos". Assim, para os alunos se interessarem pelas disciplinas é necessário antes de construir um determinado conhecimento, incitar, gerar curiosidade para que deseje aprender.

Viñao (2008) sugere que as disciplinas sejam estudadas como organismos vivos, afinal "nascem e se desenvolvem, evoluem, se transformam, desaparecem, engolem umas às outras, se atraem e se repelem, se desgarram e se unem, competem entre si, se relacionam e intercambiam informações [...]" (VIÑAO, 2008, p. 204). Nessa visão, as disciplinas são objetos da história, do tempo, da sociedade e da cultura as quais produziram, destacando a noção de poder, disputa, relacionamento, apropriação, exclusão. Sem querer aprofundar, mas para apenas contextualizar, a reforma pelo qual passou o Ensino Médio, em 2018, demonstra claramente essa disputa e exclusão, uma vez que disciplinas importantes para o desenvolvimento e conhecimento tiveram suas cargas horarias diminuídas. O aluno pode escolher a área em que quer aprofundar, mas na verdade, as escolas, na maioria das vezes, não oferecem estrutura que se adapte a esse novo ensino.

Existem variações na forma e no conteúdo das disciplinas que representam mudanças ligadas ao contexto social e as transformações no modo de pensar e agir das pessoas. Chervel (1990, p. 198) ressalta que "[...] a disciplina é atingida por todos os lados, ela não é uma massa amorfa e inerte. Vemos florir novos métodos, que trazem o testemunho de uma insatisfação e, então, o sucesso é também questionado, ao menos parcialmente, da tradição". E ainda:

As formas mesmas de ensino ortográfico e gramatical tal como era praticado por volta de 1880 seriam hoje impensáveis. Memorização e recitação de páginas de gramática antes mesmo que elas sejam explicadas; intermináveis análises gramaticais, conjugações escritas que não deixavam de lado nenhuma das formas do verbo; ditados pouco compreensíveis, corrigidos por soletração sistemática de todas as palavras sem outro comentário: nem os alunos nem os professores não suportavam mais as imposições tão fastidiosas (CHERVEL, 1990, p. 199).

Não se pode permanecer no erro e perpetuar tradições que não surtem efeitos para a aprendizagem. Estudar a história das disciplinas é vencer retrocessos, pois persistir na descrição e apenas na transmissão de conhecimento não condiz com a contemporaneidade. Chervel

(1990) questiona: será que as finalidades das disciplinas devem permanecer as mesmas? Ele considera que elas são inaplicáveis e não adaptadas ao nosso tempo. Contudo entender o percurso das disciplinas é importante para o progresso delas. O autor relata:

Se é exato que não aprendemos a escrever recitando um catecismo retórico, será preciso admitir então que a mesma disciplina tenha podido permanecer tão longo tempo encoberta por um amálgama inútil, antes de se lançar aos métodos mais sãos? As disciplinas escolares, trazem elas a marca profunda dos erros teóricos de seus tempos? (CHERVEL, 1990, p. 202).

As mudanças na sociedade, na cultura escolar impulsionam as disciplinas a adquirir novos contornos, modificando certas práticas percebidas pelos que se dedicam a estudar sua evolução. Perceber as transformações é considerar no processo os conteúdos, os métodos de ensino e o que acontece internamente nas escolas. A finalidade das disciplinas é ensinar pelo ato pedagógico de fazer conhecer e tornar significativo os conhecimentos, por meio da assimilação (CHERVEL, 1990).

A escrita de Chervel (1990) é toda marcada por questionamentos que conduz o leitor a refletir, interpretar e entender a história das disciplinas escolares, no sentido de saber como elas funcionam, a quem servem, os resultados, semelhanças, diferenças, hierarquia, entre outras problematizações que instigam os pesquisadores, professores, historiadores a se dedicarem nessa área de estudo para entender o percurso das disciplinas.

Estudar e compreender a história das disciplinas escolares ajuda compreender a cultura escolar no mundo. Segundo Goodson (1997) os currículos das escolas são fontes documentais e testemunhos da institucionalização da educação que se organizam em torno das disciplinas. Viñao (2008) considera as disciplinas como algo construído, produto da história e da sociedade. A história das disciplinas se presta para saber as finalidades das disciplinas escolares que em cada época é susceptível a mudanças, a questão é entender porque a escola ensina o que ensina.

Segundo Callai (2015), a Geografia é uma ciência social, que estuda o espaço construído pelo ser humano, por meio das relações que estes mantêm entre si e com a natureza. De tal modo, é uma ciência capaz de auxiliar na formação do cidadão para atuar na sociedade. Na antiguidade, a Geografia era representação do espaço através de desenhos utilizados para registrar os territórios e os hábitos diários.

Rodrigues, Jesus e Silva (2016) afirmam que a Geografia nasceu com os gregos, por meio de estudos dispersos, relatos de lugares e elaboração de mapas, muitas vezes ligados a outros conhecimentos como a Astronomia e a Cartografia, porém ainda não havia uma Ciência Geográfica. Sobre essa perspectiva, desde a Antiguidade, se produz conhecimento geográfico,

porém não de forma organizada, mas disperso, variado e sem um conteúdo unitário. Segundo Moraes (1994) esse quadro permaneceu inalterado até o fim do século XVIII.

Na Idade Média, a Geografia foi fortemente influenciada pela igreja e os registros da época se resumem a fatos bíblicos, religiosos. Desse modo, pode ser considerado uma estagnação, um retrocesso da Geografia nesse período. No Renascimento, ressurge com uma visão de mundo natural e os registros deixam de ter caráter divino (MOREIRA, 2021).

O período das grandes navegações marcou o início do desenvolvimento da ciência geográfica no século XV, porém a institucionalização só aconteceu a partir do início do século XIX num contexto de transformações socioespaciais que atingiram especialmente a Europa e, depois, diversas partes do mundo, com destaque para a expansão do capitalismo, por meio da industrialização e do imperialismo, bem como pela organização científica que trouxe o positivismo como método no processo de construção do conhecimento (GIROTTO, 2010). Conforme Moraes (1994, p. 11) essa sistematização nem poderia ser de outra maneira "[...] pois pensar [...] a Geografia como um conhecimento autônomo, particular, demandava um certo número de condições históricas, que somente nesta época estarão suficientemente maturadas".

Para a organização da ciência geográfica era necessário o conhecimento da Terra, suas dimensões e formas dos continentes, fato que começa a ocorrer com a expansão marítima, e esse espaço plenamente mundializado se completa no século XIX, quando se toma conhecimento da existência de todas as áreas do planeta. Outro pressuposto da sistematização da Geografia é um acervo de informações sobre os lugares da Terra e, também, a construção gradual de uma Geografia unitária, representada pelas técnicas da cartografia. Outras áreas do conhecimento como a Filosofia, e movimentos como o Iluminismo e a economia contribuíram para a sistematização da ciência geográfica visto que filósofos como Kant discutiam o espaço, os iluministas propunham uma nova organização institucional e os economistas também refletiam acerca de questões geográficas (MORAES, 1994). O acúmulo de conhecimentos ao longo da história foi fundamental para a sistematização dessa ciência que no início do século XIX estava tecida, pois,

A Terra estava toda conhecida. A Europa articulava um espaço de relações econômicas mundializado, o desenvolvimento do comércio punha em contato os lugares mais distantes. O colonizador europeu detinha informações dos pontos mais variados da superfície terrestre. As representações do Globo estavam desenvolvidas e difundidas pelo uso cada vez maior dos mapas, que se multiplicavam (MORAES, 1994, p. 14).

Com uma base bem consolidada, com a Terra mapeada, a ciência geográfica teve

segurança para apresentar um método, "as ciências naturais haviam constituído um cabedal de conceitos e teorias, do qual a Geografia lançaria mão, para formular seu método" (MORAES, 1994, p. 14). Nessa visão, a ciência geográfica passa a ter um conhecimento sistematizado, com objeto de estudo, método, investigação e comprovação construídos e organizados ao longo da história. Apresenta temas relevantes, sustentam indagações científicas que, ao ser testadas e aprovadas, se transformam em conhecimento científico. Porém, na atualidade (Século XXI), a Geografia é uma ciência autônoma que evolui e reorganiza.

Moraes (1994) afirma que a Geografia surgiu na Alemanha, por meio de Humboldt e Ritter, conhecidos como os fundadores dessa ciência (Quadro 3). "O primeiro foi um viajante, o qual elaborou suas ideias, com base na prática de sua investigação, de suas explorações; o segundo, por outro lado, foi um professor, pesquisador" (MENEZES, 2015, p. 346).

Quadro 3 – Síntese das correntes do pensamento geográfico

	Correntes	Autores	Período/	Principais ideias
	Positivismo	Alexander Vom Humboldt	Século XIX (Alemanha)	Geografia como síntese dos conhecimentos relativos à Terra. Empírica, positivista.
		Carl Ritter	Século XIX (Alemanha)	Geografia principalmente, um estudo dos lugares. Empírica, positivista, cujos procedimentos de análise são a observação e a descrição.
Tradicional	Determinismo	Friedrich Ratzel	Últimas décadas do século XIX (Alemanha)	Privilegiou o elemento humano, mas manteve a visão naturalista, a ideia da Geografia como ciência empírica. Porém, proponha ir além da descrição, buscar a síntese das influências na escala planetária.
	Possibilismo	Paul Vidal de La Blache	Últimas décadas do século XIX (França)	Aumentou a carga humana do estudo geográfico, não rompeu totalmente com uma visão naturalista, surgiu uma Geografia com nova visão, que buscava ir além das enumerações exaustivas e dos relatos de viagem. Definiu o objeto da Geografia como a relação homem-natureza, na perspectiva de paisagem. Colocou o homem como um ser ativo, que sofre a influência do meio, porém que atua sobre este, transformando-o, passa do positivismo para o possibilismo.
		Alfred Hettner	1890 e 1910 (Alemanha)	Estuda a diferenciação de áreas.
	Geografia Regional	Richard Hartshorne	Século XX 1930 (EUA)	Introduzira o pensamento de Hettner e o aprimora. Para esse autor há uma relação entre

				os fenômenos, a Geografia seria um estudo da variação de áreas.
		Giuseppe	Século XX	Renovação metodológica, o de buscar novas
ф	Geografia	Dematteis	1950	técnicas e uma nova linguagem, mudança de
/a	Pragmática		(Inglaterra,	forma, sem alteração do conteúdo, instrumento
Renovada		Walter	EUA)	da dominação burguesa neopositivismo, um
- en		Christaller		empirismo mais abstrato.
N N		Yves	Século XX	Postura crítica radical que quer a ruptura do
		Lacoste	1970/ 1980	pensamento das correntes anteriores, visa a
	Geografia	Pierre		transformação da realidade e tem o seu saber
	Crítica	George		como arma do processo, ideias marxistas.
		Milton		-
		Santos		

Fonte: Elaborado pela autora (2022) com base em Moraes (1994).

Segundo Moraes (1994), as correntes do pensamento geográfico se classificam em dois grupos: a Tradicional e a Renovada. A Geografia Tradicional priorizava a dicotomia entre Geografia Física e Humana, Geral e Regional e era percebida como a ciência descritiva dos fatos, sem correlação e interpretação deles. Os trabalhos posteriores vão se remeter às suas formulações, seja para aceitá-las, ou refutá-las. A obra de Humboldt e Ritter compõe a base da Geografia Tradicional. Enquanto a obra de Ritter é Regional e antropocêntrica a de Humboldt trata todo o globo, sem considerar o ser humano. Desses autores alemães veem as principais contribuições para a sistematização do pensamento geográfico, embora nos outros países existissem também geógrafos importantes (MORAES, 1994). A Geografia desse período era positivista e empirista com a descrição do meio natural.

Além dos fundadores da Geografia, no final do século XIX outro alemão se destacou na definição de que as coisas são explicadas pelo determinismo. Moraes (1994) afirma que a Geografia de Ratzel era humanista e representou um instrumento importante na legitimação expansionista do Estado alemão que estava se formando. Ele compreendia que as condições naturais exercem influência sobre a humanidade, ou seja, o ser humano é produto do meio e tem que se adaptar a ele. Ratzel se destacou por trazer ao pensamento geográfico os temas políticos e econômicos com o ser humanos no centro das análises.

Vidal de La Blache discutem a relação homem-natureza, relacionando os estudos geográficos à Geografia Humana, mas não abordam a relação dos homens na sociedade e, assim, a carga naturalista é mantida. Cabe lembrar que a disciplina Geografia foi inserida em todas as séries do ensino básico da época, na França. La Blache criou a doutrina do Possibilismo ao pensar a natureza como possibilidade para a ação humana, a escola francesa de Geografia influenciou muitos geógrafos (MORAES, 1994).

Moraes (1994) descreve que a Geografia de Hettner e Hartshorne é racionalista e adquire

menor carga empirista, pois privilegiou o raciocínio dedutivo. Por ser uma Geografia que se baseava na diferenciação de áreas, foi chamada de Geografia Regional. As ideias de Hartshorne representam uma transição da Geografia Tradicional como ciência de síntese e empírica para o movimento de renovação da Geografia, uma vez que o método descritivo não conseguia explicar um mundo em efervescência, eram necessárias novas formas de pensar esse espaço de múltiplas escalaridades.

A Geografia Tradicional concede uma ciência sistematizada que resultou de investigações para deixar um rico acervo de dados de todo o planeta que, mesmo criticada, tem seu valor reconhecido entre os geógrafos, graças ao conhecimento acumulado com base nela e é um importante alicerce para a ciência atualmente. O movimento de renovação da Geografia advém do rompimento por parte dos geógrafos com a Geografia Tradicional. Em meados da década de 1950, a Geografia viveu um momento de crise por conta das mudanças da sociedade, sobretudo, com o avanço do capitalismo, passando de concorrencial a monopolista, gerando domínio das grandes empresas sobre o mercado, vivia-se uma realidade complexa e globalizada, a qual a Geografia Tradicional não dava conta de explicar (MORAES, 1994). O tempo passa a ser de críticas e propostas bastante diversificadas.

Os pensadores da Geografia Renovada criticam o positivismo e a tem como uma ciência social que se divide em duas vertentes: a Pragmática e a Crítica. A primeira tentativa de renovação foi a Geografia Pragmática, também chamada de Nova Geografia, que apresenta a Geografia aplicada que, por sua vez, se desmembra em teorética ou quantitativa, sistêmica e comportamental, seu intuito é a atualização da técnica e das linguagens sem mudanças no conteúdo, o que empobrece a reflexão geográfica. "No Brasil, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) foi uma das principais fundações que propagaram a ideia dessa Geografia quantitativa" (OLIVEIRA JÚNIOR, 2020, p. 182).

De acordo com Moraes (1994, p. 40), "a Geografia Pragmática é um instrumento da dominação burguesa. Um aparato do Estado capitalista", que, baseado em instrumentos tecnológicos e estatísticos, subsidia as decisões do governo e de empresas. Por apresentar um discurso pobre e preocupado com o quantitativo, é alvo de críticas. Na década de 1960, ganha espaço a corrente crítica, contrapondo-se às Geografias Tradicional e Pragmática. Os autores vinculados a essa corrente são favoráveis a uma transformação social e a luta por uma sociedade justa (MORAES, 1994), isto é, uma Geografia preocupada em formar alunos pensantes e críticos para serem atuantes e aptos a analisar a sociedade e a organização do espaço geográfico (FRANCISCHETT, 2004) problematizar a sociedade vigente e denunciar as injustiças, na construção de uma Geografia que atua, em oposição de uma perspectiva de ciência que apenas

descreve.

Moraes (1994) ressalta que a Geografia Crítica conta com alguns autores para o desenvolvimento do pensamento crítico, um deles foi Yves Lacoste com o livro: A Geografia serve, antes de mais nada, para fazer a guerra, no qual apresenta duas abordagens da Geografia: a Geografia dos Estados – Geografia estratégica de conhecimentos do espaço para dominá-lo e a Geografia dos professores – aborda os conteúdos de forma fragmentada e descontextualizada e era ensinada nas escolas. Além de Lacoste (1993), Moraes (1994) fala da contribuição de Pierre George que introduz conceitos marxistas na discussão geográfica, Milton Santos, com o livro "Por uma Geografia nova", e ainda teve importância a contribuição dada por autores não-geógrafos, como Manuel Castells, Henri Lefebvre e David Harvey.

As Geografias que se originam da teoria crítica são chamadas de Pós-modernas e demandam a reflexão sobre o espaço diante das mudanças cultural, filosófica, econômica e política. Suertegaray (2005) escreve que a Pós-modernidade tem seu auge na década de 1970 do século XX, período de muitas mudanças, principalmente tecnológicas com o desenvolvimento da ciência cibernética, além da flexibilização das regras trabalhistas, a terceirização, o trabalho autônomo e novas formas de produzir e consumir, provocando mudanças na vida cotidiana das pessoas. Diante de tal contexto,

A Geografia desempenha papel fundamental nesta construção, na medida em que, historicamente, colocou-se como ciência de interface entre natureza e sociedade. A temática ambiental, seja na perspectiva da construção do conhecimento, seja na perspectiva pragmática de elaboração de diagnósticos e monitoramentos com vistas à gestão territorial, está na pauta dos geógrafos, portanto, desde os anos 70 (SUERTEGARAY, 2005, p. 35).

Diante de mudanças tão significativas, a Geografia necessitou estudar também a interação natureza e sociedade, não de maneira estanque, visto que a relação dialética entre elas precisou ser considerada, sobretudo em um mundo capitalista e consumista. A autora ainda complementa:

As Geografias atuais são múltiplas, adotam múltiplos métodos, constroem múltiplas visões/leituras, valorizam as singularidades, as identidades. Porém, a Geografia não se limita ao único, pois ao indicar a necessidade de uma análise em múltiplas escalas, concebe o local no global, o lugar no mundo, a parte no todo, o singular no plural, o único no múltiplo (SUERTEGARAY, 2005, p. 38).

Nessa visão, tem-se acordo que para entender os fenômenos no espaço é preciso

considerar as diferentes escalas e os períodos históricos, visto que conforme muda a escala e o tempo, mudam-se também as formas de perceber, interagir e analisar situações, portanto, é possível fazer análises, atribuir correlações, diferenças, semelhanças entre os fenômenos. Nesse aspecto todas as correntes foram importantes na evolução do pensamento geográfico e para a Geografia escolar, no entanto a corrente crítica é a que mais se aproxima das discussões dessa pesquisa de um ensino e aprendizagem autônoma, reflexiva, contextualizada.

Enquanto a Geografia na Alemanha foi institucionalizada no século XIX, no Brasil ela ocorreu somente na década de 1930, quando ganhou maior visibilidade com a criação da Sociedade Brasileira de Geografia (SBG), (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e da Universidade de São Paulo (USP). Sobre isso, Cavalcanti (2012) ressalta que, antes de se constituir no campo do ensino superior, a Geografia era matéria ensinada nas escolas, assim ela é, antes de tudo, escolar, pois surge primeiramente no ensino secundário para depois fazer parte do meio acadêmico, foi quase um século do ensino de Geografia sem profissionais com formação geográfica.

"Os primeiros cursos superiores de Geografia no Brasil, como o da Universidade de São Paulo (USP), foram orientados pela linha teórica francesa" (MENEZES, 2015, p. 352) e, assim como em outros lugares do mundo, a Geografia brasileira acadêmica se assentou no modelo tradicional, baseado na descrição e enumeração de fenômenos para, somente depois, basear-se em um pensamento mais crítico.

## 2.2 A GEOGRAFIA ESCOLAR: DO COLÉGIO PEDRO II À BNCC

A Geografia enquanto disciplina escolar é um saber necessário para a vida cotidiana à medida que é importante para a compreensão da realidade em suas múltiplas escalas. É o ensino dos conteúdos que necessita de mediação didática para se tornarem conhecimentos construídos com os estudantes. Cavalcanti (2013) lembra que ensinar é uma intervenção proposital com o objetivo de construir o conhecimento mediante a aprendizagem do aluno.

Albuquerque (2011) relata que pesquisas na área da história da Geografia escolar são pouco expressivas na comunidade acadêmica e entre os educadores. "Foi para suprir as necessidades da escola que surgem os primeiros cursos universitários de Geografia" (OLIVEIRA JÚNIOR, 2020, p. 183). Dessa forma, é necessário compreender a trajetória da disciplina escolar para entender o comportamento dela no presente.

A Geografia escolar desde quando instituída, ao longo do século XIX, foi tida como uma disciplina enfadonha, descritiva, que priorizava a repetição e memorização dos conteúdos

e não se relacionava com a vivência do aluno. Era conteudista e descritiva, não existia reflexão acerca do que era estudado, os professores não tinham formação, não existia curso universitário voltado ao aperfeiçoamento da formação dos docentes (FARIA, 2017; ROCHA; ROCHA, 2021). Ribeiro (2011) afirmava que os primeiros grupos de professores universitários se formaram em 1809 na França e 1820 na Alemanha, contudo a efetivação para as escolas primárias e secundárias se deu apenas nas últimas décadas do século XIX.

No Brasil, o ensino de Geografia foi instituído como disciplina ministrada com a disciplina história, com a criação do Colégio Pedro II, no Rio de Janeiro em 1837, caracterizado por um ensino importado da Europa, visto que no Brasil não havia uma referência (FARIA, 2017; SAMPAIO; OLIVEIRA; SANTOS, 2020). Esse modelo não ensinava os alunos a refletirem, se preocupava apenas com a descrição e não existia uma correlação entre o que era estudado e a realidade (ROCHA; ROCHA, 2021). No entanto, mesmo com lacunas evidentes, o fato do Colégio Pedro II ser "[...] referência de educação básica no país, a disciplina se torna obrigatória em todos os colégios do Brasil" (OLIVEIRA JÚNIOR, 2020, p. 184).

Segundo Rocha e Rocha (2021), essa forma de ensinar Geografia era perfeita para manter a elite dominante, pois não era interessante que os alunos fossem capazes de fazer inferências nos moldes das camadas dominantes e, inclusive, questionar as desigualdades evidenciadas socialmente. Desta maneira, percebe-se a diferença da Geografia, enquanto conhecimento estratégico para conquista e controle do território e a Geografia escolar, pautada em um ensino mnemônico e descritivo. Para Almeida (2018), essa representou uma Geografia apolítica nos currículos brasileiros.

Conforme Girotto (2010), pode-se dividir a institucionalização da Geografia no Brasil em dois períodos: de 1837, com a criação do Colégio Pedro II, até 1934, período em que os professores de Geografia não possuíam formação acadêmica para ensinar e após 1934, com a criação da Universidade de São Paulo. Porém, de acordo com estudos realizados por pesquisadores da universidade da Federal da Paraíba (UFPB), a Geografia escolar no Brasil tem origem anterior à criação do referido Colégio. Esse predomínio do Colégio Pedro II é contestado por Albuquerque (2014, p. 17), para quem é preciso contar a história, também, sobre o ponto de vista de outras províncias, ou seja,

Não podemos marcar a história da Geografia escolar somente por aquilo que foi estabelecido como uma "escola modelo", com um currículo organizado em disciplinas das humanidades, com sequência de séries ou anos, com adoção de livros didáticos e atlas geográficos. Pois outra(s) Geografia(s) escolar(es) já haviam sido trabalhadas, inclusive a partir da relação professor aluno (ALBUQUERQUE, 2014, p. 17).

Na perspectiva dessa autora, não devemos considerar como modelo de escola apenas o Colégio Pedro II, em virtude de que isso seria um erro de cronologia, visto que ao longo da história, a escola se configurou de diferentes maneiras. O Colégio Pedro II, no Rio de Janeiro, é reconhecidamente o modelo da organização do ensino no Brasil e sabemos da importância dessa instituição, no entanto é preciso reconhecer o papel desempenhado por outras províncias onde a Geografia era trabalhada. Segundo Albuquerque (2014), a Geografia foi uma disciplina escolar instituída na Paraíba ainda em 1831, antes da criação do Colégio Pedro II em 1837, e isso não pode ser desconsiderado. Outras províncias do Nordeste também implementaram a disciplina de Geografia antes da criação do Colégio Pedro II. Para ela, "é necessário começarmos a dar voz a outras instituições que existiram de forma concomitante ou mesmo anteriormente a essa" (ALBUQUERQUE, 2011, p. 38).

Em 1838, foram criados os Institutos Históricos e Geográficos (IHGB) em várias províncias do Brasil e tinham como objetivo a descrição das características geográficas e relatos dos "homens ilustres" da nação. "[...] os institutos históricos e geográficos foram pioneiros na coleta e sistematização da documentação histórica, em levantamentos geográficos e em estudos etnográficos e lingüísticos" (CALLARI, 2001, p. 60). Nessa perspectiva, os IHGB tinham a função de coletar, organizar, arquivar e publicar os documentos necessários para a História e a Geografia do Brasil.

O primeiro regulamento fixado para o Colégio Pedro II, em 1838, dizia que os estudos da Geografia escolar deveriam partir do mais distante até atingir o mais próximo. A disciplina estava presente nos quatros primeiros anos de ensino e era trabalhada com resumos escritos pelos professores. Após a primeira reforma sofrida pelo regulamento deste Colégio em 1841, a Geografia passou a ser ensinada em seis séries, desde o segundo ano. O ensino de Geografia manteve-se sem alterações durante o império: enciclopédico e distante da realidade do aluno e a partir da segunda década do século XX, começa a ser questionada quanto a seus conteúdos e aos métodos de ensino (ROCHA, G., 2014).

Segundo Sampaio, Oliveira e Santos (2020, p. 371) "por volta de 1900 o ensino de Geografia havia se consolidado praticamente em todas as instituições de ensino do território brasileiro". No século XX profundas mudanças marcaram a Geografia escolar e em 1934 a Geografia assume caráter científico no âmbito acadêmico, formando professores especialistas para atuarem na educação básica (ROCHA; ROCHA, 2021). Nessa conjuntura deve se considerar que o Brasil é muito grande e que isso não necessariamente foi aplicado em todo o território, muitas escolas, principalmente no interior do país demoraram para ter todo o seu quadro com professores de Geografia.

Do século XIX até a metade do século XX, a Geografia escolar se apresentava bem diferente da Geografia estratégica do Estado, pois a primeira era descritiva, acrítica e a segunda pensada estrategicamente para atender os objetivos do Estado, no entanto, a partir desse período, o mundo se tornava muito mais complexo e essa Geografia tradicional não era mais aceita por muitos críticos e esse modelo passa a ser combatido por uma nova proposta (ROCHA; ROCHA, 2021).

Entre as décadas de 1960 e 1970, pesquisadores passam a questionar a Geografia Tradicional e defendem um ensino de Geografia de caráter crítico a fim de romper com um ensino que priorizava a memorização, em prol de um modelo educativo mais contextualizado. A Geografia Tradicional se confronta com uma nova forma de ler o mundo. Não se trata do professor ser o transmissor do conhecimento para o aluno. Ambos devem ser ativos, "o aluno é ativo porque ele é o sujeito do processo [...] o professor é ativo porque é ele quem faz a mediação do aluno [...]" (CAVALCANTI, 2013, p. 138), com os objetos do conhecimento para desenvolver a capacidade de observar o espaço, ver e interpretar o mundo, muito além do que os olhos propõem, sentir-se produtor e produto do meio onde vive.

As transformações ocorridas no âmbito da Geografia enquanto ciência, têm interferido na Geografia escolar e intensificado reflexões quanto à profissionalização docente, inclusive no que se refere às práticas pedagógicas que norteiam os cursos de formação. Oliveira Júnior (2020) relata que passam a existir embates entre professores defensores da Geografia Tradicional e os que querem mudanças nos processos metodológicos e nos conhecimentos abordados no ensino dessa disciplina e destaca Delgado de Carvalho como um dos importantes autores a impulsionar esse novo ensino de Geografia nas escolas, com vistas a aproximá-la da realidade do aluno.

No entanto, cabe lembrar que esse foi o período que o Brasil vivia a Ditadura Militar (1964-1985), momento de repressão no país que influenciou também no ensino. No período ditatorial foi criado a disciplina Estudos Sociais que aglutinou Geografia e História, reduzindo a importância e essas disciplinas passam a ser meramente informativas (OLIVEIRA JÚNIOR, 2020).

Infelizmente, naquele momento a incorporação crítica da Geografia não ocorreu nas escolas. Diante das mudanças políticas, econômicas e sociais, o entendimento era que para desenvolver o Brasil precisava investir em formação técnica e as escolas passaram a formar mão-de-obra para a indústria (RIBEIRO, 2011), com a incorporação de um sistema de ensino com teor tecnicista. Formar pessoas críticas significava pôr em risco o regime político vigente (ALMEIDA, 2018). Portanto no período militar, as discussões sobre essa Geografia crítica eram

feitas no âmbito teórico, no entanto difíceis de serem implementadas, visto o regime de repressão ao qual a sociedade estava sujeita.

Naquele contexto, o ensino de Geografia tradicional não satisfazia nem aos professores e nem aos alunos. O período autoritário em que o país vivia, resultou na falta de formação, jornada de trabalho incompatível com a docência, instabilidade de emprego. Com esse quadro, ganha visibilidade no Brasil a indústria do livro didático que se torna a bíblia dos professores (OLIVEIRA, A., 1998a). A preocupação é com a qualidade desse material, uma vez que nem sempre se observava sua seriedade e veracidade científica. Segundo Oliveira, A., (1998a, p. 137):

É esse material, sem qualidade aferida ou ratificada pelos currículos acadêmicos das universidades e pelos professores da rede oficial, que se tem transformado no definidor da "Geografia que se ensina". É ele que tem sido caracterizado e caracteriza o que é Geografia.

Dessa forma, esse autor entende que a Geografia que ensina na maioria das vezes não tem nada a ver com a que é produzida nas universidades. Há um distanciamento entre a Geografia escolar e a academia e os livros didáticos são, frequentemente, o principal material usado por professores e alunos, buscando suprir tais lacunas. No entanto, cabe lembrar que o autor disse isso a mais de vinte anos, portanto, muita coisa mudou e observamos que lentamente a universidade se aproxima da educação básica, mas existe muito a avançar no sentido de melhorar a qualidade do ensino e aprendizagem. E no que diz respeito ao livro didático, observa-se que, embora passem atualmente por equipes de avaliação de qualidade, perdura ainda a ideia de que seja um recurso material a ser usado como fonte essencial do conteúdo da aula. Nesses passos, pensamos que o ensino e a aprendizagem ganham com a aproximação da ciência acadêmica e a Geografia escolar e também com a preocupação de produzir materiais adequados ao ensino e aprendizagem reflexivos.

Oliveira, A. (1998b, p. 28) entende que "[...] os professores e os alunos são ensinados a não pensar sobre e o que é ensinado e sim, a repetir pura e simplesmente o que é ensinado". E essa marca do nosso processo de ensino e aprendizagem é difícil de apagar, tentativas são realizadas e os professores timidamente passam a participar de discussões na Geografia que antes não eram feitas. Ainda existe a dualidade entre teoria e prática, segundo a qual: "Uns produzem a teoria, outros ensinam, portanto, praticam a teoria" (OLIVEIRA, A., 1998b, p. 28), mas essa distância tende a diminuir, visto que existem debates, programas e tentativas para romper com essa dualidade, no entanto, o processo é lento.

Nas palavras de Ribeiro (2011), com o fim da Ditadura em 1985, o desafio era mudar os métodos do ensino escolar, incluindo a relação entre sociedade e natureza, contudo havia um distanciadamente entre o que era discutido no âmbito das pesquisas e a realidade das escolas, pois se encontrava muitas dificuldades de ensinar essa nova Geografia.

A Democracia, que passa a vigorar após a Ditadura, traz um cenário propício para implementar as ideias da Geografia crítica que desde a década de 1960 eram discutidas e, em meio de dificuldades e julgamentos, essa nova corrente foi implementada no ensino de Geografia (ALMEIDA, 2018). Nesse contexto, começa a conviver nas escolas, tanto a Geografia tradicional ligada aos fatos descritivos, quanto a Geografia crítica, desenvolvida de maneira dinâmica relacionando os fatos naturais e humanos. Assim, não houve uma ruptura da Geografia Tradicional para a implementação da Geografia Crítica, porém nas duas abordagens, o que se espera do ensino de Geografia é que contribua para a formação do aluno e correlacione seu conteúdo com a realidade vivida por ele, a fim de formar sujeitos para exercerem cidadania, aptos a agirem com autonomia e ética na sociedade.

O contexto da educação a partir desse momento passou por mudanças: a promulgação da Constituição Federal de 1988 e da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) em 1996, que visava a organização e melhorias na qualidade da educação, a implementação dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), como tentativa de unificar o currículo em todos os estados, o fortalecimento do Programa do Livro Didático (PNLD) e a implantação do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) (MENEZES, 2015).

Os PCNs fazem parte dessas reformas pelas quais a educação brasileira passou na década de 1990 a fim de atender, principalmente, princípios neoliberais, construídos por instituições internacionais, especialmente o Banco Mundial que puseram em prática, não só no Brasil, mas na América Latina, uma lógica de abertura econômica com privatizações que desencadearam uma série de problemas como desemprego, desigualdade, cortes de investimento na saúde, educação. Para muitos autores, os PCNs representam uma etapa dessas reformas, por isso, tantas críticas foram e continuam a ser feitas ao documento (GIROTTO, 2017).

Nessa lógica, o que se constroem são documentos elaborados por um grupo de pessoas que, muitas vezes, não conhecem a realidade das escolas que, por terem de obedecer a uma hierarquia, recebem esses documentos, ainda que não os coloquem em prática. Por serem construídos sem participação da comunidade escolar, a tendência é seu engavetamento, uma vez que não representam a realidade escolar e falta formação para colocá-los em prática. Nesse interim, se os documentos fossem voltados para a realidade local, associados aos fatos de outros

espaços e se houvesse capacitação, as possibilidades de se exercitar as ideias desses documentos seriam maiores. Os PCN apresentam boas ideias:

É preciso entender esta proposta de conteúdos como um conjunto de eixos temáticos que sirvam como parâmetros norteadores, nos quais os professores poderão encontrar algumas diretrizes que lhes permitam a seleção e a organização de conteúdos para escolha flexível daqueles que possam compor seus próprios programas de curso, de acordo com seus interesses e objetivos pedagógicos no ensino fundamental (BRASIL, 1998, p. 37).

O problema gira em torno das condições para essas propostas serem executadas. Na concepção de Almeida (2018) "é necessário que, para o bom funcionamento das políticas educacionais, estas sejam construídas coletivamente, com a contribuição de docentes, alunos e sociedade em geral" para entender as verdadeiras necessidades das escolas.

Na mesma lógica dos PCNs, foi construída a Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2018) do Ensino Fundamental, um documento de caráter normativo dos currículos escolares que tem a intenção de unificar os sistemas de educação. Essa proposta não é nova e foi discutida e sugerida desde a Constituição Federal de 1988, pela LDBEN/96, e está contemplada como meta no Plano Nacional de Educação (PNE) 2014 (GIROTTO, 2017) que diz no ponto 7.1:

**estabelecer e implantar**, mediante pactuação interfederativa, diretrizes pedagógicas para a educação básica e **a base nacional comum dos currículos**, com direitos e objetivos de aprendizagem e desenvolvimento dos (as) alunos (as) para cada ano do ensino fundamental e médio, respeitada a diversidade regional, estadual e local (BRASIL, 2014, grifo nosso).

Prevista em leis anteriores, a BNCC começa a ser elaborada logo após a publicação do PNE aprovado em 2014, com a primeira versão em 2015. Roque Ascenção (2020) compreende que a BNCC apresenta pontos positivos e negativos e ressalta que por ser um documento que representa um país diverso como o Brasil sempre será alvo de críticas, disputas e contradições, mas que não se pode parar nisso, é preciso identificar possibilidades e avanços. Ela apresenta ainda sua preocupação em relação ao difícil entendimento do texto da BNCC. Segundo a autora, nem tudo é bem explicado, supondo que os professores tenham conhecimento suficiente para entender o que contém o documento. Em sua compreensão, trata-se de um risco que pode tornar um texto rico em letras mortas, pelo descompasso entre propostas e formação dos profissionais da educação, pois as pesquisas desenvolvidas têm mostrado a fragilidade do professor quanto ao desenvolvimento do raciocínio geográfico. Na maioria das vezes os documentos oficiais

apresentam boas propostas, mas ocorre um distanciamento entre o que é idealizado e quem vai executá-los.

Para Girotto (2021), o raciocínio geográfico tratado na Base, pouco ou nada dialoga com a discussão epistemológica dos autores que discutem esse tema. Segundo ele, o termo aparece de forma descontextualizada e trata-se do esvaziamento do debate epistemológico do conceito e faz parte de um projeto político intencional do documento. "Não há, no documento, a preocupação em problematizar as relações entre pensamento espacial e raciocínio geográfico [...]" (GIROTTO, 2021, p. 8). O que chama a atenção na elaboração da BNCC é a velocidade imposta pelo governo federal, um prazo curto de seis meses para elaboração de um documento normativo que afetará milhões de pessoas. Por trás da implantação da BNCC, assim como dos PCNs, há interesses de grupos e instituições econômico-financeiras como o Banco Mundial e faz parte de um projeto maior que visa atender exigências internacionais.

Cabe lembrar que a BNCC é a referência normativa para a construção dos currículos escolares, devendo atender a parte comum dos conhecimentos que todas as instituições públicas e privadas da educação básica devem seguir, e outra parte diversificada para atender os aspectos locais de cada localidade. Roque Ascenção (2020) sugere que se ultrapasse as críticas depreciativas e desenvolva uma análise que identifique os pontos limites, mas que não esconda as possibilidades para que não se faça com a BNCC o mesmo que foi realizado pelos PCNs, que foram invalidados, desconsiderando o que apresentava de valioso ao ensino de Geografia.

Portanto, o desafio que se apresenta é interpretar de que forma se pode, atualmente, desenvolver formas de raciocínio geográfico que dialoguem com a realidade local e, ao mesmo tempo, considerem a legislação vigente, de modo consciente e crítico, na construção do conhecimento geográfico, com vistas em transformações sociais.

## 3 O RACIOCÍNIO GEOGRÁFICO E A APRENDIZAGEM EM GEOGRAFIA

"O ser humano é ativo na construção de seu conhecimento e não uma massa 'disforme' a ser moldada pelo professor" (Jean Piaget).

A aprendizagem é o processo pelo qual se adquire conhecimentos de maneira intencional, através do estudo dedicado a algo. Moreira (1999) define três tipos de aprendizagem: cognitiva: a) o armazenamento organizado de informações na mente afetiva b) experiências como dor, alegria, satisfação, entre outros, e a aprendizagem psicomotora que é a reação dos músculos pelo estímulo.

A aprendizagem acontece na interação entre professor, aluno e objetos do conhecimento. Quando se alcança o raciocínio geográfico, significa que o aluno adquiriu a capacidade de ler e analisar os fenômenos no espaço sobre diferentes vertentes, embasados em pressupostos teóricos para problematizar a prática, com uso de diferentes linguagens. A Geografia escolar, trabalhada dessa forma, favorece a construção de conhecimentos de maneira autônoma. Para entender esse tipo de raciocínio, se faz necessário apresentar algumas concepções a seu respeito, aliadas a outras categorias como: pensamento espacial, raciocínio espacial e pensamento geográfico.

3.1 PENSAMENTO ESPACIAL, RACIOCÍNIO ESPACIAL, PENSAMENTO GEOGRÁFICO E RACIOCÍNIO GEOGRÁFICO: DIFERENÇAS E COMPLEMENTARIEDADES

"O raciocínio é um ato mental que permite passar de certos juízos a outros juízos, ligando-os uns aos outros" (M. Gex).

Pensar é produzir pensamentos que podem ser conscientes ou inconscientes. Raciocinar é produzir processos mentais com lógica (PSICOATIVO, 2016). Portanto, são dois processos diferentes. Botelho (2022) considera que o termo raciocinar está ligado à forma de discorrer, argumentar, deduzir, refletir, considerar um determinado tema, atuando, assim, em uma cadência lógica, enquanto o pensamento nem sempre se processa dessa forma, já que pode surgir de maneira aleatória.

O pensamento faz parte da razão humana, é uma condição intrínseca. A capacidade de pensar distingue o ser humano dos demais animais e se constitui ao longo da vida por meio das

relações que o ser humano mantém com o meio em que vive, tanto é que ao nascer, faz uso do pensamento, mas sem consciência disso (SANTOS; SOUZA, 2021), ou seja, não exerce ainda a metacognição que seria o pensar sobre o próprio pensamento e a capacidade de regulá-lo.

Por sua vez, "o raciocínio concretiza-se em vários atos intelectuais internamente conectados" (SANTOS; SOUZA, 2021, p. 10) que, ao se deparar com algum fenômeno que queira conhecer, entra em operação para interpretá-lo. O raciocínio é um processo mais elaborado do pensamento, "portanto, não é possível tratar do raciocínio como uma função mental à parte e independente do ato de pensar" (SANTOS; SOUZA, 2021, p. 10).

Santos e Souza (2021) definem que as funções racionais ocorrem ao se fazer análise e síntese, comparação, generalização e classificação, abstração e concreção, logo, exige o exercício de operações mentais. Apesar de haver distinção entre pensamento e raciocínio, ambos são interdependentes, pois, segundo os autores mencionados, as funções racionais não existem fora do pensamento. Porém, o pensamento espacial é diferente do pensamento geográfico. O Pensamento Espacial não é específico da ciência geográfica e está ligado a processos cognitivos que devem ser construídos e ampliados por meio da habilidade de olhar o mundo e pensar o espaço. Ainda assim, é muito importante para a Geografia por se configurar parte constituinte do pensamento geográfico. Pensar espacialmente não é uma capacidade exclusiva da Geografia, mas é fundamental para desenvolver os conceitos e compreender os fenômenos espaciais (SANTOS; SOUZA, 2021).

O aluno chega à escola já detendo noções espaciais. Com a incorporação de novos conhecimentos, o pensamento vai se aperfeiçoando graças aos estímulos das interações entre sujeitos, especialmente a mediação didática feita pelo professor visando a apropriação dos conteúdos, ou seja, a aprendizagem. Para Copatti (2020a, p. 28) "[...] o pensamento espacial estrutura-se de modo gradativo, podendo evoluir e complexificar-se ao longo do tempo, de acordo com os estímulos externos (sociais/culturais) e o desenvolvimento de conexões internas pelas subjetividades e cognição". Ainda de acordo com a autora (2020a), o pensamento não se resume apenas ao que acontece no cotidiano, estando ligado também a processos cognitivos:

o pensamento espacial foi estruturado, mesmo que não assim denominado, quando construídas ideias e teorias para explicar relações de localização, distâncias e deslocamentos estendendo-o para além de experimentos empíricos e experiências cotidianas (COPATTI, 2020a, p. 24).

O pensamento espacial, portanto, é base para a Geografia e, ao seguir uma cronologia, se destaca por meio da discussão desenvolvida pelo *National Research Council* (NRC) (Estados

Unidos) e publicado pelo relatório *Learning to think spatially*. Esse relatório define que o pensamento espacial é formado pela tríade: conceitos espaciais, instrumentos de representação e processos de raciocínios e foi incorporado na educação brasileira como uma habilidade a ser desenvolvida e uma dimensão na construção do raciocínio geográfico (CASTELLAR; DE PAULA, 2020). Para esses autores o pensamento espacial é também um conteúdo procedimental que envolve saber fazer e se constitui em três ramos de conhecimento: representações espaciais (produtos cartográficos como mapas, gráficos, cartas, blocosdiagramas, imagens), conceitos de relações espaciais (organização da sociedade), processos cognitivos (operações mentais que envolvem ações como identificar, localizar, observar, analisar, criar hipóteses).

Ainda sobre pensamento espacial, Silva, Roque Ascenção e Valadão (2018) ressaltam que sua utilização ocorre desde a década de 2000, mas a partir de 2006, o conceito se sistematizou sobre os três preceitos supracitados pelo *Learning to think spatially*. Esses autores (2018) também o consideram como pensamento do cotidiano e os chama de Geografia dos espaços cotidianos.

Nessa visão, o pensamento espacial pode ser utilizado e identificado em vários comportamentos cotidianos: "tentar encontrar seu carro em um enorme estacionamento externo, decidir para onde ir depois de sair de um elevador ou metrô etc." (SANTOS; SOUZA, 2021, p. 5). É, sobretudo, pensar o dia a dia, o que se faz cotidianamente no espaço. É escolher a roupa que vestirá a depender das condições meteorológicas, saber se deslocar de casa para o trabalho, calcular o tempo que levará para ir a pé de casa para a escola, é organizar os móveis pela casa, é ter noções de direções: para frente, cima, baixo, direita, esquerda. Ter e exercitar essas noções é pensar espacialmente.

Cavalcanti (2019, p. 183) define tais noções espaciais como *pensamento geográfico rudimentar*, uma vez que "esses conhecimentos da espacialidade do real é o que faz uma criança [...] escolher o caminho a percorrer de casa à escola [...]". Dessa maneira, observa-se que as crianças trazem para a escola um conceito em construção e, na sala de aula, esse conceito deve ser considerado, reelaborado na construção de novos conceitos. Na visão de Luz Neto (2019a):

Esse pensar espacial foi importante nas sociedades primitivas para atender a tais necessidades básicas — morar, deslocar e se alimentar. Os sujeitos buscavam alternativas de sobrevivências utilizando-se do raciocínio espacial, como, por exemplo, o ato de caçar. Esse, por sua vez, os levava a fazer raciocínios [...] (LUZ NETO, 2019a, p. 36).

O ser humano, ao buscar alternativas de sobrevivência, forçava o pensamento a elaborar estratégias para resolver os problemas do dia a dia que, mediante tentativas, erros, acertos e, dessa maneira, acabavam promovendo o desenvolvimento da consciência sobre o que era necessário fazer. Essa forma de usar o pensamento, se transformava em raciocínio espacial a partir do momento que representava uma lógica. Ao longo da vida, os sujeitos aprendem a delimitar, definir, fazer descrição e, sobretudo, resolver problemas, incluindo os desse tipo.

Conforme Aragão (2019, p. 53), ao utilizar o termo pensamento, o raciocínio está contemplado, pois são interligados, visto que "[...] o ato de pensar é inicial, mais amplo e conduz o sujeito a raciocinar sobre algo e a emitir juízo, parecer, criar argumentos ou propor tese ou deliberação a partir de observações sobre determinado fenômeno". Assim sendo, pelo pensamento espacial, o espaço é questionado e analisado de acordo com as condições culturais, valores, organização política e social. Quando esse pensamento se complexifica, se desenvolve o raciocínio espacial: saber o porquê das coisas, problematizar o que se sabe e, em seguida, olhar o espaço de maneira diferente. Lembrando que no âmbito escolar, tal desenvolvimento exige um conhecimento prévio por parte do aluno, Copatti (2020a, p. 28) defende que "o raciocínio espacial proposto, em sala de aula, pelo professor, requer que exista nele um pensamento espacial a partir do qual são mobilizadas operações, contribuindo ao desenvolvimento da apreensão do espaço".

O pensamento geográfico é uma atividade intelectual estruturada, construído pela linguagem e pelos métodos geográficos. São diferentes olhares, interpretações, que vão se formando dentro da Geografia e abarca os elementos para o desenvolvimento do raciocínio geográfico, ou seja, um modo específico de pensamento dessa ciência. Luz Neto (2019a) referese ao termo como uma forma de pensar mais ampla, pautada em princípios, conceitos que formam o raciocínio geográfico.

Na perspectiva de Cavalcanti (2021), qualquer conteúdo pode ser analisado como geográfico, basta atribuir a ele perguntas tipicamente geográficas. Corroborando com a autora, faz sentido questionar e problematizar o porquê dos fenômenos, como eles reagem, onde estão localizados, a distribuição, extensão, seus efeitos sobre o espaço. Quando isso acontece, os alunos passam a pensar pelo viés da Geografia e um fato, que a *priori* não é geográfico, se torna. Sobre isso, Aragão (2019) ressalta:

O ato de pensar geograficamente confere ao sujeito a possibilidade de desenvolver leituras do mundo, da realidade que se apresenta, confere habilidade para analisar criticamente situações que envolvem a realidade, tendo consciência de que a sociedade é capaz de realizá-la, inclusive, num

plano multiescalar, sabendo-se que nem sempre as transformações no espaço podem ser compreendidas apenas pela ótica da escala local (ARAGÃO, 2019, p. 55).

As leituras do mundo, com base no que se discute na Geografia, requerem obviamente o domínio dos conteúdos, contudo: "Essa forma de pensar se materializa [...] com qualidades distinguíveis de outros tipos de pensamento, configurando-se como um coletivo de habilidades, que permite resolver problemas espaciais em um contexto geográfico" (SANTOS; SOUZA, 2021, p. 7).

Em relação ao termo raciocínio geográfico, Richter (2010), Castellar e De Paula (2020) afirmam que é muito mais complexo do que o pensamento espacial, pois exige o entendimento de conceitos, teorias, categorias para que ocorra a ampliação do conhecimento por meio de atividades reflexivas que devem ser propostas e mediadas pelo professor. "Dessa forma, o raciocínio geográfico é domínio cognitivo mais elaborado [...]" (LUZ NETO, 2019a, p. 39) e vai além do pensamento espacial, visto que é específico da Geografia. Quando se questiona o porquê dos fenômenos: Onde? Por que aí? Como é esse lugar? Por que as coisas estão onde estão? Como aconteceu? Por que aconteceu? As questões passam a ser respondidas por um raciocínio especificamente geográfico (CAVALCANTI, 2019).

Na visão de Castellar e De Paula (2020), a problematização leva os alunos a pensarem por si e construírem seus próprios argumentos. Com a mediação didática, o raciocínio espacial evolui para o raciocínio geográfico auxiliando na interpretação e problematização da realidade. Para Silva, Roque Ascenção e Valadão (2018) todo raciocínio geográfico é espacial, mas nem todo raciocínio espacial é geográfico. Recorre-se a Copatti (2020b, p.16) ao afirmar que "os modos de pensamento geográfico construídos ao longo do tempo contribuem para construir raciocínios geográficos ao interpretar a realidade [...]".

Para Richter (2010), o raciocínio geográfico é a capacidade intelectual de interpretação que o sujeito possui dos elementos e fenômenos do mundo. É utilizado como fonte estratégica de conhecimento do espaço. Apesar disso, conforme Girotto (2015), as aulas de Geografia, em certas situações, ainda apresentam os conteúdos de forma desconexa com repetições e memorizações que não levam ao desenvolvimento do raciocínio geográfico. Essa forma de ensinar, Lacoste (1993) analisou como *miopia*, visto que impede aos sujeitos terem acesso a esse conhecimento essencial. Faz-se necessário superar a aprendizagem assentada apenas na descrição, o que envolve compreender o mundo de maneira ampla e crítica.

Existe uma diferença entre o raciocínio geográfico acadêmico, relacionada ao desenvolvimento e sistematização da ciência geográfica, e o raciocínio geográfico escolar que

se relaciona com a cultura escolar, a vida social e nível de desenvolvimento do aluno e é implementado por meio de linguagens e práticas pedagógicas no ensino de Geografia. Frente a essa diferença Copatti (2019) assim se posiciona:

[...] existe uma forma de construção de conhecimento geográfico na academia e uma forma de construção de conhecimento no contexto escolar, e que, tanto os professores da academia precisam mediar a relação entre a ciência base e a formação do professor para a prática, quanto o professor de educação básica relacionar o conhecimento científico com o escolar para construir com os alunos a dimensão cidadã e as estruturas para pensar geograficamente e construir a Educação Geográfica. Ter clara a dimensão acadêmica, a dimensão escolar e a mediação pedagógica são atributos essenciais que, pela trama destes conhecimentos construídos pelo professor, trazem aportes ao seu trabalho (COPATTI, 2019, p. 111).

São processos cognitivos que se ampliam com os fundamentos constantemente discutidos na Geografia. O professor, à medida que aproveita das discussões teóricas, consolida o conhecimento e tem maior segurança de erigir e ministrar os conhecimentos por meio de linguagens, estratégias didáticas e pedagógicas, visando a construção do pensamento e raciocínio geográficos. Ferreira, V. (2017) ressalta que a Geografia na escola não tem a pretensão de formar geógrafos, mas desenvolver a capacidade no aluno de analisar os fenômenos nas suas espacialidades, ensinar uma maneira de ver o mundo com os conteúdos da disciplina Geografia. Nesse estudo vamos focar no desenvolvimento do pensamento e raciocínio geográficos dos alunos.

O raciocínio geográfico é um modo de operar o pensamento com base em conceitos e princípios, de modo a interpretar as vivências e a organização dos fenômenos em diferentes escalas e tempos (ARAGÃO, 2019; CAVALCANTI, 2019). De acordo com Girotto (2015, p. 72), "o raciocínio geográfico pode ser concebido como a capacidade de estabelecer relações espaço-temporais entre fenômenos e processos, em diferentes escalas geográficas". Na concepção de Morais:

o raciocínio geográfico é a capacidade cognitiva do indivíduo em fazer análise, analogia e inferência dos fenômenos espaciais, eventos humanos e naturais, desenvolvido pela Geografia escolar, tendo como base procedimentos pedagógicos e as categorias de análise da Geografia, além de seus princípios e conceitos basilares (MORAIS, 2020, p. 209).

Para haver a construção do raciocínio geográfico, o professor deve proporcionar situações que levem o aluno a desenvolver a capacidade de interpretar, orientar, localizar,

relacionar, descrever os fenômenos e compreender a realidade, assim há maiores chances e "necessidade que o estudante, ao se apropriar dos conceitos, conteúdos, linguagens e ferramentas da Geografia, possa construir um raciocínio geográfico sobre o mundo em que vive" (GIROTTO, 2015, p. 82). As ideias dessa subseção sobre pensamento, raciocínio espacial e geográfico está sintetizadas no quadro 4.

Quadro 4 – Principais ideias e diferenças do pensamento espacial, raciocínio espacial, pensamento geográfico, raciocínio geográfico

Autores	Pensamento espacial	Raciocínio espacial	Pensamento geográfico	Raciocínio geográfico
Copatti (2019, 2020a 2020b)	Compõe parte da estrutura do pensamento geográfico; Estrutura-se de modo gradativo, podendo evoluir e complexificar-se ao longo do tempo de acordo com os estímulos externos; estruturado quando construídas ideias e teorias para explicar relações de localização, distâncias e deslocamentos.	Requer que exista nele um pensamento espacial, por meio do qual são mobilizadas operações mentais.	Acontece por meio de uma estrutura teórico-conceitual, metodológica, epistemológica; ocorre quando se atribui aos fenômenos perguntas geográficas.	Aporte para caracterizar, identificar, estabelecer conexões, comparações, aproximações e debater fenômenos da Geografia; Interpreta o espaço, considerando princípios geográficos; É construído com base em teorias, métodos, conceitos, categorias e princípios específicos dessa ciência.
Girotto (2015)				Capacidade de estabelecer relações espaço-temporais entre fenômenos e processos, em diferentes escalas geográficas; Apropriação dos conceitos, conteúdos, linguagens e ferramentas da Geografia, para construir um raciocínio geográfico.
Silva, Roque Ascenção, Valadão (2018)	Pensamento do cotidiano; Nem todo raciocínio espacial é geográfico.			Todo raciocínio geográfico é espacial.
	Voltado a processos cognitivos;		Capacidade de analisar geograficamente um fato.	Modo de operar com o pensamento geográfico.

Castellar e De Paula (2020)	Complementa o pensamento Geográfico; Pensamento geográfico rudimentar.  Conteúdo procedimental que envolve saber fazer e se constitui em três ramos de conhecimento: representações espaciais conceitos de relações espaciais			Vai além de pensar espacialmente, pois, responde pelas categorias e conceitos da Geografia e defende que esse raciocínio deve partir do espaço.
	processos cognitivos.			
Richter (2010)				Capacidade intelectual de interpretação dos elementos e fenômenos do mundo; Mais complexo que o pensamento espacial.
Aragão (2019)	O ato de pensar é inicial		Ao utilizar o termo pensamento, o raciocínio está contemplado; Possibilidade de desenvolver leituras do mundo; Confere habilidade para analisar criticamente situações que envolvem a realidade.	Emissão de juízo, parecer, criação de argumentos ou proposição de tese ou deliberação por meio de observações sobre determinado fenômeno; Modo de operar com o pensamento.
BNCC (2018)	Não é uma tarefa somente da Geografia; Nos anos iniciais os alunos começam localizando e desenvolvendo o pensamento.			Uma maneira de exercitar o pensamento espacial dos alunos para, posterior e gradativamente, desenvolverem o raciocínio geográfico por meio dos princípios de localização, extensão, distribuição, diferenciação, analogia.
Santos, Souza (2021)	Faz parte da razão humana; Pode ser natural, bem como pode construído por meio das mais distintas disciplinas;	Não existe fora do pensamento, contudo, é um processo mais elaborado	Um processo intelectual que ultrapassa a aquisição de informações sensoriais e a observação;	Processo mais elaborado do pensamento.

Espontâneo e evolutivo; Parte da construção do Pensamento	4	Perpassa o pensamento espacial.	
do Pensamento Geográfico.			

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Na visão desses autores, e corroborando nossas ideias com as deles, os conhecimentos espaciais são importantes para ajudar a avançar o pensamento e construir raciocínios geográficos. Para tanto a construção do raciocínio geográfico se realiza com problematização, investigação, leitura e entendimento das coisas no espaço. Portanto, como expõe Santos e Souza (2021) é inseparável o pensamento do raciocínio, existe uma interdependência entre ambos, visto que as operações racionais não existem fora do pensamento.

Dessa forma, ao "[...] ter aportes para caracterizar, identificar e, a partir disso, estabelecer conexões, comparações, aproximações, construindo entendimentos para debater sobre conhecimentos, fatos e fenômenos geográficos" (COPATTI, 2020b, p. 17), pode-se dizer que raciocínio geográfico foi alcançado. No entanto, para que isso ocorra, o estímulo é fundamental e, é por isso, que se valoriza a postura do professor em sala, em saber o que, como, por que, para quem, para quê e em que contexto ensinar. Pautando-se nessa visão, o docente mobiliza a reflexão e contribui para a formação cidadã, consciente e crítica ao levar os alunos a desenvolverem a capacidade de elaborar juízos e se posicionarem diante da sociedade.

## 3.2 A IMPORTÂNCIA DO COTIDIANO E DA MEDIAÇÃO DO PROFESSOR PARA O DESENVOLVIMENTO DO PENSAMENTO E DO RACIOCÍNIO ESPACIAL E GEOGRÁFICO

"Educar verdadeiramente não é ensinar fatos novos ou enumerar fórmulas prontas, mas sim preparar a mente para pensar" (Albert Einstein).

O ensino tradicional não costuma trabalhar na perspectiva da autonomia dos alunos, levando-se a "[...] um consenso em torno do fato de que esse caminho para o trabalho pedagógico com a Geografia não confere a ela uma importância para o desenvolvimento cognitivo, social, afetivo dos estudantes" (CAVALCANTI, 2021, p. 53). Diante de tantas críticas ao modelo tradicional, vem ocorrendo a ascensão de um processo de ensino e aprendizagem que valoriza a reflexão. Nesse sentido, a Geografia escolar adquire novos contornos em direção a superar a transmissão automatizada dos conteúdos.

Os embates entre conhecimentos do senso comum e científicos, quando ocorridos de

forma contextualizada, permitem avanços nos processos de construção de conhecimentos escolares (LOPES, 2007) e, para que ocorra a (re)construção do saber escolar, há necessidade da participação ativa do professor e do estudante em aula, que dialogam e aprendem simultaneamente. Agindo dessa maneira, segundo Lopes (2007), o professor se posiciona como mediador e não apenas como transmissor de conhecimentos e, com isso, o que se espera é que ocorra uma construção assentada no diálogo, com finalidade de conquistar maiores avanços na aprendizagem do aluno, o professor deve pensar na relação do conhecimento teórico com as linguagens e a construção do conhecimento escolar para que haja coerência com a realidade o aluno compreenda o que é ensinado. Atuar, por meio do diálogo e articular as experiências do aluno com o mundo, permite a reflexão, valoriza seus saberes prévios, orienta-o a ampliar seu conhecimento, cria oportunidades para que aplique aos saberes comuns uma leitura crítica.

Quando os conteúdos são distantes da realidade dos discentes e eles não veem objetivo no que aprendem, a tendência é a desmotivação e o desinteresse. Por isso, a importância de se recorrer inicialmente às realidades mais próximas, ampliar as escalas de análises gradativamente e envolver o aluno no processo da construção do conhecimento, visando que compreenda e atribua sentido ao que aprende. A esse respeito, Castellar e Vilhena (2019) utilizam-se da seguinte argumentação:

[...] é condição para a aprendizagem significativa não só a estrutura do conteúdo, mas como ele será ensinado, qual será a proposta didática para que estimule as estruturas cognitivas do sujeito e também qual a base conceitual necessária para que o aluno possa incorporar esse novo conhecimento ao qual ele já sabe (CASTELLAR; VILHENA, 2019, p. 6-7).

Deve-se aliar em sala de aula o conteúdo e a maneira como será ensinado, isto é, aspectos teórico-metodológicos. Importa, nesse processo, não só o conhecimento teórico, mas também o pedagógico, para que com as linguagens e recursos utilizados, o aluno incorpore um conhecimento mais elaborado e sistematizado. É nessa direção que a Geografia escolar precisa caminhar, objetivando desenvolver o raciocínio geográfico e contribuir para que os alunos sejam cidadãos conscientes no seu papel na sociedade. As atividades propostas em sala de aula necessitam ir além das tarefas mecanicistas e estimulá-los a pensar e construir raciocínios.

Girotto (2015) destaca a importância do professor ser um problematizador e colocar questões por meio das quais o aluno reconheça na aprendizagem um processo e produto, não algo pronto, definido. Castellar e Vilhena (2019) também defendem que o professor seja um provocador no sentido de resgatar a curiosidade do aluno e o motive a aprender. Segundo as autoras, é necessária sensibilidade e robustez teórica e, para isso, são indispensáveis práticas

pedagógicas, procedimentos, utilização de diferentes linguagens e estratégias que forneçam aos estudantes oportunidades de aprendizagem por meio de um ensino investigativo que contribua para entender a realidade. A escola se insere como local importante para o enriquecimento dos saberes, ao passo que o contato com situações provocativas ajuda o aluno a refletir e melhorar sua compreensão de mundo.

Na opinião de Straforini (2018), o professor, em sala de aula, além de considerar o conhecimento filosófico, lida com o pedagógico, o institucional, da experiência, do contexto dos alunos e da escola e "todos esses conhecimentos atuam juntos na prática docente, ressignificando o conhecimento acadêmico/científico em um tipo específico de conhecimento, que é o conhecimento escolar" (STRAFORINI, 2018, p. 187). Saber dinamizar os conhecimentos ajuda o discente a aprender e a sair de interpretações óbvias. Quando o conhecimento é construído coletivamente e compartilhado, se percebe que não existe uma única forma de pensar, que realidades diferentes existem além das que conhecemos.

A profissão docente é uma atividade complexa que exige conhecimentos específicos da disciplina, além dos saberes pedagógicos, o contexto da sua vivência, o ambiente escolar (CAVALCANTI, 2019). A articulação entre esses conhecimentos são alicerces para o desenvolvimento do raciocínio geográfico do aluno, porém o contrário acontece quando professores não dominam os conceitos, os princípios, não utilizam de práticas pedagógicas e linguagens adequadas. Para Luz Neto (2019a) existindo uma boa formação, com arcabouço teórico, pedagógico, mesmo em condições precárias, o professor poderá fornecer condições para que ele desenvolva essa cognição.

Cavalcanti (2021) considera que o aluno precisa ser incentivado, porque não consegue aprender de forma independente. O professor deve aproveitar as situações geográficas e auxiliar os alunos no processo de aprendizagem. Na escola, surge a oportunidade de sistematização e amadurecimento dos saberes adquiridos de maneira intencional e consciente, contribuindo para o desenvolvimento dos sujeitos. Segundo essa mesma autora (2012, p. 48, grifo da autora), "o aluno é sujeito ativo que entra no processo de ensino e aprendizagem com sua 'bagagem' intelectual, afetiva e social, e é com essa bagagem que ele conta para seguir no seu processo de construção". Nesse percurso dinâmico que é a aprendizagem, o professor tem que se reinventar para permitir que o aluno participe das aulas.

Dessa maneira, ao ser incentivado a participar, o aluno percebe a realidade sob diferentes pontos de vista. Na opinião de Aragão (2019), aproveitar o conhecimento do aluno, mesmo desordenado, é uma oportunidade para transformar e atribuir uma lógica ao conhecimento. É sistematizar e fornecer sentido para quem estuda. Ao interferir positivamente

na conduta do ensino, o professor, ao passo que questiona e tira dúvidas, aproveita para construir e consolidar conceitos junto com os alunos.

As experiências dos alunos sempre devem ser consideradas no ensino e na aprendizagem e com o suporte dessas experiências, o professor proporciona o avanço do saber com o auxílio da interação e do confronto, possibilita a construção do conhecimento com os conteúdos, com as contribuições teóricas, metodológicas e práticas, unindo os saberes do dia a dia aos científicos, criando conceitos (ARAGÃO, 2019).

O professor deve tecer diálogos com os alunos, criar condições de aprendizagem efetivas, fazer análises, interpretações, desafiá-los a sair da zona de conforto ao elaborar alternativas e fazer escolhas, ou seja, a exercitar as operações mentais que levem ao desenvolvimento do raciocínio geográfico. Segundo Richter (2010), três elementos devem fazer parte das práticas escolares que procuram desenvolver a capacidade de analisar o mundo: a) ensino de Geografia, b) espaço, c) linguagem, que podem ser observados na capacidade do indivíduo interpretar os elementos e fenômenos. Não faz sentido ensinar uma Geografia que esteja fora disso, senão o que se considera dessa ciência torna-se inválido, uma vez que o principal objetivo é compreender as relações do ser humano com o espaço vivido.

O professor precisa ensinar os alunos a serem independentes, porém antes tem que ser autônomo em seu conhecimento, planejamento e, sobretudo, ter um pensamento geográfico e pedagógico para mediar e construir conhecimentos junto com os discentes. Todavia, interrogamos: até que ponto o professor tem essa autonomia? O docente tem formação que permite articular os conceitos e princípios do raciocínio geográfico? A formação é fundamental nas práticas pedagógicas, contudo, não se deve atribuir todos os problemas da educação a isso, pois, há carências diversas como de infraestrutura, suporte econômico, psicológico, cultural, social. Na verdade, em muitos dos casos, o professor tem que seguir normas da escola, da direção, dos órgãos educacionais e, nesse impasse, se não tem uma formação sólida, embasada nos conhecimentos geográficos e, consequentemente, pouco avança no desenvolvimento do raciocínio geográfico.

Na pesquisa realizada por Luz Neto (2019a), os professores participantes demonstram que não conseguem desenvolver o raciocínio geográfico. Se isso ocorre com os professores, como articular para que o aluno o faça? Nessa mesma pesquisa, o autor destaca os motivos e, entre eles, encontram-se: a formação; a sobrecarga de trabalho, com muitas turmas; a ministração de mais de dois componentes curriculares; além das condições físicas do professor e da estrutura das escolas.

Roque Ascenção e Valadão, professores da Universidade Federal de Minas Gerais,

desenvolvem e orientam pesquisas sobre o conhecimento dos professores de Geografia da educação básica a fim de saber se desenvolvem o raciocínio geográfico. Dentre as constatações de suas investigações, destacam que os professores de Geografia não operam com o conhecimento geográfico, eles informam aos alunos componentes espaciais como clima, relevo, urbanização (BOTELHO, 2022). Roque Ascenção e Valadão (2014) relatam ainda que:

Até o presente momento, a pesquisa identificou como fragilidades presentes no conhecimento sintático dos conteúdos dos professores pesquisados: i- o entendimento dos estudos geográficos traduzidos pelo repasse de informações sobre os componentes espaciais; ii- a dificuldade em operar com a interação como base dos processos espaciais e, consequentemente, do raciocínio geográfico (ROQUE ASCENÇÃO; VALADÃO, 2014, p. 12).

Diante dessa grave constatação advogamos que, tendo como objetivo desenvolver o raciocínio geográfico, a Geografia escolar não pode se limitar a informar e sim criar situações que levem os alunos a desenvolverem e utilizarem esse tipo de raciocínio. Contudo, antes é necessário resolver a questão da formação dos professores, visto que no desempenho de seu ofício precisam dominar conhecimentos específicos e pedagógicos para juntos com os alunos construírem o conhecimento escolar. De acordo Santos *et al.* (2011), o professor deve estar capacitado para desenvolver aulas dinâmicas e fazer dos alunos construtores e leitores críticos da realidade estudada, com o objetivo de facilitar a compreensão do mundo.

O ensino de Geografia, na perspectiva da corrente crítica, exige que o conhecimento acadêmico seja reatualizado, reelaborado em função da realidade do aluno e do seu convívio. É necessário haver uma relação dialética entre os saberes científicos e cotidianos para construir o saber escolar, cabendo ao professor ser um criador e não um mero reprodutor (QUINCAS; LEÃO; LADEIRA, 2018). Essa não é uma tarefa fácil para o professor, visto que a matéria de ensino deve organizar-se didaticamente para que seja compreendida pelos alunos. O desafio de ensinar a Geografia, diante das transformações espaciais, exige dedicação, criticidade, conhecimento e constante atualização, para que com o embasamento teórico, conceitual e metodológico possa facilitar a aprendizagem. Assim:

Acredita-se que o conhecimento do docente possa intervir em todo processo de didatização necessário ao trabalho com um dado conteúdo na Educação Básica, ou seja, a identificação do que um docente conhece sobre uma matéria pode favorecer o entendimento das suas opções pedagógicas, entre as quais se incluem a seleção do que será trabalhado, a escolha dos materiais e dos recursos didáticos a serem utilizados, dos processos avaliativos e das estratégias didáticas (ROQUE ASCENÇÃO; VALADÃO, 2014, p. 12).

O embasamento teórico do docente é de extrema importância para o ensinar, pois conhecendo bem o conteúdo pode-se pensar para quem vai ensinar, como ensinar, com o que ensinar. Copatti (2020b) afirma que o professor precisa ter subsídios geográficos e pedagógicos para desenvolver seu papel de intermediar o conhecimento. A autora denomina de Pensamento-Pedagógico-Geográfico, a ação complexa, estruturada e sistematizada, construída historicamente, capaz de mobilizar a cognição e elaborar estratégias que conduzam à construção de conhecimentos. O professor necessita ter um olhar multiforme e repensar sua *práxis* para lidar com informações adquiridas pelo aluno na escola e no mundo e transformá-las em conhecimento.

Diante disso, manter o papel de reprodutor e transmissor de conteúdos não contribui para um processo de ensino e aprendizagem transformador. A conclamação é que o docente seja pesquisador, reflexivo e que trabalhe para que o aluno também o seja. Um caminho é lidar com uma Geografia recontextualizada o que, segundo Castellar e De Paula, (2020),

[...] significa fortalecê-la, não a dissociar de suas linguagens e natureza epistêmica. É também a capacidade de incentivar e envolver, a partir de situações geográficas provocadoras e significativas, os universos de crianças e jovens para que lidem com os problemas sociais de forma autônoma, criativa, rigorosa e, sobretudo, emancipadora, na busca pela cidadania e justiça social, pois a Geografia é, em primeiro lugar, um conhecimento poderoso (CASTELLAR; DE PAULA, 2020, p. 316).

Percebe-se que o docente contribuiu para que o aluno desenvolva a capacidade de pensar e fazer análises geográficas à proporção ele que reconhece e lida com as espacialidades da vida cotidiana e tem a possibilidade de se tornar ativo no seu espaço, embora o professor não deva esperar que este faça análises, tal qual um profissional da área (CAVALCANTI, 2021). A pretensão é usar elementos que compõem o pensamento geográfico para provocar e aguçar o conhecimento, visto que a utilização desses elementos resultará em posicionamentos críticos, emancipatórios e análises mais complexas e sistematizadas do fenômeno ou objeto. Nessa perspectiva, do ponto de vista de Ferreira, V. (2017):

A Geografia é um conhecimento estratégico que precisa ser democratizado na escola, mas também precisa ser operacional, isto é, uma ferramenta na mão de quem sabe usá-la. Desta forma, a teoria geográfica e os conceitos que servem a esta ciência devem servir como um instrumental conceitual, como um conjunto de lentes que auxiliem na compreensão e intervenção sobre o espaço. Usar as lentes certas, cada uma para um tipo de foco, requer tanto aprendizado de conhecimento teórico, quanto o treino para aplicação deste conhecimento de maneira prática, isto é, aplicação no real (FERREIRA, V., 2017, p. 125).

É urgente e necessária a democratização de um ensino e aprendizagem de Geografia na escola que valorize as escalas geográficas, as vivências, os conhecimentos prévios, científicos e escolares, para assim, construir um olhar aguçado. É saber usar o conhecimento que se aprende em uma prática consciente, a fim de auxiliar na interpretação do espaço. A esse respeito, na perspectiva de Silva (2014), uma das contribuições do professor para o desenvolvimento do raciocínio do aluno é cotidianamente ajudá-lo a entender a produção do espaço geográfico, ao qual não deve se resumir a um capítulo ou unidade. Essa ideia deve ser assunto recorrente nas práticas escolares. Para Castellar (2017), pensar estratégias que sejam significativas não diz respeito a inventar métodos mirabolantes, mas sim, criar formas simples, capazes de promover a compreensão dos conceitos geográficos, por meio de observações dos elementos abstratos ou em representações concretas da realidade. De acordo com esse pensamento:

[...] um dos grandes desafios da educação, inclusive da educação geográfica, é o desenvolvimento de uma práxis pedagógica que seja capaz de formar um sujeito crítico, reflexivo, que sabe trabalhar em grupo e de forma colaborativa e eficaz na resolução de problemas (CECIM; CRACEL, 2019, p. 1582).

Usar de diferentes linguagens representa oportunizar e desenvolver um ensino e aprendizagem com foco na participação ativa dos alunos e na realidade em que estão inseridos. Na figura 2 tem-se uma síntese da importância do cotidiano e do professor mediador para a aprendizagem do aluno, aspectos discutidos nessa subseção.

Para a aprendizagem do aluno O cotidiano é importante A mediação do professor Foca na realidade em Valoriza os saberes porque que estão inseridos A construção é prévios dos sujeitos Favorece a Porque assentada no diálogo os alunos aprendizagem Propõe e faz uso de várias Trabalha com as realidades Contribui para o verdadeiro Ensina os alunos a linguagens e metodologias mais próximas desenvolvimento do aluno serem autônomos Incentiva o aluno a aprender, questionar, tirar Torna o ensino e a dúvidas, construir e consolidar conceitos aprendizagem mais interessante

Figura 2 – Importância do cotidiano e da mediação do professor para a aprendizagem do aluno

Fonte: Elaborado pela autora (2022) com base em Copatti (2020a, 2020b), Cavalcanti (2021) e Aragão (2019).

O planejamento em Geografia deve partir da realidade, nas escolhas de situações

significativas e criar condições para ocorrer um diálogo em que os alunos sejam os principais sujeitos (GIROTTO, 2015), pois a finalidade primordial da Geografia é formá-los para compreenderem o espaço, a relação de natureza e sociedade, interagir, atuar e tomar decisões. Diante disso, é perceptível que nem sempre as crianças entendam os conceitos espaciais transmitidos na escola, mas isso tem avançado, graças a muitos professores que provocam uma leitura crítica e consciente do espaço, aliados à sua formação, aos conhecimentos prévios dos alunos e a utilização de linguagens apropriadas.

Conforme Ferreira, F. (2016), o ensino de Geografia nesse século XXI, demanda novas posturas por parte dos professores, como também dos alunos, frente a um mundo complexo tomado por crises, pandemia, globalização perversa, capitalismo, consumismo. É preciso considerar as mudanças, ler e compreender a complexidade que o mundo apresenta, fazendose necessária uma reflexão consciente de nossas ações. Entendemos que os aportes que o ensino da Geografia nos oferece na contemporaneidade, podem contribuir em muito com essa reflexão.

Nesse encaminhamento entende-se que são necessários os conceitos, a contextualização, a mediação no processo de ensino e aprendizagem e sobretudo as linguagens contribuem para questionar, analisar, comparar, correlacionar, organizar os diferentes espaços. Cabe então, explorá-las para levar o aluno a pensar, já que esse é um caminho que se deve construir constantemente, visto que, conforme Lacoste (1993), é preciso saber pensar o espaço, para nele agir, organizar os deslocamentos, prestar opiniões na organização espacial e compreender as espacialidades, em nível planetário, nacional, regional, local, bem como também intervir nesses espaços.

## 3.3 LER O MUNDO PELA GEOGRAFIA: DESENVOLVIMENTO DO RACIOCÍNIO GEOGRÁFICO POR MEIO DAS LINGUAGENS VERBAIS E NÃO VERBAIS

"Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção" (Paulo Freire).

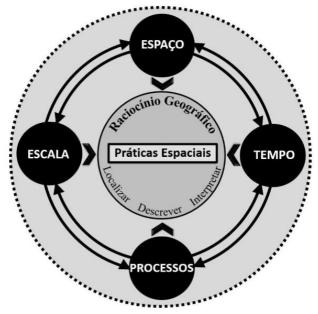
Existem diferentes maneiras de ler o mundo. No caso da educação e particularmente da Geografia, uma delas consiste em apenas informar, apresentando dados prontos aos alunos, como localização de lugares, fatos populacionais, econômicos e sociais. Esse caminho é o mais fácil, o aluno não terá muito trabalho, basta memorizar o conteúdo. No entanto, transmitir não é construir conhecimento e o papel da Geografia vai além de dizer e descrever. Como afirma Castellar e Vilhena (2019) os alunos podem conseguir informações com um click na internet.

O desafio é transformá-las em conhecimentos, porém se não souber aproveitá-las para construir conhecimentos: Para os autores Ferrari, Machado e Ochs:

[...] é quase impossível estar em algum lugar sem ser impactado por mensagens de diversos tipos e formatos que chegam até nós não só pelas palavras impressas no papel, mas, cada vez mais, pelas poderosas imagens e pelos sons da nossa cultura multimídia (FERRARI; MACHADO; OCHS (2020, p. 15).

Botelho (2022), Castellar e De Paula (2020) defendem que para interpretar a espacialidade do fenômeno é necessário formular perguntas que resultem em análises da situação geográfica, pois para investigar é preciso um problema. É entender os espaços para além de puros dados num processo que, segundo Roque Ascenção, Valadão e Silva (2018), envolve articulação entre os conceitos fundantes (espaço, tempo, escala) e o tripé metodológico (localizar, descrever e interpretar) (Figura 3).

Figura 3 – Conceitos e tripé metodológico fundamentais para desenvolver o raciocínio geográfico



Fonte: Valadão e Roque Ascenção (2017b, p. 186).

Além desses conceitos e tripé metodológico, acredita-se também que o raciocínio geográfico se desenvolve por meio de seus princípios. Assim, em concordância com os conceitos estruturantes, o tripé metodológico de Roque Ascenção, Valadão e Silva (2018), os princípios da BNCC também sustentam o desenvolvimento do raciocínio geográfico.

Cavalcanti (2019) e Moreira (2021) listam os que consideram os mais importantes nas análises geográficas, conforme exposto no quadro 5.

Quadro 5 - Princípios para a análise dos fenômenos no espaço

Referência Princípi		Descrição		
	Analogia	Comparar e estabelecer semelhanças		
	Diferenciação	Perceber como os fenômenos ocorrem		
	Conexão	Compreender que os fenômenos não ocorrem de maneira isolada		
BNCC (2018)	Distribuição	Como os objetos se distribuem no espaço		
	Extensão	Delimita o espaço estudado		
	Localização	Posição dos objetos no espaço		
	Ordem	Olhar o espaço e perceber como ele se estrutura e se organiza		
	Localização	Usado para responder a primeira pergunta: Onde?		
	Distribuição	Se relaciona com a escala		
	Extensão			
	Distância			
Cavalcanti (2019)	Posição			
	Escala	Recorte para analisar o fenômeno (local/regional/global		
	Analogia			
	Causalidade			
	Conectividade	Relacionado a escala, conexão em diferentes redes		
Moreira (2021)	Localização	Localizar o fenômeno na paisagem		
	Distribuição	As localizações dão o quadro da distribuição		
	Extensão	Entre as redes e conexões vem a extensão		
	Distância	Distância entre as localizações		
	Posição			
	Escala	Entrecruzamento dos recortes surge a escala		

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Dos princípios explicitados no quadro que sintetiza as principais ideias de Cavalcanti (2019) e Moreira (2021) e da BNCC três são comuns: localização, distribuição e extensão, visto que são iniciais para qualquer análise geográfica, ideia corroborada por Moreira (2021, p. 116-117) ao afirmar: "Perceber um fenômeno em sua dimensão geográfica é assim primeiramente localizar, distribuir, conectar, medir a distância, delimitar a extensão e verificar a escala de sua manifestação na paisagem". Este autor ressalta que a análise dos fenômenos começa com os princípios que primeiro localizam o fenômeno na paisagem, para depois levar a construções mais complexas de raciocínio.

Castellar e De Paula (2020) consideram cinco aspectos para desenvolver o raciocínio geográfico: situação geográfica, representação espacial, conceitos de relações espaciais,

processos cognitivos, categorias e princípios geográficos. A situação geográfica é o ponto de partida, uma vez que se trata de um tipo de conteúdo factual, apresenta ao aluno um fato para iniciar a abordagem do tema, apresentando-o juntamente com o problema para que possam fazer análises críticas. O fenômeno pode ser representado por um mapa, fotografia, gráfico, imagem de satélite, etc. (representação espacial) que forneçam as informações necessárias para compreendê-lo. O uso da imagem para a análise do fenômeno que se quer estudar em Geografia é enriquecedor porque o aluno será estimulado a fazer observações e levantar hipóteses em face do tema abordado.

Depois deve-se considerar os conceitos de relações espaciais, "[...] os quais consideramos ser conjuntos de vocábulos que indicam os atributos espaciais para identificar a natureza de um fenômeno geográfico em uma situação" (CASTELLAR; DE PAULA, 2020, p. 304). De forma mais simplificada, trata-se da interação das pessoas no mundo e da percepção de onde o fenômeno acontece. É entender como a sociedade se organiza, porque algumas áreas são mais urbanizadas, porque existem os bairros com maior infraestrutura e outros que carecem desses serviços.

Ao ter essas noções pode-se avançar para processos cognitivos, ação que se deseja realizar, as habilidades a serem alcançadas, os conteúdos procedimentais que se deseja considerar: "[...] identificar, localizar, observar, diferenciar, comparar, analisar, contar, nomear, resumir, concluir, criar hipóteses, etc. [...]" (CASTELLAR; DE PAULA, 2020, p. 305). O outro aspecto que os autores mencionados julgam importante para o desenvolvimento do raciocínio geográfico são as categorias e os princípios, vocábulos usados para analisar os fenômenos.

Portanto, Castellar e De Paula (2020) afirmam que os ramos de conhecimento representações espaciais, conceitos de relações espaciais e processos cognitivos associados às categorias e princípios contribuem para não olhar o espaço em si, mas interpretar os fenômenos que nele se encontram. Esse nível de compreensão requer que as atividades se desenvolvam por meio de situações problemas e ensino por investigação como pode ser observado no quadro 6.

Quadro 6 – Uso dos ramos de conhecimentos do raciocínio geográfico na estruturação de uma ação ordenada

	Ramos de co	nhecimento do rac	Mobilizadores dos campos de conhecimentos			
Situação geográfica	Categorias e princípios geográficos	Representação espacial	Conceitos de relações espaciais	Processos cognitivo	Exemplos de possíveis perguntas em Eta	tapas da ação denada
	Paisagem, natureza e lugar (categorias) Localização (princípio)	Fotografia.	Localização e identidade do lugar	Observar, reconhecer e descrever.	descreva o que está sendo le representado.  2) Você reconhece o lugar da fotografia?  3) Por que a enchente está acontecendo ali?	Problematização e levantamento de hipóteses (observação, descrição e localização)
Enchente em uma área urbana	Lugar (categoria). Localização, extensão, conexão e causalidade (princípios)	Mapas, croquis, fotografias aéreas, perfil topográfico.	Localização, magnitude, identidade do lugar, distância, adjacência e gradiente.	Identificação, fazer analogias, distinguir, comparar, relacionar e classificar.	<ul> <li>4) Identifique nos mapas as áreas, de ocorrência de enchentes. Quais as altitudes da área?</li> <li>5) Quais bairros da área urbana estão mais próximos e mais distantes de sofrer com impacto da enchente? Em quais altitudes estão?</li> <li>6) Compare as informações dos mapas e distinga, as áreas menos e mais propícias a ocorrência de enchentes na cidade justifique.</li> </ul>	Elaboração da análise
	Lugar e território (categoria) Localização, extensão, conexão e causalidade (princípios)	Mapas de croquis de síntese.	Sobreposição, associação espacial e padrão.	Avaliar, especular, reformar hipóteses, argumentar e criar.		Elaboração de um produto e síntese (raciocínio científico, raciocínio geográfico).

Fonte: Castellar e De Paula (2020).

Pelo que se observa no quadro 6, com a formulação de problemas e por intermédio de um ensino investigativo, pautado em uma situação geográfica, a aprendizagem tem maiores possibilidades de se concretizar, à proporção que articula os conceitos e os princípios para interpretar os fenômenos. Para Cavalcanti (2019), perguntas são fundamentais para elaborar raciocínios. Localizar é o princípio que responde a primeira pergunta: onde? Que desencadeará outras para instigar a curiosidade do aluno em conhecer os processos que envolvem os fatos no espaço e interpretar na perspectiva geográfica.

O espaço é base para qualquer estudo geográfico, visto que é nele que os fenômenos acontecem, o tempo é a duração do fenômeno, é histórico, a escala é a abrangência que constitui um dado fenômeno, esses conceitos são operados com o tripé metodológico para fazer a leitura dos fatos que primeiro precisam ser localizados, depois descritos e interpretados (ROQUE ASCENÇÃO; VALADÃO; SILVA, 2018). Para Cavalcanti (2019), os conceitos estruturantes são paisagem, lugar, território, enquanto para Moreira (2021) são paisagem, território, espaço. Enfim, apesar de os conceitos fundantes entre esses autores não serem exatamente os mesmos, eles consideram que a análise geográfica necessita de conceitos.

É notório na contemporaneidade a abundância de informações e de linguagens que o professor dispõe para aproveitar como suporte na aprendizagem e auxiliar na construção do conhecimento. Segundo Cavalcanti, (2021, p. 57), "essas linguagens podem ser as verbais (textos científicos, didáticos jornalísticos, literários) e as não verbais (cartográfica – mapas, imagens aéreas e/ou virtuais, mapas mentais – e as fotografias, pinturas, filmes, charges, jogos)", além de inúmeras outras como história em quadrinhos, tirinhas, cinema, podcast, músicas, desenhos, gráficos, infográficos, memes, que ao articular, pode contribuir para o desenvolvimento do raciocínio geográfico.

O professor pode orientar os alunos a realizarem uma leitura crítica do fenômeno, avaliar e sintetizar informações das linguagens com as quais interagem diariamente. Construir conhecimento é imprevisível em um cenário transformado pelas tecnologias digitais onde as coisas são tão efêmeras, sobretudo, na contribuição desse conhecimento para avaliar a credibilidade, veracidade e qualidade das informações que devem ser filtradas. Ademais, cabe ao professor preparar o aluno para construir conhecimento com criatividade e pensamento crítico.

Assim, as novas linguagens podem ser inseridas nas aulas de Geografia em todos os anos/séries e modalidades de ensino da educação básica, porém devem estar relacionados com os conteúdos trabalhados, bem como com o cotidiano dos alunos. Nos anos finais do Ensino Fundamental, por exemplo, é necessário garantir a continuidade da aprendizagem à medida que

a complexidade aumenta e os alunos ampliam seus conhecimentos com o uso de diferentes escalas de análises, é importante que entendam e relacionem os fenômenos e que sejam utilizadas diferentes linguagens com intuito de os estudantes entenderem os territórios, os lugares em diversas escalas de análises (BRASIL, 2018).

Esses são os elementos que compõem o pensamento geográfico cuja utilização correta resultará em análises coerentes e potentes do fenômeno ou objeto, visto que se pretende, por meio dos conteúdos e das diferentes linguagens, que o aluno desenvolva a capacidade básica para lidar com a espacialidade em sua vida cotidiana, propiciando modos de pensar, ser e atuar mais reflexivo e consciente.

Tratando das variedades de linguagens no ensino, Cavalcanti (2019, p. 188), entende que "a Geografia, incluindo a Escolar, é [...] um campo que utiliza sistematicamente diferentes linguagens, seja para operar os princípios do pensamento geográfico, seja para comunicar seus conhecimentos [...]". Dentre essas linguagens, para essa autora, as visuais têm especial relevância e, se usadas para além da mera ilustração, configuram como mediadoras do processo de conhecimento e convém serem usadas com a linguagem verbal, uma vez que se complementam. Não se pode separar as linguagens verbal e não verbal e vice e versa, no processo de ensinar e aprender. Existem linguagens que são consideradas multimodais, visto que se fundem texto e imagem, a exemplo de mapas e gráficos que precisam de legenda, título e escala.

De acordo com Novaes (2017, p. 60), "a interação entre imagem e texto permite muitas combinações para produzir representações de tempo e espaço nos fenômenos geográficos". A complementação das linguagens é necessária, pois o visual precisa do verbal para se explicar, ou o texto precisa da imagem para oferecer uma melhor compreensão. Juntas dinamizam e facilitam a construção do conhecimento, já que "a utilização de outras linguagens, que não apenas a verbal, escrita e não escrita, e/ou de outros recursos técnicos, diferentes do papel e quadro-negro, é hoje inevitável e necessária na educação [...]" (SANTOS; COSTA; KINN, 2010. p. 44).

Para ler e entender o espaço é importante usar diferentes linguagens, já que ajudam a desenvolver habilidades quando a elas se aplicam a observação, descrição, comparação, análise pois, tanto o pensamento, quanto a linguagem "constituem parte do processo de imersão do ser humano no mundo [...]" (COPATTI, 2020a, p. 19). Diversificar as linguagens, segundo Santos, Costa e Kinn (2010), pode aumentar o interesse do aluno para a construção do conhecimento. Esses autores (2010) falam que:

As habilidades desenvolvidas com a utilização de linguagens e recursos diversos associados às de leitura e escrita tornam os alunos capazes de perceber e expressar as diversas formas de manifestação dos sujeitos e as diversas maneiras com que a vida é desenvolvida em diferentes espaços e tempos, além de fazê-los capazes de relacioná-las e compará-las ao tempo e espaço vividos (SANTOS; COSTA; KINN, 2010, p. 46).

Comunicar sempre foi uma característica humana e a linguagem é uma ferramenta essencial para o desenvolvimento humano. Sua construção evoluiu ao longo da história, pois, à medida que a comunicação aumenta, os processos de relações se complexificam (RICHTER, 2010). Conforme as linguagens avançam, diferentes possibilidades surgem para interpretar a realidade, priorizar a interação e realizar leituras. Segundo Copatti (2020a):

A linguagem e o pensamento podem ser articulados, o que possibilita fornecer elementos para, ao interagir com a realidade e analisá-la, avançar o próprio pensar. Mas este é um processo que, ao mesmo tempo que se mantém dinâmico, é complexo, por envolver um conjunto de aspectos que são culturais, sociais, naturais, políticos, não apenas inerente a dimensão individual (COPATTI, 2020a, p. 20)

A Geografia, com suas categorias, conceitos, teorias e linguagens, tem a tarefa de ensinar os alunos a pensarem geograficamente para entender os lugares, não só em escala local, mas ampliar para escalas regionais, nacionais e globais. Aragão (2019, p. 19) afirma que as "[...] pessoas precisam, devem e conseguem realizar leituras e releituras do seu lugar. Contudo, não basta saber ler apenas o local, é preciso também ler outros lugares, outras escalas, ainda que não se esteja fisicamente neles", principalmente no mundo globalizado em que vivemos no século XXI, no qual os espaços estão cada vez mais interligados. O universo das linguagens é muito rico e aproveitar disso para construir conhecimento aguça, em sala de aula, a escrita, a leitura, a observação, a audição, a interpretação.

A BNCC orienta que quanto mais se diversificam as linguagens, maiores possibilidades de aprendizagens. É importante que os alunos consigam responder algumas questões sobre si e seu entorno, contemplar o local de vivência e desenvolver "noções de pertencimento, localização, orientação e organização das experiências e vivências de diferentes locais" (BRASIL, 2018, p. 368). De acordo com o documento, os alunos devem conseguir responder nos anos iniciais algumas questões acerca de espaços diversos: **onde se localiza?** A fim de levar a mobilização do pensamento espacial e os conceitos geográficos para interpretar os fenômenos. **Por que se localiza?** Com vistas a refletir que os fenômenos acontecem em diferentes escalas e de maneiras variadas. **Como se distribui?** A fim de entender como o território se organiza,

as relações existentes, bem como levar ao princípio de diferenciação espacial, e por fim: **quais** as características socioespaciais? por reconhecer a relação da natureza com a interferência humana.

Cavalcanti (2021) ressalta a importância de ensinar a Geografia de forma a levar o estudante a pensar, fazer correlação, visto que a ideia da transmissão automática do ensino de Geografia e a memorização não permitem essa relação e não desenvolvem o raciocínio cognitivo e afetivo do aluno. Para a autora, é preciso problematizar buscando aguçar a curiosidade do aluno em querer conhecer, correlacionar e atribuir sentido à sua realidade.

É necessário apostar nas linguagens para o alcance do desenvolvimento do raciocínio geográfico e propiciar condições de aprendizagem que possam desenvolver a capacidade no aluno de aprimorar o pensamento e o raciocínio espacial, mas as linguagens por si só não desenvolvem o raciocínio geográfico. Nesse sentido, é necessário empregá-las utilizando os conhecimentos específicos e pedagógicos, o que requer criatividade, estudo, boas escolhas para provocar o interesse, a participação do aluno na leitura crítica do cotidiano. Existe a necessidade de o professor dominar as diferentes linguagens, pois "a convivência cotidiana com essas diversas linguagens e recursos não garante ao professor a consciência e o domínio didático [...]" (SANTOS; COSTA; KINN, 2010, p. 52).

Castellar e Vilhena (2019) acreditam que o uso de diferentes linguagens estimula a capacidade leitora e interpretativa do aluno na compreensão dos fatos, ao passo que encaminha para que produza seus próprios textos, representações e argumentações. Além do livro didático – recurso mais usado e disponível nas escolas –, segundo a opinião de Santos, Costa e Kinn (2010),

Incorporar a internet na realização das atividades de ensino pode ser uma maneira de explorar novos campos de pesquisa, criar novas percepções de mundo e sociedade. A continuidade das pesquisas e a divulgação dos conhecimentos produzidos podem ser feitas por meio dos blogs, e-mails, homepages etc. A internet, assim, pode proporcionar uma maior socialização, interação e democratização dos conhecimentos com agilidade (SANTOS; COSTA; KINN, 2010, p 51).

Na atualidade, a internet é o meio de comunicação mais utilizado por jovens e adolescentes, então por que não aproveitar desse meio para produzir conhecimento? É uma oportunidade para aproximar os lugares, conhecer o espaço distante, contrastar e associar com a realidade local. Santos, Costa e Kinn (2010) ressaltam que o uso das linguagens e recursos como a internet pela Geografia, permite maior socialização do conhecimento e são meios de

obter informações e interagir com o mundo. Contudo, esses autores alertam que:

é preciso observar se seu uso promove o abandono dos conceitos geográficos da origem da Geografia, da origem da ciência, ou se é possível manejá-las para que a Geografia continue sua trajetória de fazer um ensino voltado para a cidadania" (SANTOS; COSTA; KINN, 2010, p. 56-57).

Segundo Ferreira, K. (2017, p. 117) o professor é desafiado "[...] a buscar metodologias capazes de promover a construção da criticidade no aluno". Dessa forma, a utilização de linguagens variadas pode aumentar o interesse do aluno e ajudar a qualificar o processo de aprendizagem. Conforme aumenta os tipos e usos das linguagens, há a necessidade de o professor procurar se renovar para estimular a criticidade e a condição interpretativa dos seus discentes.

Cabe ao professor adequar as linguagens ao conteúdo, a realidade vivida pelo aluno e pela escola, adotar um posicionamento ético e coerente na escolha das linguagens e dos conteúdos, a fim de gerar debates na aula e enriquecer o diálogo. Cruz (2021) avalia que o mundo é compreendido por várias lentes que precisam ser adquiridas e/ou aperfeiçoadas, linguagens que precisam ser aprendidas.

## 3.3.1 Representação cartográfica: uma linguagem não verbal fundamental para Geografia

"Uma aula de Geografia sem imagens corresponderia a uma aula de anatomia sem esqueleto, pois o geógrafo depende mais da câmera do que outros cientistas sociais para apresentar o mundo aos alunos" (Yi-Fu-Tuan)

Dentre as linguagens, a representação cartográfica é destaque no processo de ensino e aprendizagem, visto que possibilita analisar o espaço em múltiplas escalas e conduz a um pensamento geográfico cada vez mais dinâmico e complexo na compreensão dos espaços mais distantes e da realidade vivida (ARAGÃO, 2019). Ela é considerada uma linguagem universal, "um sistema de códigos de comunicação imprescindível em todas as esferas de aprendizagem em Geografia, articulando fatos, conceitos e sistemas conceituais que permitem ler e escrever as características do território" (CASTELLAR; VILHENA, 2019, p. 38).

Portanto, a representação cartográfica deve ser empregada nos conteúdos da Geografia, uma vez que ela ajuda o sujeito a se desenrolar nas situações problemas do cotidiano como, por exemplo, escolher o percurso mais curto para chegar em um lugar em caso de emergência, traçar

mentalmente e escolher o caminho para ir da casa para o clube, explicar porque existem áreas privilegiadas de serviços na cidade e outras não. No entanto, se alguém não consegue resolver essas questões do dia a dia:

[...] é incapaz de operar os processos cognitivos de: (1) localizar, calcular e comparar; (2) localizar, reconhecer e comparar; e (3) contar, reconhecer, comparar e fazer analogia, e, se não consegue realizar esses procedimentos, como pode ser autônomo para salvar uma pessoa em emergência, em não chegar atrasado em seu destino e em argumentar que as favelas não podem estar onde estão? (CASTELLAR; DE PAULA, 2020, p. 307).

Conforme Callai (2008) é importante saber ler o espaço, e uma das formas de se realizar essa operação é por meio do mapa, "ele sempre será uma fonte de informação" (CALLAI, 2008, p. 90). A Geografia, deve então dar conta de trabalhar com o mapa e fazer com que o aluno abstraia o maior número de informações possíveis, por meio da observação, da leitura e da construção. O contato com essa linguagem e seu entendimento, permite maior compreensão e a realização de análises mais complexas. Em síntese:

Ao fazer um mapa, por mais simples que ele seja, o estudante estará tendo oportunidade de realizar atividades de observação e representação. Ao desenhar o trajeto que percorre diariamente, ele verificará até aspecto que não percebia, poderá levantar questionamentos, procurar explicações, fazer críticas e até tentar achar soluções (CALLAI, 2008, p. 92).

Castellar e De Paula (2020) dizem que importantes estudos comprovam a função das representações no desenvolvimento da cognição dos sujeitos, o mapa, por exemplo, segundo esses autores, possui metodologicamente a função de direcionar o olhar dos sujeitos envolvidos na aprendizagem (professor e aluno), sendo importante na compreensão e no desenvolvimento do raciocínio geográfico. Nessa perspectiva defendem que:

os mapas são entendidos como meios de transmissão de informação espacial, [...] externam conteúdos espaciais em um tempo, tais como os impactos das decisões políticas de um Estado [...]. Mapas tornam possível definir dilemas e resolver problemas (CASTELLAR; DE PAULA, 2020, 303).

Porém, para que seja feita a leitura e compreensão adequadas de mapas é necessário que se entendam os quatros elementos principais: título, legenda, escala e orientação. Francischett (2004) ressalta que no século XX, os mapas eram usados no ensino de Geografia para ilustrar, porém, com a Geografia crítica eles passam a ser admitidos como necessários e importantes

para a aprendizagem, conforme ela nos indica, "o estudo da linguagem cartográfica vem, cada vez mais, reafirmando sua importância desde o início da escolaridade" (FRANCISCHETT, 2004, p. 7) e contribui para que os alunos compreendam o espaço representado.

Callai (2008) entende que trabalhar com as representações cartográficas é conceder ao aluno oportunidade de desenvolvimento, uma vez que poderá perceber aspectos antes invisíveis para ele, questionar, buscar explicações, fazer críticas, ser verdadeiramente construtor e entendedor da realidade vivida. Ao estudar e ter as representações cartográficas como aportes para aguçar a curiosidade, para entender o espaço vivido e o distante, a aprendizagem acontece. "A capacidade de o aluno fazer a representação de um determinado espaço significa muito mais do que aprender Geografia, sendo um exercício que favorecerá a construção do conhecimento e o desenvolvimento da criatividade" (CALLAI, 2008, p. 92).

Segundo Silva e Portela (2020), os docentes devem usar, em suas aulas, diversas metodologias para que os alunos possam empregar a linguagem cartográfica no cotidiano, a fim de interpretar, entender e propor soluções de situações-problemas de seu contexto social. De acordo Silva, Roque Ascenção e Valadão (2018), as linguagens cartográficas auxiliam na percepção das relações e na compreensão das práticas espaciais à medida que o pensamento espacial pode ser externalizado por meio delas.

Os alunos, aos poucos, compreendem que os fenômenos não acontecem apenas localmente, percebem que existem outras realidades e, nessa condição, a vivência de cada um se torna o ponto de partida para reflexões e desenvolvimento do raciocínio geográfico e, consequente, uma aprendizagem com significados e sentidos para o aluno. Os conteúdos e as categorias da Geografia são os alicerces para entender as situações vividas (SANTOS, P., 2020), e esses conhecimentos, conforme Cavalcanti (2012), são fundamentais para significar as informações dos diversos lugares do globo e servem para ampliar a visão de mundo.

Quanto mais as representações cartográficas forem utilizadas em sala de aula e mais diversidade as linguagens, maior será o repertório construído pelos alunos e a ampliação de sua visão de mundo (BRASIL, 2018). Assim, gradativamente, o raciocínio geográfico é construído e permite que os alunos dominem a leitura e complexifiquem suas análises. Em se tratando do desenvolvimento do raciocínio geográfico, abarcar as representações cartográficas como um dos aportes para se conseguir esse desenvolvimento é fundamental.

Roque Ascenção, Valadão e Silva, (2018), Francischett (2004), Girotto (2015), Ferreira, F. (2016) e De Paula (2020) consideram a linguagem cartográfica como potencializadora do raciocínio geográfico à medida que utiliza símbolos para se levar à compreensão do espaço onde se vive e de outros espaços. A Cartografia é uma linguagem mediadora do processo de

ensino e aprendizagem que os alunos precisam ter contato para facilitar a assimilação dos conteúdos e ampliação da aprendizagem, graças a isso, "a cartografia escolar ocupa então, um lugar de grande valor no processo de conhecimento geográfico, não podendo estar fora da escola, portanto, deve ser estudada e entendida como linguagem essencial na aprendizagem" (SANTOS, P., 2020, p. 27).

Essa linguagem é usada para representar o mundo, sua interpretação acontece por meio da articulação de conceitos ensinados na Geografia para entender a realidade sob a perspectiva geográfica. Isso significa pensar o que enxergamos quando olhamos geograficamente para as coisas. Então cabe refletir que a dimensão geográfica é como vemos e pensamos e, portanto, compreendemos a realidade posta. Dessa forma, "[...] educar o olhar é atitude fundamental para a leitura e interpretação do mundo. A fotografia, as imagens tornam-se importantes registros e ou recursos para o aprendizado de Geografia" (FRANCISCHETT, 2001, p. 44). Nessa condição, a referida autora ressalta que é difícil compreender o espaço sem as representações cartográficas, uma vez que elas possibilitam múltiplas interpretações, desde que articuladas às teorias geográficas e problematizações.

Oliveira (2012) afirma que, possivelmente, boa parte dos educadores concordam que saber ler o mapa é importante para a formação dos alunos e que é um dos recursos mais valiosos para o professor de Geografia, podendo ser usado em sala de aula para atingir vários objetivos como: localizar e comparar lugares, representar a Terra, orientar o deslocamento entre os lugares, mostrar distribuição das áreas, regiões, articulação, fluxos entre os lugares, pessoas, ideias, mercadorias. Ante tais objetivos "[...] conclui-se que o mapa não deve ser planejado para ser usado uma vez ou duas, como em geral acontece com os cartazes, gravuras ou slides durante o período letivo, mas para ser usado constantemente" (OLIVEIRA, L., 2012, p. 24).

Ao analisar essa citação, percebe-se a necessidade de incluir cada vez mais as linguagens no processo de ensino e aprendizagem, em favor do melhor desempenho do aluno, além de contribuir no entendimento da realidade "[...] destacando a localização, distribuição e correlação dos fenômenos, inclusive possibilitando a articulação de diferentes escalas espaçotemporais" (SANTOS, P., 2020, p. 27) para desenvolver o raciocínio geográfico, na certeza que "a cartografia contribui no aprofundamento da pergunta que norteia o raciocínio geográfico: por que as coisas estão onde estão?" (SANTOS, P., 2020, p. 27).

Simielli (2012) compreende que os alunos, especialmente os do Ensino Fundamental e Médio, devem ser orientados pelo professor para explorar o espaço, o que torna necessário conhecer, estudar o alfabeto cartográfico, ou seja, desvendar os símbolos, visto que por meio deles o aluno interpreta o mapa, uma vez que, de acordo essa autora, "o aluno só lê mapa se for

capacitado para isso" (SIMIELLI, 2012, p. 89). Callai (2005, p. 244) ressalta que a alfabetização cartográfica é a base para a aprendizagem da Geografia: "Estudiosos do ensino/aprendizagem da cartografia consideram que, para o sujeito ser capaz de ler de forma crítica o espaço, é necessário tanto que ele saiba fazer a leitura do espaço real/concreto como que ele seja capaz de fazer a leitura de sua representação, o mapa".

Passini (2012) reforça a ideia de que os cursos de Pedagogia e Normal Superior deveriam incluir em seus currículos disciplinas que contemplem as questões de alfabetização para produção e leitura de gráficos e mapas, afinal os alunos, e qualquer outro cidadão, devem ter habilidades para adquirir informações por meio das linguagens disponíveis, sejam escritas, faladas ou não verbais.

A autonomia dos alunos precisa ser incentivada na escola para favorecer "[...] reflexões, pensamentos críticos, criatividade, propostas de mudanças, tomada de decisões" (PASSINI, 2012, p.174). Callai (2005) afirma que é necessário encontrar formas de compreender o mundo e produzir um conhecimento legítimo, e acredita que através do lugar, maiores serão as possibilidades de a aprendizagem ser significativa. Tais habilidades devem ser adquiridas ao longo da escolarização e da vida do aluno. A autora ainda ressalta:

Fazer a análise geográfica significa dar conta de estudar, analisar, compreender o mundo com o olhar espacial. Esta é a nossa especificidade – por intermédio do olhar espacial, procurar compreender o mundo da vida, entender as dinâmicas sociais, como se dão as relações entre os homens e quais as limitações/condições/possibilidades econômicas e políticas que interferem (CALLAI, 2005, p. 237).

Considerando que as habilidades e conceitos são necessários para se fazer análises e que a Cartografia desenvolve a capacidade cognitiva, essa pesquisa trata as formas de representação não apenas como ilustração, mas também oportunidade de entender o espaço, bem como as abstrações que as representações podem revelar, visto que os conhecimentos cartográficos, adquiridos na sala de aula, auxiliam no desenvolvimento da capacidade de compreensão e representação do espaço.

Usar as representações cartográficas para retratar o espaço vivido, o bairro, a escola, a casa, auxilia o aluno a fazer leituras do seu lugar e estimula, segundo Castellar (2017), a observação e percepção dos ambientes, favorece a utilização de diferentes linguagens, percepção das mudanças e permanências dos lugares, a distribuição dos objetos, estabelecer limites, perceber distâncias, reportar memórias, ou seja, ler realidades por meio de representações. Conforme preconiza a BNCC, "Quanto mais o sujeito conhece os aspectos

físico-naturais e sua apropriação e produção, mais pode ser protagonista, autônomo de melhores condições de vida" (BRASIL, 2018, p. 365).

Não é tarefa fácil para o professor desenvolver uma didática que contribua para a formação de sujeitos autônomos e críticos, no entanto esse é um desafio que ele precisa enfrentar no contexto da sala de aula. Para que a *práxis* aconteça, os professores devem receber uma boa formação inicial e continuada, principalmente no caso da Geografia, aqueles que não estão inteirados desse debate mais atual, que propõe um ensino mais contextualizado, pautado no desenvolvimento do raciocínio geográfico. Esse conceito e sua abordagem em sala de aula são tão importantes que, para Silva e Portela (2020), associar a linguagem cartográfica visando aprimorar o raciocínio geográfico, representa um avanço no ensino de Geografia, ainda que seja desafiador colocar em prática essa proposta metodológica.

Faz-se necessário propor e executar um trabalho articulado entre aluno, professor e o emprego de linguagens variadas em sala de aula, além de criar possibilidades de reflexões teóricas e práticas refletidas. Junto com Quincas, Leão e Ladeira (2018, p. 121), "Acreditamos que através dos hábitos de leitura, dos usos das mídias e dos instrumentos pedagógicos (como atlas e mapas), a construção do raciocínio geográfico pode efetivamente acontecer [...]". Desejamos que esse raciocínio possa não apenas ser desenvolvido em sala de aula, mas em diversas situações do cotidiano, permitindo a todas as pessoas pensar estrategicamente os conjuntos espaciais.

Na escola em que a pesquisa foi realizada, poucos foram os momentos que o debate da aprendizagem geográfica perpassava pelo desenvolvimento do raciocínio geográfico. Esse termo foi aguçado no momento em que a BNCC era discutida nas atividades complementares, mas não ocorreu o aprofundamento de estudos. Na universidade, os debates são mais intensos e os cursos de formação discutem o pensamento geográfico como estratégia de resistência, inclusive direcionando o raciocínio para o contexto local, com auxílio dos princípios de localização, analogia, diferenciação, conexão e outros.

## 4 O DESENVOLVIMENTO DO RACIOCÍNIO GEOGRÁFICO DOS ALUNOS DO 9º ANO DO COLÉGIO MUNICIPAL DOMINGOS PEREIRA DOS SANTOS

"A menos que modifiquemos a nossa maneira de pensar, não seremos capazes de resolver os problemas causados pela forma como nos acostumamos a ver o mundo" (Albert Einstein).

As discussões aqui apresentadas têm como finalidade analisar a formação do raciocínio geográfico dos estudantes do 9º ano, por meio da utilização de linguagens verbal e não verbal. Para desenvolver as atividades com os participantes visando a produção de dados qualitativos, foi formado um grupo focal. Ressalvamos que todas as atividades foram pensadas com o respaldo teórico-metodológico que embasa essa pesquisa (figura 4).

COMO OS ALUNOS DESENVOLVEM O RACIOCÍNIO GEOGRÁFICO reflexões quando quando comparações estabelece nobiliza definicões conexões decisões juízos quando 4 Habilidades mediação conceitos entende do professor comparar diferenciar categorias teorias sintetizar localizar ao propor distruibuir descrever conhecimentos atividades prévios reflexivas ordenar socializar relacionar assemelhar argumentações problematizações os princípios do diferentes raciocínio geográfico linguagens escala conectividade posição · causalidade localização distância analogia ordem diferenciação distribuição conexão extensão

Figura 4 - Como os alunos desenvolvem o raciocínio geográfico

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Os eixos condutores das atividades e discussões do grupo focal basearam-se nas habilidades requeridas pelos alunos para o desenvolvimento do raciocínio geográfico, a interpretação de textos geográficos e representações cartográficas e a mobilização dos princípios do raciocínio geográfico. Os resultados e análises serão apresentados ao longo desta seção, ilustrados por quadros, tabelas, figuras, sempre que necessário.

As linguagens escolhidas, a priori, não tiveram uma conotação geográfica, mas as questões de análises possibilitaram que o participante refletisse pela ótica da Geografia, através de perguntas tipicamente geográficas. Na linguagem verbal, optou-se por trabalhar com texto jornalístico, poema e música. Com a linguagem não verbal foram selecionados mapas, gráficos, fotografias e charges, pois, conforme Richter (2010), contribuem para o desenvolvimento do raciocínio geográfico e quando usadas nas atividades didáticas ampliam a capacidade de leitura e análise dos alunos na compreensão das espacialidades dos fenômenos.

As atividades no grupo focal aconteceram entre os dias 25/07 e 02/08/2022, na escola Municipal Domingos Pereira dos Santos, no município de Piripá-BA. Após serem selecionados por um questionário socioeconômico e de sondagem, tanto os participantes, como os seus responsáveis, leram e assinaram os termos de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) e o de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), respectivamente.

### 4.1 O LUGAR E OS PARTICIPANTES DA PESQUISA

Esta pesquisa foi realizada na cidade de Piripá, município pertencente ao Território de Identidade de Vitória da Conquista (TIVC), no Centro Sul da Bahia. O TIVC é composto por 24 municípios: Anagé, Aracatu, Barra do Choça, Belo Campo, Bom Jesus da Serra, Caetanos, Cândido Sales, Caraíbas, Condeúba, Cordeiros, Encruzilhada, Guajeru, Jacaraci, Licínio de Almeida, Maetinga, Mirante, Mortugaba, Piripá, Planalto, Poções, Presidente Jânio Quadros, Ribeirão do Largo, Tremedal e Vitória da Conquista. A maior porcentagem da população desse território fica com o município de Vitória da Conquista, abarcando 44,1% da população total. No caso de Piripá, consta uma população total de 12.783 habitantes, ainda majoritariamente rural, correspondendo 1,8% do TIVC (FERRAZ *et al.*, 2015), no entanto, na prévia da população calculada com base nos resultados do Censo Demográfico 2022, até 25 de dezembro do mesmo ano consta uma população total de 9.158 (IBGE, 2022), como pode ser observado na figura 5.

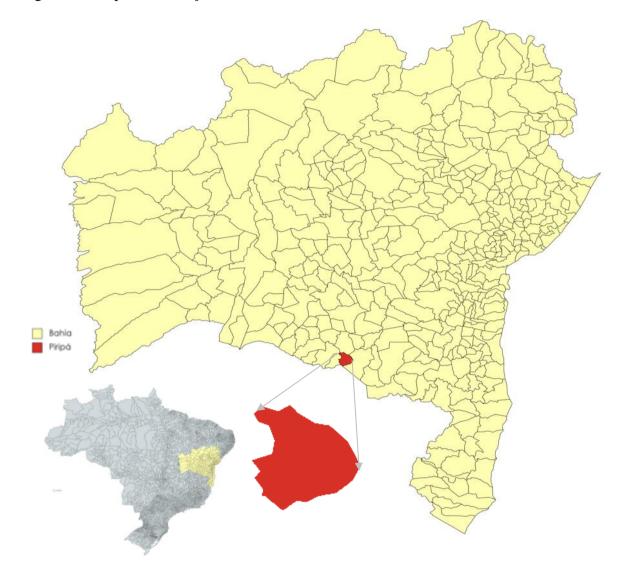


Figura 5 – Piripá: Localização no estado da Bahia, 2022

Fonte: Elaborado pela autora (2022) com base no site: https://www.mapchart.net/brazil-municipalities.html.

O município inicia sua evolução por volta do final do século XIX e início do século XX, como um povoado pertencente ao município de Condeúba, através da constituição de uma feira livre, nas mediações de dois cursos d'água: o rio Cana-Brava, que passa dentro do sítio urbano, e rio Gavião um pouco mais distante. A emancipação aconteceu em 31 de julho de 1962.

A área onde se localiza Piripá foi habitada em 1917 pelos índios Botocudos, porém foi também uma região por onde passava os tropeiros e muitos se fixaram no local. Ainda se destaca a participação da família Marinho para surgimento do povoado. Vinda de Portugal, essa família se instalou na Região da Ressaca, fazenda pertencente ao município e eram mercadores ambulantes que comercializavam seus produtos em Cordeiros e Condeúba (ROCHA, A., 2008).

Piripá era caminho entre a Ressaca, Cordeiros e Condeúba. Os mercadores Augusto e

José Marinho, nas suas idas para as cidades vizinhas, paravam com suas tropas para descansar e assim tiveram a ideia de formar uma feira para vender seus produtos. Reuniram muitas pessoas e, em poucos meses, a feira era sucesso e necessitava de infraestrutura para atender feirantes e consumidores, até que construíram o primeiro barração.

Com o passar do tempo, surgiu o povoado Cabeça da Vaca que, posteriormente, recebeu o nome de Lagoa da Tábua e, atualmente, Piripá. As práticas comerciais e a agricultura foram os principais fatores que favoreceram o surgimento da cidade. O município se limita com Jânio Quadros, Tremedal, Cordeiros, Condeúba e com o estado de Minas Gerais (ROCHA, A., 2008).

Piripá, classificado como munícipio de pequeno porte, exerce influência local, atendendo às necessidades mínimas da população do centro urbano e da zona rural, como atividades comerciais e de serviços básicos. Os outros serviços são buscados nas cidades maiores, no caso, Vitória da Conquista é a que exerce maior influência por ser o município polarizador desse território ao oferecer serviços, especialmente de saúde, educação e comércio (FERRAZ *et al.*, 2015). A população vive, basicamente, da produção agrícola: feijão, milho, cana-de-açúcar, usada para o fabrico de cachaça. Além da agricultura, o comércio e os serviços oferecidos pela Prefeitura Municipal têm grande significado para a população.

As atividades dessa pesquisa aconteceram no Colégio Municipal Domingos Pereira dos Santos (Figura 6) situado na Praça Poliesportiva Joaquim José Ribeiro, na sede do município de Piripá.



Figura 6 – Colégio Domingos Pereira dos Santos, Piripá-BA, 2022

Fonte: Arquivo pessoal (2022).

Está localizado no Centro da cidade, atende alunos de todas as regiões do município, de diferentes níveis socioeconômicos. Foi fundado no ano de 1999, com o nome Colégio Municipal Deputado Luís Eduardo Magalhães (CMDLEM) (PIRIPÁ, 2022). Essa é a única escola de anos finais do Ensino Fundamental, situada na sede do município. Até 1999, a etapa de Ensino Fundamental (anos finais) nesse município era reponsabilidade do estado e funcionava no Colégio Estadual de Piripá. Com a inauguração do Colégio Municipal Domingos Pereira dos Santos, ocorre a municipalização.

A construção era grande, possuindo dois andares, com salas amplas, pátio, terraço, cozinha. Contudo no ano de 2005, o prédio foi interditado pela Defesa Civil com a alegação de problemas estruturais e a escola foi fragmentada, passando a funcionar em cinco locais diferentes entre esses lugares, Grupo Escolar Professor Edgard Santos, escola estadual foi cedido em 2008 ao município e com algumas adaptações na estrutura física, como a ampliação do número de salas, tornou-se provisoriamente o Colégio Municipal Deputado Luís Eduardo Magalhães. Uma estrutura precária que, muitas vezes, prejudicava o bom funcionamento das aulas e atividades diversas (PPP, 2022). O prédio provisório pode ser visualizado na figura 7.



Figura 7– Instalação provisória do Colégio Domingos Pereira dos Santos, Piripá-BA, 2022

Fonte: Arquivo pessoal (2022).

Apesar dos problemas oriundos da mudança de espaço físico, houve muitos avanços nesse período, como formação adequada de grande maioria do corpo docente em suas respectivas áreas, com pós-graduação, inclusive mestrado, destaques de alunos e ex-alunos aprovados em processos seletivos em escolas, institutos federais e faculdades estaduais e federais.

Depois de um longo período fechado, o colégio passou por uma revitalização e, em 2022 voltou a funcionar com um espaço amplo e confortável contando com 12 salas de aula, 1 sala de direção, 2 salas de coordenação pedagógica, secretaria, 2 salas de professores, sala de

digitação, laboratório de informática equipado, sala de convivência, refeitório amplo, cozinha com despensa, auditório, biblioteca com acervo bibliográfico considerável para atender a demanda de alunos e passou a ser denominado: Colégio Municipal Domingos Pereira dos Santos. O nome foi dado em homenagem a um morador do município, advogado, ex-professor da referida instituição que, de forma precoce veio a falecer em 20/05/2021 (PPP, 2022). Domingos, carinhosamente chamado e conhecido na cidade por Domingão, morreu aos 42 anos em consequência de complicações pós-covid-19, o que provavelmente ocorreu por ser ele cardíaco e estava acometido de outras enfermidades como taxas metabólicas alteradas (informação verbal<sup>4</sup>).

É um colégio de ensino municipal, mantido pela Prefeitura, administrado pela Secretaria Municipal de Educação e atende alunos do Ensino Fundamental anos finais (6° ao 9°) e também a modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA) por meio das acelerações 6°/7° e 8°/9° anos, porém, no ano de 2022, não formaram turmas nessa modalidade, em virtude de uma regularização da extorsão idade/série ou ano (PPP, 2022), visto que os alunos que procuraram o colégio com essas condições não chegaram a dez.

A referida instituição funciona no turno diurno e noturno, no entanto em 2022 não ofertou turmas no noturno por não atingir a quantidade de alunos suficiente para manter o funcionamento (informação verbal<sup>5</sup>). O Colégio no ano de 2022 contou com 532 alunos matriculados, distribuídos nos turnos matutino (294 alunos) e no vespertino (238 alunos), com faixa etária predominante entre onze (11) e dezesseis (16) anos, distribuídos em 23 turmas. Adota uma postura pedagógica crítico-social dos conteúdos e o método de ensino busca favorecer a coerência entre a teoria e a prática e, segundo o Projeto Político Pedagógico (PPP, 2022), o colégio preza por valorizar os conhecimentos prévios dos alunos, antes de introduzir novos. Além desse colégio, o município conta com mais duas escolas que atendem esse público, localizadas na zona rural do município.

A escolha do colégio como *lócus* da pesquisa se deu por ser o de maior porte do município, abarcar alunos da zona urbana e rural e por ser o lugar onde realizo minhas atividades docentes. A escolha pelo 9º ano foi por considerar a provável maturidade dos alunos ao fornecerem as informações exigidas pela temática da pesquisa. Os alunos do 9º ano dispõem, pela estruturação do currículo, de uma base de conhecimentos no que concerne à Geografia e têm potencial para o desenvolvimento do raciocínio geográfico, pois pressupõe-se que eles tenham adquirido as habilidades necessárias para interpretar as linguagens verbais e não

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Depoimento do diretor do colégio, 18/11/2022.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Depoimento do diretor do colégio, 18/11/2022.

verbais. Em 2022, o Colégio formou cinco turmas de 9° ano: três no turno matutino (9° A, 9° B, 9° C) e duas no vespertino (9° D e 9° E) com um total de 122 alunos (tabela 3).

Tabela 3 – Alunos do 9º ano

Turma	Turno	Total de alunos	<b>Total Masculino</b>	<b>Total Feminino</b>
9°A	Matutino	26	13	13
9°B	Matutino	26	13	13
9°C	Matutino	26	12	14
9°D	Vespertino	24	10	14
9°E	Vespertino	20	13	07
Total		122	61	61

Fonte: Elaborado pela autora (2022) com base nos dados fornecidos pela secretaria da escola.

Não tivemos participantes das turmas A e E e o grupo foi formado por 6 alunos: três do 9° B, dois do 9° C e um do 9° D. O questionário de sondagem foi aplicado no dia 18 de julho de 2022 em todas as turmas de 9° ano da escola e, dos 122 alunos matriculados, 100 estavam presentes neste dia e aceitaram responder o questionário, no entanto, apenas 12 demonstraram interesse em participar da pesquisa. Desses estudantes, um (1) disse não ter disponibilidade e outro não deixou contato, restando dez (10).

Após análise do questionário, foi realizado o contato com todos os responsáveis, que consentiram na participação dos alunos, com exceção de dois (2): um que desistiu antes de assinar o termo e outro depois disso. Outros dois participantes saíram do grupo de *WhatsApp*, formado com o objetivo de fornecer maiores informações e decisões referentes aos encontros que aconteceriam presencialmente. Portanto, restaram para a formação do grupo focal, seis (6) participantes: quatro (4) do sexo masculino e dois (2) do sexo feminino e compreendiam a faixa etária entre 13 e 17 anos. Além da pesquisadora e dos seis (6) participantes, o grupo focal contou com a participação de uma (1) observadora que acompanhou os encontros, a fim de registrar os momentos com fotografias, captar reações dos participantes, fazer anotações de comportamento, falas, expressões que não fossem captados pela pesquisadora.

Na pesquisa preferimos tratá-los como participantes, independente do sexo e, para manter o anonimato, optamos pela identificação com as últimas letras do alfabeto: U, V, W, X, Y, Z, por ser menos comum a utilização em pesquisas acadêmicas. Uma outra divisão realizada no grupo focal foi a dupla, visto que assim ocorreram as atividades. Identificamos **Dupla 1**, formada pelos participantes W e X, **Dupla 2**, composta pelos participantes Y e Z e a **Dupla 3** com os participantes U e V.

Dos participantes, apenas um (1) mora na zona rural e usa o transporte escolar para frequentar o colégio, os outros se deslocam a pé devido ao fato de morarem na sede. Trata-se de um grupo com acesso à internet, principal meio de comunicação que utilizam e acessam, principalmente em casa. De acordo com Ferrari, Machado e Ochs (2020, p. 42) no Brasil, a era digital é realidade para 74% da população, "dentre eles, mais de 24 milhões têm de 9 a 17 anos. Isso significa que, dessa faixa etária, quase 90% já está na internet, e dela 95% usa o celular para navegar e 92% o faz em casa". Os participantes da pesquisa se inserem nesse contexto, seja pela faixa etária, seja pelo acesso a internet.

Sobre os hábitos que contribuem para o desenvolvimento intelectual como, por exemplo, rotina de leitura, *sites* que costumam acessar, entre outros, os participantes não têm muito hábito de leitura, mesmo disponibilizando de tempo para estudar em casa. Não acessam *sites* educativos e têm preferências por entretenimento e jogos. Essa não é uma realidade apenas desses alunos pesquisados, Ferrari, Machado e Ochs (2020, p. 31) ressaltam que os jovens de até 18 anos "acessam a internet principalmente para consumir vídeos e jogos, compartilhar fotos e comentários, conversar com amigos, buscar informações sobre saúde e notícias".

Com relação à afinidade com a disciplina escolar Geografia, 67% dos participantes afirmaram gostar. Cabe registrar que esses participantes fazem parte do grande número de estudantes que retornaram às aulas presenciais em 2022, depois de passar dois anos estudando em casa, muitos sem o acesso necessário. No primeiro ano de pandemia<sup>6</sup>, 2020, esses alunos apenas recebiam atividades por grupos de *WhatsApp*, no segundo ano, 2021, ainda com o ensino totalmente *online*, o município adotou uma plataforma onde os professores postavam as atividades e passaram a utilizar o *Google Meet* para as aulas. Todo esse processo que viveram, afetou o resultado da aprendizagem e foram muitos os desafios e dificuldades no processo educativo durante esse período.

No primeiro contato com os participantes no grupo focal foi possível observar que eles têm dificuldade de se expressar oralmente, de se posicionar diante de determinada situação que, de certa forma, os obrigam a falar e têm poucos argumentos ao tratar de si mesmos. Apenas 33% citaram a principal qualidade quando questionados na dinâmica de apresentação. Dentre

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> É a distribuição de uma doença em escala mundial. A Organização Mundial da Saúde (OMS) foi alertada sobre a doença COVID − 19 causada pelo novo coronavírus (SARS-cov-2) pela primeira vez no final de 2019 na cidade de Wuhan, província de Hubei, na República Popular da China. Tratava-se de uma nova cepa (tipo) de coronavírus. Em 30 de janeiro de 2020, a OMS declarou que o surto do novo coronavírus constitui uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII). Em 11 de março de 2020, a COVID-19 foi caracterizada pela OMS como uma pandemia. Uma das medidas eficazes para reduzir o avanço é o distanciamento social. Disponível em:https://www.paho.org/pt/covid19/historico-da-pandemia-covid-19. Acesso 15 de nov. de 2022.

as registradas por eles estão: ser corajoso, inteligente, gostar de ajudar as pessoas. Em relação ao aceite para participar da pesquisa, justificaram a oportunidade de aprender mais, ampliar os conhecimentos e o fato de não gostarem da Geografia e essa ser uma possibilidade de pensar diferente.

## 4.2 DESCRIÇÃO DAS PRÁTICAS ESCOLARES DESENVOLVIDAS

No processo de construção das atividades, o objetivo era inserir os participantes de tal forma que pudessem atuar efetivamente na busca pelo conhecimento, interpretar linguagens verbais e não verbais, por meio dos princípios do raciocínio geográfico, construir respostas argumentativas, além de compreender a relação sociedade e natureza e os fenômenos no espaço e tempo.

Para obter respostas às questões de pesquisa, realizamos três encontros, com uma duração de aproximadamente 1h30min. A programação inicial era: Encontro 1 – 25/07 (vespertino 1° e 2° horário); Encontro 2 – 29/07 (matutino 1° e 2° horário), Encontro 3 – 02/08 (matutino 4° e 5° horário). A decisão dos dias e horários foi um acordo realizado em grupo de *WhatsApp*, criado pela pesquisadora, porém alguns ajustes precisaram ser feitos no decorrer da pesquisa.

O encontro 1 teve como atividades: apresentação dos participantes, da pesquisadora, da temática da pesquisa e dos princípios do raciocínio geográfico e discussão, motivada por uma pergunta central que auxiliou a refletirem se a Geografia ajuda a pensar sobre o que acontece ao seu redor e no mundo. No encontro 2 houve as atividades de interpretação da linguagem verbal, por meio de texto jornalístico, poema e música. O encontro 3 foi necessário para análise e socialização da linguagem não verbal (Quadro 7).

Quadro 7 – Cronograma das atividades desenvolvidas nos encontros

Encontro	Data/turno	Objetivos	Atividades
01	25/07 vespertino	<ul> <li>Refletir sobre o pensar pela Geografia;</li> <li>Apresentar a temática da pesquisa;</li> <li>Apresentar os princípios do Raciocínio Geográfico.</li> </ul>	<ul> <li>Discussão em torno da pergunta:</li> <li>a Geografia ajuda você a pensar sobre o que acontece ao seu redor e no mundo? Justifique;</li> <li>Socialização</li> <li>Apresentação da temática da pesquisa;</li> <li>Apresentação e discussão dos princípios do raciocínio geográfico presentes na BNCC.</li> </ul>

02	29/07 matutino	- Identificar os princípios do raciocínio geográfico por meio da linguagem verbal; - Incentivar a reflexão e análise do texto, por meio dos princípios do raciocínio Geográfico encontrados nos textos apresentados.	<ul> <li>Leitura e identificação dos princípios do raciocínio geográfico nos textos apresentados;</li> <li>Socialização e sistematização da atividade realizada.</li> </ul>
03	02/08 matutino	<ul> <li>Mobilizar os princípios do raciocínio geográfico, por meio das linguagens não verbal;</li> <li>Incentivar a reflexão e análise das figuras por meio dos princípios do raciocínio geográfico encontrados.</li> </ul>	<ul> <li>Mobilização dos princípios do raciocínio geográfico por meio de leitura de imagens impressas e entregue por duplas;</li> <li>Reflexão e análise das figuras apresentadas;</li> <li>Socialização e sistematização da atividade realizada.</li> </ul>

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Em cada encontro, os participantes tiveram acesso ao material para a realização das atividades: caneta, lápis, borracha, bloco de anotações, ficha de observações, textos com as informações sobre princípios do raciocínio geográfico, além de mapas extras para auxiliar nas atividades, caso necessário. Os participantes ficaram livres para se expressar por meio da oralidade e da escrita.

A análise de conteúdo foi realizada e atendeu as seguintes etapas: 1) organização e sistematização do material produzido: fichas com anotações, transcrição dos áudios, observações feitas pela pesquisadora e observadora. 2) seleção das unidades de análise e organização das temáticas, associando às questões de pesquisa e o suporte teórico. 3) categorização, análise e escrita da seção 4 e suas subseções.

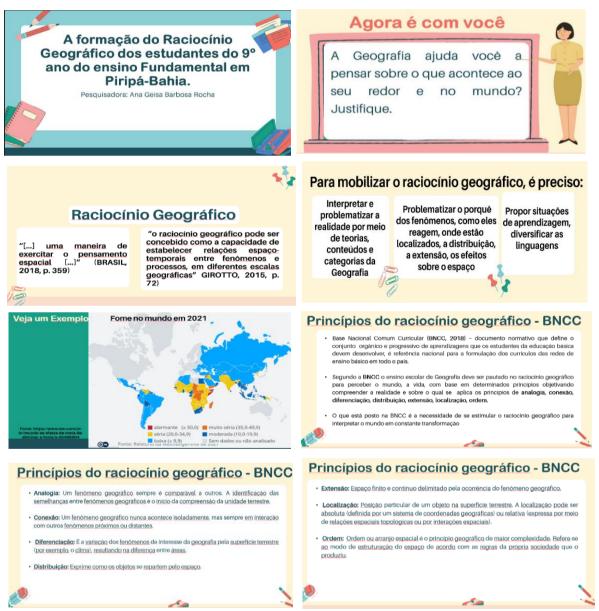
## 4.2.1 Práticas escolares do encontro 1 – A Geografia ajuda a você pensar sobre o que acontece no mundo e ao seu redor?

Os participantes foram recebidos pela pesquisadora e para se apresentarem integraram uma dinâmica intitulada "O globo gira". Em círculo, mantendo distância um do outro, os participantes, individualmente, giraram o globo terrestre posicionado no meio do círculo. Enquanto o globo girava, eles se apresentavam dizendo o nome, uma qualidade e porque se interessou em participar do grupo focal.

Concluídas as apresentações, a pesquisadora explicou a metodologia, objetivos dos

encontros e exibiu o *slide* com a pergunta: Em sua opinião, a Geografia ajuda você a pensar sobre o que acontece ao seu redor e no mundo? (Figura 8). Os participantes deveriam refletir, responder e argumentar na ficha que receberam. Em seguida, todos tiveram a oportunidade de socializarem suas respostas. Num outro momento, a pesquisadora apresentou, por meio de *slides* e exposição oral, a temática da pesquisa e os princípios do raciocínio geográfico que foram fundamentais para a continuidade dos encontros (Figura 9).

Figura 8 – Slides apresentados no encontro 1



Fonte: Elaborado pela autora (2022).



Figura 9 – Grupo focal e as dinâmicas do encontro 1

Fonte: Arquivo pessoal (2022)7.

Na dinâmica de apresentação, os alunos participaram pouco e foi preciso a pesquisadora incentivá-los a falar. Não apresentaram maiores detalhes, além do que foi perguntado. No momento da exposição e explicação dos *slides*, alguns interagiram, principalmente quando havia projeção de mapas.

## 4.2.2 Práticas escolares do encontro 2 — Pensar pela Geografia por meio da linguagem verbal

O encontro 2 envolveu atividades com uso da linguagem verbal (textos). Os participantes foram convidados a se organizarem em dupla para realização da atividade proposta. Cada dupla ficou com um tipo de texto (jornalístico, poema, música). Foi solicitado que fizessem a análise do texto seguindo as orientações de um roteiro para incentivar a reflexão e desenvolver o raciocínio. Dessa forma, as duplas foram encaminhadas a identificar e escrever os princípios do raciocínio geográfico que conheceram no primeiro encontro e, em seguida, argumentarem porque associaram determinados trechos aos princípios escolhidos. A dupla 1 trabalhou com o texto jornalístico: "Entenda a origem das chuvas que causam enchentes no Sul

 $^{7}$  Fotos tiradas pela observadora nos momentos dos encontros.

da Bahia", que trata das fortes chuvas que atingiram o Sul da Bahia no final de 2021, e informa as causas, consequências, localização e abrangência desse fenômeno (Figura 10).

Figura 10 – Atividade realizada pela dupla 1 (encontro 2)<sup>8</sup>

## Dupla 1 - TEXTO 01 - ENTENDA A ORIGEM DAS CHUVAS QUE CAUSAM ENCHENTES NO SUL DA BAHIA

Especialistas apontam que é preciso agir para reduzir os riscos de futuros eventos como estes, que tendem a ser mais intensos e frequentes. Rios transbordando por cima das pontes, cidades alagadas até o telhado de suas casas, carros flutuando pelas ruas. As fortes chuvas durante o mês de dezembro no sul da Bahia deixaram até o momento 20 mortos e 36 mil pessoas sem suas casas.

A explicação para as tempestades atípicas que fizeram com que o governo baiano decretasse situação de emergência em 72 cidades está em uma conjunção de fatores que não estão necessariamente relacionados com as mudanças climáticas em escala global, segundo especialistas ouvidos pelo Brasil de Fato.

O primeiro desses fatores é uma faixa de nuvens que se desloca, num corredor de umidade, da Amazônia até o sul do Atlântico. A chamada Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS) é tipica dessa época do ano e normalmente se posiciona sobre a região sudeste do Brasil. E o segundo fator acontecendo no momento está relacionado à temperatura dos oceanos. Foi o que fez com que essa faixa de nuvens se concentrasse, dessa vez, nessa região da Bahia.

Trata-se do fenômeno La Niña, que esfria as águas do Pacífico equatorial, causando um aumento de chuvas no centro-norte do Brasil, reforçado pelo El Niña, que aquece o Atlântico, levando calor e umidade ao nordeste.

Fonte: https://www.redebrasilatual.com.br/cidadania/2021/12/entenda-chuvasenchentes-sul-bahia/ Publicado 28/12/2021 - 14h31

### Roteiro para orientar a análise:

- Identifiquem alguns dos princípios do raciocínio geográfico que vocês conheceram no encontro passado
- 2- Agora vamos argumentar a escolha de vocês. Por que vocês associaram o trecho escolhido a esse principio?

Fonte: Instrumentos da pesquisa (2022).

A dupla 2 trabalhou com trechos selecionados do poema "Morte e vida severina", de João Cabral de Melo Neto. O poema retrata o percurso de um retirante do sertão nordestino em direção ao litoral, em busca de melhores condições de vida. Tal como foi solicitado à dupla que trabalhou com o texto jornalístico, nele, os alunos tinham que identificar e refletir sobre os princípios que encontraram e argumentar porque associaram o(s) trecho(s) escolhido(s) ao(s) princípio(s) (Figura 11).

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> As atividades em tamanho original constam nos apêndices.

Figura 11 – Atividade realizada pela dupla 2 (encontro 2)

#### Dupla 2 - TEXTO 02 - MORTE E VIDA SEVERINA (João Cabral de Melo Neto) Alguns trechos Vejamos: é o Severino Mais campo tem para soltar, da Maria do Zacarias, lá da serra da Costela. irmão das almas tem mais onde fazer voar limites da Paraíba. as filhas-bala. [...] - Antes de sair de casa vivendo na mesma serra aprendi a ladainha magra e ossuda em que eu vivia. Somos muitos Severinos das vilas que vou passar na minha longa descida. iguais em tudo na vida: Sei que há muitas vilas grandes, cidades que elas são ditas; [...] E se somos Severinos sei que há simples arruados, sei que há vilas pequeninas, iguais em tudo na vida, morremos de morte igual. todas formando um rosário mesma morte severina: [...] - Ter um hectare de terra, cujas contas fossem vilas, de que a estrada fosse a linha. irmão das almas Devo rezar tal rosário de pedra e areia lavada até o mar onde termina que cultivava. saltando de conta em conta, - Mas que roças que ele tinha, irmãos das almas passando de vila em vila. [...] Pensei que seguindo o rio que podia ele plantar na pedra avara? - Nos magros lábios de areia, eu jamais me perderia ele é o caminho mais certo, de todos o melhor guia. [...] Os rios que correm aqui irmão das almas os intervalos das pedras, plantava palha. E era grande sua lavoura, têm água vitalícia. Cacimbas por todo lado; cavando o chão, água mina. irmãos das almas, lavoura de muitas covas. tão cobiçada? Decerto a gente daqui Tinha somente dez quadras, irmão das almas, jamais envelhece aos trinta nem sabe da morte em vida, todas nos ombros da serra, vida em morte, severina; [...] -Nunca esperei muita coisa, digo a Vossas Senhorias. nenhuma várzea - Mas então por que o mataram, irmãos das almas, O que me fez retirar mas então por que o mataram com espingarda? não foi a grande cobiça; - Queria mais espalhar-se, o que apenas busquei foi defender minha vida irmão das almas queria voar mais livre de tal velhice que chega essa ave-bala. antes de se inteirar trinta; - E agora o que passará, se na serra vivi vinte, se alcancei lá tal medida. irmãos das almas. o que pensei, retirando, foi estendê-la um pouco ainda. o que é que acontecerá contra a espingarda? Mas nao senti diferença entre o Agreste e a Caatinga, e entre a Caatinga e aqui a Mata o no nao corta em poços como ele faz na Caatinga: vive a fugir dos remansos e entre a Caatinga e aqui a M a diferença é a mais mínima. Está apenas em que a terra § por aqui mais macia; está apenas no pavio, ou melhor, na lamparina: pois é igual o querosene que em toda parte ilumina, e quer nesta terra gorda a que a paisagem o convida, com medo de se deter, grande que seja a fadiga. Sim, o melhor é apressar o fim desta ladainha, o fim do rosário de nomes o fim do rosario de nom-que a linha do rio enfia; é chegar logo ao Recife, derradeira ave-maria do rosário, derradeira invocação da ladainha, quer na serra, de caliça, a vida arde sempre com a mesma chama mortica Agora é que compreendo por que em paragens tão ricas Recife, onde o rio some e esta minha viagem se fina. Roteiro para orientar a análise: 1- Identifiquem alguns dos princípios do raciocínio geográfico que vocês conheceram no encontro passado 2- Agora vamos argumentar a escolha de vocês. Por que vocês associaram o trecho escolhido a esse princípio?

Fonte: Instrumentos da pesquisa (2022).

A dupla 3 trabalhou com a letra da música "Disneylândia" (Titãs), cuja principal temática é a globalização. Os participantes tinham que identificar e refletir sobre os princípios

que encontraram e argumentar porque associaram o(s) trecho(s) escolhido(s) ao(s) princípio(s), mesma solicitação feita às duplas anteriores (Figura 12).

Figura 12 – Atividade realizada pela dupla 3 (encontro 2)

### Dupla 3 - TEXTO 03 - Música: Disneylândia (Titãs)

Filho de imigrantes russos casado na Argentina Com uma pintora judia, Casou-se pela segunda vez Com uma princesa africana no México

Música hindú contrabandiada por ciganos poloneses faz sucesso No interior da Bolivia zebras africanas E cangurus australianos no zoológico de Londres. Múmias egípcias e artefatos incas no museu de Nova York

Lantemas japonesas e chicletes americanos Nos bazares coreanos de São Paulo. Imagens de um vulcão nas Filipinas Passam na rede de televisão em Moçambique

Armênios naturalizados no Chile Procuram familiares na Etiópia, Casas pré-fabricadas canadenses Feitas com madeira colombiana Multinacionais japonesas Instalam empresas em Hong-Kong E produzem com matéria prima brasileira Para competir no mercado americano

Literatura grega adaptada
Para crianças chinesas da comunidade européia.
Relógios auros falsificados no Paraguay
Vendidos por camelôs no bairro mexicano de Los Angeles.
Turista francesa fotografada semi-qua com o namorado árabe
Na baixada fluminense

Filmes italianos dublados em inglês Com legendas em espanhol nos cinemas da Turquia Pilhas americanas alimentam eletrodomésticos ingleses na Nova Guiné

Gasolina árabe alimenta automóveis americanos na África do Sul. Pizza italiana alimenta italianos na Itália

Crianças iraquianas fugidas da guerra Não obtém visto no consulado americano do Egito Para entrarem na Disneylândia

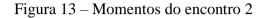
### Roteiro para orientar a análise:

- Identifique alguns dos princípios do raciocínio geográfico que vocês conheceram no encontro passado
- 2- Agora vamos argumentar a sua escolha. Por que você associou o trecho escolhido a esse principio?

Fonte: Instrumentos da pesquisa (2022).

Para motivarem a relatar a experiência do encontro, a pesquisadora lançou alguns questionamentos: teve dificuldade de interpretar o texto? Por quê? Tinha desenvolvido

atividades parecidas nas aulas de Geografia? Conseguem ver o texto de maneira diferente depois da discussão? Conseguiram pensar pela Geografia? Os princípios ajudaram vocês a refletir melhor sobre os textos? Algo mais? (Figura 13).





Fonte: Arquivo pessoal (2022).

A aprendizagem envolve comunicação e à medida que as relações acontecem, o discernimento é construído com as oportunidades e possibilidades de cada um. Nesse encontro os participantes refletiram sobre as atividades e puderam perceber a importância dos princípios e das linguagens para as leituras geográficas dos fenômenos. Notamos que criar e explorar linguagens, auxiliam na formação e ampliação da capacidade de ler e compreender o mundo.

## 4.2.3 Práticas escolares do encontro 3 — Pensar pela Geografia, por meio da linguagem não verbal

Nesse terceiro encontro, os participantes realizaram as atividades também em dupla, com exceção de um deles que trabalhou individualmente, em função da ausência de um dos membros. Eles fizeram as análises de linguagens não verbais e depois socializaram suas ideias. O participante W trabalhou com a linguagem cartográfica, utilizando o mapa 1: "Chuvas na Bahia: municípios em situação de emergência" e o mapa 2: "Principais destinos de brasileiros no exterior". Todos tinham que refletir sobre os fenômenos tratados nos mapas (Figura 14).

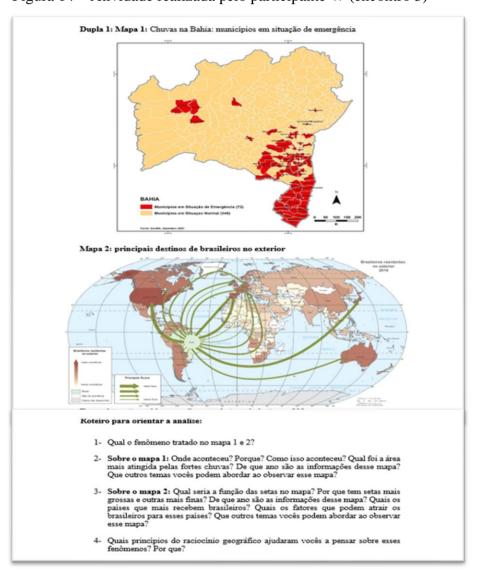
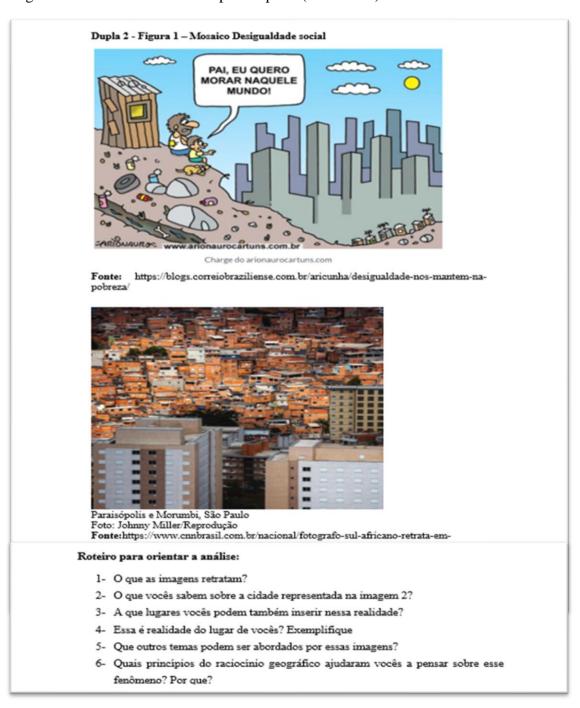


Figura 14 – Atividade realizada pelo participante W (encontro 3)

Fonte: Instrumentos da pesquisa (2022).

A dupla 2 trabalhou com uma charge e uma fotografia. Os participantes tinham que refletir sobre o que as imagens retratavam, o que sabiam sobre a cidade representada na fotografia, que outros lugares poderiam ser inseridos na mesma realidade, comparar com a realidade vivida por eles, que outros temas poderiam ser abordados a partir das imagens e quais princípios do raciocínio geográfico ajudaram a pensar sobre o fenômeno (Figura 15).

Figura 15 – Atividade realizada pela dupla 2 (encontro 3)



Fonte: Instrumentos da pesquisa (2022).

A dupla 3 trabalhou com gráficos. Os participantes tinham que indicar o que viam nos gráficos, o que tratavam, o que representavam as barras e a linha vermelha, as semelhanças e diferenças que perceberam ao analisar os gráficos, outros temas que poderiam ser abordados e quais princípios do raciocínio geográfico auxiliam a pensar sobre esse fenômeno (Figura 16).

Dupla 3 - Figura 01 - Climogramas

I MARKET

The appeared of the squared of the s

Figura 16 – Atividade realizada pela dupla 3 (encontro 3)

Fonte: Instrumentos da pesquisa (2022).

A pesquisadora, assim como no encontro precedente, direcionou as mesmas perguntas citadas anteriormente para incentivar a participação dos alunos e o diálogo sobre as atividades. Essas foram construídas em formato digital e as cópias impressas entregues às duplas. Cada uma delas com uma atividade diferente e no momento da socialização foram expostas no projetor multimídia (Figura 17).



Figura 17 – Momentos do encontro 3

Fonte: Arquivo pessoal (2022).

Mobilizar os princípios do raciocínio geográfico foi fundamental para que os participantes refletissem a realidade sobre a perspectiva geográfica. Quando os conteúdos são apresentados por meio de linguagem, principalmente não verbal, facilitam o entendimento, segundo os relatos dos participantes durante os encontros.

# 4.3 OS PRINCÍPIOS DO RACIOCÍNIO GEOGRÁFICO E A APRENDIZAGEM: RESULTADOS E DISCUSSÕES

Pelas lentes da Geografia, por meio das suas teorias, conceitos, categorias e linguagens temos uma maneira de interpretar o mundo tão carregado de subjetividades. Cavalcanti (2019)

enfatiza que não é qualquer Geografia que ajuda a pensar, mas a que caminha por percursos metodológicos variados, que problematiza, instiga o aluno a construir o seu conhecimento.

### 4.3.1 O Encontro 1 – Pensar pela Geografia

Dos estudantes presentes no grupo focal, 83% afirmam que a Geografia auxilia a pensar sobre o que acontece ao seu redor e no mundo e demonstraram ter noção da importância da Disciplina Escolar para entender, interpretar os fenômenos no espaço. O participante V ressaltou:

Sabendo e estudando Geografía temos argumentos e uma base para saber e pensar a respeito do que acontece ao nosso redor e no mundo todo conhecimento é bem vindo (sic) para podermos ter sabedoria para poder saber falar os tipos de assunto comentados no mundo E (sic) saber desde antes até nos dias de hoje o porque (sic) das coisas serem do jeito que são. Portanto, ajuda sim a pensar o que acontece boa parte dos nossos conhecimentos sobre o mundo tem a ver com a Geografía (Participante V, 2022).

De acordo Cavalcanti (2019), a Geografia serve para pensar, mas de um modo peculiar permite explicar o porquê de os fenômenos ocorrem, como ocorrem, como se diferenciam, se assemelham e onde estão. Esse é o caminho para o desenvolvimento do raciocínio geográfico. O participante V percebe a importância da escala de tempo na interpretação dos fenômenos e ressalta que ao estudar Geografia tem-se argumentos para pensar a respeito do que acontece ao redor e no mundo. O aluno demonstra que sabe, mesmo involuntariamente, a importância dos conceitos estudados pela Ciência e que são necessários para fazer as análises dos fenômenos. Outro ponto de destaque em sua argumentação é afirmar que a Geografia ajuda entender o porquê de as coisas serem do jeito que são, ou seja, por meio do que se aprende em Geografia, se pode fazer conexões, diferenciações, analogias.

O participante Y justificou: "quando fala sobre desmatamento e animais em extinção, poluição, daí eu vejo como o mundo está" (Participante Y, 2022) e, assim, interpreta a Geografia como uma disciplina que ajuda a entender temas necessários como a conscientização espacial e ambiental na relação sociedade-natureza e poder intervir em seu cotidiano e propor mudanças.

Os demais participantes deram outras justificativas como: a Geografia "[...] trabalha o mundo [...] todo nosso conhecimento depende da Geografia", "Todo conhecimento ajuda para compreensão de algum assunto, e a Geografia apresenta diversos conteúdos sobre o mundo

como globalização, empresas multinacionais, gráficos sobre a população, entre outros assuntos", "[...] as paisagens faz parte da Geografia [...]". (Pesquisa de campo – encontro 1, 2022).

Esses perceberam conceitos, categorias, conteúdos trabalhados na disciplina demonstrando que adquiriram conhecimento, apesar de ainda não deixar claro se são capazes de fazer análises mais complexas, comparar fenômenos, perceber diferenças, semelhanças e conexões. São carentes de argumentações, porém se percebe que, quanto mais se questiona e os motiva a falar ou escrever, mais são capazes de refletirem, o que nos leva a argumentar a favor da proposição no processo de aprendizagem desses direcionamentos que mostram ao aluno as possibilidades de análises. Os conteúdos, são capazes de mencionar, mas só isso basta? Segundo Castellar e Vilhena:

Se o objetivo das aulas, entre outras, é ampliar a capacidade crítica do aluno, é preciso propor situações em que possa confrontar ideias, questionar os fatos com argumentação e, ao mesmo tempo, facilitar-lhe o acesso aos vários gêneros de textos e de linguagens (CASTELLAR; VILHENA, 2019, p. 65-66).

Para desenvolver o raciocínio geográfico é necessário que o conhecimento seja construído e gradativamente ampliado. A Geografia escolar deve trabalhar na perspectiva de uma aprendizagem questionadora, que contribua para que os alunos façam leituras e compreendam os fenômenos no espaço, uma vez que "[...] a Geografia deve ajudar o aluno a fazer leitura do mundo, a partir da espacialidade dos fenômenos que são naturais e sociais ao mesmo tempo" (CALVALCANTI, 2019, p. 14-15).

Por que os alunos não compreendem os fenômenos no espaço? As aulas de Geografia os ensinam a operar com o raciocínio geográfico? Os professores de Geografia e alunos são ensinados a raciocinar geograficamente através da apropriação das linguagens verbais e não verbais? Os participantes até mencionam alguns conceitos e conteúdos trabalhados pela Geografia, mas de forma muito genérica, não os mobiliza e nem estabelecem reflexões. O participante W tem a concepção de uma Geografia numa pedagogia tecnicista que forma o cidadão apenas para o mercado de trabalho, conforme pode se depreender de sua fala:

[...] a Geografia é bom para a nossa vida, as paisagens faz (sic) parte da Geografia e também da nossa vida, a agua (sic) faz parte da Geografia e da nossa vida também. A Geografia e (sic) muito importante para a gente arrumar um trabalho as vezes e pra iso (sic) ter um pouco de aprendizado por exemplo: agente(sic) tem que aprender a agricultura, sobre as plantas etc [...] (Participante W, 2022, grifo nosso).

Durante muito tempo as escolas tinham a função de uma educação para preparar as pessoas para uma determinada profissão, que assim como a Geografia tradicional não ensina o aluno a refletir sobre os fenômenos e fatos. De acordo Saviani (1999, p. 26) "[...] para a pedagogia tecnicista o que importa é aprender a fazer". Preparar os sujeitos para exercer uma profissão no mercado de trabalho sem, contudo, se preocupar em tornar o aluno crítico, é uma aprendizagem controladora, com objetivo bem definido, treinar para executar uma força de trabalho que dificulta o crescimento argumentativo, pensante. Esses dados demonstram que a aprendizagem ainda reflete os moldes tradicionais e apresenta muitas fragilidades, denotando que o desenvolvimento do raciocínio geográfico ainda é muito inicial.

## 4.3.2 O Encontro 2 – A linguagem verbal na aprendizagem geográfica

No encontro 2, a dupla 1, formada pelos participantes W e X, ficou com o texto jornalístico: "Entenda a origem das chuvas que causam enchentes no sul da Bahia" e realizou a atividade com atenção e agilidade. Segundo eles, foram encontrados dois princípios do raciocínio geográfico: localização e analogia (Quadro 8).

Quadro 8 – Princípios do raciocínio geográfico identificados no texto pela Dupla 1

Trecho do texto 1	Princípio relacionado	Justificativa
Trata-se do fenômeno La Niña, que esfria as águas do Pacífico equatorial, causando um aumento de chuvas no centro-norte do Brasil, reforçado pelo El Niño, que aquece o Atlântico, levando calor e umidade ao nordeste.	Localização	O local é o referenciamento frio, feito pelas coordenadas geográficas, ao qual esses princípios se referem, o lugar se estabelece pelas relações sociais que ali se firmam. É determinado pela identidade, pela afetividade e pelo sentimento de pertencimento
A explicação para as tempestades atípicas que fizeram com que o governo baiano decretasse situação de emergência em 72 cidades está em uma conjunção de fatores que não estão necessariamente relacionados com as mudanças climáticas em escala global, segundo especialistas ouvidos pelo Brasil de Fato.	Analogia	A nossa explicação para isso tudo e que os acontecimentos e os fenômenos nunca ocorrem da mesma maneira em dois ou mais lugares. Há, sim, características comuns, por exemplo, que definem o que é um terremoto em qualquer lugar do mundo. Mas as consequências em cada lugar são diferentes devido às características de cada local

Fonte: Pesquisa de campo (2022).

No trecho em que os alunos indicaram a localização, percebemos que a dupla relacionou

com o local onde acontecem alguns fenômenos: "no centro-norte do Brasil", "aquece o Atlântico", "umidade ao Nordeste". Nesse trecho que selecionaram e indicaram localização, apesar do princípio da conexão ser mais presente, os alunos não fizeram menção por exigir uma maior complexidade.

Na parte do texto na qual os participantes selecionaram a analogia não conseguimos estabelecer nenhuma relação da escolha com a justificativa. Foi pedido aos participantes que justificassem a relação do princípio a tal trecho, mas os alunos apenas selecionaram o princípio e justificaram com a explicação previamente disponibilizada. Porém, o importante é a atitude, pois as percepções são gradativas, e quanto mais motivamos os alunos a interpretar, mais serão capazes. Nesse caso, a pesquisadora insistiu na oralidade, sem sucesso.

Nesse contexto, o que será preciso para que os estudantes pensem pela Geografia? As referências teóricas apontam, e foi confirmado nesta pesquisa, que se faz necessário instigar, diversificar linguagens, praticar, visto que de acordo com os participantes, é interessante perceber o mundo sobre outros ângulos e quanto mais se ampliam os conhecimentos, mais são capazes de comparar, analisar, localizar, diferenciar, decodificar. Cabe destacar a importância do professor que media, mantém o diálogo, motiva a troca e construção de saberes. No final do encontro, os estudantes confirmaram a dificuldade de interpretar o texto e estudar esses conteúdos.

A dupla dois (2) formada pelos participantes Y e Z, ficou com o poema: Morte e vida severina (João Cabral de Melo Neto), demonstrou interesse, atenção pela atividade e compartilhou ideias com seus colegas e com a pesquisadora. A dupla perguntava bastante durante a realização da atividade para sanar as dúvidas. Desenvolveu a oralidade com segurança, sempre atenta e participativa. Eles identificaram no texto os seguintes princípios do raciocínio geográfico: localização, diferenciação, distribuição e extensão (Quadro 9).

Quadro 9 – Princípios do raciocínio geográfico identificados no texto pela Dupla 2

Trecho do texto 2	Princípio relacionado	Justificativa
é o Severino		Podemos associar este princípio a
da Maria do Zacarias,	Localização	esse trecho porque está relacionado
lá da serra da Costela,		à noção de identificação no espaço.
limites da Paraíba.		
Mas não senti diferença		Nós podemos associar este princípio
entre o Agreste e a Caatinga,		a este trecho, porque ele está ligado
e entre a Caatinga e aqui a Mata a	Diferenciação	as peculiaridades de cada região, ou
diferença é a mais mínima. Está	_	seja, seria características daquele
apenas em que a terra é por aqui		lugar o que ali tem.
mais macia		

Os rios que correm aqui têm água vitalícia. Cacimbas por todo lado; cavando o chão, água mina.	Distribuição	Podemos associar este princípio a esse trecho porque está relacionado às características naturais e de ocupação do espaço.
Ter um hectare de terra, irmão das almas, até o mar onde termina,	Extensão	e estes trechos vem com relação a este princípio, porque nos leva a pensar sobre o espaço quando diz aqui sobre onde o mar termina, esta querem refletir sobre a ocupação do espaço e o tamanho dele. Foi isso.

Fonte: Pesquisa de campo (2022).

A dupla identificou e relacionou corretamente o princípio ao trecho escolhido, mas não construiu suas próprias justificativas, copiaram do texto as características de cada princípio, mesma dificuldade apresentada pela dupla um (1). Os alunos mobilizaram a habilidade de localizar, descrever, mas falharam na interpretação, pois não refletiu e nem fez uma análise mais aprofundada do texto. Na oralidade, o participante Y tenta fazer uma reflexão dizendo: "Nosso texto foi Vida Severina, o autor [...] descreve a sua vida e aí ele apresenta não somente a vida dele, mas também o espaço no qual ele vive" (Informação verbal<sup>9</sup>, 2022). Essa explicação evidencia que ele operou com o conceito de espaço e percebeu que existe uma relação/conexão entre a sociedade e a natureza.

O poema abria mais possibilidades de análises e percepção de outros princípios como conexão, ordem, analogia, no entanto não conseguiram identificar. Com isso, é fundante popularizar esse modo de entender o mundo, para que novas formas de interpretações e a capacidade de leituras e entendimentos se ampliem.

Em relação às dificuldades de interpretar o texto, a dupla atribui as palavras não coloquiais, além de só terem contato com os princípios no primeiro encontro dessa pesquisa. A linguagem analisada por essa dupla foi um poema de caráter regionalista, que utiliza termos e expressões comuns entre os sertanejos na década de 1950, além de utilizar metáforas, que requerem conhecimento acumulado de outras áreas, interpretação mais aguçada e processos cognitivos mais elaborados. Em um primeiro momento, os alunos têm dificuldade, mas depois se familiarizam. De acordo Neves, Greco e Girotto (2022) mobilizar conteúdo e estilo de cada gênero potencializa o aluno criar e produzir sentido para o que estuda. É preciso apresentar novas linguagens e realidades para estimular a capacidade interpretativa do aluno, porque não conhecer, é motivo para se desafiar e aprender.

<sup>9</sup> Depoimento do Participante Y no encontro 2, ocorrido em 29/07/2022.

-

A dupla três (3), formada pelos participantes U e V, analisaram a música: Disneylândia do Titãs e encontrou os seguintes princípios do raciocínio geográfico: extensão, conexão, distribuição, localização e ordem (Quadro 10).

Quadro 10 – Princípios do raciocínio geográfico identificados no texto pela dupla 3

Trecho do texto 3	Princípio relacionado	Justificativa
Música hindú contrabandiada por ciganos poloneses faz sucesso No interior da Bolívia zebras africanas  E cangurus australianos no zoológico de Londres.  Múmias egípcias e artefatos íncas no museu de Nova York	Extensão	Porque a extensão nos leva a pensar sobre o espaço sobre uma outra perspectiva e nos leva a pensar sobre o exemplo de uma das coisas que começa e onde termina o porquê das coisas serem tão da forma porque isso ocorre, e outros questionamentos.
Lanternas japonesas e chicletes americanos Nos bazares coreanos de São Paulo. Imagens de um vulcão nas Filipinas Passam na rede de televisão em Moçambique	Conexão	os fatos estão interligados. Nessa forma estão interligados de forma que o que ocorre nas Filipinas passa no Moçambique, pois, de certa forma isso pode causar algo em Moçambique.
Armênios naturalizados no Chile Procuram familiares na Etiópia, Casas pré-fabricadas canadenses Feitas com madeira colombiana Multinacionais japonesas Instalam empresas em Hong- Kong E produzem com matéria prima brasileira Para competir no mercado americano	Distribuição	relaciona a características naturais e a ocupação do espaço, pois traz questões como o que existe em cada lugar, onde se localizam as infraestruturas, onde há rios, serras e solos férteis para as empresas multinacionais por exemplo.
Gasolina árabe alimenta automóveis americanos na África do Sul. Pizza italiana alimenta italianos na Itália	Localização	relacionada à noção de identificação no espaço de cada objeto territorial. Nesse aspecto nós reverenciamos as coordenadas geográficas ao qual o princípio se refere, pois, a gente encontra, por exemplo, a Itália, África do Sul, nas coordenadas geográficas
Crianças iraquianas fugidas da guerra Não obtém visto no consulado americano do Egito Para entrarem na Disneylândia	Ordem	Trata-se de um olhar sobre o ordenamento territorial. isso implica na passagem de uma determinada estrada por uma localidade específica e não por outra e se relaciona também há fins

	políticos que estimulam na migração, que é o caso das crianças iraquianas fugidas da guerra que entram no Egito sempre o visto.
--	---

Fonte: Pesquisa de campo (2022).

A dupla conseguiu relacionar a música com a Geografia porque trata da globalização e identificaram, de forma coerente, os princípios do raciocínio geográfico. O participante V relata que o mundo é globalizado e a dupla estabeleceu o princípio da conexão, por conta das relações. A dupla relatou que não encontrou dificuldade ao interpretar o texto, por se tratar de um tema estudado nas aulas de Geografia e o que mais os desafiou foi a reflexão sobre os princípios.

Pelos relatos dos participantes, as atividades desenvolvidas nos encontros não são comuns nas aulas de Geografia, no entanto o participante Y justifica: "Sobre os princípios do raciocínio geográfico [...] eles não estavam ali presentes, mas não foi trabalhado este conteúdo em si. Foi dado para nós interpretações, para estarmos fazendo relação a outros conteúdos" (informação verbal, 2022). Pelo que se percebe, os princípios correspondem algo inédito enquanto conteúdo, mas de certa maneira estão presentes implicitamente nos assuntos trabalhados.

Os participantes passaram a perceber que por meio das linguagens e utilização dos princípios podem fazer análises de diferentes fenômenos. O participante Z conclui: "Através não só de um texto, mas através de outras formas podemos analisar os princípios, usar o raciocínio geográfico para diferentes coisas e o texto ajuda a gente desvendar isso" (informação verbal<sup>10</sup>, 2022). Por essa análise percebe-se que esse participante compreendeu a importância da diversificação das linguagens para ampliar o conhecimento e que o raciocínio geográfico é o meio para entender e interpretar o mundo para além do universo escolar.

A BNCC (2018), Santos, Costa e Kinn (2010), Richter (2010) e outros autores que embasaram essa pesquisa falam da importância de diversificar as linguagens para o aluno ser capaz de fazer leituras aprofundadas e críticas, aumentar o interesse em construir conhecimento. O raciocínio geográfico é possível se as metodologias e práticas os direcionarem para tal. Muitas vezes, o ensino de Geografia se mostra descritivo e pouco reflexivo, e os estudantes desse mundo imediato, não querem "perder tempo" em pensar e encontram um caminho mais fácil, com respostas prontas. Se faz necessário, mais atividades que motivem os alunos a

 $<sup>^{\</sup>rm 10}$  Depoimento do Participante Z no encontro 2, ocorrido em 29/07/2022.

interpretação para que adquiram autonomia na argumentação, além de minimizar a dificuldade de escrever, de posicionar, julgar e intervir.

Eles, inicialmente, tinham consciência de que a Geografia ajuda a pensar, mas nos relatos, depois das atividades, disseram que passaram a ter um novo olhar sobre a Geografia, que conseguem "ver outro lado da disciplina" e, assim, aprender. Neste ínterim, percebemos que o aluno precisa de estímulos para alcançar conhecimentos, pois: "[...] há um nível denominado proximal ou próximo, no qual está o que crianças e jovens são capazes de fazer em uma atividade guiada por adultos, mas não conseguem fazê-lo de forma independente" (CAVALCANTI, 2021, p. 59). A aprendizagem acontece ao longo de toda a vida do sujeito. Na escola ela é intencional, sistemática e pode interferir positivamente em seu desenvolvimento (CAVALCANTI, 2021). Assim acreditamos que a aprendizagem precisa ser mediada e deve acompanhar o nível de desenvolvimento de cada um.

O participante V conseguiu perceber que qualquer fato pode se tornar geográfico: "Agora a gente vai olhar as coisas que mesmo não tem a ver com a Geografia vai se relacionar com a Geografia" (informação verbal, 2022). Esse participante percebeu com a atividade que a Geografia está em todo lugar. O participante U após a realização da atividade disse que passou a ver a Geografia por um lado que não conhecia e que é muito importante. A relação da Geografia no dia a dia, ou seja, agora esse participante atribui significado a Geografia, pois disse que antes não gostava por não saber dessa utilidade da disciplina. Em pouco tempo, a depender de como trabalhamos, com estratégias bem planejadas, as concepções podem ser mudadas, visto que as narrativas foram positivas em relação ao se trabalhar a Geografia dessa maneira, como afirmou o participante W (2022) "contribui para a aprendizagem".

Nos depoimentos, os participantes disseram que os princípios ajudaram a refletir sobre os textos. O participante Y afirmou: "[...] ficou uma forma mais fácil de identificar que aquilo ali era Geografia". O participante U complementou: "Eu tenho certeza que se eu fosse ler esse texto essa música antes, eu não ia parar para pensar na Geografia, eu [...] entender bem diferente. Pelos princípios ajuda a refletir melhor do assunto que se trata" (informação verbal<sup>11</sup>, 2022). E, por fim, o participante V ressaltou: "Até porque os princípios são exatamente para isso para fazer, se questionar e correr atras do que é o assunto abordado para realmente entender sobre o que o texto quer falar" (informação verbal<sup>12</sup>, 2022).

Roque Ascenção, Valadão e Silva (2018), Cavalcanti (2019, 2021) Moreira (2021) afirmam que o raciocínio é desenvolvido quando se exercitam os princípios, os conceitos as

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Depoimento do Participante U, no encontro 2, ocorrido em 29/07/2022.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Depoimento do Participante V no encontro 2, ocorrido em 29/07/2022.

categorias e que ao questionar instiga o aluno a aprender. Os princípios levam à interpretação pela visão geográfica e, em sala de aula, pode conduzir o aluno à reflexão dos fenômenos no espaço e a entender a realidade próxima e distante atribuindo e usando o que se aprende na escola no seu cotidiano.

### 4.3.3 O Encontro 3 – A linguagem não verbal na aprendizagem geográfica

No encontro três (3), o Participante W realizou a atividade individualmente e se responsabilizou por analisar a linguagem cartográfica. Além dos mapas da atividade, foi disponibilizado ao participante mais dois: o mapa político da Bahia e o mapa-múndi. Para responder a indagação de quais países mais recebem brasileiros, o aluno utilizou do mapa-múndi, visto que o que foi oferecido na atividade não continha os nomes dos países.

Ao comparar os dois mapas ele utilizou os princípios de analogia, localização, conexão, diferenciação, além de mobilizar os conceitos de espaço, tempo e escala. Na atividade escrita, não conseguiu responder o fenômeno tratado no mapa, nem fazer análises mais complexas, mas na oralidade, após ser instigado pela pesquisadora, consegue visualizá-lo. Essa dificuldade pode estar relacionada com a falta de compreensão e interpretação.

A dupla dois (2) realizou a atividade envolvendo charge e fotografia e conseguiu identificar a espacialidade do fenômeno, fizeram algumas conexões, atribuindo à industrialização, a responsabilidade da desigualdade e as diversas consequências. Conseguiu operar com o princípio de localização, diferenciação, analogia, ao identificar São Paulo como uma cidade industrializada e compará-la com Belo Horizonte, Salvador, Rio de Janeiro e sua cidade, que é uma localidade pequena em que a realidade tratada nas linguagens (charge e fotografia) não é muito presente. Conseguiram perceber outras temáticas nas imagens e destacaram a poluição, comum em regiões pobres, mas também em regiões industrializadas devido à fumaça emitida pelas indústrias e fábricas. Sobre os princípios do raciocínio geográfico, os estudantes afirmaram que a conexão e a diferenciação os ajudaram a pensar o fenômeno e comparar as localidades apresentadas.

A dupla três (3) realizou a atividade envolvendo gráficos e conseguiu perceber de que se tratavam, o que as barras e as linhas vermelhas representavam, além de ter identificado as diferenças e semelhanças entre os gráficos. Conseguiu operar com os princípios do raciocínio geográfico ao desenvolver a atividade, pois entenderam os símbolos, fizeram comparações, diferenciações, semelhanças, conexões, distribuição, demonstrando que no percurso escolar foram alfabetizados para ler e entender gráficos.

A construção do raciocínio geográfico do aluno, para além da sala de aula, está associada ao apoio que recebe da família, da escola, do Estado, das condições sociais, econômicas, psicológicas, portanto, alunos nas mesmas turmas conseguem raciocinar geograficamente e outros não, visto que cada um tem suas particularidades: querer, ter condições e motivações para aprender. No caso dos alunos do Colégio, *lócus* da pesquisa, o PPP apresenta uma realidade de receber alunos de diferentes classes sociais, constituindo-se em "[...] problemas sociais, que refletem negativamente na formação do indivíduo [...] falta de oportunidade e a má distribuição de renda" (PPP, 2022, p. 24).

No colégio existem alunos com dificuldades de leitura, interpretação e escrita. Muitos não conseguem compreender o que leem, alguns sem interesse, os que não se preocupam com sua formação e querem apenas ser aprovados. Além desses aspectos, pode-se considerar outros, como apontados no trabalho de Luz Neto (2019a), no qual os resultados mostraram haver muitos desafios para o desenvolvimento do raciocínio geográfico, dentre eles, as influências das imposições de políticas para educação de cunho neoliberal, as condições físicas das escolas, bem como a formação de professores de Geografia. Os resultados desiguais observados entre os participantes da nossa pesquisa revelam que o nível de apreensão entre eles é diferente e que seu processo de aprendizagem não reflete o mesmo patamar de desenvolvimento.

Tal situação reforça o papel do professor em criar oportunidades para debater os conteúdos e construir conjuntamente conhecimento. É necessário aprofundar, não entregar o conhecimento pronto, mas apresentar condições para que o aluno tenha a capacidade de pensar e consiga relacionar o cotidiano com outras realidades e com a Geografia ensinada para que perceba a dimensão espacial dos fenômenos, bem como a relação existente entre eles em todo o mundo.

Os participantes conseguiram na realização e socialização das atividades, ver as imagens de maneira diferente após a discussão. O participante W voltou a falar dos dois mapas que analisou percebendo suas diferentes escalas: "Na minha imagem aqui tem os dois mapas né? Tem um que fala do mundo todo e um só da Bahia" (informação verbal, 2022). O participante Z percebeu que com os princípios dá para analisar geograficamente qualquer linguagem: "depois disso, [...] eu aprendi a usar o raciocínio geográfico em qualquer imagem, por exemplo, na conexão, diferenciação que usei aqui a gente pode usar em vários outros exemplos também" (informação verbal, 2022).

Perante esses relatos, fica evidente a importância da diversificação das linguagens para desenvolver o raciocínio geográfico. Santos, Costa e Kinn (2010) afirmam que diversificar aumenta o interesse do aluno construir conhecimento, Richter (2010) ressalta que com as

linguagens, a interação acontece e leituras se tornam possíveis, enfim, quando se questiona, articula os conceitos e princípios por meio das linguagens, o aluno passa a pensar pela Geografia.

O participante U afirmou que apesar dos gráficos estarem bem explicados, com o raciocínio geográfico ele pode ir além do que é perceptível em primeiro plano: "Na nossa imagem como o gráfico já está bem explicado, então eu acho que como Z disse com o raciocínio geográfico, dá para a gente ir além do que está falando aqui [...]" (informação verbal, 2022). Contudo na realização da atividade não demonstrou ir muito além aprofundando nas análises, talvez se tivesse a oportunidade de ser mais questionado poderia ter avançado mais. Para Passini (2012) o gráfico possibilita leitura imediata, apresenta dados com lógica e corresponde a uma linguagem universal que permite ver/ler informações e abre possibilidades de compreensão das relações existentes no espaço.

Em certa medida perceberam a importância dos princípios. "A gente consegue pensar pela Geografia, agora a qualquer coisa que a gente vê, porque os princípios são exatamente para isso, para nos ajudar a refletir sobre tudo e todas as coisas que acontecem no nosso espaço, no nosso meio e tudo mais" (informação verbal, 2022).

Como pesquisadora e como professora é gratificante perceber que em tão pouco tempo esses participantes compreenderam a importância dos princípios e do raciocínio geográfico para a leitura e compreensão do mundo. A metodologia, linguagens, professor mediador, relação professor-aluno, importa em uma aprendizagem com significado, e que o aluno não consegue sozinho fazer análises mais complexas, é necessário instigá-lo, ou seja, para sair de análises simples para outras mais difíceis é necessário conduzi-lo e desafiá-lo para que perceba nos fenômenos para além do óbvio.

Em um dos depoimentos, o participante Y falou da facilidade de interpretar linguagem não verbal: "[...] quando é apresentado a nós esse assunto através de uma linguagem não verbal fica mais fácil de entender [...]" (informação verbal, 2022). De fato, como afirma Pontuschka, Paganelli e Cacete (2009), as maiores dificuldades dos alunos são a leitura e interpretação de textos, que levam ao desanimo perante os estudos.

Os participantes relataram que as questões do roteiro para orientar a escrita foram fundamentais e os ajudaram a pensar. Diante de suas falas fica evidente a importância da ação mediadora para direcioná-los, motivá-los a refletirem e orientá-los para uma melhor maneira de analisar textos e compreender a realidade. O participante Y disse que sentiu dificuldade ao perceber que os princípios são muito parecidos e que exige um maior esforço para pensar:

[...] por exemplo, a analogia e a diferenciação, que no caso, a diferenciação no caso está ligado a analogia e principalmente quando se refere a características naturais e características locais. Então eu acho que isso foi a maior dificuldade, porém não aquilo tão difícil mais sobre pensar, ter um maior esforço (Informação verbal, 2022).

Para finalizar o encontro, a pesquisadora deixou os participantes livres para comentarem sobre a experiência de ter participado do grupo: "[...] foi bem boa essa experiência que a gente vai levar os princípios do raciocínio geográfico para a vida" "E dá pra ver também que a Geografia não é só o que trata em sala [...]". "Queria falar que não gostava muito de Geografia e não sabia muito e agora dei uma apreendida". "Depois disso tipo assim... dessa nova maneira de interagir com a Geografia o interesse meu aumentou pelas aulas de Geografia" (informação verbal, 2022).

Os participantes gostaram da experiência de desenvolver as atividades e socializar suas ideias no grupo. Os alunos podem encontrar dificuldades na resolução de determinados problemas, pois, muitas vezes, não estão acostumados com atividades que exigem a mobilização, reflexão e tomada de decisões mais complexas, mas caso não sejam estimulados, estes não irão se esforçar para resolver, visto que é mais cômodo não pensar. Quando os alunos apenas memorizam e não observam os fenômenos para além da superficialidade não conseguem desenvolver habilidades para resolver os problemas, principalmente os mais complexos. E por mais simples que seja os conceitos abordados, os alunos não vão compreender se não se apropriarem das linguagens.

Os participantes construíram o raciocínio geográfico com o auxílio dessas linguagens, com a mediação da pesquisadora, bem como com os conhecimentos, conceitos adquiridos ao longo da vida escolar, e cotidianamente. Foram bons, mas falta muita coisa, é necessário considerar as fragilidades, são alunos de escola pública que, muitas vezes falta recursos necessários, passaram por uma pandemia e voltaram há pouco tempo, visto que conseguiram desenvolver habilidades mais simples como descrever, identificar, localizar. Em relação ter mais dificuldade com a linguagem verbal, podemos considerar que são alunos ligados ao mundo imagético, do *tik tok, instagram, youtobe*, e essa sociedade reflete na escola e não pode ser desconsiderada.

Apresentaram avanços e dificuldades na interpretação dos fenômenos no espaço exibidos pelas linguagens. Esses resultados representam uma tentativa de favorecer um ensino e aprendizagem reflexiva pautada no desenvolvimento do raciocínio geográfico para interpretar os fenômenos no espaço pensando na evolução gradativa da interpretação.

Outra questão que se faz necessária é refletir que os alunos que participaram da pesquisa quiseram estar presentes, ou porque gostam da Geografia, ou por interesse de saber mais sobre a disciplina. Porém, caso essas atividades fossem desenvolvidas com toda a turma, incluindo quem não gosta da Geografia, com certeza teríamos resultados diferentes. O desafio é fazer com que esses alunos aprendam a pensar pela Geografia e diante das limitações apresentadas é preciso construir provocações para que consigam fazer argumentações, sínteses e novas questões. No entanto, sabemos que, mesmo avançando nessas compreensões, é essencial que isso ocorra desde a formação inicial dos professores de Geografia para que ampliem possibilidades de mediar a construção do raciocínio geográfico dos estudantes e contribuam a uma educação geográfica emancipadora dos sujeitos e transformadora das relações dos seres humanos com a natureza.

## CONCLUSÕES

"Talvez não tenha conseguido fazer o melhor, mas lutei para que o melhor fosse feito. Não sou o que deveria ser, mas Graças a Deus, não sou o que era antes" (Marthin Luther King).

A pesquisa conseguiu alcançar os objetivos propostos e responder as questões previamente elaboradas. Após as análises dos dados, conclui-se que os alunos do 9° ano apresentam habilidades de localização, observação, descrição, interpretação, no entanto, têm dificuldades de expor essas habilidades, e ficou evidente a necessidade de mais estímulos no processo de aprendizagem. Percebemos que a utilização de linguagens diversificadas é muito importante, visto que os participantes relataram que passaram ver/entender a Geografia de outra maneira, por meio das atividades desenvolvidas no grupo focal, ou seja, mesmo que em um espaço curto de tempo, as linguagens ressignificaram a aprendizagem em Geografia, pois ocasionaram reflexão e mudança de pensamento.

Consideramos que, para proporcionar que os alunos raciocinem geograficamente, os professores precisam receber formação para ensinar e interpretar situações geográficas com apropriação das linguagens, além de necessitar de apoio da escola e dos órgãos educacionais para que tenham condições de fornecer subsídios e ferramentas para que o aluno aprenda a operar com o raciocínio, interpretar as situações geográficas e compreender a espacialidade dos fenômenos. Um bom planejamento é fundamental para o processo de ensino e, consequentemente, da aprendizagem em Geografia e a construção do conhecimento autônomo permita ao aluno exercitar a capacidade de levantar questionamentos, críticas e argumentação.

Com a pesquisa teórica e empírica foi possível responder aos questionamentos levantados e ao alcançar os objetivos conferimos que a formação do raciocínio geográfico ocorre com a diversificação das linguagens e que a leitura, interpretação de textos e a linguagem não verbal influenciam na compreensão dos conteúdos, na construção de conhecimento. Os princípios do raciocínio geográfico são mobilizados pelas linguagens e levam a interpretações dos fenômenos de maneira ampla e crítica, por meio de problematizações que instigam o aluno a buscar a construção do conhecimento.

As atividades desenvolvidas nesta pesquisa mostraram a importância de realizar um trabalho contextualizado, reflexivo, visto que os participantes puderam compreender que as linguagens podem tornar as aulas mais prazerosas e produtivas, apesar das dificuldades de leitura e interpretação, sobretudo nas atividades que utilizaram as linguagens verbais. Essas dificuldades devem ser sanadas ao longo do processo de ensino voltado ao exercício de uma

pedagogia desafiadora, em favor de construir conhecimentos, para os estudantes manterem contato com o universo do saber que é infinito, entendendo que a aprendizagem é alcançada de forma diferente por cada indivíduo. Se o objetivo é ampliar a capacidade crítica do aluno há a necessidade de problematizar, propor situações que possam confrontar ideias e que levem o aluno a questionar, como uma maneira de motivar a pesquisar, confrontar os conteúdos estudados com o mundo real para significar sua aprendizagem.

Os participantes mobilizaram pelo menos um, dos princípios do raciocínio geográfico, nas atividades com linguagens verbais. Assim, em alguma medida, desenvolveram e operaram com o raciocínio geográfico. Com as linguagens não verbais conseguiram perceber mais princípios e demonstraram mais familiaridade. Essas são linguagens universais frequentemente usadas até previamente da leitura de texto, dado que uma criança, mesmo antes de ser alfabetizada (leitura e escrita), consegue interpretar uma figura. São linguagens visuais, lúdicas que oferecem leitura imediata, que atraem a atenção e facilitam a aprendizagem ao perceber as informações e possibilitar a compreensão das relações espaciais.

Com base nas experiências vividas na escola como profissional, na sociedade como um todo as dificuldades que os participantes apresentaram são resultantes de uma aprendizagem fragmentada e que se complexificou com a pandemia. Os dados obtidos indicam que os alunos precisam de mediação. Nesse caso, quanto mais o aluno recebe estímulos para aprender, mais busca respostas, mais são capazes de refletir, pois o cérebro é moldável. O raciocínio geográfico é uma operação mental, contudo o aluno deve receber do professor subsídios e ferramentas para aprender a operar com esse raciocínio e interpretar as situações geográficas. Um tipo de aprendizagem que acontece com a interação do mediador com o mediado ao intermediar o conhecimento, que de forma intencional e planejada buscam a construção do saber.

Essa pesquisa aconteceu conforme previsto na metodologia, no entanto podemos citar alguns desafios como a preocupação de realizá-la. Por conta da pandemia, a insegurança de como íamos produzir os dados, se presencialmente ou não. Outra limitação foi que no grupo focal os alunos tinham vergonha de expressar suas opiniões. Tivemos também dificuldade de encontrar horário para reunir e realizar os encontros.

Após o estudo realizado, infere-se que a inserção de linguagens no processo de ensino e aprendizagem em Geografia proporciona a autonomia do estudante em mobilizar os conhecimentos trabalhados durante as aulas com as relações que se estabelecem no cotidiano. Consideramos necessário diariamente nas escolas provocar uma educação geográfica crítica e transformadora nos distintos contextos do país.

## REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, Maria Adailza Martins de. Dois momentos na história da Geografia escolar: a Geografia clássica e as contribuições de Delgado de Carvalho. **Revista Brasileira de Educação em Geografia**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 2, p. 19-51, jul/dez, 2011. Disponível em: https://www.revistaedugeo.com.br/index.php/revistaedugeo/article/view/29. Acesso em: 25 set. 2022.

ALBUQUERQUE, Maria Adailza Martins de *et al.* Um debate acerca da origem da Geografia Escolar no Brasil. **Educação**, Aracaju - SE, v. 2, n. 2, p. 13-23, fev. 2014. Disponível em: https://doi.org/10.17564/2316-3828.2014v2n2p13-23. Acesso em: 17 jun. 2022.

ALMEIDA, Claudia Simone Lemos. A Relação Entre a Geografia Escolar e a Geografia Acadêmica: Impactos Na Formação De Professores, 2018, 134 p. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, Biblioteca Central UFPB. João Pessoa, 2018. Disponível em: https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/14967. Acesso em: 24 set. 2022.

ALVES, Brunna D Luise Turato Lotti. **Mídias, cotidiano e raciocínio geográfico:** uma análise de sequências didáticas em turmas de Ensino Médio, 2020, 111 p. Dissertação (Mestrado em Geografia), Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas - Universidade de São Paulo. Departamento de Geografia, São Paulo, 2020. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8136/tde-03082020-123634/pt-br.php. Acesso em: 13 set. 2022.

ARAGÃO, Wellington Alves. **A escala geográfica e o pensamento geográfico**: experiências com jovens escolares do Ensino Médio. 2019, 265 p. Tese (Doutorado em Geografia). Universidade Federal de Goiás - UFG. Goiânia, 2019. Disponível em: https://repositorio.bc.ufg.br/tede/handle/tede/9955. Acesso em: 4 fev. 2022.

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. 3ª reimpressão da 1ª ed., São Paulo: Edições 70, 2016.

BRASIL, Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Educação é a Base. Brasília, MEC, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/. Acesso em: 19 mai. 2021.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: introdução aos parâmetros curriculares nacionais / Secretaria de Educação Fundamental. — Brasília: MEC/SEF, 1998, 174 p. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/introducao.pdf. Acesso em: 18 out. 2022.

BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o **Plano Nacional de Educação** — PNE e dá outras providências. Brasília: Presidência da República, 2014. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm. Acesso em: 18 out. 2022.

BOTELHO, Lúcio Antônio Leite Alvarenga. **O raciocínio geográfico em perspectiva**: a Geografia na BNCC brasileira e na Indicazioni Nazionali italiana, 2022. 274 p. Tese

(Doutorado) cotutela - Universidade Federal de Minas Gerais, Instituto de Geociências; Università Degli Studi di Padova, 2022. Disponível em: https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/45286. Acesso em: 28 set. 2022.

BUDIN, Clayton Jose. Múltiplas Linguagens na Produção do Saber Geográfico Escolar. **Revista Brasileira de Educação em Geografia**, Campinas, v. 10, n. 19, p. 67-90, jan/jun, 2020. Disponível em:

https://www.revistaedugeo.com.br/index.php/revistaedugeo/article/view/910. Acesso em: 13 set. 2022.

CALLAI, Helena Copetti. Aprendendo a ler o mundo: a Geografia nos anos iniciais do ensino fundamental. **Cadernos Cedes**, Campinas, v. 25, n. 66, p. 227-247, maio/ago., 2005. Disponível em:

https://www.scielo.br/j/ccedes/a/7mpTx9mbrLG6Dd3FQhFqZYH/abstract/?lang=pt. Acesso em: 20 fev. 2022.

CALLAI, Helena Copetti. A Geografia e a escola: muda a Geografia? Muda o ensino? **Terra Livre**, São Paulo, v. 1, n. 16, p. 133-152, 2015. Disponível em:

http://agb.org.br/publicacoes/index.php/terralivre/article/viewFile/353/335. Acesso em: 20 set. 2020.

CALLAI, Helena Copetti. Estudar o lugar para compreender o mundo. *In:* CASTROGIOVANNI, Antônio Carlos; CALLAI, Helena. Copetti.; KAERCHER, Nestor André. **Ensino de Geografia:** práticas e textualizações no cotidiano. Porto Alegre, RS: Mediação, 2008, 172 p.

CALLARI, Cláudia Regina. Os Institutos Históricos: do patronato de D. Pedro II à construção do Tiradentes. **Revista Brasileira de História**, São Paulo, v. 21, n. 40, p. 59-82, 2001. Disponível em:

https://www.scielo.br/j/rbh/a/5vx9v4hVmFGQpFXxSf73mTS/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 13 dez. 2021.

CASTELLAR, Sonia Maria Vanzella. Cartografia escolar e o pensamento espacial fortalecendo o conhecimento geográfico. **Revista Brasileira de Educação em Geografia**, Campinas, v. 7, n. 13, p. 207-232, 2017. Disponível em:

http://revistaedugeo.com.br/ojs/index.php/revistaedugeo/article/view/494. Acesso em: 24 set. 2020.

CASTELLAR, Sonia Maria Vanzellar. Raciocínio geográfico e a Teoria do Reconhecimento na formação do professor de Geografia. **Revista Signos Geográficos**, Goiânia, v. 01, p. 1-20, 2019. Disponível em: https://revistas.ufg.br/signos/article/view/59197/33478. Acesso em: 20 out. 2022.

CASTELLAR, Sonia Maria Vanzella; VILHENA, Jerusa. **Ensino de Geografia**. 4ª reimpressão da 1ª ed. de 2010, Coleção ideias em ação, São Paulo: Cengage Learning, 2019, 161 p.

CASTELLAR, Sonia Maria Vanzella; DE PAULA, Igor Rafael. O papel do pensamento espacial na construção do raciocínio geográfico. **Revista Brasileira de Educação em Geografia**, Campinas, v. 10, n. 19, p. 294-322, jan./jun., 2020. Disponível em:

https://revistaedugeo.com.br/revistaedugeo/article/view/922/427. Acesso em: 4 fev. 2022.

CASTELLAR, Sonia Vanzella; GARRIDO, Marcelo; DE PAULA, Igor Rafael. O Pensamento espacial e raciocínio geográfico: Considerações teórico-metodológicas a partir da experiência brasileira. **Revista de Geografia Norte Grande**, Santiago, Chile, n. 81, p. 429-456, mai., 2022. Disponível em: http://rchd.uc.cl/index.php/RGNG/article/view/32695. Acesso em: 15 out. 2022.

CAVALCANTI, Lana de Souza. **A Geografia escolar e a cidade:** Ensaios sobre o ensino de Geografia para a vida urbana cotidiana. 3ª ed. Campinas, SP: Papirus, 2012, 190 p.

CAVALCANTI, Lana de Souza. **Geografia, Escola e Construção de Conhecimentos**. 18<sup>a</sup> ed. Campinas, SP: Papirus, 2013, 192 p.

CAVALCANTI, Lana de Souza. **Pensar pela Geografia:** ensino e relevância social. Goiânia, GO: C&A Alfa Comunicações, 2019, 232 p.

CAVALCANTI, Lana de Souza, Geografia escolar e sua relevância social: aportes teóricometodológicos para uma proposta de atuação docente. *In*: SILVA, María Raquel Pulgarín, (Org.). **Conversaciones Sobre La Dimensión Formativa De La Geografía Y La Educación Geográfica.** Bogotá, D.C Colombia, Sociedad Geográfica de Colombia, p. 49-74, jul., 2021.

CECIM, Jéssica da Silva Rodrigues; CRACEL, Viviane Lousada. O Raciocínio Geográfico na BNCC a partir de metodologias ativas. **Anais Eletrônicos** do 14° Encontro Nacional de Prática de Ensino de Geografia: políticas, linguagens e trajetórias, Campinas, p. 1575-1587, 2019. Disponível em: http://ocs.ige.unicamp.br/ojs/anais14enpeg/article/view/2994. Acesso em: 20 set. 2020.

CHERVEL, A. História das disciplinas escolares: reflexões sobre um campo de pesquisa. **Teoria & Educação**, Porto Alegre, n.2, Pannonica, p. 177-229, 1990. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3986904/mod\_folder/content/0/Chervel.pdf. Acesso em: 1 set. 2022.

COPATTI, Carina. **Geografia(s), Professor(es), e a construção do Pensamento Pedagógico-Geográfico**. Coleção Educação e Geografia – tramas e tecituras contemporâneas – volume 1, Curitiba: CRV, 2020a, 184 p.

COPATTI, Carina. **Pensamento Pedagógico Geográfico e Autonomia Docente na Relação com o Livro Didático:** Percursos para a Educação Geográfica, 2019, 274 p. Tese (Doutorado em Educação nas Ciências) - Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Ijuí: Biblioteca Depositária: Mario Osorio Marques, 2019. **Disponível em:** https://bibliodigital.unijui.edu.br:8443/xmlui/bitstream/handle/123456789/6056/Carina%20C opatti.pdf?sequence=3&isAllowed=y. Acesso em:4 out. 2022.

COPATTI, Carina. Pensamento Pedagógico-Geográfico e o Ensino de Geografia. **Revista Signos Geográficos**, Goiânia, v. 2, p. 1-21, 2020b. Disponível em: https://www.revistas.ufg.br/signos/article/view/65204. Acesso em: 2 fev. 2022.

DE PAULA, Igor Rafael. Cartografia escolar e pensamento espacial na construção do

raciocínio geográfico no ensino médio, 2020, 290 p. Dissertação (Mestrado em Geografia), Geografia Humana - Universidade de São Paulo, São Paulo, Biblioteca Depositária: Biblioteca Florestan Fernandes, 2020. Disponível em: https://catalogodeteses.capes.gov.br/catalogo-teses/#!/. Acesso em: 28 set. 2021.

FARIA, Daniela Resende de. **Metodologia do ensino de Geografia**. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2017, 209 p.

FERRARI, Ana Claudia, MACHADO, Daniela, OCHS, Mariana. **Guia da Educação Midiática**, 1. ed. – São Paulo: Instituto Palavra Aberta, 2020, 161 p. Disponível em: https://educamidia.org.br/api/wp-content/uploads/2021/03/Guia-da-Educac%CC%A7a%CC%83o-Midia%CC%81tica-Single.pdf. Acesso em: 12 nov. 2022.

FERRAZ, Ana Emília de Quadros, *et al.* **Piripá:** Pensar a cidade, desafios e possibilidades. Vitória da Conquista: Editora Conhecer, 2015, 52 p.

FERREIRA, Fabiana Lopes. **As representações cartográficas como instrumento de coleta de dados na prática da avaliação da aprendizagem em Geografia**. 2016. 149 p. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade do Estado do Rio de Janeiro, São Gonçalo, Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: https://www.bdtd.uerj.br:8443/handle/1/13450. Acesso em: 23 jun. 2021.

FERREIRA, Kalina Fernanda Cavalcanti. O Uso de Diferentes Linguagens no Ensino de Geografia para Estudo e Compreensão do Espaço Geográfico e da Globalização. **Revista de Ensino de Geografia**, Uberlândia, v. 8, n. 14, p. 114-127, jan./jun. 2017. Disponível em: http://www.revistaensinoGeografia.ig.ufu.br/N14/Art6-v8-n14-Revista-Ensino-Geografia-Ferreira.pdf. Acesso em: 1 out. 2022.

FERREIRA, Vinicius Cavalcanti. A construção do raciocínio geográfico - reflexões de um professor pesquisador sobre o trabalho de campo. 2017, 136 p. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade do Estado do Rio de Janeiro, São Gonçalo, Biblioteca Depositária: UERJ-REDE SIRIUS-CEHD. Disponível em: https://www.bdtd.uerj.br:8443/handle/1/13452. Acesso em: 5 set. 2022.

FERREIRA, Lucas Lobato. **As linguagens no Ensino de Geografia:** caminhos metodológicos, 2019, 196 p. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, 2019. **Disponível em:** https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/30349. Acesso em: 3 de out. 2022.

FERREIRA, Norma Sandra de Almeida. As pesquisas denominadas "estado da arte". **Educação & Sociedade**, São Paulo, v. 23, n. 79, p. 257-272, ago. 2002. Disponível em: https://www.scielo.br/j/es/a/vPsyhSBW4xJT48FfrdCtqfp/?lang=pt. Acesso em: 28 set. 2021.

FONSECA, Thais Nívia de Lima e. **História & ensino de história**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

FORQUIN, Jean Claude. Saberes escolares, imperativos didáticos e dinâmicas sociais. *In*: **Teoria e Educação**, Porto Alegre, n. 5, p. 28-49, 1992. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/1844359/mod\_resource/content/1/T2%20-%20Forquin\_saberes\_escolares.pdf. Acesso em: 10 ago. 2021.

FLORENTINO, Raiane. Raciocínio geográfico e os níveis de complexidade em mapas temáticos: análise da proposta curricular de Geografia do estado de São Paulo, 2021, 280 p. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Estadual Paulista (Unesp), Rio Claro - SP, 2021. Disponível: https://repositorio.unesp.br/handle/11449/215045. Acesso em: 13 set. 2022.

FRANCISCHETT, Mafalda Nesi. **A cartografia no ensino de Geografia:** a aprendizagem mediada, 2001, 219 p. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Est. Paulista Júlio de Mesquita Filho, São Paulo, Biblioteca Depositária: FCT/UNESP, 2001. Disponível em: https://catalogodeteses.capes.gov.br/catalogo-teses/#!/. Acesso em: 28 set. 2021.

FRANCISCHETT, Mafalda Nesi. A cartografia no ensino-aprendizagem da Geografia. **BOCC. Biblioteca On-line de Ciências da Comunicação**, p. 1-12, 2004. Disponível em: http://bocc.ubi.pt/pag/francischett-mafalda-representacoes-cartograficas.pdf. Acesso em: 23 jun. 2021.

GARNICA, Antonio Vicente Marafioti. Algumas notas sobre pesquisa qualitativa e fenomenologia. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, Botucatu, v. 1, p. 109-122, 1997. Disponível em: https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as\_sdt=0%2C5&q=Algumas+notas+sobre+pesquisa+qualitativa+e+fenomenologia&btn G=. Acesso em: 5 jun. 2021.

GIROTTO, Eduardo Donizete. O lugar do ensino no processo de institucionalização da Geografia no Brasil. **Perspectiva Geográfica**, [S. 1], v. 5, n. 6, p. 166-185, 2010. Disponível em: http://e-revista.unioeste.br/index.php/pgeografica/article/view/8378. Acesso em: 23 jun. 2021.

GIROTTO, Eduardo Donizete. Ensino de Geografia e Raciocínio Geográfico: as contribuições de Pistrak para a superação da dicotomia curricular. **Revista Brasileira de Educação em Geografia**, Campinas, v. 5, n. 9, p. 71-86, 2015. Disponível em: http://www.revistaedugeo.com.br/ojs/index.php/revistaedugeo/article/view/144. Acesso em: 23 jun. 2021.

GIROTTO, Eduardo Donizeti. Dos PCNs a BNCC: o ensino de Geografia sob o domínio neoliberal. **Geo Uerj**, Rio de Janeiro, n. 30, p. 419-439, 2017. Disponível em: https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/geouerj/article/view/23781. Acesso em: 26 set. 2022.

GIROTTO, Eduardo Donizeti. Qual Raciocínio? Qual Geografia? Considerações Sobre O Raciocínio Geográfico Na Base Nacional Comum Curricular. **GEOgraphia**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 51, 2021. Disponivel em: https://periodicos.uff.br/geographia/article/view/45460. Acesso em: 12 set. 2022.

GODOY, Arlida Schmidt. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de administração de empresas**, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63, mar/br., 1995. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rae/a/wf9CgwXVjpLFVgpwNkCgnnC/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 20 set. 2021.

GOLDEBERG, Mirian. A arte de pesquisar: Como fazer pesquisa qualitativa em ciências sociais. 8ª ed. Rio de Janeiro-Record, 2004, 99 p.

GOMES, Maria Elasir S.; BARBOSA, Eduardo F. A técnica de grupos focais para obtenção

de dados qualitativos. **Revista Educativa**, [S. l], v. 1, n. 7, p. 1-7, 1999. Disponível em: http://www.tecnologiadeprojetos.com.br/banco\_objetos/%7B9FEA090E-98E9-49D2-A638-6D3922787D19%7D\_Tecnica%20de%20Grupos%20Focais%20pdf.pdf. Acesso em: 20 set. 2020.

IBGE. Prévia da população calculada com base nos resultados do Censo Demográfico 2022 até 25 de dezembro de 2022. Disponível em:

https://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo\_Demografico\_2022/Previa\_da\_Populacao/BA\_POP202 2.pdf. Acesso em: 15 jan. 20223.

LACOSTE, Yves. **A Geografia**: Isso serve, em primeiro lugar, para fazer a Guerra. 3 ed. São Paulo: Papirus,1993, 240 p.

LOPES, Alice Cassimiro. Conhecimento escolar e conhecimento científico: diferentes finalidades, diferentes configurações. *In*: LOPES, Alice Cassimiro. **Currículo e epistemologia**. Ijuí: Ed. Unijuí, p. 187-204, 2007.

LUZ NETO, Daniel Rodrigues Silva **O desenvolvimento do raciocínio geográfico na aula de Geografia: desafios e possibilidades do professor**, 2019a, 114 p. Dissertação (Mestrado) – Universidade de Brasília. Programa de Pós-Graduação em Geografia, Brasília, 2019a. Disponível em: https://repositorio.unb.br/handle/10482/38280. Acesso em: 15 out. 2022.

LUZ NETO, Daniel Rodrigues Silva. Os Desafios Da Prática Educativa do Professor de Geografia no Desenvolvimento do Raciocínio Geográfico. **Revista Ensino de Geografia**, Recife, v. 2, n. 3, p. 19-39, 2019b. Disponível em:

https://periodicos.ufpe.br/revistas/ensinodeGeografia/article/viewFile/243161/34419. Acesso em: 13 out. 2022.

LUZ NETO, Daniel Rodrigues Silva; LEITE, Cristina Maria Costa. O Raciocínio Geográfico na Prática Educativa do Professor de Geografia em Turma de 9º Ano do Ensino Fundamental. **Revista Tamoios**, São Gonçalo, RJ, v. 16, n. 3, p 128-140, jul/dez., 2020. Disponível em: https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/tamoios/article/view/48947. Acesso em:13 set. 2022.

LUZ NETO, Daniel Rodrigues Silva; LEITE, Cristina Maria Costa. Elementos constituintes do raciocínio geográfico: uma discussão teórica para a educação básica. **Revista Signos Geográficos**, Goiânia, GO, v. 3, p. 1-17, 2021. Disponível em: https://revistas.ufg.br/signos/article/view/63474. Acesso em: 13 set. 2022.

MENEZES, Victória Sabbado. A historiografia da Geografia acadêmica e escolar: uma relação de (des) encontros/The Historiography of Academic and School Geography: the Relation of Meetings and Disencounters. **Geographia Meridionalis**, Pelotas, RS, v. 1, n. 2, p. 343-362, jul/dez., 2015. Disponível em:

https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/Geographis/article/view/6188. Acesso em: 24 de set. 2022.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 25 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011, 81 p.

MORAES, Antônio Carlos Robert. **Geografia:** pequena história crítica. 20. ed. São Paulo:

Anablume, 1994, 48 p.

MORAIS, Jackson Junio Paulino de. Geografia escolar em tempos de covid-19: (im)possibilidades da construção do raciocínio geográfico. **Pedagogia em Ação**, Belo Horizonte, v.13, n. 1, 205-216, 01 set. 2020. Disponível em:

http://periodicos.pucminas.br/index.php/pedagogiacao/article/view/23764. Acesso em: 20 set. 2020.

MORAIS, Jackson Junio Paulino de. **Ensino de Geografia por investigação:** Raciocínio Geográfico e espacialidade do fenômeno, 2022, 135 p. Dissertação (Mestrado) — Universidade de Federal de Minas Gerais, Departamento de Geografia, Belo Horizonte, MG, 2022. Disponível em: https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/41376. Acesso em: 20 de set. 2022.

MOREIRA, Marco Antônio. **Teorias de aprendizagem.** São Paulo: EPU, 1999.

MOREIRA, Ruy. **Pensar e ser em Geografia:** Ensaios de história, epistemologia e ontologia do espaço geográfico. 2. Ed., 2ª reimpressão – São Paulo: Contexto, 2021, 188 p.

NEVES, Darlan da Conceição; GRECO, Roberto; GIROTTO, Eduardo Donizeti. Ensino de Geografia e o raciocínio geográfico: entre confrontos e ressignificações. **Geografia Ensino & Pesquisa**, Santa Maria, v. 26, p. e14, p 1-21, jul., 2022. Disponível em: https://periodicos.ufsm.br/Geografia/article/view/67759/49067. Acesso em: 13 out. 2022.

NOGUEIRA, Amélia Regina Batista. Uma interpretação fenomenológica na Geografia. **Anais Eletrônicos** do X Encontro de Geógrafos da América Latina, Universidade de São Paulo, São Paulo, p. 10243-10262, 20 a 26 de mar., 2005. Disponível em:

http://www.observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal10/Teoriaymetodo/Metodologico s/11.pdf. Acesso em: 5 jun. 2021.

NOVAES, André Reyes. O Verbal, o Visual e a Geografia. *In:* ROQUE ASCENÇÃO, Valéria de Oliveira, *et al.* Conhecimentos da Geografia: Percursos de Formação Docente e Práticas na Educação Básica. IGC, 1ª Edição, Belo Horizonte, 2017, p. 143-163. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Roberto-

Valadao/publication/324798242\_Conhecimentos\_da\_Geografia\_percursos\_de\_formacao\_doc ente\_e\_praticas\_na\_Educacao\_Basica/links/5ae30b5c0f7e9b28594a44e9/Conhecimentos-da-Geografia-percursos-de-formacao-docente-e-praticas-na-Educacao-Basica.pdf#page=161. Acesso em:1 de out. 2022.

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. Educação e ensino de Geografia na realidade brasileira. *In* OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de *et al.* (org.). **Para onde vai o ensino de Geografia?** 6 ed. São Paulo: Contexto, 1998a, 144 p.

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. Situação e tendências da Geografia. *In* OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de *et al.* (org.). **Para onde vai o ensino de Geografia?** 6 ed. São Paulo: Contexto, 1998b, 144 p.

OLIVEIRA JÚNIOR, Jardel da Silva. Um Panorâma Sobre a Trajetória da Geografia Enquanto Ciência e Disciplina Escolar. **Caminhos de Geografia**, Uberlândia, MG, v. 21, n. 74, p. 178-193, abr. 2020. Disponível em:

https://seer.ufu.br/index.php/caminhosdeGeografia/article/view/50096/. Acesso em: 27 set. 2022.

OLIVEIRA, Lívia de. Estudo metodológico e cognitivo do mapa. *In:* ALMEIDA, Rosângela Doin de, (org.). **Cartografia escolar**. 2. ed., 3ª reimpressão. São Pulo: Contexto, 2012, 224 p.

PASSINI, Elza Yasuko. Aprendizagem significativa de gráficos no ensino de Geografia. *In:* ALMEIDA, Rosângela Doin de, (org.). **Cartografia escolar**. 2. ed., 3ª reimpressão. São Pulo: Contexto, 2012, 224 p.

PEREIRA, Carolina Machado Rocha Busch; SERPA, Ana Andreza Araújo. A Música como Prática Educativa no Exercício do Raciocínio Geográfico. **Revista Educação Geográfica em Foco**, [S.l.], v. 5, n. 9, abr. 2021. Disponível em: http://periodicos.pucrio.br/index.php/revistaeducacaogeograficaemfoco/article/view/1412. Acesso em: 15 out. 2022.

PONTUSCHKA, Nídia Nacib, PAGANELLI, Tomoko Iyda, CACETE, Núria Hanglei. Textos escritos *in:* PONTUSCHKA, Nídia Nacib, PAGANELLI, Tomoko Iyda, CACETE, Núria Hanglei. **Para ensinar e aprender Geografia.** 3ª ed. – São Paulo: Cortez, 2009, 374 p.

PPP – **Projeto Político Pedagógico**: A Identidade da Escola do Colégio Municipal Domingos Pereira dos Santos. Piripá-Bahia, 2022, 101 p.

PSICOATIVO. **Diferença entre pensamento e raciocínio**. São João Del-Rei, 2016. Disponível em: https://psicoativo.com/2016/09/diferenca-pensamento-raciocinio.html#:~:text=Diferen%C3%A7as%20entre%20Pensando%20e%20Racioc%C3%A Dnio,com%20a%20utiliza%C3%A7%C3%A3o%20de%20l%C3%B3gica. Acesso em:17 jul. 2022.

QUINCAS, André Luiz do Nascimento; LEÃO, Vicente de Paula; LADEIRA, Francisco Fernandes. Construção do Raciocínio Geográfico: conceitos e práticas na escola. **Revista Brasileira de Educação em Geográfia**, Campinas, v. 8, n. 16, p. 112-129, 2018. Disponível em: http://www.revistaedugeo.com.br/ojs/index.php/revistaedugeo/article/view/548. Acesso em: 23 jun. 2021.

QUINCAS, Andre Luiz do Nascimento. **Construção Do Raciocínio Geográfico: Conceitos e Práticas Na Escola**, 2015. 146 p. Dissertação (mestrado em Processos Socioeducativos e Práticas Escolares) - Universidade Federal de São João Del-Rei, São João Del Rei, MG, Biblioteca Depositária: UFSJ, 2015. Disponível em: https://www.ufsj.edu.br/portal2-repositorio/File/mestradoeducacao/Dissertacao%20Andre%20Luiz%20do%20Nascimento%20Quincas.pdf. Acesso em: 13 set. 2022.

RIBEIRO, Márcio Willyans. Origens da disciplina de Geografia na Europa e seu desenvolvimento no Brasil. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, PR, v. 11, n. 34, p. 817-834, set/dez., 2011. Disponível em: https://www.redalyc.org/pdf/1891/189121361010.pdf. Acesso em: 7 jun. 2022.

RICHTER, Denis. **Raciocínio geográfico e mapas mentais**: a leitura espacial do cotidiano por alunos do Ensino Médio - Presidente Prudente, 2010, 335 p. Tese (Doutorado) - Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho - Unesp, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Campus de Presidente Prudente, SP, 2010. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/handle/11449/105074. Acesso em: 23 jun. 2021.

ROCHA, Ana Geisa Barbosa. **A Produção do Espaço Urbano Em Piripá - Ba:** História e Sociedade, 2008. Monografia (Graduação em Geografia) Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB, Vitória da Conquista, 2008.

ROCHA, Ana Geisa Barbosa, ROCHA, Regiane Barbosa. A Cartografia ao longo da história da humanidade: importância e avanços técnicos. **Ensino em Perspectivas**, Fortaleza, v. 2, n. 2, p. 1-17, 2021. Disponível em:

https://revistas.uece.br/index.php/ensinoemperspectivas/article/view/4995/4001. Acesso em: 23 jun. 2021.

ROCHA, Genylton Odilon Rêgo da. O Colégio Pedro II e a institucionalização da Geografia escolar no Brasil Império. **Giramundo: Revista de Geografia do Colégio Pedro II**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 15-34, jan./jun., 2014. Disponível em:

http://www.cp2.g12.br/ojs/index.php/GIRAMUNDO/article/view/7. Acesso em: 23 jun. 2021.

RODRIGUES, Auro de Jesus; JESUS, Alysson Santos de; SILVA, José Adailton Barroso da. Uma Breve História da Formação da Ciência Geográfica. **Anais Eletrônicos** do Encontro Internacional de Formação de Professores e Fórum Permanente de Inovação Educacional, [S. l.], v. 9, n. 1, p. 1-14, 2016.

RODRIGUES, Icaro Felipe Soares. **Atlas Para Ensinar e Aprender Geografia: O Que Faz Deles Escolares na Construção Do Raciocínio Geográfico,** 2018, 130 p. Dissertação (Mestrado em Geografia), Goiânia, 2018. Disponível em: https://repositorio.bc.ufg.br/tede/handle/tede/9146. Acesso em: 13 set. 2022.

ROMANOWSK, Joana Paulin. ENS, Romilda Teodora. As pesquisas denominadas do tipo estado da arte em educação. **Diálogo Educ.**, Curitiba, v. 6, n.19, p.37-50, set./dez. 2006. Disponível em: https://www.redalyc.org/pdf/1891/189116275004.pdf. Acesso em: 28 set. 2021.

ROQUE ASCENÇÃO, Valéria de Oliveira. A Base Nacional Comum Curricular e a Produção de Práticas Pedagógicas para a Geografia Escolar: desdobramentos na formação docente. **Revista Brasileira de Educação em Geografia**, Campinas, v. 10, n. 19, p. 173-197, jan/jun., 2020. Disponível em:

https://www.revistaedugeo.com.br/revistaedugeo/article/view/915. Acesso em: 26 set. 2022.

ROQUE ASCENÇÃO, Valéria de Oliveira; VALADÃO, Roberto Célio. Professor de Geografia: entre o estudo do fenômeno e a interpretação da espacialidade do fenômeno. **Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales**, Barcelona, v. 18, n 496, dez., 2014. Disponível em:

 $https://revistes.ub.edu/index.php/ScriptaNova/article/view/14965.\ Acesso\ em:\ 3\ out.\ 2022.$ 

ROQUE ASCENÇÃO, Valéria de Oliveira, VALADÃO, Roberto Célio, SILVA, Patrícia Assis da. Do uso pedagógico dos mapas ao exercício do Raciocínio Geográfico. **Boletim Paulista de Geografia,** Minas Gerais, v. 99, p.34-51, 2018. Disponível em: http://www.agb.org.br/publicacoes/index.php/boletim-paulista/article/view/1465. Acesso em em: 20 set. 2020.

SAMPAIO, Andrecksa Viana Oliveira.; OLIVEIRA, Luciana Amorim de; SANTOS, Maiane Fonseca. Ensino e aprendizagem de Geografia: formação e práticas docentes. **Revista da** 

FAEEBA - Educação e Contemporaneidade, Bahia, v. 29, n. 59, 29 out., p. 360-376, 2020. Disponível em: https://www.revistas.uneb.br/index.php/faeeba/article/view/6202. Acesso em: 23 jun. 2021.

SANTOS, Cátia dos; et al. A Cartografia e o ensino da Geografia. Revista Geográfica de América Central, Heredia, v. 2, n. 47, p. 1-15, 2011. Disponível em: https://ri.ufs.br/handle/riufs/714. Acesso em: 23 jun. 2021.

SANTOS, Luline Silva Carvalho; SOUZA, Vanilton Camilo de. Pensar e raciocinar: a Geografia como instrumento de cognição. Revista Signos Geográficos, Goiânia – GO, v. 3, 2021. Disponível em: https://revistas.ufg.br/signos/article/view/67379. Acesso em:06 de out. 2022.

SANTOS, Pablo Kehoma Costa. Relações entre cartografia escolar e raciocínio geográfico: estudo de caso em uma escola da rede estadual de São Paulo Versão Corrigida São Paulo, 2020, 91 p. Dissertação (Mestrado em Geografia), Geografia Humana -Universidade de São Paulo, São Paulo, Biblioteca Depositária: Florestn Fernandes-FFLCH-USP, 2020. Disponível em: https://catalogodeteses.capes.gov.br/catalogo-teses/#!/. Acesso em: 28 set. 2021.

SANTOS, Rosselvelt José; COSTA, Cláudia Lúcia da; KINN, Marli Graniel. Ensino de Geografia e novas linguagens. In: BUITONI, Marísia Margarida Santiago, (org.) Coleção Explorando o Ensino de Geografia, Ensino Fundamental, v. 22, Brasília: Ministério da Educação, Secretaria da educação básica, p. 43-58, 2010. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\_docman&view=download&alias=7838-2011-Geografia-capa-pdf&category slug=abril-2011-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 3 de out. 2022.

SAVIANI, Dermeval. Escola e Democracia: teorias da educação, curvatura da vara, onze teses sobre educação e política. 32ª ed. Campinas- SP: Autores associados, 1999, 105 p.

SIMIELLI, Maria Elena, O mapa como meio de comunicação e a alfabetização cartográfica. In: ALMEIDA, Rosângela Doin de, (org.). Cartografia escolar. 2. ed., 3ª reimpressão. São Pulo: Contexto, 2012, 224 p.

SILVA, Andressa Hennig; FOSSÁ, Maria Ivete Trevisan. Análise de conteúdo: exemplo de aplicação da técnica para análise de dados qualitativos. Qualitas Revista Eletrônica, [S. 1.], v. 16, n. 1, p. 1-14, 2015. Disponível em:

http://revista.uepb.edu.br/index.php/qualitas/article/view/2113. Acesso em: 5 jun. 2021.

SILVA, Denise Mota Pereira da. Raciocínio Geográfico e Avaliação Formativa: Uma análise aplicada ao Ensino Média, 2014, 146 p. Dissertação (Mestrado), Universidade de Brasília, Instituto de Ciências Humanas, Brasília, 2014. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/16789/1/2014 DeniseMotaPereiradaSilva.pdf. Acesso em: 5 ago. 2022.

SILVA, Denise Mota Pereira da. Raciocínio Geográfico no Ensino Fundamental, Anos Finais: Fundamentos Teóricos e Estratégias Didáticas, 2021, 172 p. Tese (Doutorado em Geografia), BRASÍLIA, 2021. Disponível em: https://repositorio.unb.br/handle/10482/43007. Acesso em: 13 set. 2022.

SILVA, Iolando Castro; PORTELA, Mugiany Oliveira Brito. BNCC: O ensino de Geografia e a linguagem cartográfica. **Revista da ANPEGE**, [S. l.], v. 16, n. 30, p. 39-54, 2020. Disponível em: https://ojs.ufgd.edu.br/index.php/anpege/article/view/12706. Acesso em: 20 set. 2020.

SILVA, Patrícia Assis da; ROQUE ASCENÇÃO, Valéria de Oliveira; VALADÃO, Roberto Célio. Por uma construção do raciocínio geográfico para além do pensamento espacial (spatial thinking). **Anais Eletrônicos** do 5º Colóquio Internacional da Rede Latino-americana de Investigadores de Didática de Geografia, Goiânia/Pirenópolis – Goiás, p. 73-83, 2018. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/8/o/ANAIS\_5\_Redladgeo.pdf#page=73. Acesso em: 23 jun. 2021.

SILVA, Patrícia Assis da. **O Raciocínio Geográfico:** Mobilizações Intelectuais na Interpretação de Situações Geográficas, 2021. 129 p. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Federal De Minas Gerais, Belo Horizonte - MG, 2021. Disponível em: https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/39065/1/Tese\_SILVA%2C%20Patr%C3%ADcia% 20Assis.pdf. Acesso em: 13 set. 2022.

SOUZA JÚNIOR, Marcílio; GALVÃO, Ana Maria de Oliveira. História das disciplinas escolares e história da educação: algumas reflexões. **Educação e pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 391-408, set./dez., 2005. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ep/a/Gd49ZSgJ4KF8fMRYRkBTvjN/abstract/?lang=pt. Acesso em: 16 de set. 2022.

STRAFORINI, Rafael. O ensino de Geografia como prática espacial de significação. **Estudos avançados**, [s. l.], v. 32, n. 93, p. 175-195, 2018. Disponível em: https://www.revistas.usp.br/eav/article/view/152621/149092. Acesso em: 18 ago. 2021.

SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes *et al.* Notas sobre epistemologia da Geografia. **Cadernos geográficos**, Florianópolis, SC, v. 23, n. 12, maio, 2005. Disponível em: https://cadernosgeograficos.ufsc.br/files/2016/02/Cadernos-Geogr%C3%A1ficos-UFSC-N%C2%BA-12-Notas-sobre-a-Espistemologia-da-Geografia.-Maio-de-2005.pdf. Acesso em: 25 jul. 2022.

VIÑAO, Antonio. A história das disciplinas escolares. **Revista Brasileira de História de Educação**, Maringá, PR, v. 8, n. 3, p. 173-215, set./dez., 2008. Disponível em: https://www.redalyc.org/pdf/5761/576161065001.pdf. Acesso em: 16 de set. 2022.

## **APÊNDICES**

## APÊNDICE A

## QUESTIONÁRIO SOCIOECONÔMICO E DE SONDAGEM (INTERESSE EM PARTICIPAR DA PESQUISA)

Prezado(a) estudante, sou mestranda do Programa de Pós-graduação em Educação (PPGED) da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB) e desenvolvo a pesquisa intitulada: A formação do Raciocínio Geográfico dos estudantes do 9º ano do ensino Fundamental em Piripá-Bahia. Sua participação é voluntária, não remunerada e será mantida em sigilo. Mas, antes, preciso que você responda a esse questionário que tem o objetivo de selecionar os interessados em participar da pesquisa.

Agradeço a colaboração.

Ana Geisa Barbosa Rocha

NOME:
<b>IDADE:</b> ( ) 13 ( ) 14 ( ) 15 ( ) 16 ( ) + 16
ONDE MORA?  ( ) Sede da cidade de Piripá – Bairro:  ( ) Zona rural – Comunidade:  ( ) Outro lugar:
<b>TURMA QUE ESTUDA:</b> ( ) 9° A ( ) 9° B ( ) 9° C ( ) 9° D ( ) 9°E
DESLOCAMENTO PARA A ESCOLA  Qual meio de transporte é utilizado para chegar ao colégio? ( ) carro ( ) motocicleta ( ) transporte escolar ( ) à pé ( ) bicicleta ( ) Outros  ACESSO A INFORMAÇÃO E HÁBITO DE LEITURA
a) Quais são os meios de comunicação/informação que você mais utiliza? ( ) Jornais ( ) Revista ( ) Televisão ( ) Internet ( ) Rádio ( ) Outros
b) Com que frequência você lê: ( ) Nunca ( ) Às vezes ( ) Sempre
c) Quais <i>sites</i> você costuma acessar: ( ) Educativos. ( ) Jornalísticos ( ) Relacionamentos ( ) Entretenimento ( ) Jogos ( ) Outros
d) Local onde acessa a internet: ( ) Lan house ( ) Em casa ( ) Casa de amigos ( ) Escola ( ) Centros comunitários de informática ( ) Outros

## **SOBRE GEOGRAFIA**

a) Gosta de estudar Geografia? ( ) Sim ( ) Não b) O que é Geografia para você?	
c) O que você mais gosta de estudar em Geografia?	
d) O que você menos gosta de estudar em Geografia?	
VOCÊ GOSTARIA DE PARTICIPAR DOS ENCONTROS PAI PROSSEGUIMENTO DA PESQUISA? (em média 3 encontros) ( ) Sim ( ) Não	RA
TERIA DISPONIBILIDADE DE TEMPO PARA PARTICIPAR DESSA PESQUIS MESMO QUE SEJA EM TURNO OPOSTO? (Em média 3 encontros)?  ( ) Não tenho disponibilidade ( ) Tenho disponibilidade apenas no turno que estudo ( ) Sim. Tenho disponibilidade, mesmo que seja em turno oposto	A,
CASO TENHA INTERESSE DE PARTICIPAR, ANOTE O SEU TELEFONE:	
CASO QUEIRA PARTICIPAR O SEU(A) RESPONSÁVEL PRECISA ASSINAR U TERMO CONSENTINDO SUA PARTICIPAÇÃO. PORTANTO, DEIXE AQUI CONTATO (NOME E TELEFONE) DO SEU RESPONSÁVEL	
Nome/Telefone:	

## APÊNDICE B - ATIVIDADES DOS ENCONTROS

## **ENCONTRO 1**

Plan	o de desenvolvimento das Ativ	ridades
	nação do Raciocínio Geográfico	o dos estudantes do 9º ano do
ensino Fundamental em Pi	ripá-Bahia	
Local: Pesqu	uisadora: Ana Geisa Barbosa	Sujeitos de pesquisa:
(Domingão) Rocha	a .	Estudantes dos 9º anos
<b>Tema:</b> Pensar pela C	Geografia: os <b>Data:</b> //2022	Duração:
princípios do raciocínio ge	ográfico	1h30
Objetivos	Procedimentos Metodológico	os Recursos
Refletir sobre o pensar	Projeção da pergunta: Na su	a Quadro branco e pincel;
pela Geografia	opinião: a Geografia ajuda voc	
	a pensar sobre o que acontece a	o Smart TV;
	seu redor e no mundo	? Caneta, lápis, borracha;
	Justifique.	Ficha de anotações;
		Gravador, câmera.
	Tempestade de ideias	– Álcool 70%.
	participação na dinâmica	
Apresentar a temática da	Apresentação da temática d	la
pesquisa	pesquisa	
Apresentar os princípios	Apresentação e discussão do	
do Raciocínio Geográfico	princípios do raciocíni	
do Raciocinio Geografico	geográfico presentes na BNCC	
Observações observer es	s expressões e comentários dos	
3	neio da fala e dos registros na fic	
da atividade e servirá de in		na que sera reconnua do miar
Referências:	bu differences de diffuse.	

FICHA 1	FICHA DE ANOTAÇÕES Atividade 1	
	Data: / / 2022	
Tema: Pens	ar pela Geografia, princípios do raciocínio geográfico	
Participante		9º ano

#### **ENCONTRO 2**

	Pla	no de desenvolvi	mento das Ati	vidades	
Título da pesquisa:		,	cínio Geográfic	o dos estu	idantes do 9º ano do
ensino Fundamental				T	
Local:		<b>quisadora</b> : Ana C	Geisa Barbosa		de pesquisa:
(Domingão)	Roc	ha		Estudant	tes dos 9º anos
Tema: Princípio	.C	do raciocínio	<b>Data:</b> / /202	22	Duração:
geográfico e a lingu			<b>Data.</b> 7 7202	22	1h30
	agem	T			
Objetivos		Procedimentos	Metodológicos	s Rec	ursos
Identificar os princí do raciocínio geográ por meio da lingua verbal Incentivar a reflexã análise do texto meio dos princípios raciocínio Geográ encontrados nos te apresentados.	ifico gem ifico e por s do ifico	princípios do rac nos textos aprese	iocínio geográfentados  kto jornalísti gem das chu chentes no sul  a: Morte e v Cabral de M  a: Disneylândia  sistematização da o texto de mane s da discuss	fico Proj Sma (co: Cand Vas Fich Text Grav Alco (elo)	dro branco e pincel; etor de slides ou art TV; eta, lápis, borracha; na de anotações; to projetado; tos impressos; vador, câmera; pool 70%.
Observações: Referências:					
ixelei ciicias.					

#### **Textos:**

# Dupla 1: TEXTO 1 - ENTENDA A ORIGEM DAS CHUVAS QUE CAUSAM ENCHENTES NO SUL DA BAHIA

Especialistas apontam que é preciso agir para reduzir os riscos de futuros eventos como estes, que tendem a ser mais intensos e frequentes. Rios transbordando por cima das pontes, cidades alagadas até o telhado de suas casas, carros flutuando pelas ruas. As fortes chuvas durante o mês de dezembro no sul da Bahia deixaram até o momento 20 mortos e 36 mil pessoas sem suas casas.

A explicação para as tempestades atípicas que fizeram com que o governo baiano decretasse situação de emergência em 72 cidades está em uma conjunção de fatores que não estão necessariamente relacionados com as mudanças climáticas em escala global, segundo especialistas ouvidos pelo **Brasil de Fato.** 

O primeiro desses fatores é uma faixa de nuvens que se desloca, num corredor de umidade, da Amazônia até o sul do Atlântico. A chamada Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS) é típica dessa época do ano e normalmente se posiciona sobre a região sudeste do Brasil. E o segundo fator acontecendo no momento está relacionado à temperatura dos oceanos. Foi o que fez com que essa faixa de nuvens se concentrasse, dessa vez, nessa região da Bahia.

Trata-se do fenômeno *La Niña*, que esfria as águas do Pacífico equatorial, causando um aumento de chuvas no centro-norte do Brasil, reforçado pelo *El Niño*, que aquece o Atlântico, levando calor e umidade ao nordeste.

**Fonte:** https://www.redebrasilatual.com.br/cidadania/2021/12/entenda-chuvas-enchentes-sulbahia/ Publicado 28/12/2021 - 14h31

## Roteiro para orientar a socialização:

- 1- Identifiquem alguns dos princípios do raciocínio geográfico que vocês conheceram no encontro passado
- 2- Agora vamos argumentar a escolha de vocês. Por que vocês associaram o trecho escolhido a esse princípio?

## Dupla 2: TEXTO 2 - MORTE E VIDA SEVERINA (João Cabral de Melo Neto) — Alguns trechos

da Maria do Zacarias,
lá da serra da Costela,
limites da Paraíba.
[...]
vivendo na mesma serra
magra e ossuda em que eu vivia.
Somos muitos Severinos
iguais em tudo na vida:
[...]
E se somos Severinos

Vejamos: é o Severino

E se somos Severinos iguais em tudo na vida, morremos de morte igual, mesma morte severina:

[...]

- Ter um hectare de terra, irmão das almas, de pedra e areia lavada que cultivava.
- Mas que roças que ele tinha, irmãos das almas que podia ele plantar na pedra avara?
- Nos magros lábios de areia, irmão das almas, os intervalos das pedras, plantava palha.
- E era grande sua lavoura, irmãos das almas, lavoura de muitas covas,

tão cobiçada?

- Tinha somente dez quadras, irmão das almas, todas nos ombros da serra, nenhuma várzea.
- Mas então por que o mataram, irmãos das almas, mas então por que o mataram com espingarda?
- Queria mais espalhar-se, irmão das almas, queria voar mais livre essa ave-bala.
- E agora o que passará, irmãos das almas, o que é que acontecerá contra a espingarda?
- Mais campo tem para soltar, irmão das almas, tem mais onde fazer voar as filhas-bala.

[...]

- Antes de sair de casa aprendi a ladainha das vilas que vou passar na minha longa descida. Sei que há muitas vilas grandes, cidades que elas são ditas; sei que há simples arruados, sei que há vilas pequeninas, todas formando um rosário cujas contas fossem vilas, de que a estrada fosse a linha. Devo rezar tal rosário até o mar onde termina, saltando de conta em conta, passando de vila em vila.

[...]

Pensei que seguindo o rio eu jamais me perderia ele é o caminho mais certo, de todos o melhor guia.

[...]

Os rios que correm aqui têm água vitalícia. Cacimbas por todo lado; cavando o chão, água mina. Decerto a gente daqui jamais envelhece aos trinta nem sabe da morte em vida, vida em morte, severina; [...]

-Nunca esperei muita coisa, digo a Vossas Senhorias. O que me fez retirar não foi a grande cobiça; o que apenas busquei foi defender minha vida de tal velhice que chega antes de se inteirar trinta; se na serra vivi vinte, se alcancei lá tal medida. o que pensei, retirando, foi estendê-la um pouco ainda. Mas não senti diferença entre o Agreste e a Caatinga, e entre a Caatinga e aqui a Mata a diferença é a mais mínima. Está apenas em que a terra é por aqui mais macia; está apenas no pavio, ou melhor, na lamparina: pois é igual o querosene que em toda parte ilumina, e quer nesta terra gorda quer na serra, de caliça, a vida arde sempre com a mesma chama mortiça. Agora é que compreendo por que em paragens tão ricas o rio não corta em poços como ele faz na Caatinga: vive a fugir dos remansos a que a paisagem o convida, com medo de se deter, grande que seja a fadiga. Sim, o melhor é apressar o fim desta ladainha, o fim do rosário de nomes que a linha do rio enfia; é chegar logo ao Recife, derradeira ave-maria do rosário, derradeira invocação da ladainha, Recife, onde o rio some e esta minha viagem se fina.

#### Roteiro para orientar a socialização:

- 1- Identifiquem alguns dos princípios do raciocínio geográfico que vocês conheceram no encontro passado
- 2- Agora vamos argumentar a escolha de vocês. Por que vocês associaram o trecho escolhido a esse princípio?

### Dupla 3: TEXTO 3 – Música: Disneylândia (Titãs)

Filho de imigrantes russos casado na Argentina Com uma pintora judia, Casou-se pela segunda vez Com uma princesa africana no México

Música hindú contrabandiada por ciganos poloneses faz sucesso No interior da Bolívia zebras africanas E cangurus australianos no zoológico de Londres. Múmias egípcias e artefatos íncas no museu de Nova York

Lanternas japonesas e chicletes americanos Nos bazares coreanos de São Paulo. Imagens de um vulcão nas Filipinas Passam na rede de televisão em Moçambique

Armênios naturalizados no Chile Procuram familiares na Etiópia, Casas pré-fabricadas canadenses Feitas com madeira colombiana Multinacionais japonesas Instalam empresas em Hong-Kong E produzem com matéria prima brasileira Para competir no mercado americano

Literatura grega adaptada
Para crianças chinesas da comunidade européia.
Relógios suiços falsificados no Paraguay
Vendidos por camelôs no bairro mexicano de Los Angeles.
Turista francesa fotografada semi-nua com o namorado árabe
Na baixada fluminense

Filmes italianos dublados em inglês Com legendas em espanhol nos cinemas da Turquia Pilhas americanas alimentam eletrodomésticos ingleses na Nova Guiné

Gasolina árabe alimenta automóveis americanos na África do Sul. Pizza italiana alimenta italianos na Itália Crianças iraquianas fugidas da guerra Não obtém visto no consulado americano do Egito Para entrarem na Disneylândia

## Roteiro para orientar a socialização:

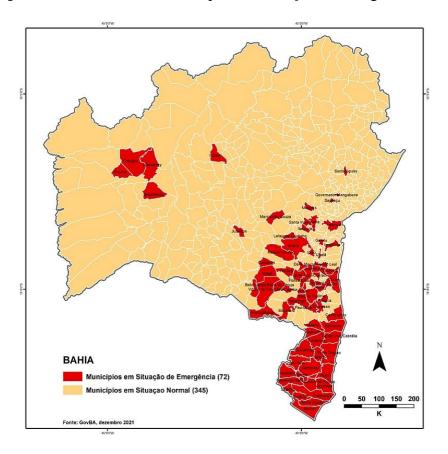
Identifique alguns dos princípios do raciocínio geográfico que vocês conheceram no encontro passado

Agora vamos argumentar a sua escolha. Por que você associou o trecho escolhido a esse princípio?

FICHA 2	FICHA DE ANOTAÇÕES Atividade 2 Data: // 2022	
Tema: Prin	cípios do raciocínio geográfico e a linguagem verbal.	
Participante	:	9º ano

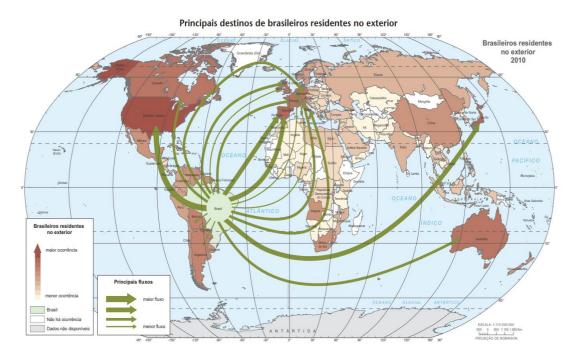
## **ENCONTRO 3**

	Plano de desenvolvimento das Ativid	ades
Título da pesquisa:	A formação do Raciocínio Geográfico d	los estudantes do 9º ano do
ensino Fundamental	em Piripá-Bahia	
Local:		eitos de pesquisa:
(Domingão)	<u>_</u>	udantes dos 9º anos
<b>Tema:</b> Princípios geográfico e linguag		<b>Duração:</b> 1h30
Objetivos	Procedimentos Metodológicos	Recursos
raciocínio geográfi	Reflexão e análise das figuras apresentadas.  Socialização e sistematização da atividade realizada	Quadro branco e pincel; Projetor de slides ou Smart TV; Caneta, lápis, borracha; Ficha de anotações; Mapas temáticos; Gravador, câmera; Álcool 70%.
,		
Referências:		



Dupla 1: Mapa 1: Chuvas na Bahia: municípios em situação de emergência

Mapa 2: principais destinos de brasileiros no exterior



https://portal demap as. ibge.gov.br/portal.php # map a 232

### Roteiro para orientar a socialização:

- 1- Qual o fenômeno tratado no mapa 1 e 2?
- 2- **Sobre o mapa 1:** Onde aconteceu? Por quê? Como isso aconteceu? Qual foi a área mais atingida pelas fortes chuvas? De que ano são as informações desse mapa? Que outros temas vocês podem abordar ao observar esse mapa?
- 3- **Sobre o mapa 2:** Qual seria a função das setas no mapa? Por que tem setas mais grossas e outras mais finas? De que ano são as informações desse mapa? Quais os países que mais recebem brasileiros? Quais os fatores que podem atrair os brasileiros para esses países? Que outros temas vocês podem abordar ao observar esse mapa?
- 4- Quais princípios do raciocínio geográfico ajudaram vocês a pensar sobre esse fenômeno? Por quê?



**Dupla 2: Figura 1 – Mosaico Desigualdade social** 

Charge do arionaurocartuns.com

 $\underline{https://blogs.correiobraziliense.com.br/aricunha/desigualdade-nos-mantem-na-pobreza/}$ 

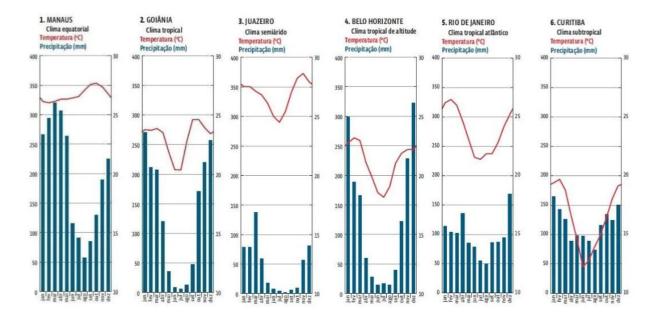


Paraisópolis e Morumbi, São Paulo. Foto: Johnny Miller/Reprodução

Fonte: https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/fotografo-sul-africano-retrata-em-imagens-do-alto-a-desigualdade-brasileira/

## Roteiro para orientar a socialização:

- 1- O que as imagens retratam?
- 2- O que vocês sabem sobre a cidade representada na imagem 2?
- 3- A que lugares vocês podem também inserir nessa realidade?
- 4- Essa é realidade do lugar de vocês? Exemplifique
- 5- Que outros temas podem ser abordados por essas imagens?
- 6- Quais princípios do raciocínio geográfico ajudaram vocês a pensar sobre esse fenômeno? Por quê?



**Dupla 3: Figura 1 - Climogramas** 

https://cursoenemgratuito.com.br/principais-tipos-climaticos-do-brasil/

## Roteiro para orientar a socialização

- 1. O que vocês veem nos gráficos?
- 2. De que tratam os gráficos?
- 3. O que as barras e a linha vermelha representam?
- 4. Quais as semelhanças e diferenças que vocês percebem ao analisar os gráficos? Exemplifique.
- 5. Que outros temas podem ser abordados por esses gráficos?
- 6. Quais princípios do raciocínio geográfico ajudaram vocês a pensar sobre esse fenômeno? Por quê?

FICHA 3	FICHA DE ANOTAÇÕES Atividade 3	
	<b>Data:</b> / / 2022	
Tema: Prin	cípios do raciocínio geográfico e linguagens não verbai	S
Participante		9º ano
_		

#### **ANEXOS**



## UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA -UESB/BA



#### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: A CONTRIBUIÇÃO DAS REPRESENTAÇÕES CARTOGRÁFICAS PARA O

DESENVOLVIMENTO DO RACIOCÍNIO GEOGRÁFICO DOS ALUNOS DO ENSINO

FUNDAMENTAL DE PIRIPÁ- BAHIA

Pesquisador: Ana Geisa Barbosa Rocha

Área Temática: Versão: 2

CAAE: 58916022.0.0000.0055

Instituição Proponente: Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.531.047

#### Apresentação do Projeto:

Apresentado pela pesquisadora como a seguir: "Esta é uma pesquisa de cunho qualitativo e será desenvolvida por meio da interação direta no grupo focal (entre 6 e 10 participantes), compostos por alunos do 9º ano do colégio Municipal Deputado Luiz Eduardo Magalhães, município de Piripá - Bahia."

#### Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

 Analisar a contribuição das representações cartográficas no desenvolvimento do raciocínio geográfico dos alunos no Ensino Fundamental.

Objetivos Secundários:

- Conhecer a relação das representações cartográficas e o desenvolvimento do raciocínio geográfico dos alunos do Ensino Fundamental;
- Compreender as possíveis dificuldades na leitura das representações cartográficas no processo de aprendizagem em Geografia;
- Avaliar as possibilidades de desenvolver o raciocínio geográfico, por meio da inserção das representações cartográficas nas aulas de Geografia.

Endereço: Avenida José Moreira Sobrinho, s/n, Módulo CAP, 1º andar (UESB)

Bairro: Jequiezinho CEP: 45,206-510

UF: BA Municipio: JEQUIE



## UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA -UESB/BA



Continuação do Parecer. 5.531.047

#### Avaliação dos Riscos e Beneficios:

Apresentados pela pesquisadora no TALE, conforme se segue:

- Riscos: "Risco de sentir desconforto ou vergonha ao responder as atividades."
- Benefícios: "A oportunidade de aprendizagem, por meio das atividades desenvolvidas, do diálogo entre os pares e a troca de conhecimentos com os colegas e o pesquisador."

#### Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de um Projeto de pesquisa apresentado ao Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB.

#### Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresentados pela pesquisadora na versão 1, conforme se segue:

- PB\_INFORMAÇÕES\_BÁSICAS\_DO\_PROJETO\_ 1922356.pdf em 05/04/2022 PENDÊNCIA (inserir o nome da orientadora na equipe).
- TCLE\_CEP.pdf em 05/04/2022 PENDÊNCIAS
- Termo\_uso\_de\_imagens.pdf em 05/04/2022 Ok
- autorizacaocoletadedado.pdf em 05/04/2022 Ok
- ProjetodePesquisa.pdf em 05/04/2022 OK
- cronograma.png em 05/04/2022 OK
- TALE\_CEP\_12\_a\_17\_anos.pdf em 05/04/2022 PENDÊNCIAS
- Folhaderosto.pdf em 05/04/2022 Ok
- Declaracaodecompromisso.pdf em 05/04/2022 OK

Apresentados pela pesquisadora nesta segunda versão, conforme se segue:

- PB INFORMAÇÕES\_BÁSICAS\_DO\_PROJETO\_1922356.pdf em 09/06/2022 OK
- TALE\_CEP\_12\_a\_17\_anos.pdf em 09/06/2022 OK
- TCLE\_CEP.pdf em 09/08/2022 OK

### Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

As pendências foram corrigidas e o projeto está aprovado. A pesquisadora precisa apenas estar atenta à seguinte solicitação:

Enderego: Avenida José Moreira Sobrinho, s/n, Módulo CAP, 1º andar (UESB)

Bairro: Jequiezinho CEP: 45,206-510

UF: BA Municipio: JEQUIE



## UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA -UESB/BA



Continuação do Parecer: 5.531.047

#### Relatórios:

 - Durante a execução do projeto e ao seu final, anexar na Plataforma Brasil os respectivos relatórios parciais e final, de acordo com o que consta na Resolução CNS 466/12 (itens II.19, II.20, XI.2, alínea d) e Resolução CNS 510/16 (artigo 28, inciso V).

#### Considerações Finais a critério do CEP:

Em reunião por videoconferência, autorizada pela CONEP, a plenária deste CEP/UESB autorizou a aprovação por ad referendum assim que as pendências fossem sanadas. Portanto, fica aprovado o parecer do relator.

#### Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO 1922356.pdf	09/06/2022 21:12:03		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TALE_CEP_12_a_17_anos.pdf	09/06/2022 21:07:42	Ana Geisa Barbosa Rocha	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_CEP.pdf	09/08/2022 21:07:08	Ana Geisa Barbosa Rocha	Aceito
Outros	Termo_uso_de_imagens.pdf	05/04/2022 18:09:56	Ana Geisa Barbosa Rocha	Aceito
Outros	autorizacaocoletadedado.pdf	05/04/2022 18:09:18	Ana Geisa Barbosa Rocha	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetodePesquisa.pdf	05/04/2022 17:39:21	Ana Geisa Barbosa Rocha	Aceito
Declaração de Pesquisadores	DeclaracaodeCompromisso.pdf	05/04/2022 17:26:09	Ana Geisa Barbosa Rocha	Aceito
Cronograma	cronograma.png	05/04/2022 17:19:56	Ana Geisa Barbosa Rocha	Aceito
Folha de Rosto	Folhaderosto.pdf	05/04/2022 17:12:52	Ana Geisa Barbosa Rocha	Aceito

#### Situação do Parecer:

Aprovado

Endereço: Avenida José Moreira Sobrinho, s/n, Módulo CAP, 1º andar (UESB)

Bairro: Jequiezinho CEP: 45.206-510

UF: BA Municipio: JEQUIE



## UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA -UESB/BA



Continuação do Parecer: 5.531.047

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

JEQUIE, 16 de Julho de 2022

Assinado por: Leandra Eugenia Gomes de Oliveira (Coordenador(a))

Endereço: Avenida José Moreira Sobrinho, s/n, Módulo CAP, 1º andar (UESB)
Bairro: Jequiezinho CEP: 45.206-510

UF: BA Municipio: JEQUIE

#### TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TALE

Conforme Resoluções nº 466/2012 e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde – CNS

(Para participantes entre 12 e 17 anos de idade)

#### Olá!

Este documento é um CONVITE para que você participe de uma pesquisa. Por favor, leia, com atenção, este documento e me diga se você concorda. Se concordar, te pedirei para assinar na caixa onde tem escrito "Rubrica" em todas as páginas e, também, lá no final, na linha "Assinatura do Participante".

O seu pai, mãe ou outro responsável precisará ler e assinar um documento bem parecido com este, chamado Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), que o pesquisador lhe entregará. Sem isso você não pode participar da pesquisa, ok?!. Desde já, obrigado!

#### 1. QUEM SÃO AS PESSOAS RESPONSÁVEIS POR ESTA PESQUISA?

- 1.1. PESQUISADOR RESPONSÁVEL: Ana Geisa Barbosa Rocha
- 1.2. ORIENTADOR/ORIENTANDO: Prof Dr Andrecksa Viana Oliveira Sampaio

#### 2. QUAL O NOME DESTA PESQUISA, POR QUE E PARA QUE ELA ESTÁ SENDO FEITA?

#### 2.1. TITULO DA PESQUISA

A formação do Raciocínio Geográfico dos estudantes do 9º ano do ensino Fundamental em Piripá-Bahia.

#### 2.2. POR QUE ESTAMOS FAZENDO ESTA PESQUISA (Justificativa):

Para contribuir na ampliação dos saberes significativos e aprendizagens importantes para leitura e compreesão do mundo em que vive.

#### 2.3. PARA QUE ESTAMOS FAZENDO ESTA PESQUISA (Objetivos):

Geral: Analisar a formação do raciocínio geográfico dos estudantes do 9º ano, tendo como base a utilização de linguagem verbal, não-verbal e cartográfica nas aulas de Geografia.

#### Específicos:

Verificar as habilidades requeridas dos alunos do 9º ano, para o desenvolvimento do raciocínio geográfico.

Avaliar como a interpretação de textos geográficos e representações cartográficas pode influenciar na compreensão do conteúdo da Geografia.

Verificar como os princípios do raciocínio geográfico podem ser mobilizados, por meio das linguagem verbal, não-verbal e cartográfica.

#### O QUE VOCÊ TERÁ QUE FAZER? ONDE E QUANDO ISSO ACONTECERÁ? QUANTO TEMPO LEVARÁ? (Procedimentos Metodológicos)

#### 3.1 O QUE SERA FEITO:

Você vai responder atividades com base no que aprendeu no Ensino Fundametal sobre leitura e compreensão do espaço e suas formas de representação.

Rubricas:

Comitê de Etica em Pesquisa (CEP) - UESB/Jequié (73) 3528-9727 | cepjq@uesb.edu.br 3.2 ONDE E QUANDO FAREMOS ISSO:

No Colégio Municipal Deputado Luiz Eduardo Magalhães entre os meses de julho e agosto

3.3 QUANTO TEMPO DURARA CADA SESSAO:

Aproximadamente 1h30min

#### 4. HÁ ALGUM RISCO EM PARTICIPAR DESSA PESQUISA? (Riscos da pesquisa)

Segundo as normas que tratam da ética em pesquisa com seres humanos no Brasil, sempre há riscos em participar de pesquisas científicas. No caso desta pesquisa, podemos dizer que o risco é

■ MÍNIMO

<sup>□</sup> MODERADO

C ALTO

4.1 NA VERDADE, O QUE PODE ACONTECER É: (detalhamento dos riscos)

Risco de sentir desconforto ou vergonha ao responder as atividades.

4.2 MAS PARA EVITAR QUE ISSO ACONTEÇA, FAREMOS O SEGUINTE: (meios de evitar/minimizar os riscos):

As atividades, gravações serão mantidas em posse do pesquisador e servirão apenas para uso do mesmo, garantindo que a identidade do participante não será revelada. Você poderá deixar de responder a qualquer pergunta, caso se sinta desconfortável ou com vergonha.

#### 5. O QUE É QUE ESTA PESQUISA TRARÁ DE BOM? (Beneficios da pesquisa)

5.1 BENEFICIOS DIRETOS (aos participantes da pesquisa):

A oportunidade de aprendizagem, por meio das atividades desenvolvidas, do diálogo entre os pares e a troca de conhecimentos com os colegas e o pesquisador.

5.2 BENEFICIOS INDIRETOS (à comunidade, sociedade, academia, ciência...):

Para contribuir na ampliação dos saberes significativos e aprendizagens importantes para leitura e compreesão do mundo em que vive.

#### MAIS ALGUMAS COISAS QUE VOCÉ E O SEU RESPONSÁVEL PODEM QUERER SABER: (Direitos dos participantes)

- 6.1. Recebe-se dinheiro ou é necessário pagar para participar da pesquisa?
  - R: Nenhum dos dois. A participação na pesquisa é voluntária.
- 6.2. Mas e se acabarmos gastando dinheiro só para participar da pesquisa?
  - R: O pesquisador responsável precisará lhe ressarcir estes custos.
- 6.3. E se ocorrer algum problema durante ou depois da participação?
  - R: Voce pode solicitar <u>assistência imediata e integral</u> e ainda <u>indenização</u> ao pesquisador e à universidade.
- 6.4. É obrigatório fazer tudo o que o pesquisador mandar? (Responder questionário, participar de entrevista, dinâmica, exame...)
  - R: Não. Só se precisa participar daquilo em que se sentir confortável a fazer.
- 6.5. Dá pra desistir de participar no meio da pesquisa?
  - R: Sim. Em qualquer momento. É só avisar ao pesquisador.
- 6.6. Há algum problema ou prejuízo em desistir?
  - R: Nenhum.
- 6.7. Os participantes não ficam expostos publicamente?

Comitê de Etica em Pesquisa (CEP) - UESB/Jequié (73) 3528-9727 | cepjq@uesb.edu.br

- R: Não. A privacidade é garantida. Os dados podem ser publicados ou apresentados em eventos, mas o nome e a imagem dos voluntários são sigilosos e, portanto, só serão conhecidos pelos pesquisadores.
- 6.8. Depois de apresentados ou publicados, o que acontecerá com os dados e com os materiais coletados?
  - R: Serão arquivadas por 5 anos com o pesquisador e depois destruídos.
- 6.9. Qual a "lei" que fala sobre os direitos do participante de uma pesquisa?
  - R.: São, principalmente, duas normas do Conselho Nacional de Saúde: a Resolução CNS 466/2012 e a 510/2016. Ambas pdem ser encontradas facilmente na internet.
- 6.10. E se eu precisar tirar dúvidas ou falar com alguém sobre algo acerca da pesquisa?
  - R: Entre em contato com o(a) pesquisador(a) responsável ou com o Comitê de ética. Os meios de contato estão listados no ponto 7 deste documento.

#### 7. CONTATOS IMPORTANTES:

Pesquisador(a) Responsável: Ana Geisa Barbosa Rocha

Endereço: Segunda Travessa Oliveira Brito, 33, centro - Piripá - Bahia.

Fone: (77) 988178474 / E-mail: geisanabr@yahoo.com.br

#### Comitê de Ética em Pesquisa da UESB (CEP/UESB)

Avenida José Moreira Sobrinho, s/n, 1º andar do Centro de Aperfeiçoamento Profissional Dalva de Oliveira Santos (CAP). Jequiezinho. Jequié-BA. CEP 45208-091.

Fone: (73) 3528-9727 / E-mail: cepjq@uesb.edu.br

Horário de funcionamento: Segunda à sexta-feira, das 08:00 às 18:00

#### 8. ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (Concordância do participante)

Declaro que <u>estou ciente e concordo em participar deste estudo</u>. Além disso, confirmo ter recebido uma via deste Termo de Assentimento e asseguro que tive a oportunidade de ler e esclarecer todas as minhas dúvidas.

	Piripá,	_//_
Assinatura do(a) participante		
		Impressão Digital (Se for o caso)

#### 9. COMPROMISSO DO PESQUISADOR

Declaro conhecer todos os meus deveres e os direitos dos participantes e dos seus responsáveis, previstos nas Resoluções 466/2012 e 510/2016, bem como na Norma Operacional 001/2013 do Conselho Nacional de Saúde. Asseguro, também, ter feito todos os esclarecimentos pertinentes a todos os envolvidos direta ou indiretamente na pesquisa, e reafirmo que o início da coleta de dados ocorrerá apenas após prestadas as assinaturas no presente documento e aprovado o protocolo do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa competente.

Página

Comitê de Etica em Pesquisa (CEP) - UESB/Jequié (73) 3528-9727 | cepjq@nesb.edu.br

#### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE

Conforme Resoluções nº 466/2012 e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde – CNS

CARO(A) SENHOR(A),

Este documento é um CONVITE ao(à) Senhor(a) (ou à pessoa pela qual o(a) Sr.(a) é responsável) para participar da pesquisa abaixo descrita. Por favor, leia atentamente todas as informações abaixo e, se você estiver de acordo, rubrique as primeiras páginas e assine a última, na linha "Assinatura do participante".

#### QUEM SÃO AS PESSOAS RESPONSÁVEIS POR ESTA PESQUISA?

- 1.1. PESQUISADOR RESPONSÁVEL: Ana Geisa Barbosa Rocha
- 1.2. ORIENTADOR/ORIENTANDO: Prof\*Dr\*Andrecksa Viana Oliveira Sampaio

#### 2. QUAL O NOME DESTA PESQUISA, POR QUE E PARA QUE ELA ESTÁ SENDO FEITA?

#### 2.1. TITULO DA PESQUISA

A formação do Raciocínio Geográfico dos estudantes do 9º ano do ensino Fundamental em Piripá-Bahia.

#### 2.2. POR QUE ESTAMOS FAZENDO ESTA PESQUISA (Justificativa):

Para contribuir na ampliação dos saberes significativos e aprendizagens importantes para leitura e compreesão do mundo em que vive.

#### 2.3. PARA QUE ESTAMOS FAZENDO ESTA PESQUISA (Objetivos):

Geral: Analisar a formação do raciocínio geográfico dos estudantes do 9º ano, tendo como base a utilização de linguagem verbal, não-verbal e cartográfica nas aulas de Geografia.

#### Específicos:

Verificar as habilidades requeridas dos alunos do 9º ano, para o desenvolvimento do raciocínio geográfico.

Avaliar como a interpretação de textos geográficos e representações cartográficas pode influenciar na compreensão do conteúdo da Geografia.

Verificar como os princípios do raciocínio geográfico podem ser mobilizados, por meio das linguagem verbal, não-verbal e cartográfica.

#### 3. O QUE VOCÊ (OU O INDIVÍDUO SOB SUA RESPONSABILIDADE) TERÁ QUE FAZER? ONDE E QUANDO ISSO ACONTECERÁ? QUANTO TEMPO LEVARÁ? (Procedimentos Metodológicos)

### 3.1 O QUE SERA FEITO:

O(a) estudante pelo(a) qual o/a senhor(a) é responsável, vai responder as atividades com base no que aprendeu no Ensino Fundamental sobre leitura e compreensão do espaço e suas formas de representação.

#### 3.2 ONDE E QUANDO FAREMOS ISSO:

Colégio Municipal Deputado Luiz Eduardo Magalhães entre os meses de julho e agosto

Comitê de Etica em Pesquisa (CEP) - UESB/Jequié (73) 3528-9727 | cepjq@uesb.edu.br

#### 3.3 OUANTO TEMPO DURARA CADA SESSAO:

Aproximadamente 1h30min

#### 4. HÁ ALGUM RISCO EM PARTICIPAR DESSA PESQUISA?

Segundo as normas que tratam da ética em pesquisa com seres humanos no Brasil, sempre há riscos em participar de pesquisas científicas. No caso desta pesquisa, classificamos o risco como sendo

■ MÍNIMO

C MODERADO

C ALTO

4.1 NA VERDADE, O QUE PODE ACONTECER É: (detalhamento dos riscos)

Risco do(a) estudante sentir desconforto ou vergonha ao responder as atividades.

4.2 MAS PARA EVITAR QUE ISSO ACONTEÇA, FAREMOS O SEGUINTE: (meios de evitar/minimizar os riscos):

O(A) estudante pelo/a qual o/a senhor/a é responsável poderá deixar de responder a qualquer pergunta caso se sinta desconfortável ou com vergonha. Ademais, as atividades e gravações serão mantidas em posse do pesquisador e servirão apenas para uso do mesmo, garantindo que a identidade do participante não seja revelada.

#### 5. O QUE É QUE ESTA PESQUISA TRARÁ DE BOM? (Beneficios da pesquisa)

5.1 BENEFICIOS DIRETOS (aos participantes da pesquisa):

O(A) estudante pelo(a) qual o/a senhor(a) é responsável, terá a oportunidade de aprendizagem, por meio das atividades desenvolvidas, do diálogo entre os pares e a troca de conhecimentos com os colegas e o pesquisador.

5.2 BENEFICIOS INDIRETOS (à comunidade, sociedade, academia, ciência...):

Para contribuir na ampliação dos saberes escolares e aprendizagens importantes para leitura e compreensão do mundo em que vive.

## 6. MAIS ALGUMAS COISAS QUE O(A) SENHOR(A) PODE QUERER SABER (Direitos dos participantes):

- 6.1. Recebe-se dinheiro ou é necessário pagar para participar da pesquisa?
  - R: Nonhum dos dois. A participação na pesquisa é voluntária.
- 6.2. Mas e se acabarmos gastando dinheiro só para participar da pesquisa?
  - R: O pesquisador responsável precisará lhe ressarcir estes custos.
- 6.3. E se ocorrer algum problema durante ou depois da participação?
  - R: Voce pode solicitar <u>assistência imediata e integral</u> e ainda <u>indenização</u> ao pesquisador e à universidade
- 6.4. É obrigatório fazer tudo o que o pesquisador mandar? (Responder questionário, participar de entrevista, dinâmica, exame...)
  - R: Não. Só se precisa participar daquilo em que se sentir confortável a fazer.
- 6.5. Dá pra desistir de participar no meio da pesquisa?
  - R: Sim. Em qualquer momento. É só avisar ao pesquisador.
- 6.6. Há algum problema ou prejuízo em desistir?
  - R: Nenhum.
- 6.7. Os participantes não ficam expostos publicamente?

Comité de Etica em Pesquisa (CEP) - UESB/Jequié (73) 3528-9727 | cepjq@uesb.edu.br

- R: Não. A privacidade é garantida. Os dados podem ser publicados ou apresentados em eventos, mas o nome e a imagem dos voluntários são sigilosos e, portanto, só serão conhecidos pelos pesquisadores.
- 6.8. Depois de apresentados ou publicados, o que acontecerá com os dados e com os materiais coletados?
  - R: Serão arquivadas por 5 anos com o pesquisador e depois destruídos.
- 6.9. Qual a "lei" que fala sobre os direitos do participante de uma pesquisa?
  - R.: São, principalmente, duas normas do Conselho Nacional de Saúde: a Rezolução CNS 466/2012 e a 510/2016. Ambas pdem ser encontradas facilmente na internet.
- 6.10. E se eu precisar tirar dúvidas ou falar com alguém sobre algo acerca da pesquisa?
  - R: Entre em contato com o(a) pesquisador(a) responsável ou com o Comitê de ética. Os meios de contato estão listados no ponto 7 deste documento.

#### 7. CONTATOS IMPORTANTES:

Pesquisador(a) Responsável: Ana Geisa Barbosa Rocha

Endereço: Segunda Travessa Oliveira Brito, 33, Centro - Piripá - Bahia

Fone:(77) 988178474 / E-mail: geisanabr@yahoo.com.br

#### Comitê de Ética em Pesquisa da UESB (CEP/UESB)

Avenida José Moreira Sobrinho, s/n, 1º andar do Centro de Aperfeiçoamento Profissional Dalva de Oliveira Santos (CAP). Jequiezinho. Jequié-BA. CEP 45208-091.

Fone: (73) 3528-9727 / E-mail: cepjq@uesb.edu.br

Horário de funcionamento: Segunda à sexta-feira, das 08:00 às 18:00

#### 8. CLÁUSULA DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (Concordância do participante ou do seu responsável)

Declaro, para os devidos fins, que estou ciente e concordo

□ em participar do presente estudo;

com a participação da pessoa pela qual sou responsável.

Ademais, confirmo ter recebido uma via deste termo de consentimento e asseguro que me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer todas as minhas dúvidas.

	Piripá,	/	_/
Assinatura do(a) participante (ou da pessoa por ele responsável)			
			io Digital

### 9. CLÁUSULA DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR

Declaro estar ciente de todos os deveres que me competem e de todos os direitos assegurados aos participantes e seus responsáveis, previstos nas Resoluções 466/2012 e 510/2016, bem como na Norma Operacional 001/2013 do Conselho Nacional de Saúde. Asseguro ter feito todos os esclarecimentos

Comitê de Etica em Pesquisa (CEP) - UESB/Jequié (73) 3528-9727 | cepjq@uesb.edu.br

pertinentes aos voluntários de forma prévia à sua participação e ratifico que o início da coleta de dados dar-se-á apenas após prestadas as assinaturas no presente documento e aprovado o projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa, competente.

Piripá, 09 de junho de 2022 Assinatura do(a) pesquisador

Comité de Etica em Pesquisa (CEP) - UESB/Jequié (73) 3528-9727 | cepjq@uesb.edu.br

## TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA USO DE IMAGENS E DEPOIMENTOS (Modelo aprovado em reunido plenária do Comité de Ética em Pesquisa da UESB em 14/02/2020)

	A formação do Raciocínio Geográfico dos
TÍTULO DA PESQUISA:	estudantes do 9º ano do ensino Fundamental em
	Piripá-Bahia.
ESQUISADOR RESPONSÁVEL:	Ana Geisa Barbosa Rocha
indo ciente, esclarecido e assegurado q	quanto:
	cos e benefícios referentes ao estudo acima apontado, t sentimento e/ou Assentimento Livre e Esclarecido (TCL
**	tagens financeiras a quaisquer das partes envolvidas :
o cumprimento das normas pertine	entes, leia-se, Resoluções 466/2012 e 510/2016 do Consell Criança e do Adolescente - ECA (Lei N.º 8.069/ 1990
	/2003) e Estatuto das Pessoas com Deficiência (Decreto 1
or dos membros e assistentes da pesqu τοs, artigos, slides e transparências), ε	e documento, <u>e CONSINTO COM A UTILIZAÇÃO</u> , e iisa acima indicada, apenas para fins de estudos científic a captura e utilização de fotos e de de gravações (sons
or dos membros e assistentes da pesqu rros, artigos, slides e transparências), a	uisa acima indicada, apenas para fins de estudos científic a captura e utilização de fotos e de de gravações (sons
ror dos membros e assistentes da pesqu vros, artigos, slides e transparências), s agens)  da minha pessoa	uisa acima indicada, apenas para fins de estudos científic a captura e utilização de fotos e de de gravações (sons
vor dos membros e assistentes da pesquivros, artigos, slides e transparências), s nagens)  da minha pessoa  do indivíduo pelo qual sou	nisa acima indicada, apenas para fins de estudos científica a captura e utilização de fotos e de de gravações (sons u responsável    Piripá,/
vor dos membros e assistentes da pesqu ivros, artigos, slides e transparências), s nagens)  da minha pessoa	nisa acima indicada, apenas para fins de estudos científica a captura e utilização de fotos e de de gravações (sons u responsável    Piripá,/
or dos membros e assistentes da pesqu ros, artigos, slides e transparências), s agens)  da minha pessoa  do indivíduo pelo qual sou	nisa acima indicada, apenas para fins de estudos científica a captura e utilização de fotos e de de gravações (sons u responsável    Piripá,/
or dos membros e assistentes da pesqu ros, artigos, slides e transparências), a agens)  da minha pessoa  do indivíduo pelo qual sou	nisa acima indicada, apenas para fins de estudos científica a captura e utilização de fotos e de de gravações (sons u responsável    Piripá,/

## AUTORIZAÇÃO PARA COLETA DE DADOS

(Modelo aprovado em reumão plenária do Comuê de Enca em Pesquisa da UESB em 14 02 2020)

Eu, André Mário Dias de Almeida, ocupante do cargo de diretor do(a) Colégio Municipal Deputado Luiz Eduardo Magalhães, AUTORIZO a coleta de dados do projeto de pesquisa intitulado A contribuição das representações cartográficas para o desenvolvimento do raciocínio geográfico dos alunos do ensino fundamental de Piripá — Bahia, dos pesquisadores Ana Geisa Barbosa Rocha, Andrecksa Viana Oliveira Sampaio após a aprovação do referido projeto pelo CEP/UESB.

Em tempo, asseguro dispormos da infraestrutura e dos recursos necessários para viabilizar a execução do procedimento, conforme explicitado no projeto, em atendimento à alínea "h" do ponto 3.3, e do item 17 do ponto 3.4.1, ambos do título 3 da Norma Operacional CNS nº 001/2013.

Jequié-BA, 01/04/2022

Ass. do(a) responsável pela autorização da coleta

Carimbo:

André Mário D. Almeida

Diretor-C.M. Luiz Eduardo Magalhaes

CPF/MF nº 898.751.335-15

Decreto 044/2021

Impressão Digital
(Se for o caso)

DECRETO LEGISLANDICALINANTE LA LIVINO