

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
Instituto de Geociências
Programa de Pós-graduação em Geografia

Luciana Serelli Macêdo Aranha

**O USO DE DIFERENTES LINGUAGENS E A MOBILIZAÇÃO DO RACIOCÍNIO
GEOGRÁFICO NA FORMAÇÃO INICIAL DOS PROFESSORES DE GEOGRAFIA:
uma análise a partir da dimensão semântica da Teoria dos Códigos de Legitimação
(TCL)**

BELO HORIZONTE

2024

Luciana Serelli Macêdo Aranha

**O USO DE DIFERENTES LINGUAGENS E A MOBILIZAÇÃO DO RACIOCÍNIO
GEOGRÁFICO NA FORMAÇÃO INICIAL DOS PROFESSORES DE GEOGRAFIA:
uma análise a partir da dimensão semântica da Teoria dos Códigos de Legitimação
(TCL)**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação do Departamento de Geografia da Universidade Federal de Minas Gerais como Requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Geografia

Área de Concentração: Organização do espaço, ecologia, política, cultura e educação em Geografia.

Professora Orientadora: Profa. Dra. Valéria de Oliveira Roque Ascensão

BELO HORIZONTE

2024

A662u
2024

Aranha, Luciana Serelli Macêdo.

O uso de diferentes linguagens e a mobilização do raciocínio geográfico na formação inicial dos professores de geografia: [manuscrito] : uma análise a partir da dimensão semântica da Teoria dos Códigos de Legitimação (TCL) / Luciana Serelli Macêdo Aranha. – 2024.

163 f., enc. il. (principalmente color.)

Orientadora: Valéria de Oliveira Roque Ascensão.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Instituto de Geociências, 2024.

Área de concentração: Organização do Espaço, Ecologia, Política, Cultura e Educação em Geografia.

Bibliografia: f. 106-111.

Inclui anexos.

1. Geografia – Estudo e ensino – Teses. 2. Professores de ensino fundamental – Formação – Teses. 3. Linguagem – Teses. 4. Semântica – Teses. 5. Raciocínio – Teses. I. Roque Ascensão, Valéria de Oliveira. II. Universidade Federal de Minas Gerais. Instituto de Geociências. III. Título.

CDU: 91:371.13



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS
COLEGIADO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

FOLHA DE APROVAÇÃO

"O USO DE DIFERENTES LINGUAGENS E A MOBILIZAÇÃO DO RACIOCÍNIO GEOGRÁFICO NA FORMAÇÃO INICIAL DOS PROFESSORES DE GEOGRAFIA: Uma análise a partir da dimensão semântica - TCL"

LUCIANA SERELLI MACEDO ARANHA

orientanda da Prof.a Valéria de Oliveira Roque Ascensão

Dissertação de Mestrado defendida e aprovada, no dia 19 de novembro de 2024, pela Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Minas Gerais, constituída pelos seguintes professores:

Rogata Soares Del Gaudio (em substituição à orientadora)

IGC/UFMG

Lussandra Martins Gianasi

IGC/UFMG

Denis Richter

UFG

Vanessa Regina Eleutério Miranda

FaE/UFMG

Belo Horizonte, 19 de novembro de 2024.



Documento assinado eletronicamente por **Denis Richter, Usuário Externo**, em 20/12/2024, às 09:03, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Lussandra Martins Gianasi, Professor(a)**, em 08/01/2025, às 09:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Vanessa Regina Eleutério Miranda, Professora do Magistério Superior**, em 15/01/2025, às 14:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Rogata Soares Del Gaudio, Professora do Magistério Superior**, em 15/01/2025, às 16:55, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **3842600** e o código CRC **AFB09D96**.

Dedico este estudo aos meus pais: Fátima e Edivaldo.

AGRADECIMENTOS

Encerro o mestrado com o coração cheio de alegria e gratidão. Agradeço a Deus, pela força, proteção e sabedoria que me acompanharam ao longo desta jornada. E durante esse período, pude contar com a colaboração de muitas pessoas que fizeram essa caminhada possível, às quais sou imensamente grata.

Agradeço e dedico este trabalho aos meus pais Fátima e Edivaldo, por estarem sempre ao meu lado e pelo apoio que me fez seguir em frente. Vocês são meu exemplo de força, perseverança e amor. Aos meus irmãos Carolina, Rodrigo e Rogério, pela torcida, mesmo que a distância, e por se alegrarem com as minhas conquistas. Ao Bernardo e à Iara, meus queridos filhos: a minha vida é muito melhor com vocês! Ao Matheus, meu companheiro de vida, por compreender minhas ausências, por todo apoio, companheirismo e carinho de sempre.

Aos meus amigos, que sempre estiveram ao meu lado e me motivaram a seguir em frente. Em especial Helen, Iancey, Diego e Vairson (Vavá), por todo apoio, generosidade, conversas, risadas. Vocês fizeram essa caminhada mais leve.

Ao Grupo de Estudos em Ensino e Pesquisa em Geografia (GEPEGEO), pela oportunidade de troca e aprendizado.

Aos estudantes de graduação em Geografia da UFMG que aceitaram participar desta pesquisa, minha gratidão, pois vocês foram essenciais para o desenvolvimento deste trabalho.

À minha orientadora Professora Valéria Roque, pela confiança depositada em mim e por aceitar orientar este trabalho. Agradeço por compartilhar seu conhecimento e por suas contribuições que foram importantes para o desenvolvimento desta pesquisa.

Às professoras Patrícia e Úrsula, por participarem da minha qualificação, pela generosidade em ler meu trabalho e pelas contribuições relevantes.

Aos professores Lussandra, Vanessa e Denis, por aceitarem fazer parte da banca de defesa final da pesquisa e por dedicarem seu tempo para ler e avaliar meu trabalho.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pelo suporte financeiro que permitiu a dedicação necessária para a realização desta pesquisa.

“A prática educativa, pelo contrário, é algo muito sério. Lidamos com gente, com crianças, adolescentes ou adultos. Participamos de sua formação. Ajudamo-los ou os prejudicamos nesta busca. Estamos intrinsecamente a eles ligados no seu processo de conhecimento. Podemos concorrer com nossa incompetência, má preparação, irresponsabilidade, para o seu fracasso. Mas podemos, também, com nossa responsabilidade, preparo científico e gosto do ensino, com nossa seriedade e testemunho de luta contra as injustiças, contribuir para que os educandos vão se tornando presenças marcantes no mundo” (Paulo Freire, 1997).

RESUMO

Este trabalho teve como objetivo investigar e compreender como o uso e a apropriação de diferentes linguagens pelos graduandos em Geografia contribuem para a mobilização do raciocínio geográfico. A linguagem é considerada um instrumento mediador de comunicação, permitindo nos conectarmos com pessoas, obtermos informações sobre os fenômenos e as dinâmicas espaciais, bem como representar um raciocínio acerca de uma análise espacial. No contexto escolar, as linguagens como imagens, fotografias, mapas, esquemas, audiovisuais, gráficos e outras formas de representação são recursos que os docentes utilizam para mobilizar o conhecimento dos alunos. Por essa relevância, os documentos curriculares do componente curricular de Geografia estabelecem competências e habilidades com o objetivo de que o aluno, ao final do Ensino Fundamental, seja capaz de utilizar as diferentes linguagens com o propósito de ler e compreender o mundo em que se vive. A pesquisa ora apresentada configura-se como um trabalho de natureza qualitativa e se desenvolveu no Instituto de Geociência da UFMG a partir do acompanhamento de uma turma do curso de graduação em Geografia. Os estudantes dessa turma produziram sequências didáticas com foco no uso de diferentes linguagens para o 9º ano do Ensino Fundamental – Anos finais. Para a produção das sequências didáticas, os alunos tiveram como referência o modelo proposto por Morais (2021), o domínio cognitivo da teoria de Bloom *et al.* (1956), Silva (2021), a Base Nacional Comum Curricular (BNCC-Geografia, 2017) e Silveira (1999), com o objetivo de auxiliar na produção de atividades que promovam a mobilização do raciocínio geográfico. Foram analisadas as perguntas (enunciados) e as linguagens utilizadas em seis sequências didáticas produzidas pelos graduandos de Geografia por meio da dimensão semântica da Teoria dos Códigos de Legitimação – TCL, desenvolvida por Maton (2013), e adaptada pelo dispositivo de tradução proposto por Cruz e Roque Ascensão (2024) para as análises direcionadas ao Ensino de Geografia. A TCL é uma ferramenta analítica com uma abordagem sociológica, que compreende um conjunto de ferramentas metodológicas para analisar as disposições, as práticas e os contextos dos atores em vários campos do saber. Essa teoria nos permite, por meio de ondas, visualizarmos a construção do conhecimento escolar. A formação dessas ondas está na variação do *continuum* de força entre a dependência do contexto e a condensação de significados durante o desenvolvimento das atividades. As análises apontaram que o professor, em seu planejamento e ao escolher linguagens, pode garantir ou não um caminho para a compreensão dos conteúdos. Quando essas escolhas ou seleção são adequadas, ajustam ao nível cognitivo dos alunos e fornecem informações necessárias para compreender os fenômenos estudados. No entanto, as linguagens selecionadas que não se mostram adequadas, demandam um esforço cognitivo em descompasso com o nível de exigência da questão, dificultando a sua compreensão e sua resolução.

Palavras-chave: ensino de geografia; linguagem; raciocínio geográfico; semântica.

ABSTRACT

This work aimed to investigate and understand how the use and appropriation of different languages by Geography undergraduates contribute to the mobilization of geographical reasoning. Language is considered a mediating instrument of communication, allowing us to connect with people, obtain information about phenomena and spatial dynamics, as well as represent reasoning about a spatial analysis. In the school context, languages such as images, photographs, maps, diagrams, audiovisuals, graphs, and other forms of representation are resources that teachers use to mobilize student's knowledge. For this reason, the curriculum documents for the Geography content establish competencies and skills with the aim that, by the end of primary school, students should be able to use different languages to read and understand the world in which they live. The research is qualitative and was carried out at the Geoscience Institute of UFMG with the follow-up of a Geography undergraduate class. The students in this class produced didactic sequences focusing on the use of different languages for the 9th year of Primary School - Final Years. To produce the didactic sequences, the students used as a reference the model proposed by Morais, 2021, the cognitive domain theory of Bloom *et al.* (1956), Silva (2021), the National Common Core Curriculum (BNCC - Geography, 2017) and Silveira (1999), to help to produce activities that promote the mobilization of geographical reasoning. The questions (statements) and languages used in six didactic sequences produced by Geography undergraduates were analyzed using the semantic dimension of the Legitimation Code Theory - LCT, developed by Maton (2013), and adapted by the translation device proposed by Cruz and Roque Ascensão (2024) for analyses directed at Geography Teaching. This theory allows us to visualize the construction of school knowledge employing waves. The formation of these waves lies in the variation of the force continuum between context dependence and the condensation of meanings during the development of activities. The analyses indicated that the teacher's planning when choosing languages may or may not guarantee a path to understanding the content. When these choices or selections are appropriate, they fit to the student's cognitive level and provide the information needed to understand the phenomena studied. However, the languages selected that are not appropriate request a cognitive effort incompatible with the level of demand of the question, making it difficult to understand and solve.

Keywords: geography teaching; language; geographical reasoning; semantics.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Estrutura da habilidade (EF07GE10).....	28
Figura 2: Etimologia das palavras alfabetização e letramento	30
Figura 3: Modelo de Raciocínio Geográfico	41
Figura 4: Esquematização de Sequência Didática.....	51
Figura 5: O movimento da teoria de Bloom.....	56
Figura 6: Plano Semântico.....	63
Figura 7: Exemplos de três perfis semânticos	64
Figura 8: O movimento da onda Semântica na construção do conhecimento.....	65
Figura 9: Níveis de Densidade Semântica para o Conhecimento Geográfico.....	67
Figura 10: Níveis de Gravidade Semântica para o Conhecimento Geográfico.....	69
Figura 11: Protocolo de avaliação das sequências didáticas	75
Figura 12: Perfil Semântico – Sequência Didática A.....	82
Figura 13: Perfil Semântico – Sequência Didática B	86
Figura 14: Perfil Semântico – Sequência Didática C	91
Figura 15: Perfil Semântico – Sequência Didática D.....	94
Figura 16: Perfil Semântico – Sequência Didática E	98
Figura 17: Perfil Semântico – Sequência Didática F.....	101

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Estrutura da BNCC Geografia 9º ano Ensino Fundamental.....	25
Quadro 2: A transversalidade como caminha para leitura da BNCC (2017)	27
Quadro 3: Princípios do Raciocínio Geográfico.....	44
Quadro 4: Uma Classificação elementar das linguagens.....	46
Quadro 5: Linguagens VS (verbais sequenciais) e NVNS (não verbais e não sequenciais)....	47
Quadro 6: Categorias do domínio cognitivo de Bloom.....	55
Quadro 7: Códigos de legitimação	59
Quadro 8: Dispositivo de tradução da Densidade Semântica para o Conhecimento Geográfico	68
Quadro 9: Dispositivo de tradução da Gravidade Semântica para o Conhecimento Geográfico	70
Quadro 10: Sequências didáticas produzidas	71
Quadro 11: Classificação semântica das questões - Sequência Didática A	82
Quadro 12: Classificação semântica das questões - Sequência Didática B.....	86
Quadro 13 : Classificação semântica das questões - Sequência Didática C.....	91
Quadro 14: Classificação semântica das questões - Sequência Didática D	94
Quadro 15: Classificação semântica das questões - Sequência Didática E.....	98

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BNCC	Base Nacional Comum Curricular
BNC-Formação	Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica
CF	Constituição Federal
CNE/CP	Conselho Nacional de Educação / Conselho Pleno
DS	Densidade Semântica
GEPEGEO	Grupo de Estudos em Ensino e Pesquisa em Geografia
GS	Gravidade Semântica
IGC	Instituto de Geociências
LCT	Legitimation Code Theory
ONU	Organização das Nações Unidas
SD	Sequência didática
TCL	Teoria do Código de Legitimação
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
2	A LINGUAGEM E SUA CONTRIBUIÇÃO NA CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO GEOGRÁFICO	20
3	A MOBILIZAÇÃO DO RACIOCÍNIO GEOGRÁFICO	35
3.1	Do pensar ao raciocinar geograficamente	36
3.2	Conceitos e ações do Raciocínio Geográfico	42
3.3	As Linguagens e a mobilização do raciocínio geográfico.....	45
4	AS AÇÕES PEDAGÓGICAS DOS FUTUROS PROFESSORES DE GEOGRAFIA.....	49
4.1	A sequência didática na construção do conhecimento geográfico	50
4.2	Ferramenta analítica: Teoria dos Códigos de Legitimação (TCL).....	57
4.2.1	Dispositivo de tradução	66
4.3	Instrumentos de pesquisa: A produção das sequências didáticas	71
4.4	Instrumentos de pesquisa: A análise semântica	74
4.4.1	A análise semântica da sequência didática A	76
4.4.2	A análise semântica da Sequência Didática B.....	83
4.4.3	A análise semântica da Sequência Didática C.....	86
4.4.4	A análise semântica da Sequência Didática D	92
4.4.5	A análise semântica da Sequência Didática E.....	95
4.4.6	A análise semântica da Sequência Didática F	98
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	103
	REFERÊNCIAS	106
	ANEXOS	112

1 INTRODUÇÃO

Este trabalho tem como propósito investigar como futuros professores de Geografia, em formação inicial, lançam mão das linguagens para a mobilização do raciocínio geográfico. A linguagem é considerada um instrumento mediador de comunicação, permitindo nos conectarmos com pessoas, obtermos informações sobre os fenômenos e as dinâmicas espaciais, bem como representar um raciocínio acerca de uma análise espacial. No contexto escolar, as linguagens como imagens, fotografias, mapas, esquemas, audiovisuais, gráficos e outras formas de representação são recursos que os docentes utilizam para mobilizar o conhecimento dos alunos.

As análises desenvolvidas nesta pesquisa serão norteadas pela seguinte questão: De que modo o uso e a apropriação de diferentes linguagens podem contribuir para a mobilização do raciocínio geográfico junto a futuros professores de Geografia?

É importante destacar que, durante a fase inicial do meu percurso na formação superior na Licenciatura em Geografia, atuei como monitora de Geomorfologia Estrutural e Climática desse componente curricular em 2008 e 2009. O laboratório desse componente era utilizado tanto para aulas da graduação quanto para oficinas. As oficinas, voltadas para os graduandos no 4º período do curso de Geografia, tinham como objetivo ensinar os alunos a produzir maquetes como um recurso didático e ampliar o conhecimento deles a respeito de bacia hidrográfica, relevo e sistema de curva de nível. Os discentes, em grupo, produziam e escolhiam uma questão ambiental da área estudada para representar e finalizar a maquete.

A citada oficina, com participantes de outras escolas, tinha como público-alvo alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental com idades entre de 6 e 9 anos. Foram trabalhados a percepção da paisagem e os fenômenos naturais. Em ambas oficinas, tratou-se do uso de várias linguagens e havia a intenção de levar os graduandos a utilizar os conhecimentos de outras áreas da Geografia, como Cartografia, Hidrologia e Climatologia. Porém, as oficinas não eram pensadas na perspectiva de compreender uma “situação geográfica” (Silveira, 1999), mas existia um esforço para que os alunos entendessem o contexto estudado e, para os graduandos, sua aplicação na Educação Básica.

Essa reflexão das oficinas se estende, também, para o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) desta pesquisadora, pautado nas experiências conseguidas como monitora, e por meio dele foi possível perceber que os alunos do curso de Geografia tinham dificuldades em compreender os tipos de escoamentos e seus desdobramentos. A partir dessa dificuldade dos alunos, foi elaborado pela pesquisadora um mapa conceitual com a temática “A água nos

processos modeladores do relevo no domínio tropical”. Esse trabalho envolveu aplicação de questionário e entrevista a alunos que estavam em processo de conclusão do curso de graduação em Geografia. E os sujeitos apontaram que tal linguagem favorece a aprendizagem de tais conceitos geomorfológicos.

Do ponto de vista conceitual, o mapa desenvolvido apresentou de forma sistemática o tema do trabalho. No entanto, esse trabalho não estabeleceu uma conexão efetiva em compreender uma espacialidade, mantendo-se predominantemente dentro no âmbito dos conceitos deste componente curricular. O que foi possível observar por essa pesquisadora é que, ao começar a desenvolver pesquisas na área de Ensino de Geografia, tais atividades, apesar de potentes, careciam de um diálogo que permitisse aos alunos compreenderem melhor os eventos (Santos, 2020a) do seu cotidiano.

Participar, desde 2016, das discussões e estudos promovidos pelo Grupo de Ensino e Pesquisa em Geografia (GEPEGEO), na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), tem sido uma experiência enriquecedora para a formação desta estudante de Mestrado como professora e pesquisadora. O GEPEGEO corrobora as inquietações e os questionamentos sobre a formação inicial dos professores de Geografia, a saber: (i) Como é abordado o uso da linguagem nas disciplinas do curso de licenciatura em Geografia e em que medida elas abordam o uso da linguagem na sala de aula? (ii) Como ocorre a construção dos conceitos no ensino-aprendizagem e de que maneira o uso de linguagens favorece essa formação? (iii) Qual a dificuldade dos professores em compreender uma “situação geográfica” e superar as análises pautadas no senso comum? Essas inquietações são parte não só do processo de formação desta estudante de Mestrado, mas também de sua atuação como pesquisadora e professora de Geografia na Educação Básica.

Ressalta-se que foi por meio de oficinas ofertadas para professores de Geografia, discussões teóricas e metodológicas promovida pelo GEPEGEO, que aquela estudante de graduação, agora pesquisadora passou a enxergar o ensino de Geografia na Educação Básica sob outra perspectiva. Compreendeu-se que, em geral, as práticas pedagógicas estavam centradas no ensino de um dado componente espacial (clima, relevo, vegetação, recursos naturais, entre outras), num princípio similar ao da formação superior em Geografia. Porém, é essencial que a aprendizagem ocorra em uma lógica que permita “superar a simples informação, na direção da construção do conjunto relacional (...), onde cada novo conhecimento é apreendido pelo aluno, ampliado ou modificado num sistema inicial” (Anastasiou, 2002, p. 68).

Atualmente, sob uma nova perspectiva de ensino de Geografia, considera-se a situação geográfica (Silveira, 1999) como um elemento central da análise de uma espacialidade, a qual

decorre da interação entre o evento (Santos, 2020a) e os componentes de um dado espaço. A partir disso, é possível reconhecer que a apropriação de diferentes linguagens pode vir a ser um instrumento por meio do qual o professor trabalha e desenvolve conceitos em sala de aula.

Nesse contexto, a situação geográfica (Silveira, 1999) expressa um conjunto de relações (eventos) de um determinado lugar. A sua análise viabiliza ao professor trabalhar os eventos (Santos, 2020a) - naturais e sociais - do território, os quais resultam nos movimentos da natureza e/ou da sociedade. Os eventos, por sua vez, “não se dão isoladamente, mas em conjuntos sistêmicos – verdadeiras ‘situações’ – que são cada vez mais objeto de organização: na sua instalação, no seu funcionamento e no respectivo controle e regulação” (Santos, 2020a, p. 149).

Para o desenvolvimento desta pesquisa, foram analisados os documentos normativos – Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC – Formação) – que norteiam tanto a formação quanto a prática dos professores de Geografia, com propósito de conhecer as orientações estabelecidas sobre o uso das linguagens na Educação Básica.

Infere-se, então, que os caminhos metodológicos escolhidos pelos professores (aula expositiva, atividade prática, pesquisa, jogos, entre outras atividades) perpassam o desenvolvimento mental de cada aluno. Assim como Vygotsky (2007, 2008), é possível considerar que a aprendizagem bem planejada leva o estudante a um processo de maturação ou ampliação de seus conhecimentos; em outras palavras, à transformação dos conceitos desenvolvidos no cotidiano de forma espontânea pelo aluno em conceitos científicos com a mediação do trabalho pedagógico. Sob essa ótica, é possível que o professor utilize estratégias que proporcionem ao aluno a ampliação de seus conhecimentos. E nesse processo, as linguagens são como um instrumento de mediação que podem auxiliar na construção e/ou ampliação dos conceitos.

Roque Ascensão e Valadão (2014, 2017a), com um olhar atento à formação superior inicial e continuada do professor de Geografia, apontam que os cursos de formação pouco contribuem para que o futuro docente consiga ir além da simples informação de fatos e de fenômenos espaciais. Em seus estudos, a partir dos dados obtidos em ações formativas junto a professores de Geografia da Educação Básica, os autores apontam fragilidades dos profissionais em operar conceitos e articulá-los com as informações espaciais, o que compromete diretamente o trabalho pedagógico, ou seja, a seleção de temas a serem desenvolvidos; as escolhas das linguagens (materiais e recursos didáticos); as definições de caminhos avaliativos e as estratégias didáticas. Os referidos autores defendem que o conceito não seja usado como fim da aprendizagem, mas sim o meio para facilitar o reconhecimento das interações entre os

diversos e diferentes componentes espaciais, permitindo, assim, criar caminhos para a compreensão da espacialidade estudada.

Os documentos normativos que guiam a Formação Superior inicial dos professores de Geografia (BNC- Formação, 2019) e as práticas pedagógicas (BNCC, 2017) destacam, em suas competências gerais e específicas, a importância de se utilizar as diferentes linguagens. Isso abrange imagens, fotografias, mapas, esquemas, audiovisuais, gráficos e outras formas. Tais competências são “referências para o fortalecimento de ações que assegurem as aprendizagens essenciais definidas na BNCC” (Brasil, 2017, p. 13). Desse modo, o aluno, ao encerrar o Ensino Fundamental, deve ser capaz de utilizar representações e linguagens como ferramenta de análise espacial, além de desenvolver suas habilidades de leitura, comparação e elaboração de mapas temáticos.

Ao incorporar outras linguagens em nossas práticas de ensino-aprendizagem, ampliamos a capacidade do aluno de ler e traduzir o mundo de diferentes maneiras. Para Silva et.al. (2018), as representações cartográficas, como mapas, maquetes, gráficos, desenhos (táteis e sonoros), desempenham um papel fundamental na construção de um pensamento espacial, favorecendo, também, a representação, a organização e a expressão do espaço geográfico. Porém, se não estiverem ancoradas em questões voltadas ao espaço, não traduzem uma interpretação do espaço.

Esta pesquisa apoia-se na ideia de “raciocínio geográfico” segundo Roque Ascensão e Valadão (2014, 2017a, 2017b) e Silva, Roque Ascensão e Valadão (2018). O “raciocínio geográfico” constitui um *modus operandi* que passa pela interpretação da espacialidade do fenômeno. Tal interpretação acontece através da articulação entre os conceitos de espaço, tempo, escala e processos, os quais gerarão novas compreensões sobre as noções de localização, descrição e interpretação. De acordo com esses autores, a partir da teoria geográfica de Milton Santos (2020a, 2020b), essa interpretação exige a compreensão dos componentes espaciais articulados por meio da ocorrência de um evento.

Assim sendo, Roque Ascensão e Valadão (2014, 2017a, 2017b) e Silva, Roque Ascensão e Valadão (2018) reconhecem que tal perspectiva deva nortear a formação do professor de Geografia – inicial e continuada. Esses autores defendem que tal perspectiva tenha como potência um ensino de Geografia na Educação Básica que supere abordagens centradas em componentes espaciais – relevo, urbanização, clima, atividades econômicas, entre outros – para um ensino que contemple a interpretação geográfica, ou seja, a compreensão da espacialidade.

Na Educação Básica, o “raciocínio geográfico” pode ser desenvolvido por meio de sequências didáticas. Essa abordagem pedagógica propõe a organização de atividades estruturadas de maneira sistemática que incentiva a participação ativa dos estudantes (Dolz, Noverraz e Schneuwly, 2004; Zabala, 1998). Como destaca Moraes e Roque Ascensão (2022), tal organização confere ao ensino de Geografia uma perspectiva investigativa, em que se possibilita a construção de conceitos espaciais e a compreensão da espacialidade. Os autores (2022, p. 6) afirmam que “ensinar por meio de investigação concerne em desenvolver nos estudantes habilidades que estejam diretamente relacionadas ao fazer científicos, bem como proporcionar situações que oportunizam a construção do conteúdo conceitual da disciplina”.

Para tanto, os dados desta pesquisa são sequências didáticas elaboradas pelos alunos graduandos em Geografia, matriculados na disciplina Análise da Prática Pedagógica em Geografia - Estágio II, no Instituto de Geociências (IGC) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Considerou-se que tais sujeitos, por estarem próximos de concluírem o curso de licenciatura, poderiam ter conhecimentos que os habilitassem a selecionar e a utilizar as diversas e diferentes linguagens na construção de uma sequência didática, de modo que se favorecesse a mobilização do “raciocínio geográfico”.

Para a realização deste estudo, houve envolvimento da produção e da análise das sequências didáticas. As produções das sequências didáticas aconteceram ao longo de sete encontros semanais durante o período da manhã, nas aulas de Estágio II. Participaram da pesquisa 21 estudantes, que se organizaram de forma individual, em dupla ou em grupos de até cinco pessoas cada um. Para a produção da sequência didática, foram estabelecidas quatro etapas de produção, a saber: (i) a produção da pergunta geográfica; (ii) momento 1 (desenvolvimento de uma pergunta norteadora do momento e três atividades); (iii) momento 2 (desenvolvimento da pergunta norteadora do momento e três atividades); (iv) apresentação para todos os participantes. Para cada momento, foram destinados dois encontros, sendo o primeiro de orientação inicial e, o segundo, uma roda de conversa para tirar as dúvidas e finalizar a etapa. Somente a última etapa (que corresponde à apresentação) aconteceu em um encontro.

Para o desenvolvimento das sequências, a professora regente forneceu a situação geográfica, sendo ela o “conflito Hamas X Israel”, em virtude do ataque de Hamas em Israel, que aconteceu em 07 de outubro de 2023. Esse conflito envolveu disputas territoriais, políticas e religiosas. A partir da “situação geográfica” escolhida, os estudantes definiram a pergunta geográfica que para nortear a produção da sequência didática, bem como o ano escolar em que se realizariam as atividades da sequência didática (6º ao 9º ano do Ensino Fundamental II) e a escolha das habilidades da BNCC (2017) a serem desenvolvidas ao longo das atividades. Para

o desenvolvimento das atividades, os alunos receberam uma coleção de linguagens impressas e digitais, sendo elas mapas, reportagens, imagens, infográfico e vídeos. Os estudantes, dependendo da temática escolhida, poderiam incorporar outras linguagens além das que foram oferecidas. Houve orientação aos estudantes de que utilizassem como referência, na produção das perguntas, o domínio cognitivo de Bloom *et. al.* (1956). “Nessa teoria, Benjamim Bloom, juntamente com os pesquisadores Engelhart, Furst, Hill e Krathwohl, buscam apresentar as operações mentais mobilizadas pelos sujeitos diante do objeto de conhecimento” (Silva, 2021, p. 37). O domínio cognitivo dessa teoria divide-se em seis categorias (conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese e avaliação) e, para cada uma, estão relacionados verbos.

As análises das sequências didáticas produzidas pelos graduandos foram com base na dimensão semântica da Teoria dos Códigos de Legitimação (TCL). Essa teoria foi desenvolvida pelo sociólogo Karl Maton, sociólogo e professor na Universidade de Sydney, Austrália. A TCL é uma ferramenta analítica multidimensional, que estende e integra as abordagens de Pierre Bourdieu e Basil Bernstein. Essa abordagem sociológica está associada ao realismo social, onde o conhecimento real é socialmente produzido. Por ser multidimensional, compreende um conjunto de ferramentas metodológicas para analisar as disposições, as práticas e os contextos dos atores em vários campos do saber. Esta ferramenta analítica possui três dimensões conceituais: Autonomia, Semântica e Especialização (Maton, 2013, 2019). Vale salientar que, atualmente no Brasil, na área do ensino de Geografia, o GEPEGEO emprega a TCL (Maton, 2013) em pesquisas de pós-graduação e nas análises dos materiais das oficinas realizadas pelo grupo. Em um esforço nesse sentido, Cruz e Roque Ascensão (2024) elaboraram um dispositivo de tradução para a Ciência Geográfica, baseada na dimensão semântica dessa teoria, que contém dois códigos: gravidade e densidade. Esses códigos correspondem, no dispositivo desenvolvido, ao movimento do raciocínio geográfico, onde a gravidade semântica está associada às noções de localizar, descrever e interpretar e a densidade semântica aos conceitos de espaço, processo, escala/tempo.

Conforme a TCL (Maton, 2013a), a gravidade semântica está associada ao contexto estudado e, à medida que se desprende dele, o sujeito constrói conceitos e as análises se tornam mais abstratas. Em contrapartida, a densidade semântica compreende o processo de condensação de conceitos que estão presentes em uma “situação geográfica” (Silveira, 1999) estudada. Ambos os aspectos proporcionam ao professor pensar e conceber atividades que oportunizam ao aluno a compreensão da espacialidade dos fenômenos.

Dessa forma, define-se como objetivo geral desta pesquisa: *Investigar e compreender como o uso de diferentes linguagens pelos graduandos em Geografia contribui para a mobilização do “raciocínio geográfico”*. Para atender a esse objetivo geral, desdobram-se objetivos específicos a ele fundamentados, quais sejam:

- i) Investigar referenciais teórico-metodológicos que envolvam a construção do conhecimento geográfico a partir da linguagem.
- ii) Compreender em que medida o uso da linguagem favorece a mobilização do raciocínio geográfico.
- iii) Acompanhar os sujeitos da pesquisa no desenvolvimento de sequências didáticas, com foco na utilização das diferentes linguagens, para a compreensão da “situação geográfica” abordada.
- iv) Analisar como as linguagens selecionadas pelos professores em formação favorecem a mobilização do conhecimento geográfico.

Este estudo se organiza em três capítulos. O primeiro capítulo corresponde ao primeiro objetivo específico deste trabalho. Nele são apresentados os documentos normativos – Base Nacional Comum Curricular (BNCC) de Geografia e Base Nacional Comum de Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação) – com objetivo de compreender: “Qual o papel da linguagem na construção do conhecimento?” e “Quais são as orientações sobre o uso da linguagem que os documentos normativos trazem para os professores?”. Nesse sentido, em diálogo entre os documentos normativos analisados com as contribuições de autores como Chervel (1990), Piaget (2010, 2019), Lev Vygotsky (2007, 2008, 2019), Martinelli (2014), entre outros.

No segundo capítulo, buscou-se ir ao encontro do segundo objetivo específico, que visa compreender como a linguagem pode contribuir na mobilização do conhecimento geográfico. Ao abordar a mobilização do “raciocínio geográfico” como um meio de compreender a espacialidade, o capítulo dialoga com a teoria da “ciência geográfica”, no sentido de compreender os conceitos e as ações que viabilizem a mobilização do “raciocínio geográfico”. Para isso, foram utilizados estudos dos autores Santos (1998, 2020a, 2020b, 2021), Silveira (1999), Castellar e Vilhena (2010), Castellar (2017), Richter (2017), Roque Ascensão e Valadão (2014 e 2017), Silva, Roque Ascensão e Valadão (2018), Silva (2021), Cavalcanti (2019), entre outros.

O terceiro capítulo trata do acompanhamento das etapas de produção e das análises das sequências didáticas desenvolvidas pelos estudantes de graduação em Geografia e, assim, desdobrar o terceiro e o quarto objetivos específicos. O capítulo traz um diálogo inicial sobre o

uso da sequência didática na construção do conhecimento geográfico embasado em Dolz, Noverraz e Schneuwly (2004), Zabala (2008), Morais (2022) e Carvalho (2011). E por fim, com base na dimensão semântica da TCL (Maton, 2013, 2016 e 2020), foram analisadas seis sequências didáticas produzidas pelos estudantes de graduação, buscando, então, analisar como as múltiplas linguagens organizadas em uma sequência didática podem subsidiar o desenvolvimento do “raciocínio geográfico”.

2 A LINGUAGEM E SUA CONTRIBUIÇÃO NA CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO GEOGRÁFICO

A aquisição da linguagem faz parte do desenvolvimento cognitivo do indivíduo, sendo composta por signos carregados de significados que estão sempre em evolução. Promove a comunicação e a interação do sujeito com o seu meio. Permitindo assim, expressar nossas ideias e nos conectar uns com os outros. Ao pensar em seu uso no ensino como instrumento mediador, a linguagem dentro do cotidiano do docente está presente desde seu discurso em sala de aula até os materiais utilizados em sua prática educacional.

A linguagem, nesse sentido, desempenha um papel fundamental na cognição do educando, permitindo-o construir conceitos científicos essenciais para o seu sucesso acadêmico. Por sua relevância no ensino, os documentos curriculares, do conteúdo de geografia, estabelecem competências e habilidades com o objetivo de que o aluno seja capaz de utilizar em diferentes linguagens com o propósito de aprender a ler e compreender o mundo em que se vive.

Dentre as linguagens utilizadas em sala de aula, a Cartografia muitas vezes é associada ao ensino de Geografia, por possuir um sistema de códigos essencial que nos permite reconhecer e descrever o território. Entretanto, o ensino de geografia busca compreender a dinâmica espacial por meio das situações geográficas (Silveira, 1999). Essa metodologia de ensino exige que o professor desta disciplina utiliza várias linguagens em suas práticas, ou seja, não só a linguagem cartográfica, mas também, de outras como reportagem, fotografias, *podcasts*, que irão, junto com a linguagem cartográfica, subsidiar o entendimento dos eventos e de seus desdobramentos de forma mais abrangente.

Dentro dessa abordagem, é válido afirmar que os alunos têm acesso às informações da situação estudada por meio dessas diferentes linguagens. Assim, a linguagem promove o desenvolvimento cognitivo e favorece a construção dos conceitos. As teorias de equilíbrio de Jean Piaget (2019, 2010) e das zonas de desenvolvimento de Lev Vygotsky (2008, 2007, 2019) nos mostram que estamos sempre reconstruindo nosso conhecimento à medida que interagimos com o meio. No sentido de alcançar níveis mais elevados (abstratos) dos conceitos.

Dessa forma, a disciplina de geografia opera com conceitos como espaço, tempo, processo, região, paisagem e entre outros. Esses conceitos auxiliam os estudantes na compreensão das dinâmicas espaciais. Contudo, para que os alunos possam ler o mundo e compreender os eventos espaciais, é necessário que o professor, ao longo do ensino básico, os auxilie a desenvolver a capacidade de raciocinar de forma geográfica. O raciocinar

geograficamente exige que os alunos operem com conceitos e ações a partir de uma Situação Geográfica (Silveira, 1999).

Neste capítulo inicial, buscamos entender como os documentos normativos da disciplina de Geografia – Base Nacional Comum Curricular (BNCC) de Geografia e na Base Nacional Comum de Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação) – orientam os professores e os cursos de formação inicial de professores no uso das diversas linguagens no contexto da Educação Básica.

As políticas curriculares brasileiras vigentes são pautadas nos artigos 205 e 210 da Constituição Federal de 1988 (CF/88) e no artigo 26 da Lei de Diretrizes e Base da Educação (LDB 9394/96). A CF/88 em seu artigo 205, que considera a educação como um direito fundamental partilhado conjuntamente entre Estado, família e sociedade. O artigo 210, desta lei, reconhece a importância de estabelecer conteúdos mínimos para o ensino fundamental, no qual assegure a formação básica comum e respeito aos valores culturais e artísticos, nacionais e regionais (Brasil, 1988).

A LDB (1996), em seu artigo 26, estabelece que os currículos da Educação Básica em todos os níveis “devem ter *base nacional comum*, a ser complementada, em cada sistema de ensino e em cada estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e dos educandos”. (Brasil, 1996). Para isso, foi homologado, em 2017, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para a Educação Básica, contemplando as etapas da Educação Infantil e do Ensino Fundamental (Anos Iniciais e Anos Finais). E em 2018, a etapa do Ensino Médio.

Para Roque Ascensão (2020), os currículos nacionais desempenham um papel significativo e necessário para a sociedade. Uma vez que sua ausência pode elevar a desigualdade escolar, especialmente nas camadas populares. A autora sugere que abandonemos, com relação à BNCC, as críticas negativas peculiares do meio acadêmico. Em vez disso, devemos adotar uma abordagem crítica mais ampla que permita apontar os limites, mas também reconhecer as possibilidades que o documento oferece. Ela afirma que o texto que compõem a BNCC não está direcionado aos professores iniciantes e sim para os iniciados. No entanto, o documento oferece orientações para a realização das interpretações espaciais com base nos princípios do raciocínio geográfico – analogia, conexão, diferenciação, distribuição, extensão, localização, ordem – a partir de uma dada situação geográfica.

As disciplinas escolares são organizadas e estabelecidas por meio de normativos. Os seus conteúdos, para Chervel (1990), são impostos pela sociedade e por sua cultura. Sendo assim, a disciplina é um modo de ensinar a cultura para os alunos, cabendo aos pedagogos/

professores elaborarem métodos eficientes que viabilizem o aprendizado do educando. Nesse sentido, ele nos diz que:

Os conteúdos de ensino são concebidos como entidade *sui generis* da classe escolar, independentes, numa certa medida, de toda realidade cultural exterior da escola e desfrutando de uma organização, de uma economia interna e de uma eficácia que elas não parecem dever a nada além delas mesmas, quer dizer à sua própria história. (...). Uma “disciplina” é, igualmente, para nós, em qualquer campo que se a encontre, um modo de disciplinar o espírito, quer dizer de lhes dar os métodos e as regras para abordar os diferentes domínios do pensamento, do conhecimento e da arte (Chervel, 1990, p. 180).

Para atender as atuais reformas curriculares foram estabelecidas novas diretrizes curriculares para formação superior inicial dos professores. Estas são estabelecidas pela Resolução do Conselho Nacional de Educação (CNE/CP nº2 de 20 de dezembro de 2019), a qual institui a BNC- Formação – Base Nacional Comum para a formação inicial de professores da Educação Básica. A LDB 9394/96 - art. 62 define que formação de docente para a Educação Básica se faz no nível superior e o currículo destes cursos deve ter como referência a BNCC (2017 e 2018). O documento destaca que:

A formação docente pressupõe o desenvolvimento, pelo licenciando, das competências gerais prevista na BNCC- Educação básica, bem como das aprendizagens essenciais a serem garantidas aos estudantes, quanto aos aspectos intelectual, físico, cultural, social e emocional de sua formação, tendo como perspectiva o desenvolvimento pleno das pessoas, visando à Educação integral (CNE/CP N2/ 2019 – art. 2).

A formação inicial do professor, prevista na BNC-Formação (2019), passa por três dimensões fundamentais, as quais atuam de modo independente e sem hierarquia, a saber: (i) os conhecimentos profissionais, (ii) práticas profissionais e (iii) engajamento profissional. No *conhecimento profissional* é essencial que o profissional tenha domínio e o saber ensinar dos objetos do conhecimento; ser atento ao contexto de vida e os processos de aprendizagem dos alunos, bem como conhecer os sistemas educacionais. (CNE/CP N2/ 2019 – art. 4).

Na *prática profissional*, demanda do professor planejar, criar, avaliar e conduzir as práticas, as competências e as habilidades dos objetos de conhecimentos. E no *engajamento profissional* define que o docente deve se comprometer com o próprio desenvolvimento e a aprendizagem dos seus alunos; participar dos projetos pedagógicos da escola, a construção de valores junto à comunidade no intuito de melhorar o ambiente escolar (CNE/CP N2/ 2019 – art. 4).

Os conteúdos escolares são próprios deste ambiente e para tanto há uma necessidade de serem “vulgarizados”, ou seja, adaptados aos estudantes, pois “os conhecimentos não lhes podem apresentar na sua pureza de integridade” (Chervel, 1990, p. 181). E para o autor (1990, p.181) “ao lado da disciplina-vulgarização é imposta a imagem da pedagoga-lubrificante, encarregada de lubrificar os mecanismos e de fazer girar a máquina”. Chervel (1990, p.207), conclui que:

A disciplina escolar é então constituída por uma combinação, em proporções variáveis, conforme o caso, de vários constituintes: um ensino de exposição, os exercícios, as práticas de incitação e de motivação e um aparelho docimológico, os quais, em cada estado da disciplina, funcionam evidentemente em estreita colaboração, mesmo modo que cada um deles está, à sua maneira, em ligação direta com as finalidades.

Além das dimensões fundamentais, a formação do docente em Geografia, deve contemplar as competências previstas na BNC-formação (2019) e BNCC (2017). Nos últimos anos, a discussão pedagógica e social tem sido influenciada pelo conceito de competência, adotado pela BNCC (Brasil, 2017). Ao considerar esse enfoque:

(...) a BNCC indica que as decisões pedagógicas devem estar orientadas pelo desenvolvimento de competências. Por meio da indicação clara do que o aluno deve “saber” (considerando a constituição de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores) e, sobretudo, do que deve “saber fazer” (considerando a mobilização de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho), a explicação das competências oferece referências para o fortalecimento das ações que assegurem as aprendizagens essenciais definida na BNCC (Brasil, 2017, p.13).

A BNC-Formação (2019) possui dez competências gerais que direcionam a vida profissional do docente. Dessas destacamos a quarta competência, que nos remete ao tema deste trabalho. “Utilizar diferentes linguagens – verbal, corporal, sonora e digital – para expressar e fazer com que o estudante amplie seu modelo de expressão ao partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos, produzindo sentidos que levem ao entendimento mútuo” (CNE/CP N2/2019, p.13). As dez competências estão presentes, também, no texto da BNCC (2017).

Em consonância com a BNCC (2017) os Estados brasileiros se organizaram para a formulação dos seus currículos referências, com a finalidade de ter um currículo que atendam às suas particularidades. A Geografia enquanto componente curricular no Ensino Fundamental faz parte, com a História, da área de conhecimento de Ciências Humanas. Na qual deve estimular os educandos a desenvolverem uma melhor compreensão do mundo, promovendo a

sua autonomia e uma atuação mais consciente no espaço em que vivem. Para a área Ciências Humanas existem sete competências específicas, a sétima competência detalha vários tipos de linguagens para o desenvolvimento do raciocínio espaço-tempo.

Utilizar as linguagens cartográficas, gráficas e iconográficas e diferentes gêneros textuais e tecnologias digitais de informação e comunicação no desenvolvimento do raciocínio espaço-temporal relacionados à localização, direção, duração, simultaneidade, sucessão, ritmo e conexão. (Brasil, 2017, p.355)

As competências específicas da Geografia por sua vez, composta, também, por sete, a quarta competência que nos orienta a “desenvolver o pensamento espacial, fazendo uso das linguagens cartográficas e iconográficas, de diferentes gêneros textuais e das geotecnologias para a resolução de problemas que envolvam informações geográficas” (Brasil, 2017, p.364). Considerada a maior etapa da Educação básica, o Ensino Fundamental, é composto por nove anos de duração, seu público tem entre 6 a 14 anos de idade, sendo, crianças e adolescentes. Esta etapa é dividida em duas: anos iniciais vão do 1º ao 5º ano (estudantes de 6 a 10 anos de idade) e anos finais 6º ao 9º ano (de 11 a 14 anos).

Quadro 1: Estrutura da BNCC Geografia 9º ano Ensino Fundamental

 		
UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
O sujeito e seu lugar no mundo	A hegemonia europeia na economia, na política e na cultura.	(EF09GE01) Analisar criticamente de que forma a hegemonia europeia foi exercida em várias regiões do planeta, notadamente em situações de conflito, intervenções militares e/ou influência cultural em diferentes tempos e lugares.
	Corporações e organismos internacionais	(EF09GE02) Analisar a atuação das corporações internacionais e das organizações econômicas mundiais na vida da população em relação ao consumo, à cultura e à mobilidade.
	As manifestações culturais na formação populacional	(EF09GE03) Identificar diferentes manifestações culturais de minorias étnicas como forma de compreender a multiplicidade cultural na escala mundial, defendendo o princípio do respeito às diferenças.
	As manifestações culturais na formação populacional	(EF09GE04) Relacionar diferenças de paisagens aos modos de viver de diferentes povos na Europa, Ásia e Oceania, valorizando identidades e interculturalidades regionais.
Conexões e escalas	Integração mundial e suas interpretações: globalização e mundialização	(EF09GE05) Analisar fatos e situações para compreender a integração mundial (econômica, política e cultural), comparando as diferentes interpretações: globalização e mundialização.
	A divisão do mundo em Ocidente e Oriente	(EF09GE06) Associar o critério de divisão do mundo em Ocidente e Oriente com o Sistema Colonial implantado pelas potências europeias.
	Intercâmbios históricos e culturais entre Europa, Ásia e Oceania.	(EF09GE07) Analisar os componentes físico-naturais da Eurásia e os determinantes histórico-geográficos de sua divisão em Europa e Ásia.
	Intercâmbios históricos e culturais entre Europa, Ásia e Oceania.	(EF09GE08) Analisar transformações territoriais, considerando o movimento de fronteiras, tensões, conflitos e múltiplas regionalidades na Europa, na Ásia e na Oceania.
	Intercâmbios históricos e culturais entre Europa, Ásia e Oceania.	(EF09GE09) Analisar características de países e grupos de países europeus, asiáticos e da Oceania em seus aspectos populacionais, urbanos, políticos e econômicos, e discutir suas desigualdades sociais e econômicas e pressões sobre seus ambientes físico-naturais.
Mundo do trabalho	Transformações do espaço na sociedade urbano-industrial	(EF09GE10) Analisar os impactos do processo de industrialização na produção e circulação de produtos e culturas na Europa, na Ásia e na Oceania.
	Transformações do espaço na sociedade urbano-industrial	(EF09GE11) Relacionar as mudanças técnicas e científicas decorrentes do processo de industrialização com as transformações no trabalho em diferentes regiões do mundo e suas consequências no Brasil.
	Cadeias industriais e inovação no uso dos recursos naturais e matérias-primas	(EF09GE12) Relacionar o processo de urbanização às transformações da produção agropecuária, à expansão do desemprego estrutural e ao papel crescente do capital financeiro em diferentes países, com destaque para o Brasil.
	Cadeias industriais e inovação no uso dos recursos naturais e matérias-primas	(EF09GE13) Analisar a importância da produção agropecuária na sociedade urbano-industrial ante o problema da desigualdade mundial de acesso aos recursos alimentares e à matéria-prima.
Formas de representação e pensamento espacial	Leitura e elaboração de mapas temáticos, croquis e outras formas de representação para analisar informações geográficas.	(EF09GE14) Elaborar e interpretar gráficos de barras e de setores, mapas temáticos e esquemáticos (croquis) e anamorfoses geográficas para analisar, sintetizar e apresentar dados e informações sobre diversidade, diferenças e desigualdades sociopolíticas e geopolíticas mundiais.
	Leitura e elaboração de mapas temáticos, croquis e outras formas de representação para analisar informações geográficas.	(EF09GE15) Comparar e classificar diferentes regiões do mundo com base em informações populacionais, econômicas e socioambientais representadas em mapas temáticos e com diferentes projeções cartográficas.
Natureza, ambientes e qualidade de vida.	Diversidade ambiental e as transformações nas paisagens na Europa, na Ásia e na Oceania.	(EF09GE16) Identificar e comparar diferentes domínios morfoclimáticos da Europa, da Ásia e da Oceania.
	Diversidade ambiental e as transformações nas paisagens na Europa, na Ásia e na Oceania.	(EF09GE17) Explicar as características físico-naturais e a forma de ocupação e usos da terra em diferentes regiões da Europa, da Ásia e da Oceania.
	Diversidade ambiental e as transformações nas paisagens na Europa, na Ásia e na Oceania.	(EF09GE18) Identificar e analisar as cadeias industriais e de inovação e as consequências dos usos de recursos naturais e das diferentes fontes de energia (tais como termoeletrônica, hidrelétrica, eólica e nuclear) em diferentes países.

Fonte: BRASIL, 2017, p.386-387.

Este trabalho se estrutura nas orientações propostas para os anos finais do Ensino Fundamental. Para garantir o desenvolvimento de tais competências, os componentes curriculares se estruturam a partir da relação das Unidades Temáticas, Objetos de Conhecimento e Habilidades (ver quadro 1). As unidades temáticas que compõem o conteúdo da Geografia Escolar são: O sujeito e seu lugar no mundo, Conexões e escalas, Mundo do trabalho, Formas de representação e pensamento espacial e Natureza, ambiente e qualidade de vida. Desta forma, a BNCC (2017) proporciona muitas possibilidades para a organização do conhecimento escolar, onde:

(...) as **unidades temáticas** definem um arranjo dos **objetos de conhecimentos** ao longo do Ensino Fundamental adequando às especificidades dos diferentes componentes curriculares. Cada unidade temática contempla uma gama maior ou menor de objeto de conhecimento, assim como cada objeto de conhecimento se relaciona a um número variável de habilidades. (Brasil, 2017, p.29)

Roque Ascensão (2020), aponta que a BNCC toma a situação geográfica como fonte para o desenvolvimento de perguntas geográficas. Nessa perspectiva, o documento propõe um ensino pautado na investigação e por isso as questões desenvolvidas para responder uma determinada situação são vistas como basilares desta proposta pedagógica. A autora defende que o conteúdo se encontra na articulação da situação geográfica escolhida com as Unidades Temáticas, Objetos de Conhecimentos e Habilidades como fim de interpretar a pergunta elaborada.

O caminho metodológico oferecido pela BNCC de Geografia difere das propostas curriculares lineares, como os sumários de livros didáticos. Nesse contexto, os caminhos a serem percorridos se tornam mais complexos, pois demanda conhecimento conceitual, capacidade de reunir, interpretar e representar dados. Na BNCC, as Unidades Temáticas, os Objetos de Conhecimento e as Habilidades adquirem uma dimensão transversal (ver quadro 2), tornando-se independentes. Os cruzamentos entre eles não são predeterminados, mas sim construídos a partir de questionamentos relacionados a situações geográficas. (Roque Ascensão, 2020)

Quadro 2: A transversalidade como caminha para leitura da BNCC (2017)

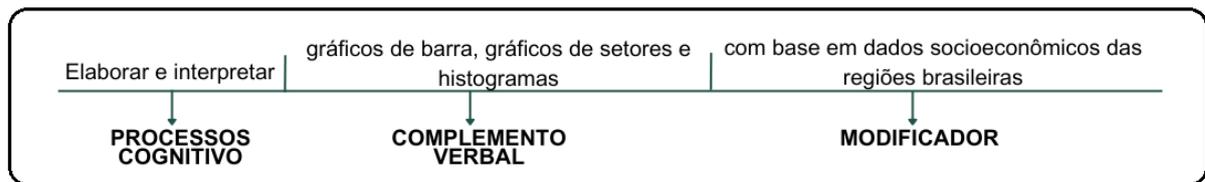
		
GEOGRAFIA		
UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
O sujeito e seu lugar no mundo	A hegemonia europeia na economia, na política e na cultura.	(EF09GE01)
	Corporações e organismos internacionais	(EF09GE02)
	As manifestações culturais na formação populacional	(EF09GE03)
	As manifestações culturais na formação populacional	(EF09GE04)
Conexões e escalas	Integração mundial e suas interpretações: globalização e mundialização	(EF09GE05)
	A divisão do mundo em Ocidente e Oriente	(EF09GE06)
	Intercâmbios históricos e culturais entre Europa, Ásia e Oceania.	(EF09GE07)
	Intercâmbios históricos e culturais entre Europa, Ásia e Oceania.	(EF09GE08)
Mundo do trabalho	Intercâmbios históricos e culturais entre Europa, Ásia e Oceania.	(EF09GE09)
	Transformações do espaço na sociedade urbano-industrial	(EF09GE10)
	Transformações do espaço na sociedade urbano-industrial	(EF09GE11)
	Cadeias industriais e inovação no uso dos recursos naturais e matérias-primas	(EF09GE12)
Formas de representação e pensamento espacial	Cadeias industriais e inovação no uso dos recursos naturais e matérias-primas	(EF09GE13)
	Leitura e elaboração de mapas temáticos, croquis e outras formas de representação para analisar informações geográficas.	(EF09GE14)
Natureza, ambientes e qualidade de vida.	Leitura e elaboração de mapas temáticos, croquis e outras formas de representação para analisar informações geográficas.	(EF09GE15)
	Diversidade ambiental e as transformações nas paisagens na Europa, na Ásia e na Oceania.	(EF09GE16)
	Diversidade ambiental e as transformações nas paisagens na Europa, na Ásia e na Oceania.	(EF09GE17)
	Diversidade ambiental e as transformações nas paisagens na Europa, na Ásia e na Oceania.	(EF09GE18)

Fonte: (BRASIL, 2017; Roque Ascensão, 2020, p. 189) adaptado.

A articulação mencionada não está visível no documento da BNCC, conforme observado por Roque Ascensão (2020), e, de acordo com suas análises, tal perspectiva metodológica não deveria estar. No qual defende que essa abordagem metodológica deve ser desenvolvida pelo professor em colaboração com a equipe de docentes de Geografia da escola. A autora acredita e apoia a ideia de uma construção autônoma do currículo escolar. Para que as ações pedagógicas direcionadas ocorram, é fundamental que os professores tenham a capacidade de mobilizar o raciocínio geográfico. Esse raciocínio representa uma abordagem intelectual por meio da qual é possível desenvolver interpretações geográficas significativas.

As habilidades, nesse processo, correspondem às mobilizações intelectuais que o aluno deverá desenvolver. Essas mobilizações contribuem para as aprendizagens essenciais nos contextos escolares e tem como função assegurar o desenvolvimento das competências específicas do componente curricular. Sua estrutura (ver figura 1) indica os processos cognitivos (os verbos), o complemento verbal (explícita os objetos de conhecimento) e o modificador (revelam o contexto e/ou uma maior especificação da aprendizagem) (Brasil, 2017).

Figura 1: Estrutura da habilidade (EF07GE10)



Fonte: Produzido pela autora a partir de Brasil (2017, p. 387).

As habilidades estimulam a cognição dos conceitos nos alunos em sala de aula. Na BNCC, essa abordagem vai se tornar progressivamente mais complexa à medida que o aluno avança nas etapas. “Os conceitos permitem unir os saberes adquiridos mais dispersos, tornar coerentes as concepções dos alunos e fazê-los evoluir” (Mérenne-Schoumaker, 1999, p.44). Para Castellar (2005, p.214), na perspectiva de Piaget, a aprendizagem:

(...) é vista como um processo de interação social que gera uma adaptação das estruturas mentais do sujeito, ou seja, é um processo de tomada de consciência, pelo educando, das propriedades dos objetos e das suas próprias ações ou conhecimentos aplicados aos objetos. Desse modo, a passagem de um nível de conhecimento a outro se realiza por meio dessa interação de fatores internos e externos, mais concretamente da experiência física e lógico-matemática, o meio e a interação social, as experiências afetivas e, sobretudo, a tendência à equilíbrio (equilíbrio-conflito-novo equilíbrio).

Mérenne-Schoumaker (1999) aponta que a finalidade de toda disciplina científica é tornar o mundo compreensível. Nesse contexto, a construção de conhecimento, fundamentada no trabalho científico que envolve a formulação de problemas, a aplicação de métodos e técnicas apropriadas, resulta na elaboração de noções ou conceitos. As noções se relacionam com o mundo empírico sendo intuitivas e fluidas, e os conceitos estão ligados ao mundo teórico e são abstratos e bem definidos. No entanto, é importante lembrar que todas essas noções e conceitos são influenciados por nossas representações e experiências do mundo real. Na perspectiva da dimensão conceitual, Roque Ascensão e Valadão (2017a, p. 11), nos dizem que:

(...), os conceitos correspondem à sistematização de compreensões humanas acerca do real, são forjados a partir de movimentos intelectuais diante de problemas, fenômenos e de situações enxergadas, percebidas. Um conceito não constitui meramente um dado extraído do real, mas é mais que isso, pois é ele estabelecido com a finalidade de conceber entendimentos sobre aquilo que se buscou apreender. Sob esse prisma, o que se vê e as explicações que se constroem – os conceitos – são decorrentes dos referenciais culturais empregados pelos sujeitos na identificação das coisas e na organização de possíveis entendimentos acerca delas (...). No caminho para a solução de um problema espacial, há, simultaneamente, a construção conceitual e a interpretação da espacialidade dos fenômenos. Não obstante, pensar ações de ensino e aprendizagem nessa direção pressupõe um professor que: (i) entenda o conceito como uma construção e não um dado; (ii) seja capaz de operar a partir de conceitos e não de, simplesmente, informar conceitos em sala de aula.

O trabalho do professor de Geografia, pautado nas competências e habilidades da BNCC, pode ser capaz de ampliar os conceitos dos alunos, o uso das múltiplas linguagens fornece informações necessárias para que os alunos possam operar e melhorar o seu nível de abstração. O uso de linguagem no ensino tem como objetivo criar percursos onde os alunos possam desenvolver os conceitos científicos por meio de diferentes perspectivas e pontos de vistas. O domínio da linguagem, segundo Breda (2017, p.155), “seja ela oral, gráfica ou escrita, está diretamente relacionado com a possibilidade da participação social, pois é por meio dela que o homem tem acesso à informação, se comunica se expressa, constrói sua visão de mundo e produz conhecimento”.

A teoria de Piaget (2019) evidenciou que o desenvolvimento da linguagem representa uma habilidade fundamental no processo simbólico, desempenhando um papel central no aprimoramento de nossas capacidades cognitivas. Isso permitiu a transição do pensamento prático para um pensamento lógico-dedutivo, de forma gradual. Por outro lado, influenciado pelo materialismo histórico, Vygotsky (2019), definiu a linguagem como um dos principais instrumentos mediadores que a humanidade desenvolveu ao longo da sua história. Sem tal instrumento, permaneceríamos nos processos elementares, incapazes de progredir para os processos cognitivos superiores. Cavalcanti (2005, p.191) com base na teoria de Vygotsky aponta que:

A linguagem, então, é uma ferramenta da consciência, que tem a função de composição, de controle e de planejamento do pensamento e, ao mesmo tempo, tem uma função de intercâmbio social. Os significados das palavras compõem a consciência individual, mas são, ao mesmo tempo, construídos no âmbito interindividual, têm um caráter social.

Podemos afirmar que as linguagens são recursos didáticos, porém seu uso não se restringe ao ambiente escolar. Os textos, materiais gráficos e cartográficos e outras linguagens, quando associado aos conteúdos e conceitos da ciência geográfica proporcionam caminhos para a compreensão dos eventos tanto local quanto global. Cada linguagem possui seus próprios códigos e seus métodos de representação e para que exerça sua função de mediadora do conhecimento enquanto recurso didático é fundamental que os alunos e professores as dominem. (Pontuschka, Paganelli, Cacete, 2009). Segundo Castellar e Vilhena (2010 p. 65-66):

(...). Ao utilizar os materiais didáticos, o professor deve ter domínio do uso que fará e também ser seletivo na organização da aula. Um dos recursos de que os professores fazem uso são as diferentes linguagens, na medida em que todos são responsáveis pela

capacidade leitora e escritora do aluno e que há acesso aos textos via jornais, revistas científicas e internet. É nesse contexto que as iniciativas dos professores não devem ficar restritas a um tipo de texto ou linguagem. Se o objetivo das aulas, entre outros, é ampliar a capacidade crítica do aluno, é preciso propor situações em que ele possa confrontar ideias, questionar os fatos com argumentação e, ao mesmo tempo, facilitar-lhes o acesso aos vários gêneros de textos e de linguagens. Nas aulas de Geografia, podemos utilizar diversas propostas usando não apenas o *Jornal*, mas outros gêneros *textuais literatura, científico, audiovisual, além da linguagem cartográfica.*

Nos estudos de Vygotsky (2008) embasado nas ideias de Piaget (1993), aponta que, ao atingir o desenvolvimento da fala, a criança, utiliza as formas e estruturas gramaticais, corretamente, mas só alcançará as habilidades lógicas dos verbos em uso relativamente mais tarde. As práticas e a vivências escolares corroboram, com o desenvolvimento das funções cognitivas superiores e dos conceitos científicos. No entanto, para que a linguagem cumpra seu objetivo, os professores e alunos devem saber utilizá-la. Sendo assim, é necessário que sejam alfabetizados, ou seja, aprendam os códigos de cada linguagem que será utilizada em sala de aula, para assim alcançar o letramento, o que contribui para a construção de um raciocínio geográfico. Nesse sentido, Breda (2017, p. 150), nos diz que:

Aprender a ler e a escrever adquirindo uma “tecnologia” para codificar e decodificar a língua escrita é diferente de apropriar-se dessa escrita. Vale destacar que o problema não está em ensinar a ler e a escrever, mas esse processo deve levar o indivíduo a fazer uso dessa leitura e dessa escrita em sua vida cotidiana, envolvendo-se em práticas sociais de leitura e escrita. Posto isso, teríamos um *índice de alfabetização* – que avalia a presença ou ausência da “tecnologia” do ler e escrever de um indivíduo – e o *nível de letramento*, que dependerá das necessidades das demandas do indivíduo e de seu meio, e do contexto social e cultural.

Figura 2: Etimologia das palavras alfabetização e letramento

an	o	Que não conhece o alfabeto, que não sabe ler e escrever
	ismo (modo de pensar)	Estado ou condição de analfabeto
	izar (fazer com que)	Ensinar a ler e a escrever
alfabet	ização (ação)	Ação de alfabetizar
	i	Que não tem conhecimento literário
letra	do	Versado em letras (literatura, línguas), erudito
	r (ação)	Apropriar-se da escrita
	mento (resultado da ação)	Resultado da ação de letramento

Fonte: Breda, 2017, p. 149.

Breda (2017) apontou a diferença entre alfabetização e letramento (ver figura 2), e que a partir dos anos 80, o ensino de leitura e escrita passou a ser criticado por se concentrar muito em habilidades mecânicas, como memorização de palavras. Ficou claro que esse método não avançava para um efetivo letramento dos alunos. Estudos do campo da psicogênese da língua escrita começaram a ver a escrita, o nosso alfabeto, não apenas como código, mas como um sistema de noção. O aluno deve entender como esse sistema funciona, interagindo com a língua escrita em contextos reais. Em seu trabalho a autora identifica que existem duas situações ou níveis que envolvem a linguagem cartográfica:

- i) **alfabetização cartográfica**, que é o conhecimento e domínio do alfabeto e da lógica dos mecanismos do uso do sistema cartográfico vigente.
- ii) **letramento(s) cartográfico(s)**, que consiste em reconhecer que a representação espacial está imbricada no uso sociointeracional significativo, o que quer dizer que há muitas formas de representar o espaço (Breda, 2017, p. 153)

Em uma perspectiva de alfabetização geográfica, Castellar e Vilhena (2010, p.23), nos dizem que “ensinar a ler em Geografia é criar condições para que a criança leia o espaço vivido, utilizando a Cartografia como linguagem para que haja o letramento geográfico”. Sendo para as autoras, o letramento é uma ponte para o desenvolvimento do raciocínio espacial no aluno. Para Piaget quando a criança começa a desenvolver as funções de representação, “apreende a realidade através do sentido e tende a representá-la através dos símbolos” (Goulart, 2020, p. 40). Castellar (2019, p. 45) corrobora com essa ideia ao afirmar que:

O pensamento simbólico representacional acontecerá passo a passo quando, por exemplo, a criança, colocada em situação de aprendizagens, mediadas pelo professor, compreende a função dos símbolos e dos signos criados socialmente, como a linguagem ou, no caso da Geografia, a linguagem dos mapas (...). Nesse contexto, a Cartografia escolar é uma opção metodológica, o que implica utilizá-la em todos os conteúdos da Geografia, quando identifica e conhece não apenas a localização dos países, mas entende as relações entre os países e leitura de códigos específicos da Cartografia.

Para Richter (2017), a alfabetização cartográfica envolve aprender a ler mapas, por meio dos seus elementos essenciais como símbolos, escalas e convenções. O termo “alfabetização” se refere à habilidade de decodificar os códigos cartográficos, permitindo a interpretação de mapas na perspectiva mais cartesiana. O “letramento cartográfico se estabelece na ação e no processo de desenvolver o uso do mapa para as práticas sociais dos indivíduos, de entender o mapa como um instrumento que possibilita compreender nossas ações e vivências cotidianas” (Richter, 2017, 291). Nessa ótica, Duarte (2017, p. 35) concorda que:

(...) alfabetização gráfica / cartográfica como parte da alfabetização geográfica viabiliza a construção de um pensamento geográfico que vai além do factual e do descritivo e chega ao pensamento analítico, capaz de interpretar a realidade, construindo, autonomamente, novos significados.

Dentre as cinco unidades temáticas que a BNCC Geografia (2017) trouxe para o Ensino Fundamental, destacamos a “Formas de representação e pensamento espacial”, onde propõe que durante esta etapa deve-se iniciar a alfabetização cartográfica, a partir do exercício de localização, com o olhar atento ao desenvolvimento do pensamento espacial e avançando, progressivamente, pelos princípios do raciocínio geográfico. Pontua, também, a importância da diversificação do uso das linguagens (fotografia, mapas, esquemas, desenhos, imagens de satélites, audiovisuais, gráficos), pois estas favorecem no desenvolvimento da produção de sentido na leitura de mundo.

A BNCC (2017) sugere que os professores, a partir dos anos iniciais do Ensino Fundamental, trabalhem as relações espaciais topológicas, projetivas e euclidianas de forma evolutiva, a fim de estimular o processo de alfabetização cartográfica e a aprendizagem das linguagens e representações espaciais. Para Piaget e Inhelder (1993) a construção das relações espaciais ocorre de forma progressiva em dois planos diferentes: o perceptivo ou sensorio motor e representativo ou intelectual. O plano perceptivo, para Piaget e Inhelder (1993), começa desde o início da existência que vai evoluindo com a motricidade até o desenvolvimento da linguagem e a representação. Neste plano mais elementar, o sujeito (ou a criança) desenvolve as relações topológicas de vizinhança, de separação, de envolvimento, de ordem, entre outras, que irão subsidiar o plano da representação, que irá obrigatoriamente reconstruir o espaço a partir dessas instruções (experiências) elementares.

Na pesquisa de mestrado realizada por Ferreira (2016), foram exploradas as conexões entre o conteúdo de relevo abordado no ensino básico e as relações espaciais – topológicos projetivos e euclidianos –, apresentadas por Piaget e Inhelder (1993). O estudo buscou compreender a capacidade dos alunos de compreender a importância do vivido no processo de ensino-aprendizagem. A relação espacial topológica, segundo a autora, corresponde ao momento em que o aluno não compreende as noções de espaço geográfico em sua totalidade, uma vez que a criança ainda não estabelece conexões entre os elementos e os compreendem de forma individual. As crianças nesse espaço, segundo Martinelli (2019, p. 54), “localizam objetos sem considerar distâncias, retas, nem ângulos, com referenciais elementares como: perto/longe, dentro/fora, em cima/embaixo, ao lado, na frente/atrás”.

Nas relações projetivas, Ferreira (2016), aponta que a criança gradualmente adquire habilidades um pouco mais complexas que auxilia a compreender o espaço. Uma vez que a criança inicia o seu processo de abstração, bem como a evolução de ponto de vista, inicialmente considera somente o seu e progressivamente passa a considerar outras visões em sua leitura de mundo. Em seu trabalho, Ferreira (2016, p.26) concluiu que os alunos de sua pesquisa, ao operar no espaço projetivo, são capazes de “estabelecer relações entre os componentes, mas permanecem considerando apenas o que é visual, ou se conseguem abstrair e ir além do visível, por exemplo, pensando no processo de formação do relevo”. Para Martinelli (2019, p.54) por meio desse desenvolvimento a criança pode assimilar “a noção de orientação, entendendo as relações cardeais, Norte, Sul, Leste e Oeste”.

A relação euclidiana, por fim, corresponde a mais complexa no desenvolvimento do conhecimento, organiza os elementos do espaço entre si e em relação ao todo. E nesse sentido, a criança passa a considerar outros pontos de vista. Para Ferreira (2016, p.26) as relações euclidianas “estão na base para a compreensão do relevo como componente dinâmico do espaço vivido”. Nessa perspectiva, Martinelli (2019, p 54), soma a ideia exposta pela autora de comparar o desenvolvimento das relações espaciais com o ensino de Geografia:

Paralelamente à construção das relações espaciais projetivas, as crianças passarão a ter a capacidade de estabelecer, de maneira simultânea de maneira interdependente, relações espaciais euclidianas. Nessas, localizam objetos ou pessoas considerando medidas de distância em um sistema de referência fixo, como das coordenadas geográficas, latitude, longitude, a partir do cruzamento do Equador com o meridiano de Greenwich.

É desafiador na prática docente oportunizar aos alunos um aprendizado que os levem a perceber os conteúdos escolares nos aspectos que compõem a dimensão do vivido de cada um, ou seja, operar com os conceitos científicos desenvolvidos em sala de aula. A BNCC (2017) organizou os principais conceitos geográficos, com níveis de complexidade distintos, ao longo do ensino fundamental.

O documento visa um ensino centrado no domínio de conceitos e generalizações, com o objetivo de afastar-se do ensino por descrição de informações e fatos do cotidiano. Esse processo de amadurecimento do conceito está presente tanto na obra de Piaget como em Vygotsky. Tanto o processo de equilíbrio quanto a Zona de Desenvolvimento Proximal, oferecem meios de se pensar uma prática de reestruturar as bases dos conceitos existentes em novos com novas informações.

Nesse sentido, Vygotsky (2008) salienta que ao associar um conceito a uma palavra, em qualquer idade, corresponde a uma generalização. No entanto, é importante destacar que as palavras ampliam seus significados. Sendo assim, a criança ao longo de sua vida é capaz de avançar de um significado primitivo para um mais abrangente e complexo. A esse respeito, o autor afirma o seguinte:

O desenvolvimento dos conceitos, ou significados das palavras, pressupõe o desenvolvimento de muitas funções intelectuais: atenção deliberada, memória lógica, abstração, capacidade para comparar e diferenciar. Esses processos psicológicos complexos não podem ser dominados apenas através da aprendizagem inicial. (Vygotsky, 2008, p.104)

Ao longo deste capítulo, buscamos apresentar a importância da linguagem no ensino e para isso analisamos os documentos normativos do Ensino de Geografia em diálogos com as teorias psicogenéticas e autores do ensino de Geografia. Nestes documentos, a linguagem ganha um grande destaque, mas em particular a BNCC (2017), busca detalhar e especificar seu uso no ensino em competências e habilidades. Nesse sentido, o documento estabelece que o aluno, ao final do Ensino Fundamental, deve ser capaz de utilizar as linguagens como ferramenta para análise espacial, para isso é necessário que os alunos saibam ler, comparar e elaborar mapas temáticos e representações.

A BNCC (2017) enfatiza, também, a importância do raciocínio geográfico, sendo ele um modo de pensar próprio da Geografia, no qual visa trabalhar os processos de raciocínio, as representações e os conceitos espaciais, com a finalidade de auxiliar os estudantes a compreender as dinâmicas espaciais. Tal movimento corrobora com a construção e ampliação de conceitos geográficos dos alunos e permite um ensino capaz de viabilizar a interpretação das situações geográficas (Silveira, 1999). No próximo capítulo, aprofundaremos neste tema.

3 A MOBILIZAÇÃO DO RACIOCÍNIO GEOGRÁFICO

A Geografia Escolar tem o propósito de capacitar o aluno a pensar o espaço e compreender suas contradições, ou seja, desenvolver um modo próprio ou particular de pensar geograficamente as dinâmicas espaciais. Nesse sentido, as linguagens como mapas, textos, imagens de satélite, fotos, entre outras, são meios que podem auxiliar nesse processo, pois trazem informações que ajudam na compreensão da realidade.

Por meio desse movimento cognitivo do pensar o espaço com base nesses instrumentos o aluno poderá construir e ampliar conceitos geográficos, bem como ser capaz de ler e compreender o espaço. A capacidade de ler o mundo começa nos primeiros anos de vida da criança, antes mesmo de iniciar a sua vida escolar, como abordado nas teorias de Piaget (2019) e Vygotsky, (2008). No entanto, o papel mediador do professor pode contribuir no desenvolvimento de um olhar mais crítico para o mundo. E na medida em que o aluno avança nos anos escolares é esperada uma leitura de mundo mais complexa e mais próxima de um raciocínio geográfico.

Para mobilizar tal raciocínio é necessário que o estudante se aproprie dos conceitos geográficos – espaço, processo, escala e tempo –, articulados com as ações de localizar, descrever e interpretar, a partir de uma pergunta geográfica que o instigue a pensar sobre uma dada Situação Geográfica (Silveira, 1999). A esse raciocínio, atribuem-se os princípios de localização, distribuição, extensão, diferenciação, conexão, analogia e ordem, os quais ajudam na compreensão da realidade. Em outras palavras, trata-se de um movimento intelectual que permite o aluno compreender “a localização e a distribuição dos fatos e fenômenos na superfície terrestre, o ordenamento territorial, as conexões existentes entre componentes físicos naturais e as ações antrópicas” (Brasil, 2017, p.357).

Portanto, podemos observar que “pensar o espaço” não é uma tarefa simples, mas sim uma ação complexa que necessita de aprendizado. Nesse processo, o professor de Geografia desempenha um papel fundamental, ao conduzir os alunos a pensar o espaço a partir dessa perspectiva.

Neste capítulo, vamos abordar os processos que permitem a mobilização do raciocínio geográfico e como a linguagem pode contribuir para tal operação. No entanto, será necessário dialogar com a teoria da ciência geográfica, no sentido de compreender os conceitos essenciais para tal movimento e as ações que viabilizam o processo.

3.1 Do pensar ao raciocinar geograficamente

A Geografia “é também uma forma de pensar” como Paulo César da Costa Gomes (2017, p. 146), traz em seu livro: *Quadros Geográficos: uma forma de ver, uma forma de pensar*. Sendo essa forma de pensar uma estrutura particular de organizar o pensamento. O autor apresenta três formas ou domínios geográficos que estão correlacionados e praticados na linguagem cotidiana são autônomos em sua prática e significações. O autor os caracteriza como “a qualidade de ser da Geografia” (Gomes, 2017, p. 17) sendo estes: i) o domínio espacial; ii) forma de inteligência e iii) o ramo do conhecimento.

O *domínio espacial* faz parte da essência humana, antes mesmo de tomarmos consciência sobre o espaço já atuamos nele. É uma “capacidade de situar coisas no espaço e de nos situarmos nele” (Gomes, 2017, p.17). O domínio da *forma de inteligência* corresponde à atuação dos seres humanos nessa dimensão espacial e à medida que interagem com o meio constroem conhecimentos que são essenciais para a sua sobrevivência. Os quais são desenvolvidos a partir de seus comportamentos espaciais, onde delimitam e classificam espaços, criam roteiros e principalmente se localizam. “Tal conhecimento é fundamentado pelas respostas simples à pergunta construída a partir do advérbio interrogativo *onde*” (Gomes, 2017, p. 19).

O terceiro domínio é o *ramo do conhecimento* que organiza e institucionaliza a Geografia como ciência Geográfica, em outras palavras, “essa Geografia é o campo ou área de interesse que reúne inúmeras tradições, todas preocupadas em responder à questão do *por que* da lógica das localizações, seja ela ordenada pelos elementos naturais ou pelos humanos” (Gomes, 2017 p.19). Em outro trecho, Gomes (2017, p.20 grifo nosso) nos diz que:

(...) a Geografia é o campo de estudos que interpreta as razões pelas quais coisas diversas estão situadas em posição diferentes ou por que as situações espaciais diversas podem explicar qualidades diferentes de objetos, coisas, pessoas e fenômenos. **Trata-se de uma forma de construir questões**, ou seja, a curiosidade de saber em que medida o sistema de localização pode ser um elemento explicativo. Evidentemente, a discussão metodológica não deixa de incidir sobre a delimitação e os temas que devem ser abordados e, nesse sentido, age também sobre a leitura que fazemos da essência dessa ciência geográfica em diferentes momentos e orientações.

Para Cavalcanti (1998), a construção do conhecimento geográfico é as bases que permite aos alunos a entenderem a realidade pelo olhar da *espacialidade*. Isso implica entender o papel do espaço nas interações sociais e como essas interações, por sua vez, moldam a configuração do espaço. O conhecimento geográfico, portanto, se constrói e se reconstrói tanto dentro da

escola quanto fora dela. Por isso, “o conhecimento geográfico é o produto do pensamento geográfico e do raciocínio sobre os fenômenos naturais e humanos do mundo” (Golledge, 2002, p.1, tradução nossa)¹. Tal pensamento exige um investimento intelectual e investigativo, para que o aluno tenha a compreensão espacial de fenômenos e o conhecimento do mundo em que vive em diferentes escalas local, regional e global. (Cavalcanti, 1998, 2022).

Nesse sentido, Straforini (2018), argumenta que os conteúdos escolares e a realidade com base nos fundamentos da Geografia desempenham uma forma singular de pensar o mundo, ou seja, “a Geografia Escolar tem um papel ímpar na leitura reflexiva e crítica do mundo contemporâneo quando seus conceitos e procedimentos metodológicos são acionados pelos estudantes” (Ibidem, p.117). Para Castellar e Juliasz (2017, p.161), esse conhecimento serve como “estrutura para a leitura do mundo, na compreensão da formação espacial e desenvolvimento do pensamento espacial que promove a formação de cidadãos críticos”. As autoras (2017, p. 162) entendem que:

(...) o pensamento espacial mobiliza e desenvolve o raciocínio geográfico, pois trata-se de inserir os princípios e conceitos estruturantes para análise do **espaço e sua dinâmica**, por exemplo, escala, extensão, localização, as relações entre as unidades de medida, as diferentes formas de calcular a distância (milhas, tempo de viagem, custos de viagem), os sistemas de coordenadas, a natureza dos espaços (bidimensionalidade e tridimensionalidade). Trata-se de buscar fundamentos para consolidar a Geografia no currículo escolar por meio de novas abordagens de aprendizagem, integrando a didática com os conceitos e princípios geográficos. Trata-se, também, de dar força a educação geográfica, por meio da compreensão dos fenômenos e situações geográficas vivenciadas pelos alunos em seu cotidiano, relacionando-os e compreendendo-os.

Richter (2017) aponta que o raciocínio geográfico é uma análise espacial complexa que permite compreender como os diferentes lugares são formados e construídos. E para o autor (2017, p. 295), tal metodologia deve ser o “objetivo no ensino de Geografia que o trabalho com os seus conteúdos escolares potencialize o desenvolvimento do raciocínio geográfico”.

O pensamento espacial ganha sistematização e clareza quanto a suas propriedades após a publicação em 2006 do relatório *Learning to Think Spatially: GIS as a Support System in the K-12 Curriculum*, desenvolvido pelo Conselho Nacional de Pesquisa dos Estados Unidos (*National Research Council - NRC*). O documento elaborado tem como objetivo orientar as ações e pesquisas sobre o pensamento espacial. O NRC (2006) definiu que o pensamento espacial é onipresente e que ocorre em três contextos geográficos distintos: **(i) as geografias**

¹ Original: “Geographic knowledge is the product of geographic thinking and reasoning about the world’s natural human phenomena”.

dos espaços cotidianos; (ii) as geografias dos espaços físicos e sociais; e (iii) as geografias dos espaços intelectuais. O pensamento espacial tem sua base na amálgama de três elementos estruturais: **(i) conceitos espaciais; (ii) formas de representação; e (iii) processos do raciocínio** (Duarte, 2017; Silva, Roque Ascensão e Valadão, 2018).

Para Duarte (2017) as experiências espaciais que compõem *as geografias dos nossos espaços do cotidiano* correspondem às situações de pensar *no* espaço, ou seja, para o autor operamos com conceitos básicos como direção, distância, sequência, região, deslocar, entre outras. Como por exemplo, estacionar o carro, arremessar a bola. Silva, Roque Ascensão e Valadão (2018, p.78) com base em Gomes (2017) afirma que esse pensamento não constitui um raciocínio geográfico e que, portanto, não há Geografia nessas ações do cotidiano, “há sim deslocamentos, movimentos, ou seja, substantivos que constituem o fazer geográfico caso se associem a toda uma ordem de pensamento decorrente de um conhecimento científico – a ciência geográfica”.

O segundo contexto *das geografias dos espaços físicos e sociais*, é onde exercitamos o pensamento espacial *sobre* o espaço, como o impacto da construção de uma via expressa sobre os bairros por onde ela passa, por exemplo. (Duarte, 2017). Silva, Roque Ascensão e Valadão (2018), considera esse contexto como foco do conhecimento científico e que corresponde com o que acreditam como Raciocínio Geográfico. Porém, discordam do documento, a definição de escala que tem uma variação do nível microscópico a astronômico e que para eles a escala geográfica está relacionada à espacialidade do fenômeno. O terceiro contexto *as geográficas dos espaços intelectuais*, que para Duarte (2017), corresponde em pensar *com* o espaço, na medida em que organizamos os dados abstratos para pensar o espaço, como em um mapa conceitual, uma tabela periódica de química. No olhar de Silva, Roque Ascensão e Valadão (2018, p. 78), o terceiro contexto não é efetivamente geográfico e que as análises se distanciam das práticas espaciais. Concluem que “todo Raciocínio Geográfico é essencialmente espacial, mas a recíproca não é verdadeira, pois nem todo pensamento espacial constitui uma leitura de um fenômeno”.

O pensamento espacial é composto por três elementos fundamentais, sendo *os conceitos espaciais* que correspondem aos conceitos básicos que nos ajudam a organizar e entender o mundo e como ele funciona, como localização, direção, distância, orientação e movimento. *As formas de representação* podem ser internas com capacidade de criação e manipulação das imagens mentais e as externas as representações físicas podemos utilizar os mais variados modos e mídias nas representações espaciais como gráficas [textos, imagem e vídeo], fotos, mapas, maquetes e gráficos. Tais representações potencializam a cognição espacial, ou seja,

contribui para ampliar as aprendizagens e os pensamentos. E, por fim, *os processos de raciocínio* é a cognição envolta na mobilização dos conceitos e representações espaciais, que contribui para o avanço da informação espacial para o conhecimento espacial (Duarte, 2017; Silva, Roque Ascensão e Valadão, 2018).

Silva, Roque Ascensão e Valadão (2018) e Straforini (2018) apontam que a partir desses conceitos o documento *Learning to Think Spatially: GIS as a Support System in the K-12 Curriculum* apresenta três funções: **(i) função descritiva** permitindo a localização dos objetos e estabelecer relações entre eles; **(ii) função analítica**, possibilita a compreensão das estruturas espaciais de objetos **(iii) função inferencial**, capaz de fornecer respostas para perguntas sobre a evolução e funcionamento de objetos. Para Silva, Roque Ascensão e Valadão (2018) tais funções se aproximam da interpretação geográfica, no que entendem como constituintes de um Raciocínio Geográfico. “Soma-se a este encontro de ideias a compreensão de que o Pensamento Espacial não é estático, mas sim um processo dinâmico que nos permite localizar, descrever e explicar” (Silva, Roque Ascensão e Valadão, 2018, p. 19).

Nesse sentido, Castellar e De Paula (2020) apresentam três eixos e cinco campos do conhecimento que estruturam o raciocínio geográfico: 1) *a inter-relação entre os campos de conhecimento* abrange os **(i) processos cognitivos, (ii) conceitos de relação espacial e (iii) representações do espaço**; 2) *pensamento espacial auxiliando na formação do raciocínio geográfico* abrange as **(iv) categorias e princípios geográficos** e a **(v) situação geográfica**; 3) *desenvolvimento do raciocínio geográfico por meio de uma situação geográfica*. Eles defendem que o pensamento espacial sendo um conteúdo procedimental e que os três primeiros campos do conhecimento estão amalgamados e correlacionados a uma situação geográfica, no qual por meio dos fundamentos geográficos trará sentido aos conteúdos escolares uma vez que esse movimento intelectual estimula o raciocinar geograficamente.

As *representações espaciais* são os diversos tipos de produtos cartográficos ou especializados como mapas, imagens de satélite, cartas topográficas, etc. Tais representações espaciais configuram um meio de acesso a informações espaciais visualizáveis. Elas funcionam como meio de representar o mundo, suas informações e arranjos, além de expressar desejos, ideias e sentidos e medeiam as intencionalidades dos produtores do espaço e dos agentes, bem como daqueles que as elaboram. Os autores enfatizam que todos os alunos devem aprender a interpretar e criar um mapa. (Castellar e De Paula, 2020).

Para Castellar e De Paula (2020), os *conceitos espaciais* indicam os atributos espaciais para identificar a natureza de um fenômeno geográfico contido em uma situação. Os conceitos espaciais se encontram nas representações espaciais como extensão, escala de incidência,

distribuição, arranjo, etc. Os *processos cognitivos* são conceitos que envolvem ações como identificar, localizar, observar, comparar, analisar, criar, etc. Os autores destacam que, uma vez que o aluno encontra dificuldade na leitura e interpretação dos mapas, isso reflete diretamente sua capacidade limitada de executar os processos cognitivos essenciais, como observa, reconhece, compara, localiza e faz analogia com precisão. A cognição espacial deve ser estimulada por meio de aprendizagens que o leve a conquistar habilidade para além de ler e criar mapas, mas operá-los com base nas informações armazenadas para a resolução de problema.

Para aprimorar o desenvolvimento cognitivo dos estudantes é fundamental que façamos boas perguntas. Essas são essenciais na medida em que permitem ao aluno identificar o conteúdo presentes em uma dada situação geográfica (Silveira, 1999). Segundo Castellar e De Paula (2020, p. 308) “as perguntas devem mobilizar a ação e o potencial de transformação, devem investigar, suscitar a criatividade e a criticidade e, ao mesmo tempo, garantir ao sujeito a possibilidade de sair de um nível de conhecimento e chegar a outro nível de conhecimento”.

As *categorias e princípios do raciocínio geográfico*, para Castellar e De Paula (2020, p. 309) “trazem a força do estatuto epistemológico da ciência geográfica (os conteúdos conceituais). É o desenvolvimento desse olhar que põe em desequilíbrio o entorno do vivido pelo sujeito e o faz indagar por que as coisas estão onde estão”. Ou seja, uma forma de raciocinar sobre os lugares a partir de uma situação geográfica. “A situação de algo indica uma condição dada em um tempo (...) condiz a um feixe de evento em um lugar, território, paisagem ou região, à particularidade de conjuntos e efeitos em decorrência do espaço socialmente produzido” (Castellar e De Paula, 2020, p.309-310).

Assim como Castellar e De Paula (2020), entendemos como Situação Geográfica a ideia desenvolvida por Maria Laura da Silveira (1999) em diálogo com a teoria de Milton Santos (2020a). De acordo com Silveira (1999), a situação geográfica é método e metodologia, na qual está relacionada à noção de evento, conforme discutido por Santos (2020a). Em outras palavras, uma situação geográfica emerge de um conjunto de eventos, envolvendo não apenas a sua localização material e relacional (sítio e situação), mas também o momento da sua construção e o momento histórico. Portanto, “a situação reafirma a especificidade do lugar e, metodologicamente, aparece como uma instância de análise e síntese. É uma categoria de análise porque permite identificar problemas a pesquisar e, desse modo, compreender os problemas técnicos e as ações no lugar” (Silveira, 1999, p. 27).

Segundo Santos (2020a, p.154), “os eventos não se dão isoladamente. Quando consideramos o acontecer conjunto de numerosos eventos, cuja ordem e duração não são as

Tal movimento cognitivo, representado por Silva (2021) na figura 3, se inicia a partir da delimitação de uma situação geográfica (Silveira, 1999) onde se articula entre os conceitos geográficos – espaço, processo, escala e tempo – com as ações de localizar, descrever e interpretar conduzida por uma pergunta geográfica.

3.2 Conceitos e ações do Raciocínio Geográfico

O modelo representado por Silva (2021), ver figura 3, apresenta *conceitos geográficos* (espaço, escala, tempo e processo) e *ações* que, segundo Cruz (2021, p.23) “consiste em responder “onde” (localizar), “como” (descrever) e “por quê?” o fenômeno espacial ocorre (interpretar)”. Com o propósito de esclarecer e sistematizar a interpretação de uma espacialidade, segundo Roque Ascensão e Valadão (2014, p.6), “realiza-se o movimento de leitura do fenômeno considerando sua localização, descrevendo suas características e sua reação frente aos demais componentes do espaço onde ocorre e, na conjugação entre essas ações e os referenciais teóricos eleitos, se sistematiza a interpretação”.

Dentro dessa perspectiva, a ação de *localizar* envolve a identificação dos traços distintivos do fenômeno e dos outros elementos presentes no espaço onde ele se materializa/materializou (onde). A forma como esses traços do fenômeno e de seu lugar de ocorrência estão distribuídos (seja dispersos ou concentrados) compõe a etapa de *descrição* (como). A descrição, quando associada à localização, possibilita a elaboração de *interpretações* sobre os processos que influenciam o fenômeno e que, em interação com os demais componentes presentes em uma dada localidade, dão origem a certas espacialidades (por quê) (Roque Ascensão e Valadão, 2014; Silva, 2021).

As ações se articulam com os conceitos geográficos *espaço, tempo, escala* “para a compreensão do conjunto de *processos* (humanos e físicos) que fazem um fenômeno atuar sobre um dado espaço, ao mesmo tempo em que sofre modificações em função dos atributos presentes nesse espaço” (Cruz, 2021, p.23 grifo nosso). Santos (2020b, p.69) define o processo “como uma ação contínua desenvolvendo-se em direção a um resultado qualquer, implicando conceitos de tempo (continuidade) e mudança”.

O *espaço* é considerado uma instância da sociedade e uma totalidade, que corresponde à soma da paisagem com a sociedade. A paisagem é um instante da sociedade e o espaço tem movimento. De forma dialética essas categorias espaço e paisagem se complementam. O espaço se constrói com o movimento da sociedade e todos, em certa medida, são produtores. “O trabalho morto (acumulado) e a vida se dão juntos, mas de maneiras diferentes. O trabalho

morto seria a paisagem. O espaço seria o conjunto do trabalho morto (formas geográficas) e do trabalho vivo (o contexto social)” (Santos, 2021, p. 79). Compreende-se o espaço como uma categoria basilar nas análises espaciais, pois é onde que os fenômenos (eventos) se tornam visíveis. Para Santos (2021, p.78) o espaço seria:

(...) um conjunto de objetos e de relações que se realizam sobre estes objetos; não entre eles especificamente, mas para as quais eles servem de intermediários. Os objetos ajudam a concretizar uma série de relações. O espaço é o resultado da ação dos homens sobre o próprio espaço, intermediados pelos objetos, naturais e artificiais.

Para compreender a totalidade do espaço é necessário que se analise em parte, onde todas as coisas presentes no universo constituem uma unidade. Sendo, “cada coisa nada mais é que parte da unidade, do todo, mas a totalidade não é a simples soma das partes (...) é a totalidade que explica as partes” (Santos, 2020a, p.115). Nesse sentido, Santos (2020b, p. 22) afirma que “o contexto leva em conta o movimento do todo (...). Somente através do movimento do conjunto, isto é, do todo, ou do contexto, é que podemos corretamente valorizar cada parte e analisá-la, para, em seguida, reconhecer esse todo”.

A compreensão do *tempo*, segundo Santos (2020a), está intrinsecamente ligada à concepção de objetos e seu significado. A interligação entre esses objetos é estabelecida por meio de eventos, o que implica que o tempo se manifesta empiricamente na busca pelo entendimento dos objetos. Sendo assim, a noção de tempo adotada é o reflexo da extensão do fenômeno e das circunstâncias tecnológicas no momento em que ocorreu. Concordamos com Santos (Ibidem, p.150) ao considerar “o tempo não apenas como transcurso ou intensidade, mas, igualmente, como extensão – ou espacialidade – ficamos mais perto de entender, de um ponto de vista geográfico, essa noção de extensão de um evento”.

Em associação com o *tempo*, à *escala* nesse processo revela a abrangência e a relação de fluxos de fenômeno. A noção de escala é aplicada aos eventos segundo duas concepções. A escala de origem (das forças operantes) das variáveis envolvidas na geração do evento e a escala do seu impacto, de sua realização (escala do fenômeno). “A palavra *escala* deveria ser reservada a essa área de ocorrência e é nesse sentido que se pode dizer que a escala é um dado temporal e não propriamente espacial; (...) a escala varia com o tempo, já que a área de ocorrência é dada pela extensão dos eventos” (Santos, 2020a, p.152).

As ações e os conceitos descritos compõem o processo do raciocínio geográfico na perspectiva de interpretar a espacialidade do fenômeno. A espacialidade, segundo Santos (2021, p.80), “seria um momento das relações sociais geografizado, o momento das incidências da

sociedade sobre um determinado arranjo espacial”. Pensar espacialmente os fenômenos é um modo particular de produzir conhecimento, por meio de conceitos, princípios e linguagens (Cavalcanti, 2022).

O raciocínio geográfico possibilita os alunos a mobilizar conceitos e ações para interpretar a espacialidade do fenômeno. A BNCC (2017) aplica-se ao raciocínio geográfico princípios (ver quadro 3) com o objetivo de subsidiar a leitura e a compreensão da realidade, são eles: localização, distribuição, extensão, diferenciação, conexão, analogia e ordem.

Quadro 3: Princípios do Raciocínio Geográfico

Princípio	Descrição	Perguntas
Localização	Posição particular de um objeto na superfície terrestre. A localização pode ser absoluta (definida por um sistema de coordenadas geográficas) ou relativa (expressa por meio de relações espaciais topológicas ou interações espaciais).	Onde está...? O que existe lá?
Distribuição	Exprime como os objetos se repartem pelo espaço.	Por que ali e não lá?
Extensão	Espaço finito e contínuo delimitado pela ocorrência do fenômeno geográfico.	Qual a abrangência do fenômeno? Sua abrangência é contínua?
Diferenciação	É a variação dos fenômenos de interesse da Geografia pela superfície terrestre (por exemplo, o clima), resultando na diferença entre áreas.	Existem semelhanças e diferenças...? Por que espaços similares têm comportamentos distintos em relação à ocorrência de um fenômeno?
Conexão	Um fenômeno geográfico nunca acontece isoladamente, mas sempre em interação com outros fenômenos próximos ou distantes.	Qual relação é possível identificar...? Como os componentes espaciais estão disponíveis?
Analogia	Um fenômeno geográfico sempre é compatível a outro a identificação das semelhanças entre fenômenos geográficos é o início da compreensão terrestre.	Quais semelhanças e diferenças...?
Ordem	Ordem ou arranjo espacial é o princípio geográfico de maior complexidade. Refere-se ao modo de estruturação do espaço de acordo com as regras da própria sociedade que o produz.	Por que...?

Fonte: BNCC (2017, p.358), Morais (2022; p. 53-52) e Richter e Moraes (2020).

Conforme observado, a organização dos princípios do raciocínio geográfico no quadro 3, parte do nível de exigência cognitiva do mais simples, que exige a mobilização de poucos elementos da espacialidade, para o mais complexo. Pois, “entende-se que existe uma concepção de movimento na construção desse pensamento espacial, bem como dos raciocínios geográficos que se desenvolvem em cada ano escolar” (Richter e Moraes, 2020, p. 163). Nesse sentido, a construção de um raciocínio geográfico se torna mais complexa a cada etapa do ensino.

A metodologia proposta na BNCC (2017) tem um caráter investigativo, onde as análises partem dos questionamentos feitos para compreender uma determinada situação geográfica (Silveira, 1999). A situação geográfica é multifacetada e por isso sua análise é complexa, pois

envolve uma variedade de elementos como a localização e os aspectos físico-naturais e sociais para compreendê-la.

Assim, as perguntas apresentadas no quadro 3, em associação a cada princípio, são uma forma de exemplificar como identificar cada um em uma análise espacial. Em outras palavras, são as questões que fazemos ao espaço ao iniciar um estudo. Castellar e De Paula (2020, p.307) destacam que “saber o que perguntar é importante na medida em que propicia ao aluno perceber os conteúdos que estão presentes na situação geográfica e no problema que nela pode constar. A situação geográfica traz o tema e o problema”. Sobre esse aspecto, Morais (2022, p.47), afirma que:

Construir perguntas geográficas significa favorecer a interpretação da espacialidade dos fenômenos geográficos. É a possibilidade de aprofundamento, de verticalização dos conceitos, categorias e conteúdos estudados, reivindicando práticas que assumam em seu interior a própria pergunta, através da problematização. Isso possibilita aos estudantes investigar, dialogar e construir análises para além do estudo isolado de componentes espaciais. Além disso, desafia o professor a transcender a fragmentação em vista do desenvolvimento de atitudes de reflexão e ação, pautadas na interpretação da espacialidade do fenômeno.

Desse modo, as perguntas constituem o ponto de partida para pensar o espaço e suas contradições a partir da situação geográfica escolhida. No entanto, para aprofundar e compreender os fenômenos em sala de aula é essencial que o aluno tenha informações que lhe permita responder a tais questionamentos. E as linguagens, nesse sentido, desempenham um papel fundamental na construção do conhecimento geográfico.

As linguagens fornecem informações sobre o evento geográfico em estudo e, ao final da análise, permitem que o aluno represente por meios dos seus signos suas sínteses. E também, a partir das perguntas e das linguagens podemos articular as ações e os conceitos necessários para mobilização do raciocínio geográfico, com o objetivo de ampliar a compreensão de mundo dos estudantes.

3.3 As Linguagens e a mobilização do raciocínio geográfico

A escolha atenta das linguagens no ensino de Geografia tem como objetivo garantir que os alunos compreendam os fenômenos estudados. Uma vez que, por meio delas que os alunos podem construir e internalizar conceitos geográficos tão importantes para mobilização do raciocínio geográfico. E nesse sentido, a seleção de linguagens, como cartográfica, literatura,

audiovisuais, textos científicos e jornalísticos, oferecem diferentes perspectivas e abordagens para explorar os aspectos espaciais do mundo.

Fonseca e Oliva (2013) com base em Lévy (1999) apresenta os tipos de linguagem e as classifica em dois grupos que se relacionam: a) linguagens verbais e não verbais; b) linguagens sequenciais (diacrônica) e não sequenciais (sincrônica) (ver quadro 4). Para a autora, as linguagens sequenciais diacrônicas são uma evolução temporal, como por exemplo, os discursos verbais (orais e escritos) que são os fatos linguísticos numa sequência temporal. As linguagens sequenciais sincrônicas se manifestam no espaço, uma vez que se referem à progressão dos signos linguísticos no espaço. Nesse sentido, é possível considerar uma "leitura espacial", de forma precisa, não é um ler, é um ver.

Quadro 4: Uma Classificação elementar das linguagens

		Verbal	
		Sim	Não
Sequencial	Sim	Discursos verbais (Orais e escritos)	Músicas, matemática, filmes, quadrinhos.
	Não	Esquemas, organogramas, figuras verbais-gráficas.	Pinturas, fotografias, figuram não verbais, carta topográfica e mapas.

Fonte: LÉVY, 1999, p.174 apud Fonseca e Oliva, 2013, p.24.

Para Cavalcanti (2010), na Geografia, a imagem, o desenho e o mapa são instrumentos fundamentais na mediação entre o sujeito e o conhecimento, sendo a representação da expressão de algum conteúdo geográfico que, elaborado pelo sujeito, tais representações materializam uma síntese em desenvolvimento e um conceito em construção. Segundo Martinelli (2014, p.12), “a imagem foi, é e sempre será um meio de comunicação de forte impacto pela brevidade de sua comunicação”.

Fonseca e Oliva (2013) destaca a diferença entre as linguagens textual-escrita (verbal sequencial-VS) e a visual (não verbal não sequencial – NVNS), apresentada no quadro 5. Enquanto a linguagem verbal é processada de forma lenta, a linguagem visual é capaz de comunicar instantaneamente, característica fundamental que facilita a formulação de hipóteses iniciais e a localização de elementos espaciais. No entanto, é importante reconhecer que essas duas formas de linguagem são complementares, um texto (VS) pode fornecer informações adicionais que complementam a análise inicial de um mapa ou imagem (NVNS), enriquecendo assim a compreensão global do conteúdo apresentado.

Quadro 5: Linguagens VS (verbais sequenciais) e NVNS (não verbais e não sequenciais)

	VS	NVNS
Abrangência	Localizada	Universal
Variação semântica	Elevada	Restrita
Modalidade	Diacrônica	Sincrônico
Informações	Múltiplas e ilimitada	Seleção restrita
Forma de apreensão	(Ler) Leitura temporal	(Ver) Visualização espacial
Apreensão	Lenta e única	Rápida e múltipla
Postura do "leitor"	Mobilização forte	Da extrema concentração à grande passividade
Adequação	Sequencialidade	Simultaneidade
Produto	Análise	Síntese
Poder de persuasão	Estabelecido Historicamente	Crescente
Efeito Construtivo	Naturalizado	Naturalizado

Fonte: Fonseca e Oliva (2013, p.25)

Segundo Martinelli (2014), mapas, gráficos e redes desempenham uma tríplice função como meios de comunicação. Eles não apenas registram os dados, mas também os tratam para revelar sua organização e comunicam os resultados, destacando as informações contidas nos dados. O uso dessas linguagens – mapa, gráfico e rede – envolve leitura, análise e interpretação. Inicia-se com a *leitura* do título, o qual deve indicar “o quê”, “onde” e “quando” do tema abordado, seguida pela observação e leitura dos outros elementos e, quando necessário, da legenda. Isso permite que o usuário decodifique os significantes (símbolos) e os significados (mensagem) dos signos utilizados.

A *análise* é a etapa onde desperta a curiosidade, que conduz ao levantamento de hipóteses e um desejo de explicar os dados apresentados, porém essas linguagens não conseguem sugerir explicações, e por isso é necessários outros meios ou linguagens para confirmar as hipóteses iniciais. Na *interpretação*, entra-se no âmago da representação gráfica, as quais devem ser eficazes para mostrar o conteúdo da informação que ela contém. Essas linguagens serão consideradas adequadas quando permitir ao usuário obter respostas visuais de maneira fácil e rápida às questões por eles colocadas, levando-os à compreensão da realidade representada (Martinelli, 2014).

Os desenhos e os primeiros “mapas” construídos podem ser assim parte do processo de construção das noções espaciais e também informações imagéticas dos locais, a partir da qual se podem construir conhecimento significativo. (...)

As representações gráficas, cartográficas, imagéticas, como qualquer produção intelectual, científica ou não, é um objeto cultural, não uma verdade absoluta; é uma construção sobre a realidade, que busca expressá-la, que busca aproximar-se dela. (Cavalcanti, 2010, p.9)

Por outro lado, ao utilizarmos textos nas aulas de Geografia, segundo Castellar e Vilhena (2010, p.66) “reforçarmos o conceito de letramento, que também faz parte do acervo linguístico da educação geográfica, na medida em que desenvolvemos atividades utilizando vários gêneros textuais e, também, a Cartografia como linguagem, além, é claro, do texto didático”. Como por exemplo, o uso de jornais na sala de aula, segundo Castellar e Vilhena (2010, p. 66):

(...) o impacto que essa atividade causa para a aprendizagem é muito estimulante, pois pode provocar uma série de perguntas por parte dos alunos. Ao organizar um conjunto de atividades, com o uso do jornal, convém conhecer as notícias e articulá-las aos conteúdos, porque nem sempre um artigo tem vínculo direto com o conteúdo estudado. É preciso analisá-lo e articulá-lo com os objetivos propostos para que sua leitura seja uma atividade que auxilie na compreensão conceitual da realidade.

De acordo com as autoras citadas (2010), de uma forma geral o trabalho com diferentes tipos de linguagens proporciona ao aluno desenvolver operações e processos mentais. Isso inclui identificar, relacionar, combinar, comparar, selecionar, ordenar, bem como, levantar hipótese e verificá-las, conceituar, memorizar, entre outras habilidades. Essas habilidades são fundamentais para o desenvolvimento do raciocínio geográfico em sala de aula. Uma vez que ao desenvolver conceitos e habilidades estamos criando caminhos para que os estudantes instrumentalizem o pensamento e compreenda a complexidade do espaço que o rodeia.

Cabe ao professor orientar o aluno no uso e na capacidade de leitura das diferentes linguagens (verbal ou gráfica). Para que essas possam subsidiar as ações dos estudantes e também do docente. E assim, viabilizar a construção de conceitos científicos em sala de aula. Segundo Carvalho (2011, p.260), “as linguagens faladas e escritas são sistemas simbólicos utilizados para construir, descrever e apresentar os processos e argumentos científicos”. Para a autora, é importante ensinar os alunos como fazer a transição da linguagem do dia a dia para a linguagem científica. Ensinando-os desde cedo a argumentar usando raciocínio e métodos científicos.

Nesse sentido, as ações pedagógicas, como a sequência didática, permitem ao professor planejar um conjunto de atividades que estimule o aluno de forma ativa e investigativa a pensar geograficamente. Por meio dessas atividades, articulamos ações do raciocínio geográfico, linguagens e conceitos geográficos com o objetivo de que os estudantes compreendam o mundo em que vivem.

4 AS AÇÕES PEDAGÓGICAS DOS FUTUROS PROFESSORES DE GEOGRAFIA

A formação inicial dos professores em Geografia deve assegurar ao futuro docente uma base teórico-metodológico sólida, preparando-os adequadamente para os desafios que enfrentarão em sua prática educacional. É fundamental que essa formação os capacite a atender as demandas de um currículo escolar que visa mobilizar o raciocínio geográfico dos alunos, conforme previsto nos documentos normativos da referida disciplina. Um aspecto fundamental dessa preparação é a compreensão e utilização das sequências didáticas como planejamento de sua intervenção pedagógica, capaz de promover uma abordagem organizada, contextualizada e significativa do ensino desta disciplina.

A sequência didática no ensino de Geografia pode nos aproximar de um ensino que nos distancie de práticas fragmentadas e descontextualizadas. Nessa prática fragmentada e descontextualizada, os alunos não são capazes de construir uma análise por meio de conceitos e ações do raciocínio geográfico, como abordado no capítulo 2. Sob esse olhar, o presente trabalho discute o uso de diferentes linguagens no ensino de Geografia. Indaga, especificamente, como o uso e apropriação de diferentes linguagens possibilitam a mobilização do raciocínio geográfico, junto a professores de Geografia em formação inicial.

Para a produção do instrumento de pesquisa, foi acompanhada a turma de Estágio II do turno da manhã no IGC/ UFMG, onde a professora tem como proposta de trabalho a orientação e construção de sequência didática pelos estudantes, baseada em um ensino por investigação com o objetivo de mobilizar o raciocínio geográfico. Sob tal perspectiva, foram analisadas as sequências didáticas desenvolvidas pelos alunos de graduação durante as aulas da referida disciplina.

Neste capítulo, utilizou-se das contribuições de Moraes (2022), Zabala (2008), Dolz, Noverraz e Schneuwly (2004) e Carvalho (2011) na discussão sobre as sequências didáticas na construção do conhecimento geográfico. Bem como, de Maton (2014), Cruz e Roque Ascensão (2024) sobre a dimensão semântica da Teoria dos Códigos de Legitimação – TCL, para as análises das sequências didáticas produzidas. A TCL é uma ferramenta analítica que nos permite verificar se as sequências didáticas de fato promovem a construção do conhecimento, ou seja, o que o estudante aprende por meio dessas atividades.

4.1 A sequência didática na construção do conhecimento geográfico

A construção do conhecimento em sala de aula exige do professor planejamento. O planejamento precisa considerar os objetivos e orientações contidos na BNCC (2017), as quais nortearão as intervenções necessárias para que os alunos possam operar a partir de conceitos científicos de forma progressiva e assim, aos poucos pensar geograficamente o espaço em que vivem.

Nessa perspectiva, de acordo com Dolz e Schneuwly (2004, p.45), “as sequências didáticas são instrumentos que podem guiar as intervenções dos professores” dentro do ambiente escolar. Os autores apontam que através de intervenções, os professores fornecem aos estudantes instrumentos para avançar em seu processo de aprendizagem.

Segundo Zabala (2008, p.16), para compreender as intervenções pedagógicas é necessário:

(...) situar-se num modelo em que a aula se configura como um microsistema definido por determinados espaços, uma organização social, certas relações interativas, uma forma de distribuir o tempo, um determinado uso dos recursos didáticos, etc., onde os processos educativos se explicam como elementos estreitamente integrados nesse sistema. (...)

(...). A intervenção pedagógica tem um antes e um depois que constituem as peças substanciais em toda prática educacional. O *planejamento* e a *avaliação* dos processos educacionais são uma parte inseparável da atuação docente, já que o que acontece nas aulas, a própria intervenção pedagógica, nunca pode ser entendida sem uma análise que leve em conta as intenções, as previsões, as expectativas e a avaliação dos resultados.

A sequência didática, de acordo com (Dolz, Noverraz e Schneuwly, 2004 e Zabala, 2008), é um conjunto de atividades escolares ordenadas, estruturadas e articuladas, de maneira sistemática, para alcançar objetivos educacionais específicos. No seu estudo sobre o ensino de Ciências, Carvalho (2011) destaca que é essencial planejar o ensino de modo a não se limitar apenas à apresentação de conceitos e ideias científicas. A escola, para a autora, deve proporcionar condições para que a cultura científica da disciplina seja conhecida pelos estudantes. Embora as análises de Carvalho (2011, p. 253) estejam centradas na disciplina de Ciências, elas ajudam a pensar a prática do ensino de Geografia, uma vez que faz o uso de sequências de Ensino Investigativas para introduzir os alunos ao universo da disciplina,

(...), isto é, ensinar os alunos a construir conhecimento fazendo com que eles, ao perceberem os fenômenos da natureza sejam capazes de construir suas próprias hipóteses, elaborar suas próprias ideias, organizando-se e buscando explicações para os fenômenos. Ao ensinarmos Ciências por investigação estamos proporcionando aos

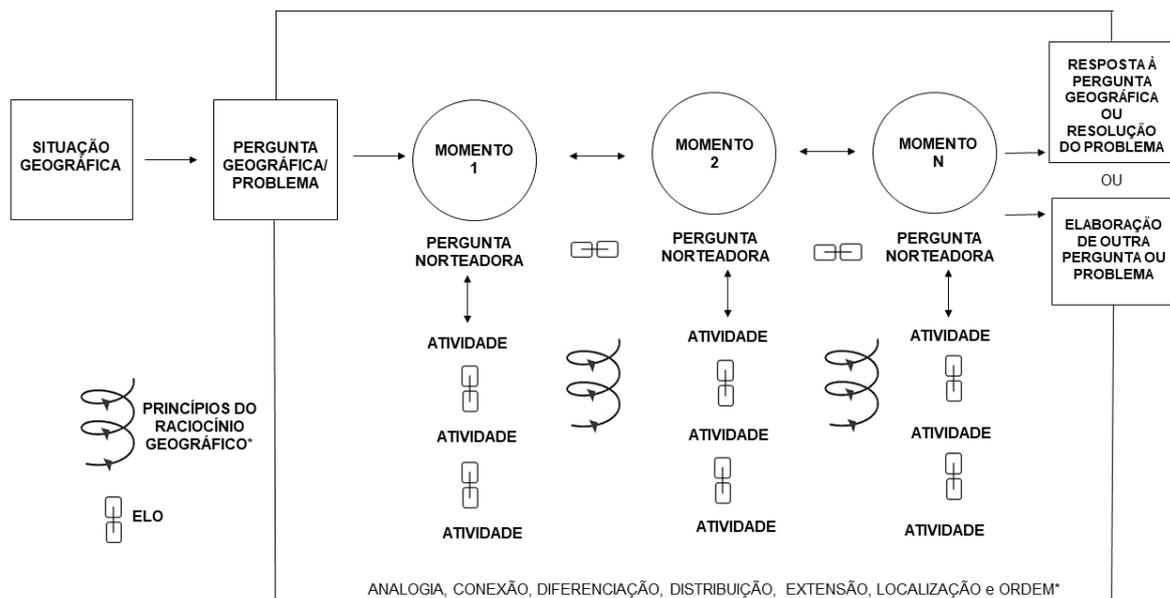
alunos oportunidades para olharem os problemas do mundo elaborando estratégias e planos de ação. Desta forma o ensino de Ciências se propõe a preparar o aluno desenvolvendo, na sala de aula, habilidades que lhes permitam atuar consciente e racionalmente fora do contexto escolar.

Nesse sentido, acreditamos que um ensino pensado e organizado por meio de sequências didáticas investigativas possa ser uma estratégia para o desenvolvimento do ensino de Geografia na Educação Básica. O modelo de sequência didática é uma abordagem, inicialmente, centrada no ensino de gêneros textuais, orais e escritos, com o objetivo de proporcionar aos estudantes as habilidades linguísticas e discursivas necessárias para a produção adequada desses gêneros em diferentes situações de comunicação (Santos, V., 2024).

Morais (2022, p. 57) em sua dissertação, destaca que o ensino de Geografia deve se desenvolver “por meio de atividades construídas em sequências didáticas, e não em aulas fragmentadas, estanques, descontextualizadas acerca dos diversos componentes espaciais”. Ou seja, as aulas devem ser planejadas com o objetivo que o aluno construa seu conhecimento em uma sequência de atividades que os levarão a pensar o espaço.

A figura 4 apresenta o modelo de sequência didática desenvolvido por Moraes (ibid. p. 58), o qual sistematiza a forma de como elaborar uma sequência didática para o ensino de Geografia.

Figura 4: Esquematização de Sequência Didática



Fonte: Moraes (2022, p. 58)

A sequência didática proposta por Moraes (2022) apresenta quatro partes: situação geográfica, pergunta geográfica/ problema, momentos e resolução do problema. Cada uma

dessas etapas tem uma função específica no processo de ensino-aprendizagem, contribuindo para o desenvolvimento do estudante, ou seja, cada uma dessas etapas é organizada para permitir que o aluno compreenda de forma ativa a espacialidade a partir da construção de conceitos geográficos. Os momentos são marcados por um processo de decomposição ou desdobramento da pergunta geográfica inicial, onde as atividades contidas em cada momento da sequência didática possuem sua pergunta norteadora do momento e estão interligadas umas às outras visando alcançar a resolução do problema e/ ou responder a pergunta geográfica. Assim, Morais (2022, p. 58) salienta que o professor:

(...) ao selecionar a situação geográfica, o docente deve construir uma pergunta geográfica que será central e o fio condutor de toda a investigação. Esta pergunta pode ser construída, inclusive, em forma de problema. A partir desta pergunta ou do problema, são geradas outras perguntas que se constituem em momentos de investigação da sequência didática. Em nossa concepção, não existe um número máximo de momentos que uma sequência didática deve ter, mas compreendemos que por ser uma sequência, deve haver no mínimo três momentos.

Desse modo, este trabalho se baseia em dados obtidos por meio de uma pesquisa de abordagem qualitativa, realizada no Instituto de Geociências (IGC), na Universidade Federal de Minas Gerais, em uma turma do curso de graduação em Geografia, na disciplina Análise da Prática Pedagógica em Geografia - Estágio II. As aulas aconteceram uma vez por semana com duração de uma manhã. Na turma havia 21 alunos matriculados e para a produção das sequências didáticas se organizaram de forma individual, em dupla ou em grupo de até cinco estudantes.

A escolha de acompanhar essa turma foi em razão da metodologia utilizada pela professora, uma vez que em sua prática pedagógica apresenta orientação e construção de sequências didáticas com uma abordagem investigativa, visando mobilizar o raciocínio geográfico dos alunos. O acompanhamento das aulas aconteceu no segundo semestre de 2023, envolvendo as observações da prática da professora e dos alunos, bem como o acompanhamento e orientações durante a produção das sequências didáticas. Os sujeitos da pesquisa, os estudantes da referida turma desenvolveram sequência didática, com foco na utilização das diferentes e diversas linguagens.

Em virtude do tempo, a produção da sequência didática, baseada no modelo proposto por Morais (2022) (figura 5), compreendeu as seguintes etapas: (i) A produção da Pergunta Geográfica (definição da pergunta geográfica, do ano escolar e das habilidades da BNCC); (ii) Momento 1 (desenvolvimento de três atividades); (iii) Momento 2 (desenvolvimento de três

atividades). iv) Apresentação e entrega. Apesar de Morais (2022) sugerir que uma sequência didática apresente no mínimo três momentos, o objetivo maior dessa atividade era que os alunos entendessem como é o planejamento de um ensino investigativo. Uma vez que, ao apresentar a proposta de construção das sequências para a turma, podemos constatar que muitos não haviam trabalhado nesta perspectiva.

Para cada etapa da produção das sequências didáticas foram utilizadas duas semanas, ou seja, dois encontros com os estudantes. As orientações e apresentação das propostas de cada etapa foram feitas pela pesquisadora deste trabalho. De uma forma geral, a maioria dos alunos participou dos encontros e entregaram as atividades. O primeiro encontro compreendia uma orientação inicial, onde apresentava as atividades propostas da etapa e as orientações para a produção.

O segundo encontro, era um momento de trocas e conversas, onde os alunos apresentavam as dúvidas e dificuldades que tiveram para o desenvolvimento das atividades para a pesquisadora, que a partir do processo de mediação, oferecia mais explicações, a fim de que compreendessem a atividade proposta e conseguissem concluí-las. Para isso, os alunos, após esse último encontro tinham um prazo de até a próxima semana para entregar às atividades, que eram postadas no sistema do aluno (Moodle – Minha UFMG).

A produção da pergunta geográfica corresponde à primeira etapa de produção. Para melhor embasamento da atividade foi indicada pela docente a leitura do texto de Morais e Roque Ascensão (2022) “Sequências didáticas à luz do ensino de Geografia por investigação” e Silveira (1999) “Uma situação geográfica: do método à metodologia”, e em suas aulas, que antecedem a produção da sequência didática, a professora já havia explicado sobre o modelo de Raciocínio Geográfico (Silva, 2021), e a BNCC (2017), apresentando-os como fazer a leitura deste documento e apontando aspectos importantes como os princípios do raciocínio geográfico, competências e as habilidades, conforme abordado no capítulo 1 e 2 desta dissertação.

Os estudantes trabalharam com a mesma situação geográfica escolhida e apresentada pela professora, com a proposta de mostrar aos alunos a possibilidade de se utilizar eventos para a geração de situações geográficas. Nesse sentido, a situação geográfica escolhida foi o “conflito Hamas X Israel”, em virtude do ataque de Hamas em Israel que aconteceu em 07 de outubro de 2024. Este conflito envolve disputas territoriais, políticas e religiosas. Por meio da situação geográfica apresentada os participantes definiram para a primeira etapa de produção: a pergunta geográfica que norteia a produção da sequência didática, o ano escolar (6º ao 9º ano

do Ensino Fundamental II) e as habilidades da BNCC (2017) que serão desenvolvidas ao longo das atividades.

As etapas dois e três, que correspondem aos momentos um e dois da sequência didática. Cada momento deveria apresentar, uma pergunta norteadora e três atividades. Os alunos receberam uma coleção de linguagens impressas e digitais, sendo elas, mapas, reportagens, imagens, infográfico e vídeos para o desenvolvimento das atividades, mas as sequências poderiam apresentar outras linguagens que atendessem melhor ao tema em desenvolvimento.

No primeiro encontro, para o desenvolvimento destas etapas, as orientações iniciais foram com base no modelo, da figura 4, desenvolvido por Morais (2022) e no texto “Sequências didáticas à luz do ensino de Geografia por investigação” (Morais e Roque Ascensão, 2022), para que os alunos pudessem compreender a importância das conexões ou dos elos entre as atividades para que se cumpra objetivo investigativo, a fim de mobilizar o raciocínio geográfico e responder à pergunta geográfica.

Ainda durante a orientação inicial do primeiro momento, foi apresentado aos alunos o Quadro 6, com as categorias do domínio cognitivo da teoria proposta por Benjamin S. Bloom et al. (1956), o qual associa as categorias a um conjunto de verbos. A apresentação deste conjunto de verbos, organizado na teoria, é no sentido de ajudar os alunos na produção dos enunciados das atividades.

A teoria de Bloom *et al* (1956) foi desenvolvida juntamente com os pesquisadores Engelhart, Furst, Hill e Krathwohl, que segundo Silva (2021, p. 40), “funciona como um plano de identificação dos movimentos intelectuais dos sujeitos, através da investigação das ações dos estudantes frente aos seus conhecimentos, resultando em suas experiências educativas”. A teoria é composta de três domínios: afetivo, psicomotor e cognitivo. Para a orientação dos alunos de graduação utilizamos apenas o domínio cognitivo dessa teoria, a que expressa o desenvolvimento intelectual e aquisição de conhecimento.

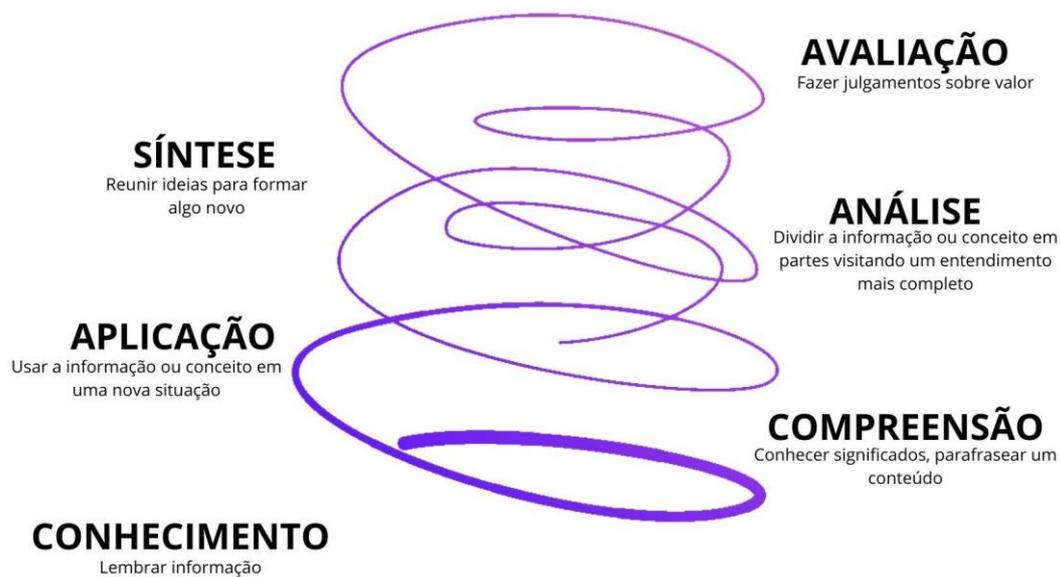
Quadro 6: Categorias do domínio cognitivo de Bloom

Categorias					
Conhecimento	Compreensão	Aplicação	Análise	Síntese	Avaliação
Habilidade de recordar, recuperar ou reproduzir ideias que foram previamente adquiridas e memorizadas.	Habilidade de compreender e dar significado ao conteúdo. Capacidade de entender a informação ou fato, de captar seu significado e de utilizá-la em contextos diferentes.	Habilidade de usar informações, métodos e conteúdos aprendidos em novas situações concretas. Aplicações de regras, métodos, modelos, conceitos, princípios, leis e teorias.	Habilidade centrada na identificação das partes constitutivas, suas inter-relações e reconhecimento dos princípios organizacionais envolvidos.	Habilidade de agregar e juntar partes com a finalidade de criar um novo todo. Produção de uma comunicação única, um plano de operações ou um conjunto de relações abstratas.	Habilidade de julgar o valor do material (proposta, pesquisa, projeto) para um propósito específico. Julgar o valor do conhecimento
Verbos					
Enumerar, definir, descrever, identificar, denominar, listar, nomear, combinar, realçar, apontar, relembra, recordar, relacionar, reproduzir, solucionar, declarar, distinguir, rotular, memorizar, ordenar e reconhecer.	Alterar, construir, converter, decodificar, defender, definir, descrever, distinguir, discriminar, estimar, explicar, generalizar, dar exemplos, ilustrar, inferir, reformular, prever, reescrever, resolver, resumir, classificar, discutir, identificar, interpretar, reconhecer, redefinir, selecionar, situar e traduzir.	Aplicar, alterar, programar, demonstrar, desenvolver, descobrir, dramatizar, empregar, ilustrar, interpretar, manipular, modificar, operacionalizar, organizar, prever, preparar, produzir, relatar, resolver, transferir, usar, construir, esboçar, escolher, escrever, operar e praticar.	Analisar, reduzir, classificar, comparar, contrastar, determinar, deduzir, diagramar, distinguir, diferenciar, identificar, ilustrar, apontar, inferir, relacionar, selecionar, separar, subdividir, calcular, discriminar, examinar, experimentar, testar, esquematizar e questionar.	Categorizar, combinar, compilar, compor, conceber, construir, criar, desenhar, elaborar, estabelecer, explicar, formular, generalizar, inventar, modificar, organizar, originar, planejar, propor, reorganizar, relacionar, revisar, reescrever, resumir, sistematizar, escrever, desenvolver, estruturar, montar e projetar.	Avaliar, averiguar, escolher, comparar, concluir, contrastar, criticar, decidir, defender, discriminar, explicar, interpretar, justificar, relatar, resolver, resumir, apoiar, validar, detectar, estimar, julgar e selecionar.

Fonte: Silva (2021).

Concorda-se aqui com Roque Ascensão e Valadão (2017) e Silva (2021), que a teoria de Bloom *et al.* (1956) comporta-se como uma espiral e não linear (ver figura 5), sendo uma base teórica atenta aos movimentos intelectuais frente ao processo de aprendizagem. As teorias da Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) e de Equilíbrio, também apresentam a ideia da construção do conhecimento em espiral. Uma vez que nelas, o conhecimento gradualmente adquire complexidade.

Figura 5: O movimento da teoria de Bloom



Fonte: Elaborado pela autora a partir de Silva (2021)

Assim, o domínio cognitivo de Bloom *et al.* (1956) é composto por seis categorias: conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese e avaliação. A relação de dependência entre as categorias é permanente no processo de construção do conhecimento. Apesar de passar do simples para o mais complexo, esta teoria não segue um caminho evolutivo.

Por fim, a quarta etapa da produção das sequências didáticas, refere-se ao momento em que os discentes apresentaram suas respectivas produções para a turma e receberam as críticas finais para os últimos ajustes antes da entrega. Para verificar se as sequências didáticas produzidas pelos futuros professores promovem a construção do conhecimento e a mobilização do raciocínio geográfico, utilizaremos a Teoria dos Códigos de Legitimação – TCL como ferramenta analítica deste trabalho, a qual será apresentada com maior detalhe na próxima seção deste capítulo.

4.2 Ferramenta analítica: Teoria dos Códigos de Legitimação (TCL)

A Teoria dos Códigos de Legitimação – TCL², desenvolvida por Karl Maton, sociólogo e professor na Universidade de Sydney, na Austrália. A TCL permite, por meio de seus fundamentos, pesquisar e modificar a prática. Assim sendo, é uma abordagem sociológica que expande, entre outros aspectos, a teoria dos campos de Pierre Bourdieu e a teoria dos códigos de Basil Bernstein. Tal teoria possibilita seu refinamento, aprofundamento e ampliação por meio de pesquisa e informação prática, que concebe o conhecimento como sendo tanto socialmente produzido quanto real, no sentido de ter efeitos. E com isso, explorar os efeitos das diferentes formas assumidas pelas práticas de conhecimento (Maton, 2013, 2019).

Para Maton (2000), as teorias de Bourdieu e de Bernstein embora propusessem a necessidade de desenvolver uma sociologia da educação cumulativa e científica, suas ideias não eram utilizadas em conjunto, mas para comparar e contrastar uma com a outra. Com o objetivo de superar essa dicotomia, Maton desenvolveu a TCL, onde apresenta uma estrutura conceitual que incorpora as ideias de ambas as abordagens. Em seu ponto de vista, “as abordagens de Bourdieu e Bernstein oferecem a análise dos campos intelectuais, *inter alia*, uma sociologia do conhecimento e uma teoria do conhecimento” (Maton, 2000, p. 148)³.

Sendo assim, a teoria de do Campo de Pierre Bourdieu possibilita descrever os campos intelectuais como arena de lutas de maneira relacional, envolvendo disputas por status e recursos. Ao incorporar os princípios desta teoria, Maton busca promover o “novo olhar”, ou seja, uma abordagem relacional em relação às experiências cotidianas, na forma do sujeito atuar e perceber o mundo. Esta abordagem possui as dimensões horizontais e verticais (Maton, 2000, 2019).

Dentro dessas dimensões, proposta por Bourdieu, é possível analisar, de forma distinta, “disposições de agentes (“habitus”), e as posições que ocupam (em virtude de seu “capital”) dentro de um sistema em desenvolvimento (“campo”)” (Maton, 2019. p.17). A dimensão horizontal permite analisar os atributos de seus agentes ou seu contexto social e a dimensão vertical, utiliza os mesmos conceitos, porém, com foco nas atribuições que valorizam os agentes e suas relações nos contextos em que vivem. Nesse sentido, “aprender ambas as dimensões horizontais e verticais é crucial para alcançar a “revolução mental” de Bourdieu e assim adquirir um novo olhar” (Maton, 2019, p.17).

² Legitimation Code Theory – LCT (em inglês)

³ Original: “(...) the approaches of Bourdieu and Bernstein offer the analysis of intellectual fields, *inter alia*, a sociology of knowledge and a theory of knowledge”.

Por sua vez, a teoria dos Códigos de Basil Bernstein, na visão de Maton (2000, 2013) oferece um meio sofisticado de conceituar a estrutura do conhecimento, onde a TCL busca com base no modelo de “discursos” e “estruturas do conhecimento” a construção cumulativa de conhecimento (*cumulative knowledge-building*), no sentido de ampliar as ferramentas conceituais existentes. “A teoria dos códigos enfatiza a análise dos princípios subjacentes às práticas para permitir que a pesquisa determine diferenças, variações e semelhanças, além de explorar mudanças ao longo do tempo” (Maton, 2013, p. 10, tradução nossa)⁴. O modelo de “discursos” de Bernstein (1999) se divide em discursos vertical e horizontal.

O discurso horizontal refere-se ao conhecimento cotidiano ou conhecimento do senso comum e que implica em um conjunto de estratégias que são locais, organizadas de forma segmentada e dependente de um contexto específico. Os conhecimentos desse discurso são relacionados não pela integração de seus significados, mas por meio das relações funcionais dos segmentos da vida cotidiana. Em contraste, o *discurso vertical* toma a forma de uma estrutura coerente, explícita e com princípios sistemáticos. Enquanto os conhecimentos do discurso horizontal são integrados ao nível das relações entre segmentos ou contextos, os conhecimentos do discurso vertical são integrados no nível dos significados que são relacionados hierarquicamente (Mainardes e Strelmel, 2010, p.10, grifo nosso).

Para Maton (2013), Bernstein estava descrevendo a produção de conhecimento em campos intelectuais, mas esses tipos podem ser aplicados e homologamente distinguir outros campos, como as estruturas curriculares e a aprendizagem.

Sob essa fundamentação, a TCL, segundo Maton (2019, p.21) “compreende um kit de ferramentas conceituais multidimensionais”. Apresenta três dimensões (ou conjuntos de conceitos): Especialização, Semântica e Autonomia (ver quadro 7). Cada dimensão é uma espécie de código de legitimação, composta por conceitos centrados em capturar um conjunto de princípios organizadores que fundamentam disposições, práticas e contextos (Maton, 2013 e 2020).

⁴ Original: “(...) Code theory emphasizes the analysis of organizing principles underlying practices to enable research to determine difference, variation and similarity, and to explore change over time”.

Quadro 7: Códigos de legitimação

Códigos	Conceitos	Modalidades	Possível funcionalidade
Autonomia	Autonomia posicional; Autonomia relacional	AP +/- AR +/-	Fornecer subsídios para investigar e praticar a interdisciplinaridade (integrar diferentes ideias e práticas ou experiências de outras disciplinas no que se pretende ensinar/aprender) e operar com a multimodalidade.
Especialização	Relações epistêmicas; Relações sociais	RE +/- RS +/-	Fornecer insights sobre, por exemplo, conflitos de código entre: disposições dos alunos e práticas pedagógicas; políticas de educação e áreas temáticas; diferentes abordagens dentro de um campo intelectual; currículo e pedagogia de uma área disciplinar, dentre outros.
Semântica	Gravidade semântica Densidade semântica;	GS +/- DS +/-	Auxilia a planejar e avaliar experiências de aprendizado com o objetivo de auxiliar aos sujeitos a estabelecer links do que se aprende com exemplos concretos. Ajuda os não iniciados em dado conhecimento a desenvolver tanto a compreensão de conceitos abstratos, quanto o domínio de significados complexos.

Fonte: Cruz, 2024, p.35

De maneira geral, segundo Dora, Maton e Martin (2020), a Especialização se concentra em como conhecimento e conhecedores são articulados dentro das práticas, a Semântica revela como o significado é construído e a Autonomia investiga de onde vêm os conteúdos e propósitos das práticas. Neste Trabalho, iremos explorar a dimensão Semântica, com o objetivo de verificar se uso de diferentes linguagens nas atividades desenvolvidas pelos estudantes de graduação promovem a construção de significado e a mobilização do raciocínio geográfico.

A dimensão Semântica, de acordo com Maton (2020, p. 62, tradução nossa)⁵ “concebe os campos sociais da prática como *estruturas semânticas*, cujos princípios organizadores são conceituados como *códigos semânticos* que compreendem a *gravidade semântica* e a *densidade semântica*”. No contexto de sala de aula, essa dimensão nos auxilia a compreender a dimensão epistêmica, relacionada entre contexto e conceito e a dimensão pedagógica da relação professor-aluno. Nesse sentido, Andrade e Wartha (2021, p. 59), nos diz que:

⁵ Original: “(...) which conceives social fields of practice as *semantic structures* whose organizing principles are conceptualized as *semantic codes* that comprise *semantic gravity* and *semantic density*. I begin by defining these concept”.

Em conformidade com esses interesses teóricos, há necessidade de o professor entender que sua prática reflete no que os alunos aprendem. Os códigos semânticos podem traduzir os episódios específicos do ambiente escolar, permitindo a visualização das relações entre a dependência do contexto (gravidade semântica) e a condensação do conceito (densidade semântica), que acabam por variar suas forças durante o desenvolvimento das aulas e permitir a construção de ondas semânticas.

Sob essa abordagem, as pesquisas podem ser analisadas tanto pela gravidade semântica (GS) quanto pela densidade semântica (DS). Esses códigos referem-se ao grau de força ou intensidade na construção dos significados dentro da prática docente. Para Maton (2020, p. 63, tradução nossa)⁶ a gravidade semântica (GS):

(...) refere-se ao grau em que o significado se relaciona com seu contexto e pode ser mais forte (+) ou mais fraco (-) ao longo de um continuum de intensidades. Quanto mais forte a gravidade semântica (SG+) mais o significado depende de seu contexto; quanto mais fraca a gravidade semântica (SG-) menos o significado depende do contexto. (...) A gravidade semântica, portanto, traça um contínuo de forças com capacidade infinita de gradação. Pode-se também dinamizar este contínuo para analisar a mudança ao longo do tempo em termos de: enfraquecimento da gravidade semântica (SG↓), como a transição dos detalhes locais de um caso específico para generalizações; e fortalecimento da gravidade semântica (SG↑), como a transição de ideias generalizadas para casos concretos e delimitados.

Dentro do campo da Geografia, por exemplo, ao trabalhar os diferentes tipos de paisagem em sala de aula na Educação Básica, como rural e urbana, partimos de uma gravidade semântica forte, quando estamos apoiados em um contexto próximo ao aluno para a construção do conceito, na medida em que conseguimos desprender do contexto e chegar a uma definição deste conceito, temos uma gravidade semântica fraca. No caso da situação geográfica estudada neste trabalho, o conflito Hamas X Israel, onde podemos caracterizá-lo como sendo: territorial, étnico e político. Algumas sequências produzidas iniciaram do contexto desse conflito, buscando entender a configuração da região, os motivos e as consequências, neste ponto a sequência tem uma gravidade semântica forte, e gradualmente, ao construir, por exemplo, o conceito de “conflito territorial” apresentou em suas questões finais a comparação com outros conflitos como os indígenas no Brasil e da Rússia e Ucrânia, o que enfraqueceu a gravidade semântica, isso nos mostra que, as questões anteriores buscaram construir habilidades necessárias para que o aluno possa compreender as situações comparáveis à situação inicial.

⁶ Original: “(...)refers to the degree to which meaning relates to its contexto and may be stronger (+) or weaker (-) along a continuum of strengths. The stronger the semantic gravity (SG+), the more meaning is dependent on its context; the weaker the semantic gravity (SG-), the less meaning is dependent on its context. (...) Semantic gravity thus traces a continuum of strengths with infinite capacity for gradation. One can also dynamize this continuum to analyze change over time in terms of: *weakening* semantic gravity (SG↓), such as moving from the local particulars of a specific case towards generalizations; and *strengthening* semantic gravity (SG↑), such as moving from generalized ideas towards concrete and delimited cases”.

Para Maton (2020), as variações de forças na gravidade semântica de um item individual podem ser descritas como processos de *gravitação e levitação*. O processo de gravitação ocorre quando seus significados se tornam contextualmente situados, ou seja, mais próximo ou dependente do contexto. E o processo de levitação é quando são desvinculados de suas âncoras contextuais, isto é, os significados se tornam descontextualizados. Nesse sentido, o significado possui ideias mais abstratas e generalizadas como, por exemplo, uma definição de um conceito.

Por outro lado, a densidade semântica (DS), segundo Maton (2020, p. 63, tradução nossa)⁷, refere-se:

(...) ao grau de condensação de significados dentro das práticas, seja em símbolos, termos, conceitos, frases, expressões, gestos, vestuário, etc. A densidade semântica pode ser relativamente mais forte (+) ou mais fraca (-) ao longo de um continuum de forças. Quanto mais forte a densidade semântica (DS+), mais significados são condensados dentro das práticas; quanto mais fraca a densidade semântica (DS-), menos significados são condensados. Em outras palavras, a densidade semântica conceitua a complexidade: quanto mais forte a densidade semântica, mais complexas são as práticas. A força da densidade semântica não é intrínseca a uma prática, mas sim relacionada à estrutura semântica na qual ela está inserida (e, portanto, pode mudar).

No contexto Geográfico, é possível exemplificar a densidade semântica usando o mesmo conceito trabalhado na gravidade, a paisagem, pensando em condensação de significados e prática docente, o conceito trabalhado na Educação básica como, por exemplo, em turmas do sexto ano do ensino fundamental, condensa menos conceito e, portanto, apresenta uma gravidade semântica fraca, pois será preciso buscar por parte do docente uma análise simples tendo em vista a idade dos alunos. Ao comparar o ensino do mesmo conceito em uma disciplina da graduação, como por exemplo, geomorfologia, que vai levar em conta outros fatores e conceitos para explicar a transformação da paisagem e, por isso, a densidade semântica é forte.

Em relação à situação geográfica deste estudo, podemos observar, em algumas sequências, um enfraquecimento da densidade semântica nas primeiras atividades quando as estão introduzindo o tema e construindo o conceito. Por exemplo, na formação e delimitação de território, o grupo optou em iniciar com a ideia de ocidente e oriente. Apesar de serem

⁷ Original: “(...) to the degree of condensation of meaning within practices, whether symbols, terms, concepts, phrases, expressions, gestures, clothing, etc. Semantic density may be relatively stronger (+) or weaker (-) along a continuum of strengths. The stronger the semantic density (SD+), the more meanings are condensed within practices; the weaker the semantic density (SD-), the fewer meanings are condensed. Put another way, semantic density conceptualizes complexity: the stronger the semantic density, the more complex the practices. The strength of semantic density is not intrinsic to a practice but rather relates to the semantic structure within which it is located (and thus can change)”.

atividades pensadas para alunos do 9º ano do ensino fundamental, estes são conceitos introduzidos no 6º ano desta mesma etapa. A partir desta escolha, temos um enfraquecimento da densidade semântica e o fortalecimento só ocorre quando ao longo da sequência atribuímos outros dados (significados) do evento que levam os alunos a levantar hipótese sobre os possíveis fatores do conflito e se possível relacionar esses conceitos (orientes/ ocidentes) com a perspectiva territorial/geográfica do conflito.

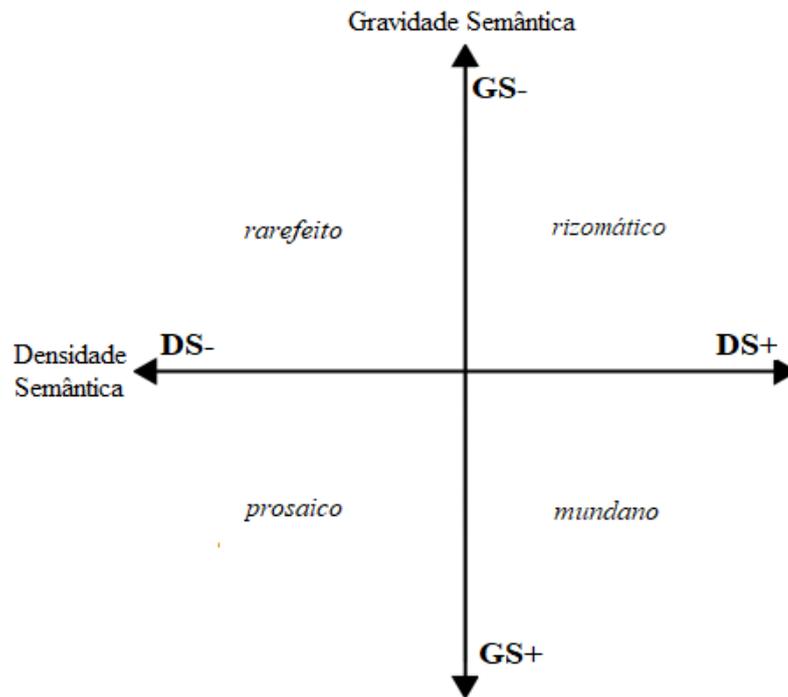
Para Maton (2020), as mudanças de forças na densidade semântica em relação ao nível de um item individual envolvem os processos de *condensação* e *rarefação*. O processo de condensação compreende a compactação ou adição de significado em algo. E o processo de rarefação, onde são descompactados ou removidos significados no item.

Os códigos semânticos são definidos pela combinação das forças de GS e DS, onde “esses códigos caracterizam as “regras do jogo” na criação de significados em diferentes domínios sociais” (Santos, *et.al*, 2024, p. 104). Segundo Maton (2020), os contínuos de forças da gravidade e da densidade representados, na figura 6, como eixos do plano semântico definem quatro principais modalidades ou códigos, sendo:

- Códigos rizomáticos (*rhizomatic codes*) (SG- DS+) onde a base da realização compreende posturas relativamente independentes do contexto e complexas.
- Códigos prosaicos (*prosaic codes*) (SG+, SD-), onde a legitimidade é atribuída a posturas relativamente dependentes do contexto e mais simples.
- Códigos rarefeitos (*rarefied codes*) (SG- DS-) onde a legitimidade é atribuída a posturas relativamente independentes do contexto que são relativamente mais simples.
- Códigos mundanos (*Worldly codes*) (SG+ DS+), onde a legitimidade é atribuída a posturas relativamente dependentes do contexto que são relativamente complexas.

As forças dos conceitos semânticos, entre os diferentes graus dos significados (densidade) e relação com o contexto (gravidade), podem ser variadas, independentemente, para gerar códigos semânticos (GS+/-; DS +/-). Esses códigos conceituam um conjunto de princípios organizadores das práticas. Conceituar processos de fortalecimento e enfraquecimento dos códigos semânticos nos permite traçar o perfil semântico ao longo do tempo e a faixa semântica associada entre seus pontos mais altos e baixos (Maton, 2013; Santos e Mortimer, 2019).

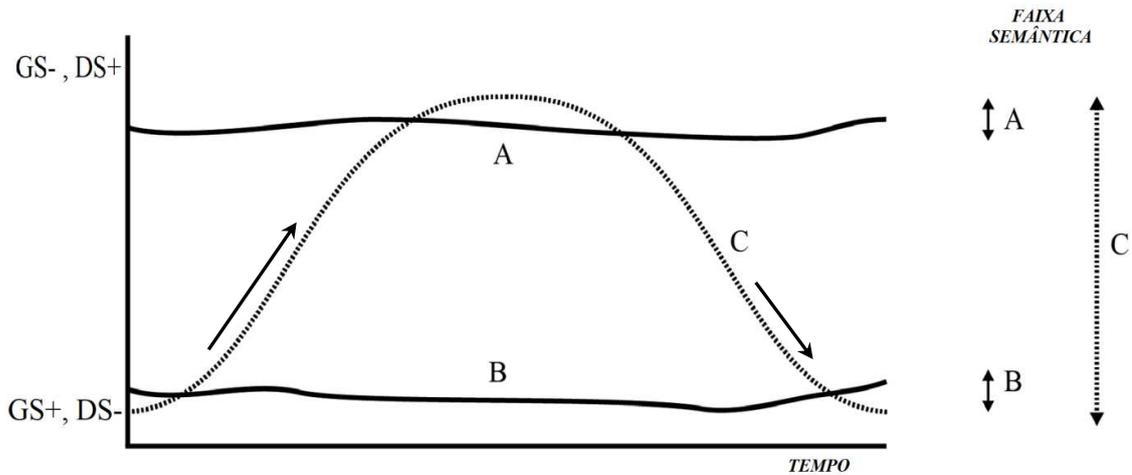
Figura 6: Plano Semântico



Fonte: Maton, 2020, p.64.

O perfil semântico descreve uma escala de força dos códigos semânticos em seu eixo *y* e o tempo no eixo *x*. A figura 6, no eixo *y* os códigos semânticos GS-, DS+ corresponde aos significados altamente condensados e relativamente descontextualizado, apresentando uma linguagem mais técnica e conceitos abstratos e os códigos GS+, DS- refere-se aos significados pouco condensados e relativamente contextualizados, ou seja, uma linguagem simples e concreta com exemplos mais próximos à vida cotidiana. (Maton, 2013, 2020).

Figura 7: Exemplos de três perfis semânticos



Fonte: Maton (2013, 2020).

A figura 7, nos mostra a representação de três perfis semânticos: (A) *uma linha plana semântica alta (a high semantic flatline)*, ou seja, composta por “conceitos independentes do contexto e altamente condensados, mas sem os meios para operacionalizar esses conceitos e para que os dados empíricos “respondam”, avança como uma linha horizontal semântica alta” (Maton, 2014, p.142 *tradução nossa*)⁸; (B) *uma linha plana semântica baixa (a low semantic flatline)*, “representa um conhecimento mais simples que permanece preso ao contexto (...). Não se conecta com o discurso acadêmico, que permitiria múltiplas relações com uma constelação complexa de significados” (Maton 2020, p. 63, *tradução nossa*)⁹; e (C) *uma onda semântica (semantic wave)*. As ondas semânticas, por sua vez, expressam a construção do conhecimento, as setas contidas em sua faixa semântica representam os movimentos de fortalecimento e enfraquecimento na intensidade de forças de uma prática.

Conforme Maton, (2014, p. 143, *tradução nossa*)¹⁰ uma onda semântica:

⁸ Original: “(...)context-independent and highly condensed concepts but lacking the means to operationalize those concepts and for empirical data to ‘speak back’ progresses as a high semantic flatline”.

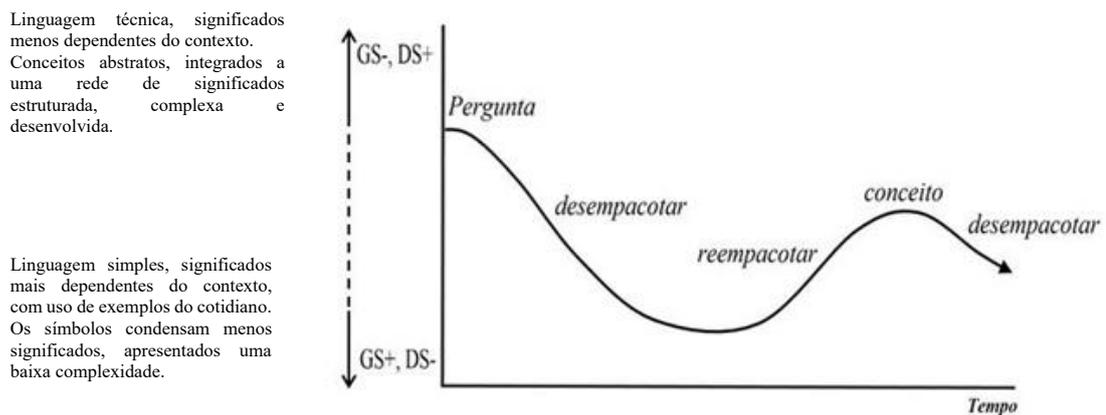
⁹ Original: “embodies simpler knowledge that remains locked into the contexto (...). It does not connect with academic discourse, which would enable multiple relations with a complex constellation of meanings”.

¹⁰ Original: “(...) On the one hand, as indicated by the upward arrow, it lifts meanings out of the gravity well of a context through abstracting organizing principles into a condensed language that rises above the concrete particulars of that context. This enables such concepts to be enacted across a wider range of contexts. On the other hand, as indicated by the downward arrow, this potential is realized through the way it concretizes and ‘fleshes out’ concepts through a dialogue with the particularities of each context. (...), thereby enables both the strengthening and weakening of both semantic gravity and semantic density between lower-order and higher-order concepts within the theory, and between theory and data, tracing a wave profile over time. This enables both the decontextualization and the recontextualization of knowledge and so makes possible knowledge-building across different contexts and over time.

Por um lado, conforme indicado pela seta ascendente, ela retira significados do poço gravitacional de um contexto ao abstrair princípios organizadores em uma linguagem condensada que se eleva acima dos detalhes concretos desse contexto. Isso permite que tais conceitos sejam promulgados em uma gama mais ampla de contextos. Por outro lado, conforme indicado pela seta descendente, esse potencial é realizado através da forma como concretiza e 'dá corpo' aos conceitos por meio de um diálogo com as particularidades de cada contexto (...) dessa forma, possibilita tanto o fortalecimento quanto o enfraquecimento tanto da gravidade semântica quanto da densidade semântica entre conceitos de ordem inferior e superior dentro da teoria, e entre teoria e dados, traçando um perfil de onda ao longo do tempo. Isso possibilita tanto a descontextualização quanto a recontextualização do conhecimento e, assim, tornar possível a construção de conhecimento em diferentes contextos e ao longo do tempo.

Nesse sentido, as práticas pedagógicas representadas por uma onda semântica expressa ao longo do tempo intensidades de forças diferentes que são necessárias para a construção do conhecimento e compreensão da situação geográfica estudada.

Figura 8: O movimento da onda Semântica na construção do conhecimento



Fonte: Maton (2013, 2020); Cruz e Roque Ascensão (2024)

A onda semântica representada na figura 8, expressa a variação da intensidade de forças em onda semântica durante a prática docente. Nesta podemos destacar, que o fortalecimento da onda expressa à ideia de *reempacotar* significados, ou seja, quando condensamos mais significado para uma análise mais estruturada. Já o enfraquecimento expressa a ideia de *desempacotar* significados, isto é, quando utilizamos de linguagem ou exemplos mais próximos do conhecimento do aluno.

4.2.1 Dispositivo de tradução

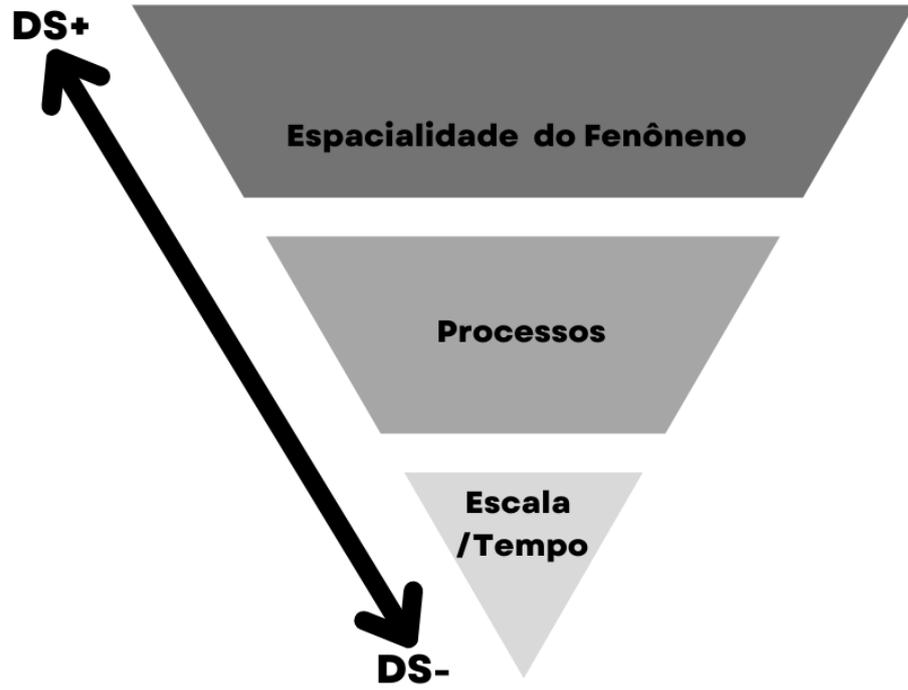
Para analisar as sequências didáticas produzidas pelos alunos de graduação em Geografia, foi utilizado o dispositivo de tradução desenvolvido por Cruz e Roque Ascensão (2024), o qual foi baseado na estrutura epistêmica dessa ciência. Seus códigos semânticos ou os princípios organizadores expressam a estrutura do raciocínio geográfico. Para Maton e Chen (2016 p.31, tradução nossa)¹¹, os dispositivos de tradução, “geralmente, compreendem um conceito, indicadores de como o conceito é realizado empiricamente, critérios pelos quais as relações com os dados podem ser decididas e exemplos dos dados”.

Desse modo, consideramos que as situações geográficas estudadas sejam associadas a conceitos geográficos, em três níveis diferentes de densidade semântica (ver figura 9), a depender da relação conceitual no discurso. No nível 1 mais elementar e que corresponde ao valor mais baixo da densidade semântica, onde a linguagem possui uma estrutura conceitual mais simples, mais próxima ao cotidiano do aluno que se relaciona aos aspectos do fenômeno geográfico estudado e com menos significados condensados para a análise. Para esse nível foi associado os conceitos de *escala/tempo*, sendo a abrangência têmporo-espacial de um fenômeno.

O nível 2, possui uma linguagem mais científica, onde existe mais significado condensado para a análise do fenômeno estudado, foi associado a esse nível o conceito de *processos*, o qual corresponde a um conjunto de conceitos (mecanismos e ações) em interação. O nível 3, exige uma análise abrangente de uma situação geográfica, para este nível foi associado o conceito de *espacialidade do fenômeno*. No sentido de compreender os processos que surgem da interação dos componentes entre si e diante da ocorrência do evento (Cruz e Roque Ascensão, 2024). No quadro 8, apresentamos o dispositivo de tradução da densidade semântica para o conhecimento Geográfico, desenvolvido por Cruz e Roque Ascensão (2024).

¹¹ Original: “(...)typically comprise a concept, indicators of how the concept is realized empirically, criteria against which relations with data can be decided, and examples from the data”.

Figura 9: Níveis de Densidade Semântica para o Conhecimento Geográfico



Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Quadro 8: Dispositivo de tradução da Densidade Semântica para o Conhecimento Geográfico

DENSIDADE SEMANTICA	NÍVEL	ESPAÇO GEOGRÁFICO	DEFINIÇÃO	EXPLICAÇÃO
			O espaço geográfico é definido como um conjunto indissociável de sistemas de objetos – solidários e contraditórios – e de sistemas de ações que não ocorrem isoladamente, mas sim em permanente interação. Ente- ele, em si, inapreensível como totalidade.	É, portanto, um híbrido, em que os sistemas de objetos formam as configurações territoriais aonde a ação dos sujeitos (ação racional ou não) vem instalar-se para criar um espaço. Este espaço - o espaço geográfico - é mais que o espaço social dos sociólogos porque também inclui a materialidade. Segundo o geógrafo norte-americano Nigel Thrift, na obra <i>Space: The Fundamental Stuff of Geography</i> , o espaço da Geografia surge do trabalho que constrói e mantém coletivos formados por diferentes estruturas (objetos, seres vivos, manufaturados etc.). Espaços diferentes existem e podem se relacionar, ou não. Há, pelo menos, quatro diferentes aspectos inerentes ao espaço, que se expressam de modo indissociável: - a empiria (refere-se à concretude, à existência concreta do tecido cotidiano em que ele se constitui); - o fluxo (refere-se aos movimentos decorrentes de processos que permitem interações entre seus componentes e definem seus limites de ação); - a imagem (refere-se ao fato do espaço constituir algo passível de ser apreendido também visualmente; sua morfologia, sua forma, sua materialidade); - o topos (refere-se às dimensões da consciência espacial dos sujeitos inerentes a toda e qualquer forma de organização do espaço, das vivências nele em exercício, das experiências dos sujeitos segundo seu intelecto); - a relação (refere-se ao fato de que o espaço, para a Geografia, se constrói e se produz mediante o estabelecimento de relações contínuas entre os componentes que o constitui).
<p>FORTE</p>	3	ESPACIALIDADE DO FENÔMENO	Uma relação dialética que permite compreender a Situação Geográfica a partir da compreensão de que um evento altera o espaço em que ocorre e, ao mesmo tempo, sofre alterações em decorrência do espaço onde acontece.	Compreendida através do reconhecimento da composição espacial, sobretudo, dos elementos espaciais atingidos pelo evento. Mas não basta o reconhecimento, é necessário compreender o comportamento de cada elemento, os processos que o originam e que dele decorrem. Além disso, é necessário compreender os processos que surgem da interação dos componentes entre si e diante da ocorrência do evento.
	2	PROCESSOS	Processo é o conjunto de conceitos (mecanismos e ações) em interação a partir do qual a estrutura (características econômicas, sociais, políticas, culturais, físico-naturais etc.) se movimenta, alterando-se. O processo decorre então da conjunção tempo e movimento.	O processo atua sobre os componentes espaciais e, simultaneamente, atua também sobre todos os demais componentes inerentes à situação geográfica em perspectiva. Os processos, na análise geográfica, se referem aos componentes que constituem uma dada ordem espacial, concedendo-lhe então uma forma. Equivale dizer que as organizações espaciais decorrem da atuação de uma vasta gama de processos. Consequentemente, a existência de cada componente espacial decorre da atuação de um ou mais processos, porém, na análise de um fenômeno sobre uma dada ordem espacial é imprescindível considerar que todos os processos intrínsecos a cada um desses componentes só constituem a referida ordem espacial quando em articulação.
	1	ESCALA/TEMPO	Refere-se à abrangência têmporo-espacial de um fenômeno, cujo limite é definido pela força explicativa que exerce sobre o fenômeno investigado. Na medida em que a investigação do fenômeno avança e os caminhos escolhidos se distanciam do epicentro do fenômeno investigado e perdem a força de explicação, encontramos aí o limite da escala geográfica de análise de um dado fenômeno. A escala, portanto, não se refere somente ao tamanho e dimensão de objetos e elementos espaciais. E, também, nem só ao global, regional e local. A escala agrega, além das múltiplas horizontalidades possíveis (mais das vezes entendidas como dimensões cartesianas), múltiplas verticalidades dadas por métricas sociais. Essas horizontalidades e verticalidades formam um todo solidário. O tempo na Geografia é hodierno e lido por meio dos objetos materializados no espaço (as rugosidades, os palimpsestos). É através do tempo que reconhecemos eventos sincronos/assincronos, continuidade/descontinuidade, sucessivos/não-sucessivos, simultaneidade etc., o que possibilita identificar a importância ou não de um componente espacial na interpretação da espacialidade de um dado fenômeno. Os eventos são todos presentes; são eles todos novos. Os eventos são, então, simultaneamente a matriz do tempo e do espaço.	O interesse do geógrafo pelo tempo se dá, portanto, por meio da espacialidade da ação humana. Tempo/escala na Geografia de para Milton Santos são constituintes analíticos, que trazem em si as noções de duração, extensão, superposições, abrangência, intensidade; frequência; correspondem ao evento original, mas referem-se também a eventos outros, decorrentes do original, mas que podem tornar-se diferentes e podem atingir organizações espaciais outras. Para o autor, a rugosidade é aquela que reflete a coexistência, no tempo presente, de eventos de diferentes idades e diferentes origens. As rugosidades são as feições moldadas num tempo anterior e que se mantêm impondo às ações atuais suas possibilidades enquanto construções espaciais Para Milton Santos, Tempo/Escala revelam e são revelados através do meio técnico e informacional. Não é são um a priori, sendo reconhecidos através da Situação Geográfica que se está investigando ou tentando elucidar a partir de uma pergunta.
FRACO				

Fonte: Cruz e Roque Ascensão (2024).

A gravidade semântica, por sua vez, está associada às noções do raciocínio geográfico e assim como a densidade possui três níveis (ver figura 10). O primeiro nível é o mais vinculado ao contexto, e nele está associado à noção de *localização*, neste nível está associada ideia do onde e do que ocorre na produção de uma situação geográfica, este correspondendo ao nível mais forte e suas análises estão vinculadas ao contexto. O segundo nível, envolve a noção de *descrição*, no sentido de reconhecimento da forma, estrutura, função e processos inerentes aos componentes espaciais que constituem uma situação geográfica, mediante ao uso de linguagens. O seu terceiro e último nível, é menos vinculado ao contexto, envolve a *interpretação geográfica* que articula, ao mesmo tempo, os componentes espaciais inerentes à situação geográfica em análise (Cruz e Roque Ascensão, 2024). No quadro 9, apresentamos o dispositivo de tradução da gravidade semântica para o conhecimento Geográfico, desenvolvido por Cruz e Roque Ascensão (2024).

Figura 10: Níveis de Gravidade Semântica para o Conhecimento Geográfico



Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Quadro 9: Dispositivo de tradução da Gravidade Semântica para o Conhecimento Geográfico

GRAVIDADE SEMÂNTICA	NÍVEL	NOÇÕES DO RACIOCÍNIO GEOGRÁFICO	DEFINIÇÃO	EXPLICAÇÃO
<p style="text-align: center;">  FORTE </p>	3	INTERPRETAÇÃO	<p>Relacionar os componentes espaciais inerentes à situação geográfica investigada, com vistas a compreender (i) os processos específicos à cada componentes; (ii) as interações entre os diversos componentes, os específicos a eles, ativados. Os novos processos decorrentes da interação entre os componentes; (iii) o papel da escala e do tempo que podem gerar.</p> <p>Espraçamento/retroação/permanências/continuidades/rupturas, ou seja, movimentos que possibilitam a compreensão da espacialidade do fenômeno. As linguagens favorecem as localizações absolutas e contextuais. Considerando que os sujeitos da aprendizagem consigam articular diferentes linguagens com o fim de interpretar a espacialidade do fenômeno estudado, e, a partir de tal compreensão, aplicar esses conhecimentos em outros contextos.</p>	<p>Necessariamente, a interpretação geográfica deverá articular, ao mesmo tempo, os componentes espaciais inerentes à situação geográfica em análise. Essa articulação deverá contemplar os elementos do que lhe são particulares (do lugar) e, esses mesmos elementos, em articulação com aqueles que integram a totalidade.</p> <p>Cada lugar combina de maneiras particulares variáveis que podem, muitas vezes, ser comuns a muitos lugares; porém, cada lugar é ímpar, mas é ele comandado por uma totalidade. Consequentemente, na interpretação da espacialidade de um fenômeno o foco principal é a compreensão de que um lugar interfere sobre um fenômeno e, este mesmo fenômeno, sofre a intervenção do lugar.</p>
	2	DESCRIÇÃO	<p>Descrever refere-se ao reconhecimento da forma, estrutura, função e processos inerentes aos componentes espaciais que constituem uma situação geográfica, mediante uso de terminologia empregada pela ciência geográfica e de múltiplas linguagens. As linguagens favorecem as localizações absolutas e relativas, desde que o sujeito aprendiz consiga interpretar a partir de correlações (Bloom) entre objetos, produza uma explicação.</p>	<p>Descrever uma situação geográfica refere-se à capacidade de dizer, dentre outras ações, sobre a espacialidade do fenômeno a partir da/do:</p> <ul style="list-style-type: none"> Compreensão da localização, simultaneamente, como absoluta, relativa e relacional; Compreensão e a operacionalização de referenciais de direção, orientação e distância, topológicos (frente/atrás; esquerda/direita; vizinhança) e cardiais; Compreensão e a operacionalização da escala geográfica; Reconhecimento e a produção de relações hierárquicas entre espaços; fenômenos e componentes espaciais; Comparação entre espaços considerando / diferenças; positivities/ negatividades; Compreensão e produção de regionalizações espaciais; Compreensão de agregações e desagregações espaciais; Compreensão e a operacionalização com a centralização e dispersão de espaços e fenômenos espaciais; Compreensão do espaço reconhecendo, por vezes de forma integrada, a ocorrência do fenômeno em ponto, rede e regiões; Compreensão e operacionalização da interpolação espacial, ou seja, utilização de pontos com valores conhecidos a fim de estabelecer valores desconhecidos (ex.: temperatura); Reconhecer formas espaciais (comunidades, bairros, cidades, países); Reconhecer formas espaciais em modelos gráficos e cartográficos; <p>(Essas ações são meros exemplos, de modo que há outras tantas que não foram aqui elencadas).</p>
	1	LOCALIZAÇÃO	<p>Associa-se à ideia de “onde” (onde?), do que ocorre (o que ocorre?), o quê? ou quem? na produção de uma situação geográfica. A localização é simultaneamente absoluta, relativa e relacional. As linguagens favorecem as localizações absolutas e relativas, desde que o sujeito aprendiz consiga realizar uma interpretação linear (Bloom), com algum nível de contexto.</p>	<p>A <i>localização absoluta</i> diz respeito ao local onde uma dada atividade ou o próprio ser humano está fixo. Trata-se do sítio, esta noção tradicional na Geografia, definida por uma referência à latitude e longitude ou um endereço formal. Pressupõe a apropriação de um segmento do espaço, geralmente, transformado em propriedade privada. A localização absoluta, por outro lado, é a primeira referência identitária do indivíduo ou de interesses político, corporativo, de grupos, dentre outros. A <i>localização relativa</i> decorre de maior ou menor acessibilidade, tendo um caráter relativo. É o espaço da circulação e dos fluxos, do movimento, da mobilidade, da aceleração e compressão do espaço-tempo. Deriva das condições espaço-temporais postas por estruturas físicas e tecnológicas. Adicionalmente a localização tem um caráter <i>relacional</i>, isto é, mantém relações com a natureza social de áreas próximas ou distantes. Está no centro, na periferia, em zona de transição ou em um setor de amenidades e de alto nível social ou encravada em uma favela. O caráter relacional da localização define, mais que a localização absoluta, a identidade de seu ocupante, conferindo à localização maior ou menor valor de uso, troca e simbólico. A espacialidade é decorrente de inúmeras localizações absolutas, relativas e relacionais.</p>
FRACO				

Fonte: Cruz e Roque Ascensão (2024) – Adaptado pela autora

Assim, as análises das sequências didáticas foram com base nos princípios semânticos da TCL. As perguntas foram analisadas na perspectiva da TCL e do domínio cognitivo da teoria de Bloom *et al.*, visto que foi uma orientação para a sua produção. Na próxima seção deste capítulo, vamos detalhar a produção das sequências produzidas pelos estudantes.

4.3 Instrumentos de pesquisa: A produção das sequências didáticas

A presente pesquisa buscou investigar e compreender como o uso e apropriação de diferentes linguagens pelos graduandos em Geografia contribuem para a mobilização do raciocínio geográfico. Nesse sentido, se fez necessário acompanhar uma turma de graduação em Geografia para obter os dados deste estudo. Os sujeitos da pesquisa, os estudantes da referida turma desenvolveram, ao final, sete sequências didática, com foco na utilização das diferentes linguagens. Das sete sequências elaboradas pelos sujeitos de pesquisa, apenas uma não será analisada. Esta sequência didática foi produzida por um estudante que não participou de todas as etapas propostas para a produção.

Para melhor caracterização, as seis sequências analisadas foram organizadas em ordem alfabética de A a F. Podemos observar no quadro 10, um panorama das sequências didáticas desenvolvidas pelos estudantes. A produção partiu da situação geográfica “Conflito Hamas X Israel”, fornecida pela professora regente da turma e que foi utilizada por todos. Sendo assim, a partir da delimitação da situação geográfica, os alunos em seus grupos ou dupla definiram os temas centrais dos quais iriam desenvolver as atividades.

Quadro 10: Sequências didáticas produzidas

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA: CONFLITO HAMAS X ISRAEL						
	Nº de Alunos	Ano Escolar	Nº de Habilidades	Momento 1 Nº de Questões	Momento 2 Nº de Questões	Tema abordado
Grupos						
A	3	9º ano	3	3	7	A Remodelação do território e os impactos na vida da população de Gaza.
B	4	9º ano	3	3	3	Os recursos energéticos do Oriente Médio.
C	2	9º ano	7	6	8	As organizações internacionais e as potências ocidentais no Oriente Médio.
D	5	9º ano	2	3	3	O “Apartheid” de Israel e a mobilidade da população em Gaza
E	3	9º ano	4	4	3	Os recursos naturais na região do conflito.
F	3	9º ano	7	3	3	Os aspectos geopolíticos na formação dos Estados de Israel e Palestina.

Fonte: Produzido pela autora, 2024.

De forma geral, a produção das sequências didáticas seguiu quatro etapas, como já descritas na primeira sessão deste capítulo, e cada etapa foi realizada em dois encontros. Somente as apresentações das sequências didáticas foram realizadas em um encontro. Quase todos os estudantes participaram dos encontros, com exceção dos sujeitos que produziram as sequências didáticas D e E, estes não estiveram presentes em alguns encontros em sala. Os estudantes que não participaram dos encontros perderam a oportunidade de tirar as dúvidas para os ajustes nas sequências didáticas, visto que após o segundo encontro os grupos ou duplas tinham uma semana para entregar as atividades propostas em cada uma delas.

Como isso, podemos destacar os estudantes que desenvolveram a sequência didática D, durante todo processo de produção tiveram dificuldade na organização das ideias do grupo e em delimitar o tema. Estes estudantes apresentaram ao final, a sequência desorganizada e para fins de análise foi considerada a questão 1 como primeiro momento e a questão 2 como segundo momento, ambas foram subdivididas em 3 questões. Por fim, a sequência didática E, também, estava ao final desorganizada, com ausência de numeração em algumas questões.

Na primeira etapa, todas as sequências didáticas atenderam às exigências que envolviam a produção de uma pergunta geográfica, a seleção de habilidades da BNCC e a escolha do ano escolar. Todas as sequências foram desenvolvidas para atender o 9º do Ensino Fundamental – Anos finais, por ser um ano que “é dada atenção para a constituição da nova (des)ordem mundial e a emergência da globalização/mundialização, assim como suas consequências” (Brasil, 2017, p.383).

Foi orientada a escolha de no mínimo três habilidades da BNCC (2017), somente as sequências didáticas A e B apresentam três habilidades. A Sequência didática D foi à única que apresentou somente duas habilidades, as demais apresentaram mais do que três habilidades, sendo a C e F com sete habilidades e a E com quatro habilidades. Vale ressaltar, que as habilidades e as competências contidas na BNCC são o caminho pelo qual construímos os conteúdos (Teixeira, 2024). Por isso a importância de aprender a selecionar habilidades que favoreçam a construção do conhecimento geográfico.

As sequências didáticas, em sua maioria, apresentaram habilidades que atendiam ao uso de linguagens, como a habilidade EF09GE14, que faz parte da unidade temática “Formas de representação e pensamento espacial” exigida no 9º ano e permite ao professor “elaborar e interpretar gráficos de barras e de setores, mapas temáticos e esquemáticos (croquis) e anamorfoses geográficas para analisar, sintetizar e apresentar dados e informações sobre diversidade, diferenças e desigualdades sociopolítica e geopolíticas mundiais” (Brasil, 2017, p.

395). Contudo, a sequência didática D não possui habilidades que permitissem trabalhar com as linguagens, mas apesar da não seleção dessa habilidade em suas sequências utilizaram várias linguagens. Vale destacar que os estudantes que a produziram escolheram habilidades do 8º ano, buscando assim, não se limitar às habilidades do 9º ano. Esse movimento, como descrito por Roque Ascensão (2020), no qual os professores em seus planejamentos podem selecionar habilidades que não estão no ano escolar o qual estão estudando. Isso permite reforçar e/ ou trabalhar habilidades é necessária para a construção do conhecimento e foi pouco desenvolvida no ano em que se destina.

A segunda e a terceira etapa compreendiam a produção das atividades, em cada uma deveriam ser produzidas três atividades e uma pergunta norteadora do momento. As atividades produzidas em cada momento devem estar interligadas umas às outras com níveis diferentes de complexidade, visando ao final compreender/ responder à pergunta geográfica. As produções variaram quanto ao número de questões apresentadas. Nesse sentido, a sequência didática D e E, não atenderam todas as orientações da etapa. Elas não apresentaram as perguntas norteadoras dos momentos, mas apresentaram três questões em cada momento.

Decompor a pergunta geográfica em outras é uma forma de trabalhar o tema por etapas e, assim, é possível nortear melhor as atividades produzidas em cada um dos momentos e dosar a complexidade e a construção do conhecimento. Em nossas análises, a sequência didática D apresentou questões sem conexões e com complexidade limitada, que exige pouca análise por parte do aluno e as respostas são dicotômicas ou binárias as atendem. A sequência didática E, contudo, apresentou conexão entre as questões e variação na complexidade entre elas.

Já as sequências didáticas B e F atenderam todas as orientações e apresentaram as perguntas norteadoras e as três questões para cada momento. Na Sequência didática B, ao analisar as questões, foi percebido que era necessário decompor em outras questões. Pois, apresentou questões com três comandos, o que pode exigir mais do aluno para responder. A sequência didática F, não apresentou esse tipo de necessidade.

As sequências didáticas A e C, também, atenderam as orientações das etapas, porém excederam quanto ao número de questões. Podemos perceber nas análises, que apesar de exceder o número de atividades estabelecidas inicialmente, para as sequências didáticas A e C foi essencial para a construção do conhecimento. Uma vez que, ao se decompor os momentos em mais atividades, a sequência didática apresentou questões com menos comandos e mais simples compreensão. Já a sequência didática C, embora suas questões favorecerem a

construção do conhecimento, o segundo momento ficou muito grande e, com isso, poderá demandar mais tempo para aplicar em sala de aula.

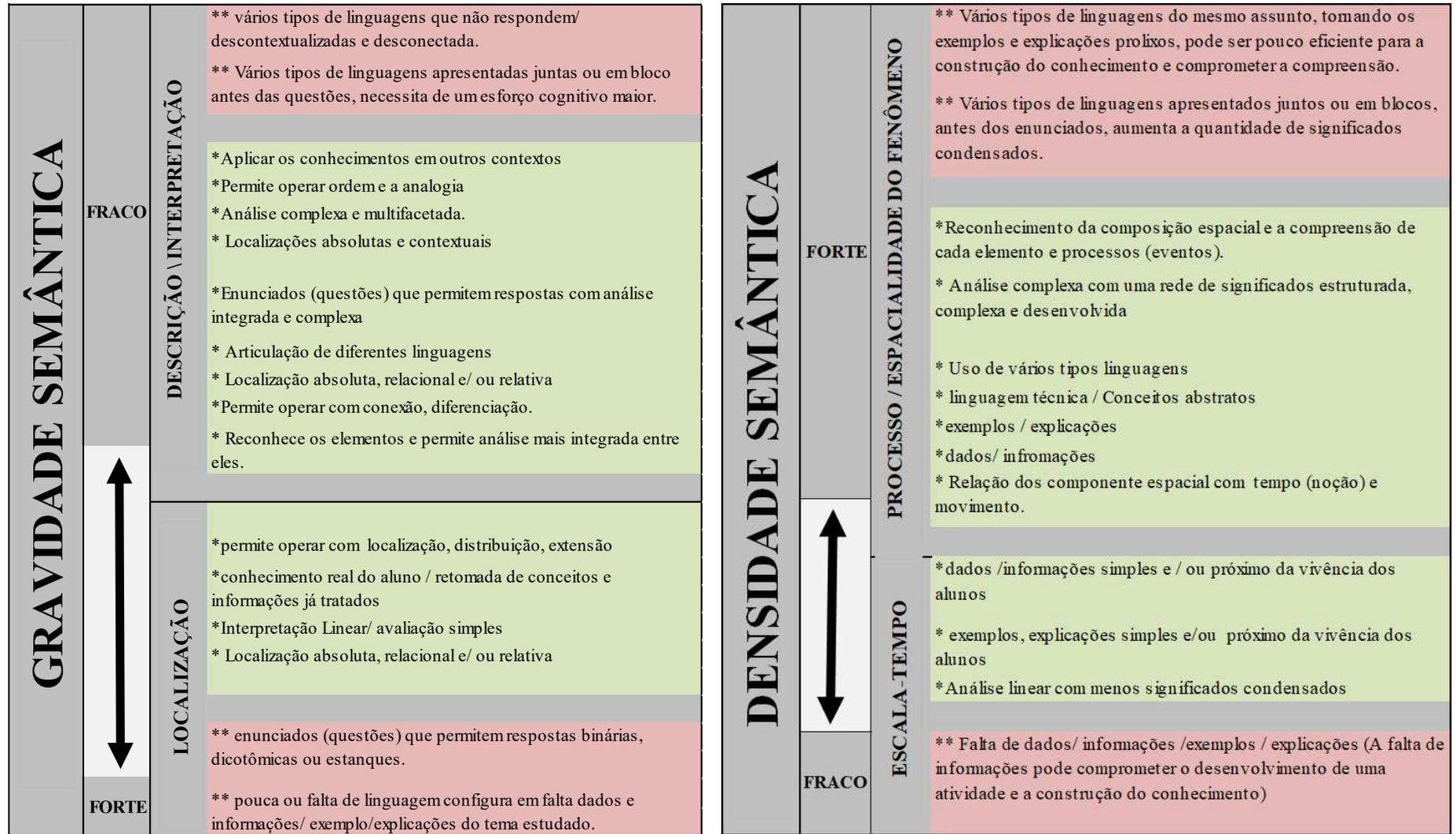
E por fim, a última etapa de produção foi reservada um encontro para a apresentação das sequências para toda a turma. Cada grupo apresentou sua sequência didática usando o projetor da sala. Assim, como nos outros encontros, foi um momento de troca e socialização entre a pesquisadora e os alunos. Foram apontadas as últimas críticas e os grupos puderam tirar suas dúvidas antes da entrega final.

As sequências didáticas, produzidas pelos alunos de graduação, se mostraram em sua maioria viável para a construção do conhecimento escolar e em uma perspectiva investigativa para o ensino de Geografia. Para além desse potencial descrito, este trabalho busca analisar se as linguagens que compõem as sequências didáticas contribuem para a mobilização do raciocínio geográfico. E para isso, utilizamos a dimensão semântica da TCL nas análises das sequências didáticas, por permitir compreender a construção do conhecimento através das ondas semânticas. Com base nessa abordagem, a próxima seção deste capítulo tratará as análises semânticas das sequências didáticas produzidas.

4.4 Instrumentos de pesquisa: A análise semântica

Com base na dimensão semântica da TCL, que revela a construção do significado, esta seção buscou aplicar seus princípios através das análises das sequências didáticas produzidas. Este instrumento foi selecionado devido à sua capacidade de organização e planejamento da prática docente, o que permitiu uma análise detalhada das perguntas e linguagens selecionadas pelos estudantes. A partir de tal abordagem, foi desenvolvido um protocolo de avaliação (ver figura 11), no sentido de padronizar as análises e assim, permitir revelar se a questão da forma que foi construída contribui para mobilizar conceitos e ações do raciocínio geográfico.

Figura 11: Protocolo de avaliação das seqüências didáticas



** Problemas na linguagem * Característica dos níveis

Fonte: Produzido pela autora, 2024.

Tal protocolo (figura 11) foi construído com base no dispositivo de tradução (ver quadros 8 e 9) desenvolvido Cruz e Roque Ascensão (2024) e nas leituras e discussões sobre a linguagem que estão no capítulo 1 deste trabalho. Em vista disso, para cada código semântico foi considerado as características de cada nível e, também, os problemas apresentados na seleção e uso das linguagens.

As características de cada nível, nos permite avaliar se as perguntas e as linguagens correspondem com o que é esperado e atendem aos dispositivos produzidos por Cruz e Roque Ascensão (2024). Como um exercício no nível de localização permite, por exemplo, uma interpretação mais linear e simples enquanto um exercício no nível da interpretação os alunos poderão utilizar múltiplas linguagens e fazer analogias.

Enquanto que os problemas na linguagem correspondem à má formulação da questão ou na seleção das linguagens, como por exemplo, a falta de linguagem e de dados que pode fortalecer gravidade e na densidade acontece um enfraquecimento, pois essa falta de dados prejudica no desenvolvimento da atividade e na construção do conhecimento, por não ter os significados ou conceitos necessários para análise.

Podemos apontar, também, quando temos linguagens apresentadas em bloco ou juntas, quando serão utilizadas separadamente em questões diferentes, geralmente os estudantes as colocavam no início dos momentos. Nesse sentido, a gravidade semântica sofre um enfraquecimento, pois esse excesso de linguagem exige um esforço maior cognitivo e na densidade acontece um fortalecimento, pois condensa muitos significados, o que pode confundir os alunos na hora de responder a atividade.

Em cada questão, as linguagens e as perguntas (enunciados) foram analisadas e classificadas, separadamente, de acordo com os níveis da densidade e da gravidade semântica, apresentados nesse capítulo. No propósito de observar tanto a produção das perguntas quanto uso das linguagens. Também foi verificado se os comandos presentes nas perguntas estão alinhados com o domínio cognitivo da teoria de Bloom *et. al.* (1956).

4.4.1 A análise semântica da sequência didática A

A sequência didática A (ver anexo A) aborda a remodelação do território e os impactos na vida da população de Gaza. Composta por dez questões distribuídas em dois momentos. A construção das atividades desta sequência didática (SD) partiu da pergunta geográfica: *Considerando o conflito entre Israel e Hamas em 2023, em que medida a remodelação do território impacta na vida da população da faixa de Gaza?*

Os seus momentos apresentaram perguntas norteadoras que derivam da pergunta geográfica. O primeiro momento tem como pergunta norteadora: *Em que medida localizar e compreender a evolução dos territórios nos ajuda a entender a dimensão do conflito?* E apresentou três questões norteadas por essa pergunta. Este momento propõe a comparação entre três conflitos territoriais, sendo eles, indígenas no norte do Brasil, anexação da Criméia pela Rússia com a situação estudada.

As perguntas do primeiro momento, em nossas análises, apresentaram conexões entre elas, uma variação de força semântica e em certa medida respondem a pergunta norteadora do momento. A primeira pergunta, classificada em código prosaico (*prosaic code*) (SG+, SD-) e envolve os níveis semânticos da localização e escala-tempo. O enunciado solicita uma localização absoluta das áreas citadas no texto inicial. Trabalhando a ideia de "onde" ocorre e permitindo, assim, desenvolver a noção de localização e de extensão das referidas localidades.

De acordo com o domínio cognitivo da teoria de Bloom *et. al.* (1956), esta questão trabalha dentro do conhecimento real do aluno, o que corresponde à categoria do conhecimento. Uma vez que o aluno para responder corretamente precisa identificar as localidades dos conflitos descritos no texto no mapa. Dessa forma, a atividade apresenta baixa complexidade e com poucos significados condensados.

A segunda e a terceira pergunta solicitam uma análise mais detalhada dos conflitos. O esforço cognitivo destas questões são maiores e possuem mais conceitos condensados em sua resposta, ou seja, a gravidade relativamente fraca e a condensação de significados relativamente mais forte. Por isso, estão classificadas em códigos rizomáticos (*rhizomatic code*) (SG- DS+) e encontram-se nos níveis semânticos da descrição e do processo.

A segunda pergunta busca estabelecer uma relação entre os conflitos, onde pede uma análise mais detalhada e com mais significados condensados, por meio do reconhecimento das semelhanças e das diferenças entre eles, bem como os motivos que os impulsionam. A terceira pergunta solicita que elabore hipótese e justifique. O enunciado pede uma resposta com uma análise relativamente mais completa e com a retomada de conceitos e informações trabalhados na questão anterior. Esta atividade permite trabalhar com noções de extensão e abrangência, bem como, intensidade e frequência dos acontecimentos dentro dos conflitos analisados.

Os enunciados destas questões alinham-se com a categoria da compreensão de Bloom *et. al.* (1956), pois trazem comandos que permite ao aluno compreender as características entres os conflitos à medida que os relacionam, apontam os motivos, levanta hipótese e elabora explicação sobre as transformações dos territórios e seus impactos na vida da população. Assim,

a resposta desta questão vai partir de uma análise de conceitos trabalhados com as informações dos mapas apresentados, o que condensam mais significados a atividade.

As linguagens que compõem este momento estão organizadas e divididas em cada questão, o que ajuda na compreensão e desenvolvimento das atividades. No geral, as linguagens se mostram adequadas para responder as perguntas. E é possível perceber uma conexão entre as informações e dados à medida que avança no momento. O momento é iniciado com uma breve reflexão, em um parágrafo, no qual faz uma comparação entre os conflitos territoriais indígenas, anexação da Criméia pela Rússia com a situação estudada. O texto introdutório do momento é curto com exemplos e explicações simples sobre a reorganização territorial.

A linguagem presente na primeira atividade permite o desenvolvimento e uma análise simples. Esta foi classificada em código prosaico (*prosaic code*) (SG+, SD-) e corresponde ao nível semântico da localização e escala-tempo. A questão oferece um mapa-múndi (mudo, ou seja, sem informações somente os contornos dos continentes) com pouco significado condensado para circular e nomear a região em que os conflitos citados acontecem. A questão solicita que faça uma localização absoluta das áreas dos conflitos. Nesse sentido, o enunciado e as linguagens apresentadas no início do momento e na questão são de fácil compreensão, e assim, permitem o desenvolvimento da atividade.

A segunda e a terceira atividade foram classificadas em código rizomático (*rhizomatic code*) (SG- DS+) e alinham-se aos códigos semânticos da descrição e processo. Por apresentarem mais informações/dados e exemplos/explicações relativamente mais complexos e condensados em uma rede de significados.

A segunda questão é composta por três reportagens (na atividade estão as chamadas e o QRcode) sobre cada conflito citado na reflexão inicial do momento e um vídeo curto dentro da reportagem fala dos indígenas. Dessa maneira, a questão fornece tipos de linguagens diferentes que se relacionam e mobilizam uma análise mais detalhada, na qual permite fazer a conexão dos conflitos citados no texto inicial do momento. As linguagens presentes nesta questão, por sua vez, condensam muitos significados, no qual fornecem exemplos, explicações e dados necessários sobre os conflitos viabilizando uma análise um pouco mais complexa e a utilização de mais conceitos. Vale ressaltar, que a utilização de QRcode (códigos de acesso rápido) para o acesso das reportagens completas é muito interessante e permite aos alunos acessar as reportagens dos seus dispositivos de maneira rápida e fácil.

A terceira questão é composta por duas imagens, sendo a primeira uma coleção de cinco mapas onde mostra a perda de território da Palestina e a expansão de Israel, no período de 1881

a 2020 e a segunda imagem é um mapa da mineração em terras indígenas, onde apresenta a demarcação das terras, requerimentos minerários e a demarcação da área da Amazônia Legal. As imagens presentes na atividade favorecem a conexão dos dados e ajuda no desenvolvimento da atividade. Apesar de ter um mapa evolutivo de ocupação das terras indígenas é possível perceber o avanço em áreas indígenas. As informações trabalhadas na questão anterior complementam a análise.

O segundo momento é mais extenso com sete questões norteadas pela pergunta norteadora: *Considerando os componentes físicos, como a distribuição da população na região afeta a disputa entre Israel e o Hamas?* Assim como no momento anterior, as questões apresentam conexões entre elas, uma variação de força semântica e em certa medida respondem a pergunta norteadora do momento.

As perguntas das questões 1, 3.1 e 3.2 foram classificadas em código prosaico (*prosaic code*) (SG+, SD-), e são compatíveis aos níveis semânticos da localização e escala-tempo. Tais perguntas apresentam comandos dentro da categoria do conhecimento do domínio cognitivo da teoria de Bloom *et. al.* (1956), pois os enunciados solicitam uma análise simples que permite o reconhecimento de territórios e indicar características da vida em Gaza. Dessa forma, as respostas serão simples, pontuais e com pouco significado condensado.

A primeira pergunta permite operar com a localização e a extensão da área do conflito, os territórios Palestinos (Gaza e Cisjordânia) e de Israel. Questão relativamente simples e trabalha o reconhecimento dos territórios em discussão.

A terceira questão foi subdividida em duas, sendo 3.1 e 3.2. A pergunta 3.1, solicita que analise o gráfico e dê a opinião sobre a expectativa de vida da população. Uma avaliação simples e recorre ao conhecimento real do aluno, ou seja, o conhecimento/ conceitos que já estão construídos e apesar de solicitar uma análise de gráfico são informações simples e de fácil compreensão. A pergunta 3.2 exige uma resposta com informações simples e pontual de fatores que influenciam a expectativa de vida da população em Gaza. A partir de uma análise linear do gráfico.

Por outro lado, as perguntas das questões 2, 4.1, 4.2 e 5 são classificadas em código rizomático (*rhizomatic codes*) (SG- DS+). Por exigirem uma análise mais detalhada, onde permitem operar com os princípios da ordem e conexão. As questões em foco mobilizam um esforço cognitivo maior e possuem mais conceitos condensados em suas análises. As perguntas 2, 4.1 e 4.2 alinham-se com os níveis semânticos da descrição e do processo. E a quinta pergunta corresponde aos níveis semânticos da interpretação e da espacialidade do fenômeno.

A segunda pergunta solicita uma análise relativamente mais detalhada do conceito de fronteira e permite operar com o princípio da ordem, onde é possível entender as transformações das fronteiras e sua estruturação no espaço. Os comandos presentes, neste enunciado, correspondem à categoria de síntese do domínio cognitivo Bloom *et al.* (1956), uma vez que solicita que o aluno discorra sobre as fronteiras presentes na área do conflito, ou seja, o aluno terá que produzir uma resposta relacionando o texto e a reportagem fornecida. Em virtude disso, a resposta desta atividade apresenta mais significados condensados.

A quarta questão foi subdividida em duas questões, sendo a 4.1 e a 4.2. Os comandos presentes, neste enunciado, correspondem à categoria da compreensão do domínio cognitivo Bloom *et al.* (1956), pois o aluno precisa considerar a relevância dos componentes físicos, bem como elaborar explicação sobre a quantidade de pessoas em relação ao tamanho do território de Gaza. A pergunta 4.1 solicita uma análise onde permita relacionar os componentes físicos com o conflito estudado. Apesar de exigir uma resposta pontual, a sua análise é relativamente complexa, pois é necessário reconhecer elementos e correlacioná-los.

Na pergunta 4.2 é possível ver a conexão com outras anteriores, os comandos presentes, neste enunciado, correspondem à categoria da análise do domínio cognitivo Bloom *et al.* (1956), onde para respondê-la será necessário analisar os mapas, reconhecer os componentes investigados (densidade populacional, topografia e hidrografia) durante o momento com o tamanho do território, o controle das fronteiras, as altas taxas de natalidade. Mobilizando assim, muitos conceitos e significados para compreensão e elaboração da resposta.

E a quinta pergunta está nos níveis mais elevados semanticamente. O comando presente neste enunciado corresponde à categoria da análise do domínio cognitivo Bloom *et al.* (1956), pois solicita uma análise integrada e mais complexa, se apoiando em informações da primeira questão deste momento. Nesse sentido, permite operar com o princípio da conexão, exige um esforço cognitivo maior com muitos significados condensados visando à compreensão da configuração do território em foco.

As linguagens deste momento estão organizadas de forma diferente do momento anterior, pois algumas questões foram subdivididas e com isso o grupo preferiu apresentar nessas questões as linguagens antes das perguntas e em certa medida aumenta o esforço cognitivo e a quantidade de conceitos condensados na questão. As linguagens se mostram em sua maioria adequada para responder os enunciados, porém na terceira e quinta questão o *QR code* não direcionou para a reportagem e resultou em linguagem com poucos significados

condensados e explicações. E é possível perceber uma conexão entre as informações e dados à medida que avança no momento.

As linguagens presentes na primeira e na quinta questão foram classificadas em código prosaico (prosaic code) (SG+, SD-) e correspondem aos níveis semânticos da localização e escala-tempo. A primeira questão oferece dois mapas em escalas diferentes, que são adequadas ao que se pede e favorece o desenvolvimento e a compreensão do enunciado. Sendo uma atividade relativamente simples de reconhecimento dos territórios que estão envolvidos no conflito estudado.

Contudo a quinta questão, faltou informações e dados para uma análise mais complexa. Fornece um fragmento de reportagem sobre a população da Faixa de Gaza, e um *QR code* para acesso da reportagem completa. O fragmento de reportagem é de fácil compreensão e de análise simples, fornece alguns exemplos e informações populacionais de Gaza. Entretanto, o *QR code* desta questão não funciona e com isso será necessário se apoiar nas informações das questões anteriores para respondê-la. Assim, ficando no campo do conhecimento real do aluno e exigindo de forma geral uma retomada de conceitos e informações já trabalhadas.

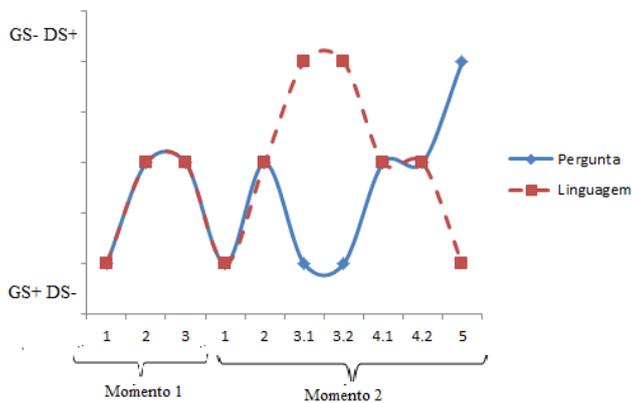
As questões 2, 3 e 4 foram classificadas em código rizomático (rhizomatic code) (SG-DS+). A segunda e a quarta questão, alinham-se com os níveis semânticos da descrição e processo. Elas possuem, assim, a mesma variação de força e as linguagens fornecidas permitem responder o que se pede.

A segunda questão permite a articulação entre tipos de linguagens diferentes e operar com o princípio da ordem, na qual refere ao modo de estruturação do espaço. Oferece um pequeno texto introdutório, uma chamada da reportagem, que pode ser acessada em sua versão completa pelo *QR code*. Na reportagem completa que trata sobre a fronteira de Rafah controlada pelo Egito, tem uma fotografia de civis que tentam fugir do conflito pelo Egito e, também, um vídeo mostrando o desembarque de brasileiros vindos de Israel. As informações dos materiais fornecidos se complementam e ajudam a responder a questão. As informações oferecidas possuem exemplos e dados pelos quais condensam mais significados e facilitam a resposta.

A quarta questão, subdividida em duas, fornece três mapas – hidrografia, relevo e densidade populacional em Gaza – que são apresentados juntos, mas nesse caso uma informação complementa a outra e ajuda nas análises. As linguagens das questões 4.1 e 4.2, de uma forma geral, permitem responder o que se pede e as análises são relativamente mais detalhadas e demandam um pouco mais de esforço para a compreensão, pois condensam mais significados.

A terceira questão, composta pelas questões 3.1 e 3.2 alinham-se com os níveis semânticos mais elevados da interpretação e da espacialidade do fenômeno. Fornecem três gráficos, um fragmento de reportagem e um Qr code sobre a população da Faixa de Gaza, porém o Qr code não funciona. Apesar das perguntas 3.1 e 3.2 exigirem uma resposta simples, a organização das linguagens antes das questões elevou a força semântica. Contudo, as linguagens são adequadas e permitem responder às questões. Mas como todas vieram juntas, o esforço cognitivo é maior do que se fossem apresentadas separadamente dentro das questões.

Figura 12: Perfil Semântico – Sequência Didática A



Fonte: Produzido pela autora, 2024.

Quadro 11: Classificação semântica das questões - Sequência Didática A

Momentos	Questão	Pergunta	Linguagem
1	1	GS+ DS-	GS + DS-
	2	GS- DS+	GS + DS-
	3	GS- DS+	GS- DS+
2	1	GS + DS-	GS + DS-
	2	GS- DS+	GS- DS+
	3.1	GS + DS-	GS- DS+
	3.2	GS + DS-	GS- DS+
	4.1	GS- DS+	GS- DS+
	4.2	GS- DS+	GS- DS+
	5	GS- DS+	GS + DS-

Fonte: Produzido pela autora, 2024.

Assim, as classificações dos níveis semânticos tanto das perguntas quanto das linguagens nas questões apresentadas (ver quadro 11) nesta sequência didática, geraram o perfil semântico da figura 12, no qual podemos concluir que as perguntas e as linguagens formam ondas, com variação no nível semântico, na quantidade de significados condensados, bem como o trânsito entre contextos articulados e a teoria. Contudo, podemos ver que nas questões cinco e três (3.1 e 3.2) apresentam problemas nas linguagens, mas que não comprometerão as análises e a formulação de suas respostas. Mas vale destacar que a falta de informação da quinta questão faz com que os níveis semânticos fiquem próximos ao contexto do aluno, ou seja, no campo do conhecimento real e retomado aos conceitos e informações já consolidados. A organização das linguagens juntas, que é o caso das questões 3.1 e 3.2, eleva o nível semântico, pois aumenta a quantidade de significados que irá analisar em conjunto e assim exigindo um esforço cognitivo maior para respondê-las.

4.4.2 A análise semântica da Sequência Didática B

A sequência didática B (ver anexo B) trata dos recursos energéticos do Oriente Médio. Composta por seis questões distribuídas em dois momentos. A construção das atividades dessa SD partiu da pergunta geográfica: *Em que medida os recursos energéticos são de interesse internacional e influenciam nas fragilidades e potencialidades do Oriente Médio, sobretudo no conflito Israel e Hamas, em 2023?*

O primeiro momento propõe uma análise entre o consumo de recursos energéticos e o conflito geopolítico na região. Este momento possui três questões que apresentam conexões entre elas, variação de força semântica e são norteadas pela a pergunta: *Em que medida há uma relação entre consumo de recursos energéticos e conflitos Geopolíticos no Oriente Médio?*

Sendo assim, as perguntas das questões A e B, são classificadas em código rizomático (*rhizomatic code*) (SG- DS+) e envolvem os níveis semânticos da descrição e do processo. Estas solicitam uma análise um pouco mais detalhada operando com os princípios da diferenciação e ordem. Com isso, é necessário um esforço cognitivo maior e com mais conceitos condensados em sua resposta.

A pergunta A, apresenta comandos que correspondem à categoria da compreensão do domínio cognitivo Bloom *et al.* (1956), uma vez que solicita que o aluno após a leitura dos materiais disponíveis cite e explique, é uma análise relativamente mais detalhada e permite operar com o princípio da diferenciação esta envolve distinguir e identificar as características dos recursos citados.

A pergunta B pede a comparação de informações de dois mapas e analisar e explicar a influência da OPEP¹² no mundo. Os comandos presentes neste enunciado correspondem à categoria da análise do domínio cognitivo Bloom *et al.* (1956), uma vez que solicita uma resposta a partir de uma análise mais detalhada e com mais significados condensados e é possível operar o princípio da ordem para compreender a influência da OPEP.

A pergunta C é classificada em códigos prosaicos (*prosaic codes*) (SG+, SD-) e correspondendo aos níveis semânticos da localização e da escala-tempo. O comando presente nesta atividade corresponde à categoria do conhecimento do domínio cognitivo Bloom *et al.* (1956), pois solicita uma análise mais próxima do conhecimento do aluno, com a retomada de conceitos e informações trabalhadas durante o momento e que, portanto, apresenta menos significados condensados.

¹² OPEP – Organização dos Países Organizadores de Petróleo.

As linguagens deste momento foram apresentadas juntas ou em bloco. Esse tipo de organização solicita do estudante um esforço elevado cognitivo, pois condensa mais significados. E infere-se que pode confundir nas respostas, pois essa organização antecede os dados e as informações que possivelmente serão trabalhadas em questões posteriores.

Sendo assim, as linguagens presentes nas três questões foram classificadas em código rizomático (*rhizomatic code*) (SG- DS+), o momento não apresentou variação no nível semântico mantendo-se nos níveis elevados e correspondendo aos níveis da interpretação e espacialidade do fenômeno. O momento forneceu um gráfico representando o consumo de energia no mundo e no Brasil, três planisférios sendo: uma anamorfose do volume de petróleo produzido, por país produtor, em 2016; os países membros da OPEP e outro com a representação de todas as disputas territoriais e as nações envolvidas; uma reportagem apresentando questões envolvendo a OPEP¹³.

O segundo momento propõe uma análise sobre a influência dos recursos energéticos voltados para o conflito em foco. Este momento possui três questões que apresentam conexões entre elas, variação de força semântica e são norteadas pela a pergunta: *Em que medida os recursos energéticos manifestam influência e são influenciados pelo conflito Israel e Hamas?*

Assim, as perguntas das questões A e C, solicitam uma análise mais detalhada operando com os princípios da diferenciação, analogia, conexão e ordem, apresentando assim, o esforço cognitivo elevado e com mais conceitos condensados. Tais perguntas são classificadas em código rizomático (*rhizomatic codes*) (SG- DS). A pergunta A envolve os níveis semânticos da descrição e do processo. Os comandos presentes, neste enunciado, correspondem à categoria da análise do domínio cognitivo Bloom *et al.* (1956), sua análise é relativamente detalhada e permite operar com o princípio da conexão e diferenciação, pois necessita identificar o controle energético e suas consequências na vida da população local.

A pergunta C alinha-se com os níveis semânticos mais elevados da interpretação e da espacialidade do fenômeno. Apesar de retomar a informação da questão C do primeiro momento, exige uma análise integrada e complexa para respondê-la. Nesse sentido, os comandos presentes no enunciado correspondem à categoria da aplicação do domínio cognitivo Bloom *et al.* (1956). A resposta desta atividade necessita operar com os princípios de analogia, diferenciação e ordem a fim de comparar a situação estudada com outra de escolha livres e apontar semelhanças e diferenças entre elas.

¹³ OPEP+ – Organização dos Países Organizadores de Petróleo e aliados.

De outra maneira, a pergunta *B* classificada em código prosaico (*prosaic code*) (SG+, SD-) e envolvem os níveis semânticos da localização e da escala-tempo e os comandos presentes no enunciado correspondem à categoria do conhecimento do domínio cognitivo Bloom *et al.* (1956), sendo uma análise próxima do conhecimento do aluno, com a retomada de conceitos e informações trabalhadas, e que, portanto, apresenta menos significados condensados. O enunciado requer uma resposta simples e pontual dos recursos de maior necessidade do povo palestino.

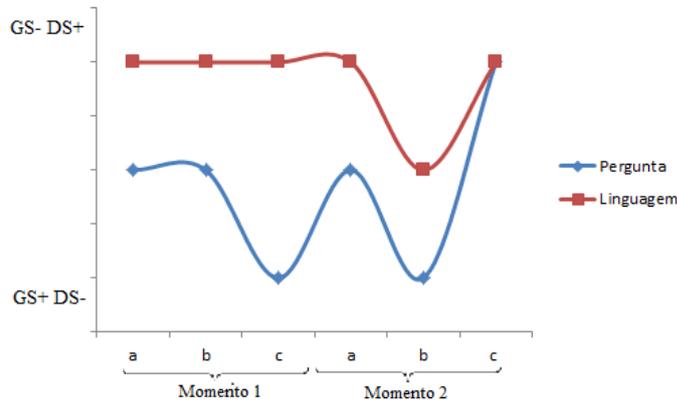
As linguagens deste momento foram apresentadas juntas ou em bloco, assim como no primeiro momento. Foram oferecidas quatro linguagens, sendo: um mapa sobre a energia elétrica de Gaza; uma imagem que representa o que é exportado de Israel para Palestina; dois fragmentos de reportagem abordando a falta de recursos em Gaza. Mesmo apresentando o mesmo código semântico, o momento apresentou uma pequena variação de força, a questão *B* apresenta um nível semântico menor do que as questões *A* e *C* onde é exigido um esforço maior para respondê-la.

Assim sendo, a questão *B* envolve os níveis semânticos da descrição e do processo. E apesar do enunciado solicitar somente a análise de uma linguagem, mas a organização do momento eleva o esforço cognitivo quanto à quantidade de significados para ser analisado. A linguagem solicitada oferece informações necessárias para ser respondida.

Contudo as questões *A* e *C* correspondem aos níveis semânticos da interpretação e espacialidade do fenômeno. As linguagens permitem responder à questão *A*, porém a resposta desta questão vai demandar uma análise mais complexa e integrada de todas as linguagens. As linguagens oferecidas possuem muitos significados condensados e trazer exemplos e explicações da dinâmica espacial do local no que se refere aos recursos energéticos.

A questão *C* exige retomar a hipótese levantada na questão *C* do primeiro momento e a partir dela fazer uma analogia com outra situação comparável, o que será necessário pesquisar e selecionar informações do conflito escolhido. A atividade, portanto, solicita articular vários conceitos e significados para respondê-la.

Figura 13: Perfil Semântico – Sequência Didática B



Fonte: Produzido pela autora, 2024.

Quadro 12: Classificação semântica das questões - Sequência Didática B

Momentos	Questão	Pergunta	Linguagem
1	a	GS- DS+	GS- DS+
	b	GS- DS+	GS- DS+
	c	GS+ DS-	GS- DS+
2	a	GS- DS+	GS- DS+
	b	GS+ DS-	GS- DS+
	c	GS- DS+	GS- DS+

Fonte: Produzido pela autora, 2024.

Dessa maneira, as classificações apresentadas no quadro 12 dos níveis semânticos tanto das perguntas quanto das linguagens nas questões analisadas, resultaram no perfil semântico da figura 13. Os comportamentos semânticos das perguntas e das linguagens se diferem. As perguntas formam ondas, ou seja, apresentam variação nos níveis semânticos, o que contribui para a construção do conhecimento. Contudo, as linguagens apresentam pouca variação em seu nível semântico, se mantendo em sua maior parte em níveis mais elevados. Isso porque a maneira como foram organizadas em bloco ou juntas todas as linguagens, tanto no primeiro como no segundo momento, antes dos enunciados eleva a quantidade de significado condensado e, com isso, exige um esforço mais elevado ao analisá-las.

4.4.3 A análise semântica da Sequência Didática C

A sequência didática C (ver anexo C) aborda as organizações internacionais e as potências ocidentais no Oriente Médio. Composta por quatorze questões e estão distribuídas em dois momentos. A construção das atividades dessa SD partiu da pergunta geográfica: *Em que medida, as organizações internacionais e as potências ocidentais influem, direta ou indiretamente, na formação e delimitação dos territórios e como isso se correlaciona com o conflito Israel Hamas de 2023?*

O primeiro momento propõe uma análise entre as influências das potências ocidental e a divisão do território de Israel e Palestina. Este momento possui seis questões que apresentam conexões entre elas, variação de força semântica e são norteadas pela pergunta: *Em qual grau, como e por que ocorre a influência externa advinda das potências hegemônicas do Ocidente Geopolítico na divisão do território Israel/Palestino e quais as ramificações desta?*

Sendo assim, as perguntas das questões 1, 2a e 3b foram classificadas em código prosaico (*prosaic code*) (SG+, SD-) essas correspondem aos níveis semânticos da localização e escala-tempo. Os comandos nas questões 1 e 2a correspondem à categoria do conhecimento do domínio cognitivo Bloom *et al.* (1956). A primeira pergunta solicita uma resposta simples e pontual, a partir de uma análise linear, no campo do conhecimento do aluno. O que possibilita trabalhar com as noções da localização, diferenciação e extensão. Onde é possível apontar as diferenças observadas nos mapas fornecidos e, também, propor hipótese para cada um sobre a divisão do mundo em ocidente e oriente representada em duas perspectivas diferentes. A pergunta 2.a pede para preencher a planilha com os países de acordo com a divisão apresentada no mapa 2. É uma análise relativamente simples e é possível operar com a localização e diferenciação nas análises.

A pergunta 3.b solicita uma retomada de conceitos e informações já tratados, ou seja, as análises estão dentro do campo de conhecimento do aluno com conceitos já construídos. Os comandos desta questão correspondem à categoria de compreensão do domínio cognitivo Bloom *et al.* (1956), as explicações elaboradas para esta questão são com base nos conceitos e informações já tratados com o objetivo de elaborar uma reflexão sobre a divisão desse território e a influência de fatores externos.

Em contrapartida, as perguntas das questões 1, 2.b e 3.a e 3.c, são classificadas em código rizomáticos (*rhizomatic code*) (SG- DS+) e alinham-se aos níveis semânticos da descrição e do processo. A pergunta 2.b, apresenta mais significados condensados em sua análise e resposta, apresenta comandos que correspondem à categoria de análise do domínio cognitivo Bloom *et al.* (1956), pois parte de uma análise integrada dos dados oferecidos pelas linguagens para que identifique os possíveis motivos de interesse e intervenção dos países hegemônicos do Ocidente no Oriente Médio.

A pergunta 3.a, apresenta comando que corresponde à categoria da compreensão do domínio cognitivo Bloom *et al.* (1956). A questão permite a operar com os princípios da localização, extensão e diferenciação, com o propósito de analisar a distribuição de palestinos e israelenses pelo território estudado. E na pergunta 3.c, o comando presente nesta atividade corresponde à categoria de síntese do domínio cognitivo Bloom *et al.* (1956), pois solicita que elabore um cenário hipotético com objetivo de refletir sobre as possíveis consequências e repercussões advindas de desentendimentos associados à divisão desse território.

Em relação às linguagens apresentadas, neste primeiro momento, as questões foram todas classificadas em código risomático (*rhizomatic code*) (SG- DS+) e envolveram os níveis

semânticos da descrição e do processo. Uma vez que o grupo optou em trazê-las juntas e antes das questões, isso resulta na elevação do nível de esforço cognitivo necessários para analisá-las em algumas questões. A primeira questão oferece dois mapas-múndi com duas visões de divisões do mundo em ocidente e oriente. A linguagem permite operar com a localização, diferenciação e extensão, e é adequada ao que se pede o enunciado. Nesse sentido, permite apontar as diferenças e elaborar hipóteses.

A segunda questão foi subdividida em duas questões, em 2.a e 2.b. A questão oferece três mapas sendo: dois mapas da divisão política do Oriente Médio, outro com a localização de gás natural e petróleo na região e um gráfico indicando as maiores reservas provadas de petróleo em 2020. As linguagens dão suporte para a análise e respostas das questões, porém na 2.a, por exemplo, é necessário o gráfico e as informações trabalhadas na primeira questão. Com isso, a forma que foi apresentada eleva a quantidade de significados condensados e aumenta, possivelmente, o tempo de análise. E a questão 2.b, já solicita uma análise de todas as linguagens presentes na questão, e com isso apesar de solicitar uma resposta simples e pontual, ela parte da análise comparativa entre as linguagens o que exige mais esforço cognitivo relativamente maior e com mais significados condensados. Porém adequadas para o que se pede.

Na terceira questão, assim como na anterior, apresentou as linguagens juntas e antes das perguntas. A questão contém uma coleção de seis mapas representando evolução das áreas ocupadas desde 1920-atual, um mapa sobre a vida em Gaza e outro sobre a quantidade de israelenses e palestinos nos territórios de Israel, Gaza e Jerusalém. Porém, todas as linguagens são solicitadas logo na 3.a e, nesse sentido, as linguagens se mostram adequadas para o que se pede e para respondê-la é necessária uma análise integrada e comparativa que condense muitos significados.

Em contraste, para as questões 3.b e 3.c, não eram necessárias as linguagens apresentadas e por ser subdivisão desta questão as linguagens iniciais não seriam necessárias, uma vez que tais questões estão avaliando os conhecimentos trabalhados durante o momento. A 3.b buscou responder à pergunta norteadora do momento ao questionar se é possível correlacionar a divisão desse território com a influência de fatores externos e pede para justificar. E a 3.c pede para levantar hipóteses sobre a divisão do mundo entre oriente e ocidente.

O segundo momento propõe uma análise entre as influências externas e a divisão do território de Israel e Palestina com o conflito estudado. Este momento possui oito questões que apresentam conexões entre elas, variação de força semântica e são norteadas pela a pergunta: *É*

possível correlacionar o conflito Israel x Hamas de 2023 com as influências externas na divisão do território investigadas no primeiro momento desta sequência?

Assim, as perguntas das questões 4.a, 4.c, 5.b, 6.a, 6.b e 6.c são classificadas em código rizomáticos (*rhizomatic code*) (SG- DS+). Dessas questões, as perguntas da 4.a, 4.c, 5.b e 6.c alinham-se aos níveis semânticos da descrição e do processo. A pergunta 4.a solicita reconhecer e correlacionar o surgimento do Hamas e a criação e evolução do território. Nesse sentido, é possível trabalhar com os princípios da localização, extensão, ordem, uma vez que vai analisar uma sequência cronológica da ocupação do território. A questão 4.a apresenta comandos que correspondem à categoria de análise do domínio cognitivo Bloom *et al.* (1956), onde, a resposta desta questão parte de uma análise mais elaborada do processo de ocupação desta região e com mais significados condensados.

Os comandos presentes nas questões 4c, 5b e 6.c correspondem à categoria da compreensão do domínio cognitivo Bloom *et al.* (1956). A pergunta 4.c, solicita uma análise mais integrada e um pouco mais complexa, permitindo operar com a conexão e localização no sentido de elaborar explicações que relacione a ocorrência dos conflitos e o decreto de 1947.

Por sua vez, a pergunta 5.b, solicita uma resposta que parte de uma análise mais elaborada para explicar a concentração de habitantes em Gaza, permitindo assim, operar distribuição e localização. E a questão 6.c, com base no que foi estudado na SD pede que elabore hipóteses sobre outros possíveis fatores associados ao conflito e volta à pergunta geográfica pedindo ao aluno que tente respondê-la.

As perguntas 6.a e 6.b, diferente das anteriores, corresponde aos níveis semânticos mais elevados da interpretação e espacialidade do fenômeno. Os comandos presentes nas questões correspondem à categoria de síntese do domínio cognitivo Bloom *et al.* (1956), pois tais perguntas partem de uma análise mais integrada e complexa e permitem trabalhar com os princípios da conexão e da ordem. Na pergunta 6.a as análises integram as hipóteses já levantadas no primeiro momento, para explicar os possíveis motivos para os principais apoios recebidos por ambos os grupos envolvidos no conflito. E na 6.b solicita uma análise detalhada de como o conflito estudado pode estar associado com a divisão geográfica do território. Assim, a resposta desta questão parte de uma análise mais elaborada do conflito, bem como a retomada do que já foi trabalhado na SD.

Contudo, as perguntas das questões 5.a e 5.c foram classificadas em código prosaico (*prosaic code*) (SG+, SD-) essas correspondem aos níveis semânticos da localização e escala-tempo. Os comandos presentes, na questão 5.a, correspondem à categoria do conhecimento do

domínio cognitivo Bloom *et al.* (1956), pois partem de uma análise mais simples que envolve o conhecimento já trabalhado e conceitos consolidados. Com o objetivo de elaborar hipótese sobre a divisão e as reconfigurações dos territórios estudados.

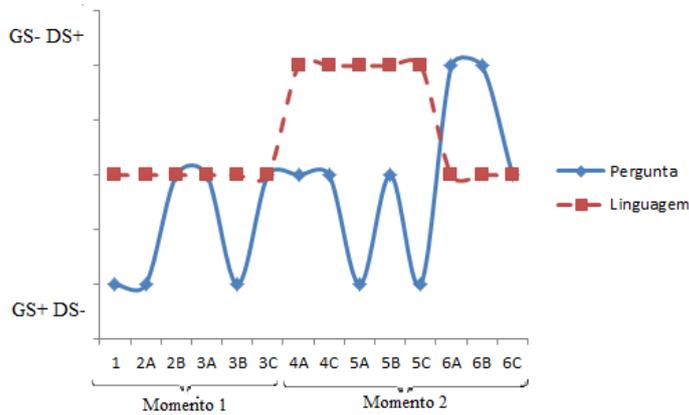
Os comandos presentes no enunciado da pergunta 5.c correspondem à categoria da compreensão do domínio cognitivo Bloom *et al.* (1956) é uma análise próxima ao conhecimento do aluno no sentido de elaborar explicações sobre se a população Palestina vem sendo oprimida geograficamente desde a criação do Estado de Israel.

Em relação às linguagens apresentadas, como no primeiro momento, as questões foram todas classificadas em código rizomático (*rhizomatic code*) (SG- DS+). O grupo manteve a organização das linguagens juntas e antes das questões. Porém apresenta variação nos níveis semânticos. As linguagens das questões 4.a, 4.c, 5.a, 5.b e 5.c, correspondem aos níveis semânticos mais elevados, da interpretação e da espacialidade do fenômeno. A quarta questão é composta por duas questões e fornece para essas, uma coleção de quatro mapas representando a criação do estado de Israel e dois textos com quatro parágrafos cada. Nas questões 4.a e 4.c, as linguagens permitem respondê-las, porém os vários tipos de linguagens apresentadas juntas antes das questões condensam mais significados e com isso a necessidade de um esforço cognitivo maior.

Igualmente avaliada, a quinta questão é composta por três questões: 5.a, 5.b e 5.c. Ela oferece quatro mapas sendo: território Palestino ocupado; A vida em Gaza representa as passagens abertas e fechadas da região em Gaza e os limites de pesca no mar Mediterrâneo; As principais cidades de Gaza e sua população e outro de Gaza onde aborda a localização dos hospitais, as áreas urbanas, campos de refugiados e passagens, bem como o perímetro de isolamento determinado por Israel; e uma chamada de reportagem com uma foto sobre o conflito na faixa de Gaza.

A sexta questão, dividida em três questões, 6.a, 6.b e 6.c, oferece dois infográficos abordando os ataques em Israel e a comparação do poder bélico de Hamas e Israel. As linguagens permitem reconhecer os elementos da análise e os correlacionar nas três questões. Oferecendo informações e exemplos para uma análise um pouco mais elaborada, com mais significados e, assim, viabilizando a formulação das respostas.

Figura 14: Perfil Semântico – Sequência Didática C



Fonte: Produzido pela autora, 2024.

Quadro 13 : Classificação semântica das questões - Sequência Didática C

Momentos	Questão	Pergunta	Linguagem
1	1	GS+ DS-	GS- DS+
	2A	GS+ DS-	GS- DS+
	2B	GS- DS+	GS- DS+
	3A	GS- DS+	GS- DS+
	3B	GS+ DS-	GS- DS+
	3C	GS- DS+	GS- DS+
2	4A	GS- DS+	GS- DS+
	4C	GS- DS+	GS- DS+
	5A	GS+ DS-	GS- DS+
	5B	GS- DS+	GS- DS+
	5C	GS+ DS-	GS- DS+
	6A	GS- DS+	GS- DS+
	6B	GS- DS+	GS- DS+
6C	GS- DS+	GS- DS+	

Fonte: Produzido pela autora, 2024.

Dessa maneira, as classificações apresentadas no quadro 13 dos níveis semânticos tanto das perguntas quanto das linguagens nas questões analisadas, resultaram no perfil semântico da figura 14. As perguntas e as linguagens apresentam comportamentos semânticos diferentes. As perguntas formam ondas, ou seja, apresenta uma maior variação nos níveis semânticos, alternando análises mais complexas e próximas do conhecimento real do estudante. Contudo, as linguagens apresentam pouca variação em seu nível semântico, se mantendo em sua maior parte nos níveis da descrição e processo, sendo relativamente elevado. Isso porque a sua organização em bloco ou juntas todas as linguagens, tanto no primeiro como no segundo momento, antes dos enunciados eleva a quantidade de significado condensado e, com isso, exige um esforço mais elevado ao analisá-las.

Podemos exemplificar, no segundo momento, questões como a 5.a e 5.c que os enunciados pedem uma resposta simples de análises relativamente fraca, as linguagens foram classificadas em seu nível mais elevado, por apresentar todas as linguagens juntas e isso pode aumentar o tempo de análise e resposta da questão. Essa disparidade de classificação se repete ao longo da SD.

4.4.4 A análise semântica da Sequência Didática D

A sequência didática D (ver anexo D) aborda o apartheid de Israel e a mobilidade da população em Gaza. Composta por seis questões distribuídas em dois momentos. A construção das atividades dessa SD partiu da pergunta geográfica: *Como o apartheid e o acirramento do massacre de Israel contra a Palestina configura o espaço e a locomoção da população em Gaza?*

A SD apresentou duas questões com três subdivisões em cada, sem divisão em momentos e perguntas norteadoras. E para melhor organização para a análise, foi considerada a primeira pergunta para o primeiro momento e a segunda para o segundo momento. As questões apresentadas não utilizaram os comandos da teoria de Bloom *et. al.* (1956) e, por isso, não demonstram o nível de operação cognitiva esperado dos alunos. Esta ausência de comandos limita o desenvolvimento de habilidades específicas e não permite o desenvolvimento do raciocínio geográfico.

No primeiro momento, as perguntas 1.1, 1.2 e 1.3 não promovem a reflexão sobre o tema escolhido pelo grupo. As perguntas permanecem em todo o momento classificadas no código mundano (Worldly codes) (SG+ DS+) onde a legitimidade é atribuída a posturas relativamente dependentes do contexto que são relativamente complexas. Essas envolvem os níveis semânticos da localização e processo. São perguntas que levam a uma resposta binária ou dicotômica, ou seja, estanques. Sendo objetivas e com complexidade limitada. As análises se mantêm próximas ao contexto estudado, mas relativamente complexas, pois é necessário conhecer sobre os processos que as questões trazem. A pergunta da questão 1.1, pede uma análise linear apontando quem controla a região das fronteiras, para responder é necessário o conhecimento sobre o conceito de fronteira e o processo que envolve o controle. A questão permite ao aluno responder de forma pontual "quem". Assim como a anterior, as perguntas das questões 1.2 e 1.3 solicitam uma análise linear apontando se a ajuda humanitária está chegando onde e a quem precisa. E ambas, podem ser respondidas com "sim" ou "Não". De uma forma geral, em todas as questões faltam comandos que levem o aluno a fazer uma reflexão sobre o tema.

O presente momento apresentou todas as linguagens juntas antes das questões, o que promove um aumento do esforço cognitivo para a análise, pois existem muitos significados condensados. Sendo assim, as linguagens apresentadas foram os códigos desse momento permaneceram como código rarefeito ou abstrato (*rarefied code*), onde a legitimidade é

atribuída a posturas relativamente independentes do contexto que são relativamente mais simples e alinham-se com os níveis da descrição e escala-tempo.

O momento oferece fotos, e dois mapas, sendo o primeiro aborda o serviço de saúde, os locais de passagem, delimita o território da Faixa de Gaza e os países que fazem fronteira; no segundo mapa, fala da energia elétrica de Gaza vem da usina de Gaza e de Israel; e seis chamadas de reportagens com pequenos textos e imagens. Algumas ajudavam a responder e outras não serão utilizadas para resposta, pois abordam outras questões do conflito.

Nesse sentido, a sua organização, o pouco critério para filtrar e a quantidade das linguagens desse momento enfraqueceu a gravidade e os comandos mais simples permitem pouco significado condensado. Limitando, assim, o uso das linguagens oferecidas.

Diferente do momento anterior, as questões deste segundo momento apresentaram uma alteração de força da gravidade semântica. A primeira e a terceira questão continuaram exigindo uma resposta simples e com análise linear, porém a pergunta 2.2 exige uma análise mais integrada, de como o conceito terrorista é usado pelas grandes potências. Nesse sentido, as perguntas 2.1 e 2.3 são classificadas com o código mundano (*Worldly codes*) (SG+ DS+) e correspondem aos níveis semânticos da localização e do processo.

A pergunta 2.1, pede uma análise linear, onde aponte como é a situação de convivência entre israelenses e árabes. A resposta para esta pergunta é relativamente simples e não exige uma análise aprofundada, o primeiro momento ajuda nesta resposta. A pergunta 2.3 exige uma comparação entre espaços considerando as semelhanças, é uma análise simples e linear com resposta pontual.

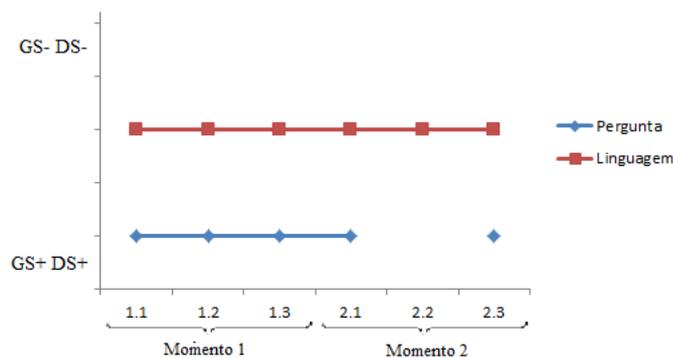
Em contraste, a pergunta 2.2 foi classificada com o código rizomático (*rhizomatic code*) (SG- DS+) e envolve os níveis da descrição e processo. A questão exige uma análise mais integrada entre termo terrorista e a forma como é aplicado por alguns países. Porém é necessário o conhecimento do conceito para responder e justificar.

Assim como no primeiro momento, a quantidade de linguagens elevou a gravidade semântica por exigir um esforço cognitivo maior. O momento oferece um texto de autoria do grupo em quatro páginas, neste contém tabela (que mostra a comparação de países segregadores, povos segregados e quantidade de segregados); foto (cinco fotos: Nelson Mandela está sem legenda, duas sendo de protesto de estudantes e manifestantes presos na África do Sul, duas do Gueto de Varsóvia e uma de Gaza em 2021); mapas (quatro mapas da evolução da ocupação do território da Palestina e situação dos palestinos); e um gráfico (comparativo da quantidade de mortes e feridos de Israelense e Palestino, entre 2008 a 2020).

E assim, as linguagens oferecidas se mantiveram em código rarefeito (*rarefied code*) (SG- DS-) e nos mesmos níveis semânticos da descrição e escala-tempo como no primeiro momento.

As respostas para as questões 2.1 e 2.3 são simples e pontuais, e com isso o aluno condensará pouco significado para respondê-las, apesar da quantidade de informação disponibilizada. Na questão 2.2 as linguagens não permitem responder. O texto traz pouco sobre o que exige a questão, basicamente essa citação "*Os defensores dos perpetradores das atrocidades cometidas contra o povo de Mandela ainda o chamam de terrorista.*" Nesse sentido, as várias linguagens contidas neste momento, exigirá um esforço cognitivo maior, mas, mesmo assim, estão desconectadas com a pergunta e necessitam de mais dados e explicações sobre o termo para subsidiar a resposta. Talvez seja necessário que o aluno faça inferência ou pesquisas mais pontuais para respondê-la.

Figura 15: Perfil Semântico – Sequência Didática D



Fonte: Produzido pela autora

Quadro 14: Classificação semântica das questões - Sequência Didática D

Momentos	Questão	Pergunta	Linguagem
1	1.1	SG+ DS+	GS- DS-
	1.2	SG+ DS+	GS- DS-
	1.3	SG+ DS+	GS- DS-
2	2.1	SG+ DS+	GS- DS-
	2.2	SG+ DS+	GS- DS+
	2.3	SG+ DS+	GS- DS-

Fonte: Produzido pela autora

Assim, o perfil semântico (ver a figura 15) resulta das classificações (ver quadro 14) das questões presentes nesta SD. As perguntas e as linguagens presentes não formaram onda semântica, mas linhas planas (*flat line*). As perguntas formaram uma linha plana semântica baixa (*a low semantic flatline*), isso se deu porque as perguntas apresentadas permitem respostas dicotômicas ou binárias e, também, não mobilizam uma reflexão sobre o tema central e com isso não é capaz de se conectar a uma constelação complexa de significados. A linguagem formou *uma linha plana semântica alta (a high semantic flatline)* a forma de organização e a quantidade de linguagem apresentaram uma alta condensação de significados e como na maioria das perguntas exigiam respostas simples não será necessário utilizar todas as linguagens presentes.

4.4.5 A análise semântica da Sequência Didática E

A sequência didática E (ver anexo E) aborda os recursos naturais na região do conflito entre Hamas e Israel. Composta por sete questões distribuídas em dois momentos. A construção das atividades dessa SD partiu da pergunta geográfica: *Como, em 2023, o domínio dos recursos naturais da região influenciam no conflito Israel e Palestina. E, em que medida, o interesse por recursos naturais influencia na configuração destes territórios?*

O primeiro e o segundo momento da sequência didática não apresentaram perguntas norteadoras. No primeiro momento, as questões apresentam conexões entre elas, pouca variação de força semântica. Há quatro questões e somente duas foram numeradas. Antes da primeira questão, existe um enunciado onde traz comandos para que possa pesquisar informações que darão suporte à primeira questão. E sendo assim, este foi considerado um enunciado e para melhor identificação para esta análise, a primeira questão foi subdividida e o enunciado é identificado por 1.a e a primeira questão 1.b e a terceira questão não apresenta numeração na SD.

Dessa forma, as perguntas 1.a, 2 e 3 foram classificadas em código rizomático (*rhizomatic code*) (SG- DS+). As perguntas correspondem aos níveis semânticos da descrição e do processo. Os comandos presente nestas questões alinham-se à categoria de análise do domínio cognitivo Bloom *et al.* (1956). Assim, pergunta 1.a visa mostrar a diferença entre os recursos naturais e esta fornece os nomes dos recursos e os alunos deverão pesquisar cada um, compreender o que é renovável e não renovável para fazer a classificação. Isso envolve muitos significados que os alunos irão trabalhar, essa rede de significados fortalece a densidade deste enunciado inicial e permite que mobilize a diferenciação a fim de classificá-los.

A segunda pergunta solicita reconhecer os elementos (recursos naturais e territórios) em uma análise mais integrada, e com mais significados no sentido de compreender o processo de disputa territorial e os recursos naturais. E a terceira pergunta, exige uma análise mais integrada e com mais significados, no sentido de reconhecer os elementos solicitados no enunciado (recursos naturais e países desenvolvidos) e de compreender a localização das reservas de recursos naturais - petróleo e gás natural.

Entretanto, a pergunta 1.b é classificada em código prosaico (*prosaic code*) (SG+, SD-) e corresponde aos níveis semânticos da localização e escala-tempo. Os comandos presentes nestas questões alinham-se à categoria da aplicação do domínio cognitivo Bloom *et al.* (1956). No qual permite retomar informações trabalhadas na questão 1.a, e pede que esses dados sejam

organizados em um quadro. Com isso, a resposta desta questão é uma análise simples e parte do conhecimento já construído.

As linguagens neste momento estão organizadas e divididas em cada questão, o que ajuda na compreensão e desenvolvimento das atividades. Elas se mostram adequadas para responder os enunciados. E é possível perceber uma conexão entre as informações e dados à medida que avança no momento. A linguagem presente nas questões 1.a, 2 e 3 atividades foi classificada em código rizomático (*rhizomatic code*) (SG- DS+).

Mas apesar de terem a mesma classificação, a intensidade das forças foram diferentes. As questões 1a e 2, correspondem aos níveis semânticos da interpretação e espacialidade do fenômeno. Pois, apresentam muitas linguagens e com isso muitas informações, dados, exemplos e explicações resultando em uma análise relativamente mais complexa condensado em uma rede de significados, exigindo assim mais esforço cognitivo para a compreensão.

As linguagens presentes na 1.a são um texto autoral do grupo composto de quatro parágrafos abordando a importância dos recursos naturais, um mapa político do Oriente Médio e uma tabela que relaciona os países do Oriente Médio com os recursos naturais disponíveis nos territórios. Com isso, além das linguagens oferecidas na questão, é solicitado que se faça pesquisa e posteriormente classifique cada termo da tabela. Nesse sentido, irão somar mais linguagens à questão, que aumenta a quantidade de significados analisados.

Na segunda questão, oferece um texto: "O que é disputa por território?", e quatro chamadas de reportagens e dos mapas, sendo: Um mostra os conflitos globais (Global conflict tracker) e outro de países com economia dependente ou não dependentes de exportação de commodities. Os mapas, no entanto, não foram traduzidos e não apresentaram fonte. A quantidade de linguagem soma muitos significados e oferece informações e exemplos necessários para responder a questão. A resposta desta questão é um pouco mais elaborada onde será necessário correlacionar as informações dos mapas, com as chamadas de reportagens, que se mostram nesse caso como exemplos, e o texto inicial de um parágrafo abordando o que seria uma disputa territorial.

A terceira questão apresenta nível de força relativamente mais fraca, a quantidade de linguagem oferecida foi adequada para subsidiar a resposta. A atividade oferece quatro gráficos, sendo: Ranking de desenvolvimento humano; Maiores reservas provadas de petróleo em 2020; Maiores produtores de gás natural em 2021; e Brasil volta ao top 10 do ranking de maiores economias em 2022. As linguagens oferecem informações e exemplos para fazer uma análise um pouco mais elaborada e com mais significados condensados.

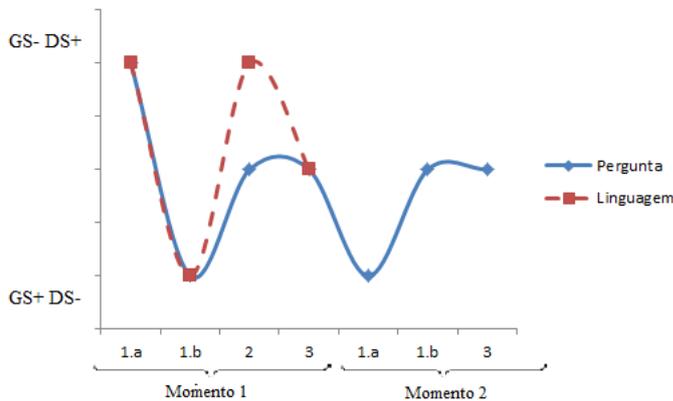
Entretanto a questão 1.b c classificadas em código prosaico (*prosaic code*) (SG+, SD-) essas correspondem aos níveis semânticos da localização e escala-tempo. A questão oferece uma tabela a ser preenchida. Pois a atividade é simples e mais no sentido de organizar as informações já trabalhadas na questão 1.a.

No segundo momento as questões, assim como no momento anterior, apresentaram conexão entre elas e entre os momentos e pouca variação de nível semântico. Há problema na numeração nas questões, não apresentaram questão dois. A pergunta 1.a utiliza de dados já trabalhados no momento anterior, assim, se configurou em uma análise um pouco mais simples e por isso foi classificada em código prosaico (*prosaic code*) (SG+, SD-) e envolve os níveis da localização e da escala-tempo. Os comandos presentes, na questão 1.a, alinham-se à categoria do conhecimento do domínio cognitivo Bloom *et al.* (1956), uma vez que, precisam organizar em uma tabela os conhecimentos trabalhados no momento anterior.

As questões 1.b e 3 são classificadas em código rizomático (*rhizomatic code*) (SG- DS+) e envolvem aos níveis semânticos da descrição e processo. Os comandos presentes, nestas questões, alinham-se à categoria de análise do domínio cognitivo Bloom *et al.* (1956). Pois solicitam uma análise mais detalhada, correlacionando elementos. A pergunta 1.b, apesar de retomar as informações da questão anterior, ela solicita uma análise integrada dos elementos da tabela e o desenvolvimento socioeconômico de Israel e Palestina. E a resposta da terceira pergunta, parte de uma análise com mais significados condensados, relacionando os elementos trabalhados ao longo do momento, a fim de compreender a relação entre recurso natural e a configuração territorial da região.

Em relação às linguagens, o momento ofereceu dois tipos de linguagens, uma chamada de reportagem “Guerra entre Israel e palestinos já deixou mais de 15.900 mortos, mostra levantamento” (essa linguagem não apresenta data de publicação) e a primeira questão, uma coleção de quatro mapas, sobre a Perda de território palestino (1946-2010). Essas foram classificadas código rarefeito ou abstrato (*rarefied code*) (SG- DS-), e envolvem aos níveis semânticos da Interpretação e espaço-tempo. Por dois motivos, a primeira questão solicita a utilização de dados apresentados no primeiro momento e com isso a análise se torna simples e as duas últimas questões não apresentam linguagens para subsidiar a análise e com isso faltam dados e exemplos. Dessa forma, as linguagens fornecidas não respondem os enunciados e infere-se que os alunos levantarão hipóteses do que já foi trabalhado e, assim, mantêm as análises próximas ao conhecimento real.

Figura 16: Perfil Semântico – Sequência Didática E



Fonte: Produzido pela autora, 2024.

Quadro 15: Classificação semântica das questões - Sequência Didática E

Momentos	Questão	Pergunta	Linguagem
1	1.a	GS- DS+	GS- DS+
	1.b	SG+ DS-	GS+ DS-
	2	GS- DS+	GS- DS+
	3	GS- DS+	GS- DS+
2	1.a	SG+ DS-	SG- DS-
	1.b	GS- DS+	SG- DS-
	3	GS- DS+	SG- DS-

Fonte: Produzido pela autora, 2024.

Dessa forma, o perfil semântico (ver a figura 16) resulta das classificações (ver quadro 15) das questões presentes nesta SD. As perguntas presentes formam uma onda semântica e apresentam alternância entre o contexto e teoria. As linguagens, no entanto, não apresentaram o mesmo comportamento, nas questões 1.a, 1.b, 3 do primeiro momento acompanharam o nível semântico das perguntas, e se mostraram adequadas para a resposta. A questão dois as linguagens exigem mais do que a pergunta necessita e com isso, são classificadas mais complexas que a pergunta. No segundo momento, as linguagens apresentam uma mudança de comportamento semântico e não dão suporte para a resposta, apesar da 1.a ser respondida pelos dados do primeiro momento, as linguagens oferecidas não respondem essa e as outras duas questões presentes no momento.

4.4.6 A análise semântica da Sequência Didática F

A sequência didática F (ver anexo F) trata dos aspectos geopolíticos na formação dos Estados de Israel e Palestina. Composta por seis questões distribuídas em dois momentos. A construção das atividades dessa SD partiu da pergunta geográfica: *Quais são os principais aspectos geopolíticos que influenciam a formação e dinâmica de um território, como o Estado de Israel e que estão presentes no conflito, sobretudo no enfrentamento do grupo Hamas (Palestina) em 2023?*

Os momentos desta SD apresentaram perguntas norteadoras que derivam desta pergunta geográfica. O primeiro momento tem como pergunta norteadora: *Como a relação étnica/religiosa influencia em um aspecto determinante na dinâmica do conflito entre Israel e Palestina?* Nesse sentido, a SD apresentou três questões norteadas por essa pergunta. Este

momento propõe verificar se as influências da relação étnico-religiosa no conflito entre Israel e Palestina.

As perguntas do primeiro momento, em nossas análises, apresentaram conexões entre elas e variação de força semântica. A primeira pergunta, classificada em código prosaico (*prosaic code*) (SG+, SD-) e envolve os níveis semânticos da localização e escala-tempo. Os comandos presente na questão alinham-se à categoria do conhecimento do domínio cognitivo Bloom *et al.* (1956), uma vez que solicita uma análise com poucos significados, próximo do conhecimento real, pois ao levantar hipótese o aluno está utilizando do seu conhecimento já construído.

As questões 2 e 3 solicitam respostas que necessitam de uma análise mais integrada e com mais significados condensados. Essas foram classificadas em código rizomático (*rhizomatic code*) (SG- DS+) e correspondem aos níveis semânticos da descrição e processo. Os comandos presentes, na segunda questão, alinham-se à categoria da compreensão do domínio cognitivo Bloom *et al.* (1956), assim, a questão solicita uma análise com mais significados integrados no sentido de comparar a ocupação da cidade de Jerusalém e o conflito Israel e Palestina.

A terceira questão, por sua vez, apresenta comandos que corresponde à categoria da síntese do domínio cognitivo Bloom *et al.* (1956), pois solicita que retome aos conhecimentos trabalhados durante o momento, permitindo operar com a conexão, distribuição, localização em uma análise um pouco mais integrada e complexa, no sentido de discorrer sobre a divisão territorial da região.

Devido a quantidade de linguagens oferecido inicialmente, as questões 1 e 2 exigem maior esforço cognitivos em sua análise, pois apresentam muitos significados condensados, e foram classificadas em código rizomático (*rhizomatic code*) (SG- DS+) e alinham-se aos níveis semânticos da interpretação e espacialidade do fenômeno. Onde a primeira questão oferece dois fragmentos de reportagens, sendo: a primeira “Uma ‘ideologia extremista’ sangra a Cidade Santa” com dois parágrafos e a segunda “Guerra religiosa?” com mais de três parágrafos; duas coleções de mapas, sendo: “Etnias e Religião” com dois mapas e a evolução do território de Israel com quatro mapas. Para responder à questão são necessárias somente as coleções de mapas.

A segunda questão oferece duas partes de reportagens: a primeira sem título e com apenas um parágrafo e a segunda “Jerusalém voltou a ser pivô de um confronto sangrento entre israelenses e palestinos com dezenas de mortos - o mais letal desde a guerra em Gaza em 2014”

com dois parágrafos e dois mapas da cidade de Jerusalém: “Divisão religiosa entre bairros da cidade de Jerusalém” e “Divisão e ocupação entre Jerusalém Ocidental e Oriental”. As quantidades de linguagens oferecidas nesta questão auxiliam na resposta, porém exige do aluno um esforço cognitivo maior nas análises.

A terceira questão, não apresentou nenhuma linguagem, sendo necessário retomar aos conhecimentos trabalhados durante o momento. Nesse sentido, foi classificada como código prosaico (*prosaic code*) (SG+, SD-) essas correspondem aos níveis semânticos da localização e escala-tempo.

O segundo momento tem como pergunta norteadora: *Como é a resposta e a influência da comunidade internacional no conflito?* Nesse sentido, a SD apresentou três questões norteadas por essa pergunta. Este momento propõe verificar se as influências da comunidade internacional no conflito.

As questões deste momento, assim como no momento anterior, apresentaram conexões entre elas e variação dos níveis semânticos. As questões 1 e 3 exigiram dos alunos uma análise mais elaborada e integrada em com mais significados condensados. Os comandos presentes nestas questões correspondem à categoria de análise do domínio cognitivo Bloom *et al.* (1956). Nesse sentido, essas foram classificadas em código rizomático (*rhizomatic code*) (SG- DS+) e alinham-se aos níveis semânticos da descrição e processo. Onde a primeira pergunta solicita que relacione dados, em uma análise integrada e um pouco mais complexa. É possível operar com conexão e diferenciação. Para que se compreenda a influência da ONU na divisão territorial da região estudada.

E a terceira pergunta permite que se retome aos conhecimentos trabalhados durante o momento, onde é possível operar com a conexão, distribuição, localização em uma análise um pouco mais integrada e complexa, no sentido de discorrer sobre o papel da ONU na persistência do conflito estudado.

Em contraste a segunda pergunta, classificadas em código prosaico (*prosaic code*) (SG+, SD-) essas envolvem os níveis semânticos da localização e escala-tempo. Os comandos presentes na questão alinham-se à categoria do conhecimento do domínio cognitivo Bloom *et al.* (1956), uma vez que enunciado permite uma resposta simples e pontual partindo de uma análise dos dados presentes na questão e/ou conhecimento do aluno.

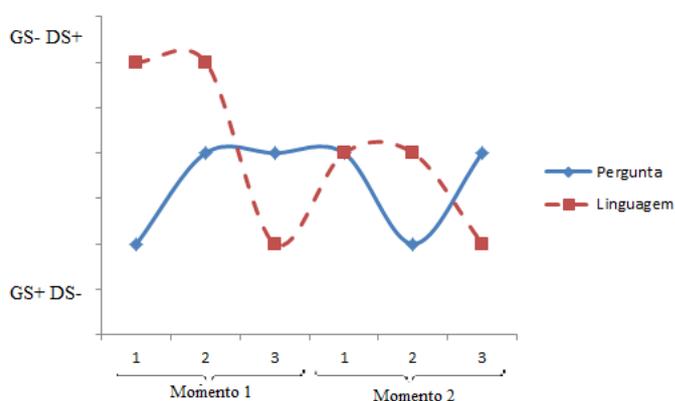
As linguagens do segundo momento, nas questões um e dois apresentam adequadas aos enunciados e um nível de esforço cognitivo e de significados condensados menores do que o momento um. Elas foram classificadas em código rizomático (*rhizomatic code*) (SG- DS+) e

correspondem aos níveis semânticos da descrição e processo. A primeira questão é composta por um mapa “Proposta da ONU para a criação do Estado árabe e judeu em 1947” e um texto “O que a ONU pode fazer em conflitos?”. As linguagens oferecidas nessa questão permitem reconhecer os elementos da análise e os correlacionar.

A segunda questão é composta por um fragmento de reportagem “Qual é posição dos Estados Unidos sobre o conflito entre Israel e Palestina?”, apresenta uma fotografia e dois parágrafos; e um mapa-múndi sobre o “Reconhecimento do Estado de Israel e do Estado Palestino”. Apesar da resposta simples, a pergunta solicita relacionar as linguagens para elaborar os argumentos. No ponto de vista das linguagens elas permitem reconhecer e correlacionar informações para subsidiar a questão.

E a terceira questão, classificadas em código prosaico (*prosaic code*) (SG+, SD-) essas correspondem aos níveis semânticos da localização e escala-tempo. Por não apresentar nenhuma linguagem e, assim, será necessário retomar aos conhecimentos trabalhados durante o momento.

Figura 17: Perfil Semântico – Sequência Didática F



Fonte: Produzido pela autora, 2024.

Quadro 16: Classificação semântica das questões - Sequência Didática F

Momentos	Questão	Pergunta	Linguagem
1	1	GS+ DS-	GS- DS+
	2	GS- DS+	GS- DS+
	3	GS+ DS-	GS+ DS-
2	1	GS- DS+	GS- DS+
	2	GS+ DS-	GS- DS+
	3	GS- DS+	GS+ DS-

Fonte: Produzido pela autora, 2024.

Portanto, o perfil semântico (ver a figura 17) é resultado das classificações (ver quadro 16) das questões presentes nesta SD. As perguntas presentes, forma onda semântica e apresentam alternância entre o contexto e teoria. As linguagens, também apresentaram um movimento de onda semântica. No entanto, as duas primeiras questões do momento um, apresentaram um nível de esforço maior em relação a linguagem, e na terceira questão de ambos os momentos correspondeu uma retomada aos conceitos e significados já trabalhados e por isso a linguagem se encontra no nível do contexto do aluno. De uma forma geral, a SD apresentou linguagens para subsidiar os enunciados e ao final de cada momento era uma retomada do que

foi trabalhado nas questões anteriores, porém exigindo uma análise mais integrada dos conceitos trabalhados, no sentido de compreender a questão norteadora do momento.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao concebermos um ensino pautado no desenvolvimento de um raciocínio geográfico, não podemos nos furtar em desenvolver um caminho conceitual progressivo e adequado para a realidade dos nossos alunos. E foi pensando no desenvolvimento conceitual, que este trabalho destaca o papel da linguagem para o ensino da Geografia, com foco na formação inicial dos professores. E assim, buscamos ao longo desta pesquisa entender se as várias linguagens mobilizam interpretações geográficas significativas.

Os documentos normativos, tanto a BNC- Formação (2019) como a BNCC (2017), enfatizam o uso de várias linguagens – como mapas, gráficos, imagens, textos, tabelas e tecnologias digitais – para o ensino de Geografia. A BNCC, em particular, buscou assegurar seu uso por meio de competência e habilidades. As competências e habilidades, por sua vez, subsidiam um ensino pautado no desenvolvimento de conceitos e, nesse propósito, o uso das múltiplas linguagens fornecem informações necessárias para que os alunos possam operar e melhorar o seu nível de abstração.

Vale ressaltar, que a metodologia proposta neste documento busca superar os ensinamentos tradicionais e fomentar uma perspectiva investigativa, na qual as perguntas são o ponto de partida para compreender uma dada situação geográfica. Essas situações correspondem a um conjunto de eventos sucessivos que produz uma continuidade temporal capaz de criar e recriá-las. Analisar o espaço por meio de uma situação geográfica nos permite identificar problemas a pesquisar e compreender as ações locais. Assim, a sequência didática é um modelo que pode permitir ao professor planejar e organizar as linguagens na perspectiva investigativa proposta pela BNCC (2017).

Ao acompanhar a prática da professora durante este trabalho, observa-se um ensino fundamentado em uma perspectiva investigativa e na mobilização do raciocínio geográfico. Essa abordagem alinha-se às diretrizes da BNCC e estimulando os alunos, que são futuros professores, na construção do conhecimento por meio da produção de sequências didáticas que desafiam a mobilizar conceitos e ações geográficas a partir de uma situação geográfica. Dessa forma, a prática desta professora corrobora para a formação desses futuros professores, orientando-os na adoção de práticas investigativas e no desenvolvimento de estratégias didáticas que integram teoria e prática no ensino de Geografia e favorece a mobilização do raciocínio geográfico.

Nesta pesquisa, usamos o modelo de sequências didáticas proposta por Morais (2022), que atende as perspectivas de um ensino investigativo. Pois sua estrutura se organiza a partir da escolha de uma situação geográfica e de uma pergunta geográfica para a produção dos momentos. O autor sugere no mínimo de três momentos, os quais devem conter atividades que se conectam e são produzidas com base na pergunta norteadora. Tal pergunta norteadora é a decomposição da pergunta geográfica, faz-se essa fragmentação no sentido de conduzir os estudantes progressivamente à compreensão do fenômeno estudado.

Ao utilizar a dimensão semântica da TCL para analisar as sequências didáticas produzidas pelos estudantes de graduação, é no sentido de compreender o papel da linguagem na produção do conhecimento geográfico. Uma vez que as práticas docentes interferem no aprendizado dos estudantes. Essa teoria nos permite por meio de ondas visualizarmos a construção do conhecimento escolar. A formação destas ondas está na variação do *continuum* de força entre a dependência do contexto e a condensação de significados durante o desenvolvimento das atividades.

As análises apontaram que o professor em seu planejamento ao escolher linguagens pode garantir ou não um caminho para a compreensão dos conteúdos. Quando essas escolhas ou seleção são adequadas, ajustam ao nível cognitivo dos alunos e fornecem informações necessárias para compreender os fenômenos estudados. No entanto, as linguagens selecionadas pelo professor que não se mostram adequadas, demandam um esforço cognitivo em descompasso do nível de exigência da questão (exagerado ou no nível no conhecimento real). Sendo assim, podem apresentar problemas na forma de sua apresentação (todas juntas antes das perguntas), na quantidade (excesso ou falta) e/ou desconexas com o tema abordado.

Todos esses problemas comprometem em certa medida o desenvolvimento das atividades. As linguagens organizadas juntas ou em bloco antes das questões, exigem um esforço cognitivo maior, pois aumenta a quantidade de significados condensados que serão analisados de uma vez. De outro modo, pode apresentar essa mesma organização, porém o excesso de informações contendo a mesma informação, ou seja, vários tipos de linguagens do mesmo assunto, tornando os exemplos e explicações prolixos, o que pode ser pouco eficiente para a construção do conhecimento e comprometendo a compreensão.

A falta de linguagem, também, configura a falta dados, informações, exemplo e explicações do tema estudado, o que inviabiliza o desenvolvimento de uma atividade e a construção do conhecimento, pois os alunos não podem mobilizar um raciocínio geográfico sem as informações necessárias para articular os conceitos e ações geográficos. Esses problemas

apresentados acarretam em uma mudança ou uma ruptura no comportamento da força semântica, por isso que em algumas sequências analisadas não formaram onda e apresentaram somente pontos ou parte de um movimento contínuo.

Ao analisar as perguntas, também, pude perceber que existem perguntas (enunciados) que permitem respostas com análises integrada e complexa e com mais significados condensados. Tais perguntas utilizaram em seus comandos a perspectiva do domínio cognitivo da teoria de Bloom *et al.* (1956). Entretanto, esta investigação nos mostrou perguntas que permitem respostas binárias, dicotômicas ou estanques. Essas, no entanto, não utilizaram a teoria de Bloom como referência na produção das perguntas e, com isso, as estruturas dessas perguntas começam com “quem?”, “o quê?”, “quando?” e conduzem a respostas pontuais por falta de comandos que levem o aluno a fazer uma reflexão sobre o tema.

O que de mais importante fica deste estudo é que, as análises por meio da TCL permitiram entender que tanto a elaboração da pergunta quanto à seleção das linguagens, que compõem uma sequência didática podem viabilizar a mobilização do raciocínio geográfico quando são adequadas ao nível cognitivo do aluno. Bem como, ao apresentar perguntas bem elaboradas e linguagens criteriosamente selecionadas e pensadas, no sentido de articular as informações (exemplos e explicações) com as ações e conceitos do raciocínio geográfico. Por isso, é importante o planejamento docente, para minimizar esses tipos de problemas que tanto comprometem a compreensão do conteúdo e não proporciona a construção de conceitos geográficos.

Podemos, portanto, afirmar que para o desenvolvimento do conhecimento o escolar, o planejamento é o caminho, no qual os professores podem conduzir o aluno a pensar geograficamente o mundo e compreender as suas contradições. E as linguagens estão nesse processo para auxiliar a construção e reconstrução do conhecimento, uma vez que, a cada nova informação apresentada é uma oportunidade de reorganizar os esquemas mentais e assim, progressivamente, o aluno pode avançar para níveis maiores de conhecimento.

REFERÊNCIAS

ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos. A ensinagem como desafio à ação docente. **Revista pedagógica – UNOCHAPECÓ**, v. 4, n. 8, p. 65-77, 2002.

ANDRADE, Danielle Guimarães de.; WARTHA. **Teoria do código de legitimação: um novo olhar para a sala de aula de ciências**. MANDACARU: Revista de Ensino de Ciências e Matemática, 1, p. 56-80, 2021. Disponível em: <https://www.journals.ufrpe.br/index.php/mandacaru/article/view/4545> Acesso em: 26 set. 2022.

BLOOM, Benjamin; ENGELHART, Max; FURST, Edward; HILL, Walker; KRATHWOHL, David. **Taxionomia de objetivos educacionais: domínio cognitivo**. Porto Alegre: Globo, 1956. 179 p.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular – BNCC**. Brasília, DF, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase> Acesso em: 20 set. 2021.

BRASIL. Resolução CNE/CP n.1, de 27 DE OUTUBRO DE 2020. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a **Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica** (BNC-Formação). Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=164841-rcp001-20&category_slug=outubro-2020-pdf&Itemid=30192 Acesso em: 11 fev. de 2023.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**, LDB. 9394/1996. BRASIL. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1996/lei-9394-20-dezembro-1996-362578-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em 24 jul 2023.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/consti/1988/constituicao-1988-5-outubro-1988-322142-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em 24 jul2023.

BREDA, Thiara Vichiato. **“Por que eu tenho que trabalhar lateralidade?”: experiências formativas com professoras dos anos iniciais**. Tese de Doutorado. Campinas: Instituto de Geociências, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.47749/T/UNICAMP.2017.1061363> acesso em: 12 maio 2022.

CASTELLAR, Sonia Maria Vanzella. Educação geográfica: a psicogenética e o conhecimento escolar. **Caderno Cedes**, v. 25, n. 66, p. 209-225, 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0101-32622005000200005> Acesso em: 28 abr. 2023.

CASTELLAR, Sônia Maria Vanzella; VILHENA, Jerusa. **Ensino de Geografia**. São Paulo: Cengage Learning, 2010. 161p.

CASTELLAR, Sônia Maria Vanzella. Cartografia Escolar e Pensamento Espacial Fortalecendo o Conhecimento Geográfico. **Revista Brasileira de Educação em Geografia**, Campinas, v. 7, n. 13, jan./jun., 2017. p. 207-232. Disponível em:

<https://www.revistaedugeo.com.br/ojs/index.php/revistaedugeo/article/view/494> Acesso em: 14 out. 2021.

CASTELLAR, Sonia Maria Vanzella; JULIASZ, Paula Cristiane Strina. Educação Geográfica e Pensamento Espacial: conceitos e representações. **Acta Geográfica**, Boa Vista, Edição Especial p.160-178, 2017. Disponível em: <https://revista.ufr.br/actageo/article/view/4779>. Acesso em: 20 jul. 2022.

CASTELLAR, Sonia Maria Vanzella. Educação Geográfica: teorias e práticas docentes. 5 ed., São Paulo: Contexto, 2019.

CASTELLAR, Sônia Maria Vanzella.; DE PAULA, Igor R. O Papel do Pensamento Espacial na Construção do Raciocínio Geográfico. **Revista Brasileira de Educação em Geografia**, Campinas, v. 10, n. 19, jan./jun., 2017. p. 294-322. Disponível em: <https://www.revistaedugeo.com.br/ojs/index.php/revistaedugeo/article/view/922> Acesso em: 05/10/2024.

CAVALCANTI, Lana de Souza. **Geografia, escola e construção de conhecimento**. Campinas: Papirus, 1998.

CAVALCANTI, L. S. **Cotidiano, mediação pedagógica e formação de conceitos**: uma contribuição de Vygotsky ao ensino de Geografia. Cad. Cedes, v.25, n. 66, p. 185-207, mai/ago. 2005.

CAVALCANTI, Lana de Souza. A Geografia e a realidade escolar contemporânea: avanços, caminhos, alternativas. In: I SEMINÁRIO NACIONAL: CURRÍCULO EM MOVIMENTO – Perspectivas atuais, 2010, Belo Horizonte. **Anais [...]**. Belo Horizonte, 2010, p. 1-16.

CAVALCANTI, Lana de Souza. Olhar a paisagem com a mediação do pensamento geográfico: aprendizagem potente para o mundo contemporâneo. **Revista de Investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales**. n. 10, p. 42-58, 2022b. Disponível em: <https://mascvuex.unex.es/revistas/index.php/reidics/article/view/4237>. Acesso em: 4 mar. 2022.

CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. Ensino e aprendizagem de ciências: referenciais teóricos e dados empíricos das sequências de ensino investigativas- (SEI). In: Longhini, Marcos Daniel (Org.) O uno e o diverso na educação. Uberlândia: EDUFU, 2011, p. 253-266.

CHERVEL, André. **A História das disciplinas escolares**: reflexões sobre um campo de pesquisa. Teoria e Educação, Porto Alegre, v.2, 1990, p.177-229.

CRUZ, Diego Martins **A linguagem coremática na educação geográfica**. Dissertação (Mestrado) - Curso do Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/36122>. Acesso em 15/06/2023.

CRUZ, Diego Martins **A construção do olhar geográfico na Educação Básica: por um ensino de Geografia situado em contextos significativos**. Tese (Doutorado) - Curso do Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo

Horizonte, 2024. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/69715>. Acesso em: 20/05/2024.

CRUZ, Diego Martins; ROQUE ASCENCAO, Valeria Oliveira. A dimensão semântica da teoria dos códigos de legitimação: uma apropriação para pensar a construção do raciocínio geográfico. In: Ascensão, Valéria de Oliveira Roque; Cruz, Diego Martins da; Ribeiro, Patrícia Assis da Silva; Carrieri, Raquel Augusta Melilo. (Org.). **GEPEGEO: caminhos e (des)caminhos da formação do professor de Geografia**. 1 ed. Goiânia: C&A Alfa Comunicação, 2024, v. 1, p. 49-79.

DOLZ, J., NOVERRAZ, M., SCHNEUWLY, B. **Sequências didáticas para o oral e a escrita**: Apresentação de um procedimento. In: SCHNEUWLY, B., DOLZ, J. Gêneros orais e escritos na escola. Campinas: Mercado das Letras, 2004.p. 81-124.

DOLZ, j., SCHNEUWLY, B. **Gêneros e progressão em expansão oral e escrita – elementos para reflexões sobre uma experiência suíça (Francófona)**. In: SCHNEUWLY, B., DOLZ, J. Gêneros orais e escritos na escola. Campinas: Mercado das Letras, 2004.p. 35-60.

DUARTE, Roberto Goulart. A Cartografia Escolar e o Pensamento (Geo) Espacial: Alicerces da Educação Geográfica. In: ROQUE ASCENÇÃO, V. de O., et.al. (Org.) **Conhecimentos da Geografia: percursos de formação docente e práticas na Educação Básica**. Belo Horizonte: IGC, 2017. p.28-52.

FERREIRA, Lorena Raniely. O estudo do relevo: operacionalização de processos, conceitos e interpretações do vivido. Dissertação (Mestrado) - Curso do Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/IGCC-BB4M3J>. Acesso em: 10/07/2023.

FONSECA, Fernanda Padovesi; OLIVA, Jaime. Cartografia. São Paulo: Editora Melhoramentos, 2013. 176p.

FREIRE, Paulo. **Professora sim, tia não**: cartas a quem ousa ensinar. São Paulo: Olho d'Água, 1997.

GOULART, Íris Barbosa. **Piaget**: experiências básicas para utilização do professor. Petrópolis: Vozes, 24 ed. 2008.

GOMES, Paulo César da Costa. **Quadros geográficos**: Uma forma de ver, uma forma de pensar. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2017. 160 p.

GOLLEDGE, R. G. **The Nature of Geographic Knowledge**. *Annals of the Association of American Geographers*, v.92, n.1, p.1-14, 2002.

MAINARDES, J.; STREMEL, S. A teoria de Basil Bernstein e algumas de suas contribuições para as pesquisas sobre políticas educacionais e curriculares. **Revista Teias**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 22, p. 31-54, 2010.

MARTINELLI, Marcelo. **Mapas, gráficos e redes**: elabore você mesmo. São Paulo: Oficina de Textos, 2014. 120p.

MARTINELLI, Marcelo. **O ensino da cartografia temática**. In: CASTELLAR, Sônia (org). Educação Geográfica: teorias e práticas docentes. 3. ed., São Paulo: Contexto, 2019. p.51-65.

MATON, Karl. **Making semantic waves: A key to cumulative knowledge-building**. Linguistics and Education, V.24, 2013, p. 8-22;
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0898589812000678>, acesso em: 13/05/2024.

MATON, Karl. Knowledge and Knowers: Towards a Realist Sociology of Education. London: Routledge, p. 125-147, 2014.

MATON, Karl.; CHEN, R. T. **LCT in qualitative research: Creating a translation device for studying constructivist pedagogy**. In: Maton, K. HOOD, S. and SHAY, S. Knowledge-building: Educational studies in LegitimationCode Theory. London: Routledge p. 27-48, 2016.

MATON, Karl. (2019). Para pensar como Bourdieu: Completando a ‘revolução mental’ com a teoria dos códigos de legitimação. Trad. Marcus Vinícius Medeiros Pereira. **InterMeio: Revista Do Programa de Pós-Graduação Em Educação - UFMS**, v. 25, n. 49, 2019. p.15-36.

MATON, Karl, **Semantic Waves: Context, complexity and academic discourse**. In: MARTIN, J. R.; MATON, K.; DORAN, Y. J. ACCESSING ACADEMIC DISCOURSE: Systemic Functional Linguistics and Legitimation Code Theory London: Routledge, p.59-85, 2020.

MARTIN, J. R.; MATON, K.; DORAN, Y. J. **Academic Discourse: An inter-disciplinary dialogue**. In: MARTIN, J. R.; MATON, K.; DORAN, Y. J. ACCESSING ACADEMIC DISCOURSE: Systemic Functional Linguistics and Legitimation Code Theory London: Routledge, p.1-31, 2020.

MÉRENNE-SCHOUMAKE, Bernadette. **Didáctica da Geografia**. Trad. Celeste Maçal. 1. ed. Portugal: ASA Editora, 1999. p. 238.

MORAIS, Jackson Junio Paulino. **Ensino de Geografia por investigação: raciocínio geográfico e espacialidade do fenômeno**. 135p. Dissertação (Mestrado) - Curso do Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/41376> acesso em: 05 jul. 2023.

MORAIS, Jackson Junio Paulino; ROQUE ASCENÇÃO, Valéria de Oliveira. Sequências didáticas à luz do ensino de Geografia por investigação. Revista Signos Geográficos, Goiânia-GO, V.4, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.5216/signos.v4.72439> acesso em: 13 out. 2023.

PIAGET, Jean; INHELDER, Bärbel. **A representação do espaço da criança**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993. 507p.

PIAGET, J. **Seis estudos de Psicologia**. Tradução: Maria Alice Magalhães D’Amorim e Paulo Sérgio Lima Silva. 25.ed. Rio de Janeiro: Forense Universitário. 2019. p.143.

PIAGET, J. **A Formação Simbólica na Criança**: imitação, jogo e sonho, imagem e representação. Tradução: Álvaro Cabral e Christiano Monteiro Oiticica. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

PONTUSCHKA, Nídia Nacib e PAGANELLI, Tomoko Iyda e CACETE, Núria Hanglei. **Para ensinar e aprender Geografia**. 3º Ed. São Paulo, SP: Cortez, 2009.
REGO, Teresa Cristina **Vygotsky**: uma perspectiva histórico-cultural da educação. Petrópolis, RJ : Vozes, 1995.

RICHTER, Denis. A Linguagem Cartográfica no Ensino em Geografia. **Revista Brasileira de Educação em Geografia**, Campinas, v. 7, n. 13, jan./jun., 2017. p. 277-300. Disponível em: <https://www.revistaedugeo.com.br/ojs/index.php/revistaedugeo/article/view/511> Acesso em: 01 ago. 2021.

RICHTER, Denis; MORAES, Loçandra Borges de. A Cartografia Escolar na BNCC de Geografia do Ensino Fundamental: uma análise do pensamento espacial e do raciocínio geográfico. In: Claudia do Carmo Rosa; Odiones de Fátima Borba; Suzana Ribeiro Lima Oliveira. (Org.). **Formação de Professores e Ensino de Geografia: contextos e perspectivas**. 1ed. Goiânia: C&A Alfa Comunicação, 2020, p. 141-168.

SANTOS, Milton; et. al. **Território**: Globalização e Fragmentação. São Paulo: Hucitec, 1998.

SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço**: Técnicas, espaço, tempo e emoção. 4 ed. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2020a.

SANTOS, Milton. **Espaço e Método**. 5 ed. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2020b.

SANTOS, Milton. **Metamorfose do espaço habitado**: Fundamentos técnicos e metodológicos da Geografia. 6 ed. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2021.

SANTOS, Vairson de Cássio dos. **Linguagem, multimodalidade e tecnologia**: o trabalho com stickers em aulas de Língua Portuguesa. 172p. Dissertação (Mestrado) - Curso do Programa de Pós-Graduação em Letras – Profletras, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte. Disponível em: <https://profletras.letas.ufmg.br/arquivos/Linguagem,%20multimodalidade%20e%20tecnologia-%20trabalho%20com%20stickers%20em%20aulas%20de%20L%C3%ADngua%20Portuguesa.pdf> acesso em: 12 jul. 2024.

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). In: Colóquio Internacional da Rede Latino-americana de Investigadores de Didática de Geografia, nº 5, 2018, Goiânia. **Anais [...]**. Goiânia, 5-8 jun. 2018. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/8/o/ANAIS_5_Redladgeo.pdf#page=73 acesso em: 01 out. 2021.

SILVA, Patrícia Assis da. **O raciocínio geográfico**: mobilizações intelectuais na interpretação de situações geográficas. 129 p. Tese (Doutorado) - Curso do Programa de Pós-

Graduação em Geografia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2021. Disponível em <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/39065> . Acesso em janeiro de 2022.

SILVEIRA, Maria Laura. Uma situação geográfica: do método à metodologia. **Revista Território**, ano IV, n.6, jan/jun, p. 21-28, 1999.

STRAFORINI, R. (2018). O ensino de Geografia como prática espacial de significação. **Estudos Avançados**, 32(93), 175-195. <https://www.revistas.usp.br/eav/article/view/152621> acesso 01 jun. 2013.

TEIXEIRA, Iancey de Lacerda. **Compreensão e a mobilização de conhecimentos por professores de Geografia frente à mudança curricular**. Dissertação (Mestrado) - Curso do Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2024. Disponível em https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/69922/1/Dissertacao_Iancey_de_Lacerda_Teixeira.pdf Acesso em: 20 jun. 2024.

VYGOTSKY, L.S. **A formação social da mente**. Tradução: José Cipolla Neto, Luiz Silveira Menna Barreto, Solange Castro Afeche. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

VYGOTSKY, Lev S. **Pensamento e Linguagem**. Tradução: Jefferson Luiz Camargo – 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

VYGOTSKY, L, A Aprendizagem e o desenvolvimento intelectual na idade escolar. In: VYGOTSKY, L., LURIA, A.; LEONTIEV, A. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. Trad. Maria da Penha Villalobos. 16. ed. São Paulo: Ícone, 2019. p. 103-117.

ZABALA, Antoni. A prática educativa: como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.

ANEXO A - Sequência Didática A

1 ANO ESCOLAR, PERGUNTA GEOGRÁFICA E HABILIDADES

Ano escolar	9º Ano - Ensino Fundamental
Pergunta Geográfica	Considerando o conflito entre Israel e Hamas em 2023, em que medida a remodelação do território impacta na vida da população da faixa de Gaza?
Habilidades da BNCC	<p>(EF09GE08) Analisar transformações territoriais, considerando o movimento de fronteiras, tensões, conflitos e múltiplas racionalidades na Europa, na Ásia e na Oceania.</p> <p>(EF09GE04) Relacionar diferenças de paisagens aos modos de viver de diferentes povos na Europa, Ásia e Oceania, valorizando identidades e interculturalidades regionais.</p> <p>(EFO9GE14) Elaborar e interpretar gráficos de barras e de setores, mapas temáticos e esquemáticos (croquis) e anamorfozes geográficas para analisar, sintetizar e apresentar dados e informações sobre diversidade, diferenças e desigualdades sociopolítica e geopolíticas mundiais.</p>

MOMENTO 1

Pergunta norteadora - Em que medida localizar e compreender a evolução dos territórios nos ajuda a entender a dimensão do conflito?

No mundo, ocorrem diversas dissidências relacionadas a territórios, sejam por questões políticas, ideológicas, econômicas, culturais e religiosas. Conflitos como a perda de territórios indígenas no Norte do Brasil, a anexação na Crimeia pela Rússia e a atual guerra de Hamas e Israel, indicam um processo de reorganização territorial. Essas mudanças envolvem uma série de transformações geopolíticas que impactam na disponibilidade de recursos naturais, o controle de pontos estratégicos e até a locomoção da população local. Dessa forma, localizar e compreender a evolução dos conflitos, é crucial para entender a sua complexidade. Veja abaixo as atividades e faça o que se pede:

1. Circule e nomeie no mapa 1 a região em que os conflitos citados no texto acima estão acontecendo:

Mapa 1



Fonte: Google Imagens

2. Acesse as reportagens abaixo que abordam sobre os conflitos envolvendo disputas de território por meio do QR code, leia-as e faça o que se pede:



Acesse aqui



Fonte: Grupo Globo

BBC NEWS BRASIL
Notícias Brasil Internacional Economia Saúde Ciência Tecnologia Vídeos

Por que a invasão da Crimeia em 2014 é relevante agora

1 março 2022



GETTY IMAGES
Muitas na Crimeia taparam sua boca em 13 de março de 2014 em protesto contra as forças russas, alegando que a península faz parte da Ucrânia.

No início de 2014, a Crimeia se tornou o foco de uma das piores crises entre a Rússia e países como EUA e Reino Unido desde a Guerra Fria, depois que o ex-presidente da Ucrânia, o líder pró-russo Viktor Yanukovich, foi deposto após uma série de protestos.

O povo ucraniano estava dividido entre aqueles que queriam uma maior integração com a Rússia e aqueles que apoiavam uma aliança com a União Europeia. E Moscou decidiu intervir.

Fonte: BBC news

Acesse aqui



BBC NEWS BRASIL
Notícias Brasil Internacional Economia Saúde Ciência Tecnologia Vídeos

Feridos e estrangeiros deixam Gaza através da fronteira com Egito, aberta pela 1ª vez



REUTERS
Cerca de 60 feridos e 500 estrangeiros devem deixar Gaza nesta quarta-feira

Fonte: BBC news

Acesse aqui



A partir da leitura das três reportagens, estabeleça uma relação entre os conflitos, destacando tanto as semelhanças quanto às diferenças entre as disputas territoriais e os motivos que as impulsionam.

3. Os mapas abaixo apresentam as transformações territoriais, um desencadeado por conflito entre dois povos distintos (de Israel e da Palestina) e o outro a invasão das terras indígenas pelas mineradoras na Amazônia Legal, uma área que engloba nove estados do Brasil pertencentes à bacia Amazônica na Amazônia Legal, uma área que engloba nove estados do Brasil pertencentes à bacia Amazônica.

Mapa 2



Fonte: Google Imagens (BrasilMapas)

Mapa 3



Fonte: Google Imagens (Agência Pública)

Observando os mapas, percebe-se que ambas as invasões são motivadas por interesses distintos, entretanto, há relações entre eles. Elabore uma hipótese relacionando esses dois conflitos e explique em que medida essas populações são afetadas a partir das transformações dos territórios.

MOMENTO 2

Pergunta norteadora - Considerando os componentes físicos, como a distribuição da população na região afeta a disputa entre Israel e o Hamas?

1. Os mapas abaixo se referem à região onde o conflito está em curso, apresentando escalas distintas. No mapa 1, pinte a área onde o atual conflito está ocorrendo. No mapa 2, identifique a faixa de Gaza, a Cisjordânia e Israel, nomeando-os respectivamente.

Mapa 4



Fonte: Google Imagens

Mapa 5



Fonte: Google Imagens

Segundo Escritório Central Estatístico Palestino (2022), Faixa de Gaza é densamente povoada, são mais de 2 milhões de pessoas na região, composta principalmente por palestinos. A região é conhecida por suas condições socioeconômicas difíceis, incluindo altos níveis de desemprego e pobreza.

No dia 07 de outubro, com o ataque surpresa do grupo Hamas a Israel, o conflito se agravou e criou mais tensões. O controle das fronteiras, especialmente as que conectam a Faixa de Gaza com Israel e o Egito, tem sido uma fonte de controvérsia e tensão. O bloqueio israelense e egípcio tem impactado o fluxo de bens e pessoas, contribuindo para as dificuldades econômicas na região. A reportagem abaixo disponibilizada para acesso via QR code, retrata a importância do controle das fronteiras, seja por questão de segurança, mas também usada como uma ferramenta de controle:

R7 © R7 está no WhatsApp, siga o nosso canal [Acessar](#)

Guerra Israel x Hamas

Internacional

Egito bloqueia entrada de estrangeiros pela fronteira com a Faixa de Gaza

Rafah é a única saída do território palestino que não é controlada por Israel; brasileiros aguarda autorização para deixar a Palestina

INTERNACIONAL | De R7, com EFE
14/10/2023 17:04 (atualizado em 18:02:03) [Compartilhar](#)

Qual: Egito bloqueia entrada de estrangeiros pela... [Mais](#) [Imagens](#)



As autoridades do Egito se recusaram a permitir neste sábado (14) que estrangeiros que estão na **Faixa de Gaza** entrem no país através da passagem fronteiriça de Rafah enquanto a ajuda humanitária não for autorizada a entrar no encclave palestino.

Civis tentam fugir da guerra entre Hamas e Israel pela fronteira do Egito com a Faixa de Gaza. (Arquivo do YouTube/RTVE) - 14/10/2023

Fonte: Google Imagens

Acesse aqui



2. As fronteiras, no contexto desse conflito, se tratam de conceitos centrais para compreender a espacialidade da região, ainda mais quando se trata de disputas territoriais. Ao ler o texto e a reportagem acima, discorra um texto relacionando essas transformações das fronteiras e a persistência do conflito.

Gráfico 1

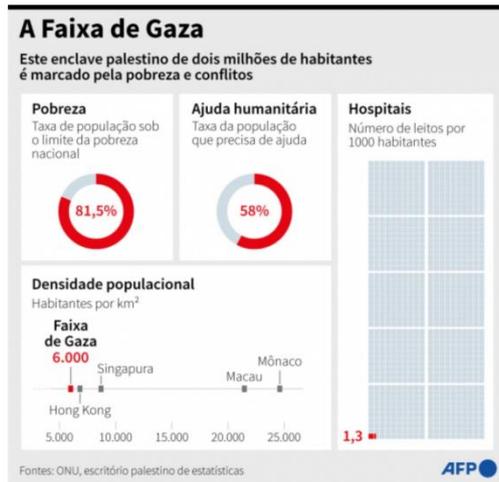


Gráfico 2

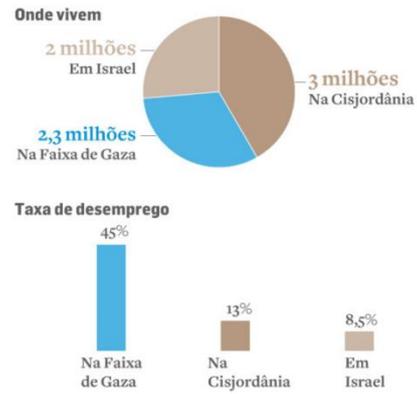
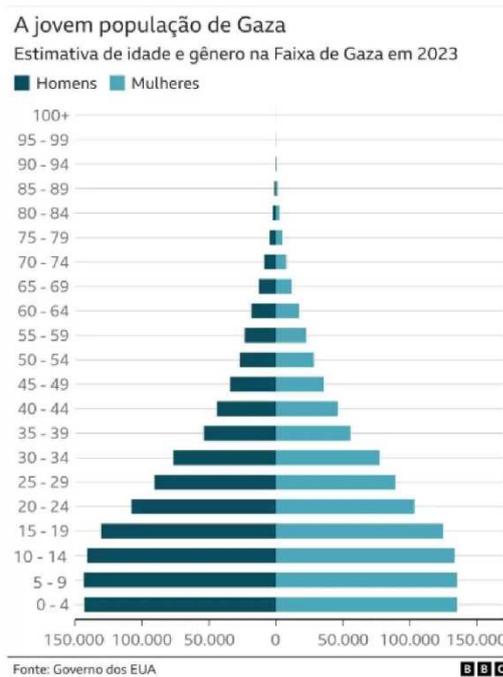


Gráfico 3



Reportagem Terra: quase metade da população de Gaza tem menos de 18 anos.

A expectativa de vida em Gaza é de 73 anos, o que é relativamente alta em comparação com outros países árabes.

No entanto, devido à manutenção de uma taxa de natalidade muito alta nos últimos anos, a população de Gaza cresceu consideravelmente e, em pouco mais de uma década, cerca de um quarto da população tornou-se significativamente mais jovem.

"A natalidade entre a população palestina é elevada há bastante tempo. Diminuiu um pouco, como se espera pela tendência mundial, mas continua muito alta", diz David Coleman, professor emérito de demografia na Universidade de Oxford à BBC News Brasil.

Fonte: Google Imagens

Acesse aqui



3. A partir da análise dos dados apresentados acima, responda às seguintes questões:

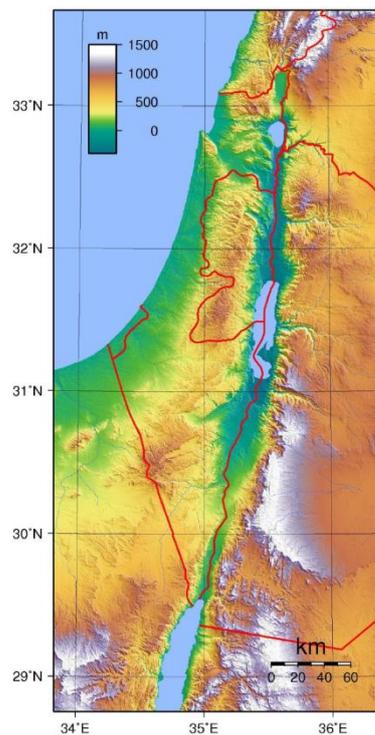
- Analisando o gráfico de barras, na sua opinião, qual é o principal fator que interfere na expectativa de vida da população que mora na faixa de Gaza?
- Agora indique outros fatores que influenciam diretamente ou indiretamente na redução da expectativa de vida da população que vive nesta região.

Mapa 6



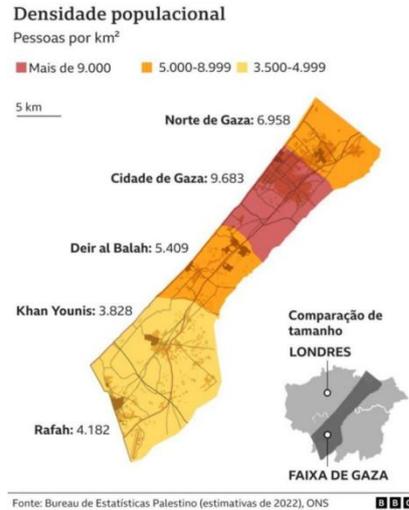
Fonte: Google Imagens

Mapa 7



Fonte: Google Imagens

Mapa 8



4. Por meio da leitura dos mapas acima, responda as seguinte questões:

- Cite 3 componentes físicos que estão relacionados e que influenciam diretamente nesse conflito.
- Observando o mapa de densidade populacional e o mapa de relevo da Faixa de Gaza, porque a cidade de Gaza é a região com maior número de pessoas por km²?

Reportagem G1: Faixa de Gaza e o conflito.

🇮🇱 A região é marcada por pobreza e superpopulação. De acordo com a Organização das Nações Unidas (ONU), Gaza tem uma população de aproximadamente 2,1 milhões de pessoas, incluindo cerca de 1,7 milhões de refugiados palestinos.

👥 A ONU afirma que a região tem uma das densidades populacionais mais altas do mundo.

🌐 Ainda segundo a entidade, cerca de 80% da população de Gaza depende da ajuda internacional, sendo que 1 milhão de pessoas dependem de ajuda alimentar diária.

Fonte: G1

Acesse aqui



5. Com base nas respostas das perguntas acima, relacione os componentes investigados (densidade populacional, topografia e hidrografia) e de qual forma esses elementos, no contexto do conflito, podem influenciar o remodelamento do território e como eles podem interferir na vida da população? Para isso, retorne a atividade 1 sobre transformações de fronteiras para ajudar nessa atividade.

ANEXO B – Sequência didática B

Sequência Didática

Ano escolar: 9º ano

Situação Geográfica: Conflito Israel e Hamas.

Pergunta Geográfica: Em que medida os recursos energéticos são de interesse internacional e influenciam nas fragilidades e potencialidades do Oriente Médio, sobretudo no conflito Israel e Hamas, em 2023?

Habilidades:

(EF09GE02) Analisar a atuação das corporações internacionais e das organizações econômicas mundiais na vida da população em relação ao consumo, à cultura e à mobilidade.

(EF09GE05) Analisar fatos e situações para compreender a integração mundial (econômica, política e cultural), comparando as diferentes interpretações: globalização e mundialização.

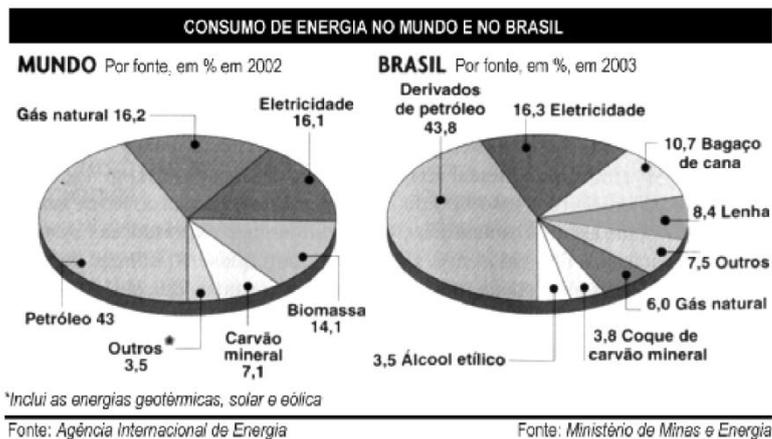
(EF09GE14) Elaborar e interpretar gráficos de barras e de setores, mapas temáticos e esquemáticos (croquis) e anamorfoses geográficas para analisar, sintetizar e apresentar dados e informações sobre diversidade, diferenças e desigualdades sociopolíticas e geopolíticas mundiais.

Momento 1

Pergunta norteadora:

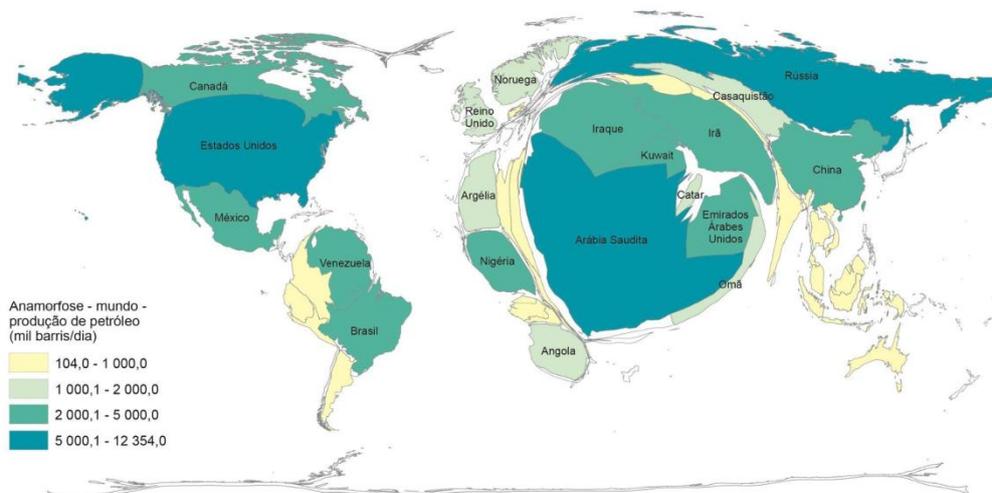
Em que medida há uma relação entre consumo de recursos energéticos e conflitos Geopolíticos no Oriente Médio?

1) **ATIVIDADE I:** Analise os gráficos, os mapas e a notícia abaixo.



Fonte: <https://geoconceicao.blogspot.com/2012/01/vestibular-2011-unioeste-considerando.html>

Volume de petróleo produzido, por país produtor, em 2016:



Fonte: Anuário estatístico brasileiro do petróleo, gás natural e biocombustíveis, Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP).

(<https://educa.ibge.gov.br/professores/educa-recursos/20815-anamorfose.html>)

Países membros da OPEP

Miembros de la OPEP Organización de Países Exportadores de Petróleo



Fonte: <https://elordenmundial.com/mapas-y-graficos/los-paises-de-la-opep/>

Por que a Opep+ está cortando a produção de petróleo?

O corte mais recente, de 1,66 milhão de barris por dia, segue-se a um corte de 2 milhões de barris por dia em outubro de 2022.

O anúncio levou a uma alta de mais de 6% nos preços do petróleo nesta segunda-feira.

"Foi uma surpresa completa", disse Dourian, "porque a Arábia Saudita disse recentemente que suas cotas de produção permaneceriam em vigor pelo resto do ano".

"Pode ser um movimento preventivo da Opep+, porque avaliam que a demanda mundial por petróleo não será tão robusta quanto se previa anteriormente."

Em 2020, o grupo cortou a produção em mais de 9 milhões de barris por dia em resposta à pandemia. À medida que os países entraram em confinamento, o preço do petróleo bruto caiu devido à falta de compradores.

Após a invasão da Ucrânia pela Rússia, os preços subiram para mais de US\$ 130 o barril, mas em março deste ano caíram para o menor nível em 15 meses, para pouco mais de US\$ 70 por barril.

Os EUA classificaram a ação da Opep+ como "desaconselhável".



BBC Lê

Podcast traz áudios com reportagens selecionadas.

📖 Episódios

Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/articles/cld19n1dzy7o>

Planisfério com todas as disputas territoriais (em amarelo) e as nações envolvidas em conflitos (em vermelho):



Fonte: Metrocosm.com

(<https://medium.com/dados-e-jornalismo/as-disputas-territoriais-pelo-mundo-geopol%C3%ADtica-conflitos-e-refugiados-7a2e86cf8cfe>)

- a) Cite os principais recursos energéticos de interesse global e explique sua relevância.
- b) Compare o mapa de países membros da OPEP e o mapa da produção de petróleo. A partir disso, analise e explique a influência da organização no cenário global.
- c) Levante uma hipótese de qual poderia ser a relação dos recursos energéticos na potencialização de conflitos, tendo em vista onde estão localizadas as principais reservas do mundo.

Momento 2

Pergunta Norteadora:

Em que medida os recursos energéticos manifestam influência e são influenciados pelo conflito Israel e Hamas?

2) **Atividade II:** Analise os mapas e as reportagens abaixo.

A energia elétrica de Gaza vem da usina de Gaza e de Israel



Chás palestinos sofrem com escassez de alimentos. agênciaBrasil **medias**

"Água está sendo usada como uma arma de guerra", disse Juliette Touma, porta-voz da agência da ONU para refugiados palestinos, a UNRWA.

"Estamos ficando doentes"

Em Khan Younis, no sul da Faixa de Gaza, Rafif Abu Ziyada, de nove anos, disse que ela estava bebendo água suja e tendo dores no estômago e de cabeça.

"Não há gás para cozinhar, não há água, não comemos bem. Estamos ficando doentes", disse. "Há lixo no chão e o lugar inteiro está poluído."



exame.

Gaza não receberá combustível, água ou eletricidade até que os reféns sejam libertados, escreveu em sua conta no Twitter **Israel Katz**, ministro da Energia israelense, nesta quinta-feira, 12.

"Ajuda humanitária para Gaza? Nenhum interruptor elétrico será ligado, nenhum hidrante de água será aberto e nenhum caminhão de combustível entrará até que os reféns israelenses sejam devolvidos para suas casas. Humanitário por humanitário. E ninguém deve nos pregar moral", escreveu o ministro de Energia, Israel Katz, no X, antigo Twitter.

O que Israel exporta para a Palestina? (2021)

Total: \$4.16B



Fonte: https://oec.world/en/visualize/tree_map/hs92/export/isr/pse/show/2021

- A partir da leitura dos trechos acima, explique como o controle de recursos energéticos pode influenciar nas disparidades dos lados? Analise também e descreva em que medida a população é afetada por isso.
- Levando em consideração a imagem que apresenta as exportações de Israel à Palestina, aponte quais têm sido as consequências imediatas para a população palestina, nas áreas afetadas.
- Retome a hipótese levantada por você na questão 1 (Letra C) e a partir da discussão realizada, escolha algum outro conflito atual que envolva dois países e compare as diferenças e/ou semelhanças entre o conflito Israel e Palestina.

PARA COMPLEMENTO DA LEITURA:

DAHMAN, I. **Gaza's sole power station stops working as fuel runs out, after Israel orders "complete" blockade.** Disponível em: <https://edition.cnn.com/2023/10/11/middleeast/gaza-power-plant-shuts-down-intl/index.html>.

"No electric switch will be turned on" until captives free, Israel says. Disponível em: <https://www.aljazeera.com/amp/news/2023/10/12/no-electric-switch-will-be-turned-on-until-captives-free-israel-says>.

Israel-Hamas war: implications for gas markets. Disponível em: <https://www.bruegel.org/first-glance/israel-hamas-war-implications-gas-markets>.

Em meio a tensão após ataques na Arábia Saudita, lembramos quatro grandes crises do petróleo. Disponível em: <https://blogs.oglobo.globo.com/blog-do-acervo/post/ataque-na-arabia-saudita-ha-quase-20-anos-pocos-de-petroleo-foram-incendiados-na-guerra-do-golfo-relembre.html>

ANEXO C – Sequência didática C

ATIVIDADE AVALIATIVA: CONSTRUÇÃO DA SEQUÊNCIA DIDÁTICA

Situação Geográfica	Conflito Israel X Hamas em 2023								
Ano Escolar	9º ano do Ensino Fundamental (Sequência trabalhada no início do ano letivo)								
*Habilidades	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">EF09GE01</td> <td style="width: 50%;">EF08GE05</td> </tr> <tr> <td>EF09GE02</td> <td>EF08GE06</td> </tr> <tr> <td>EF09GE05</td> <td>EF08GE07</td> </tr> <tr> <td>EF09GE06</td> <td></td> </tr> </table>	EF09GE01	EF08GE05	EF09GE02	EF08GE06	EF09GE05	EF08GE07	EF09GE06	
EF09GE01	EF08GE05								
EF09GE02	EF08GE06								
EF09GE05	EF08GE07								
EF09GE06									
Pergunta Geográfica	Em que medida as organizações internacionais e as potências ocidentais influem, direta ou indiretamente, na formação e delimitação dos territórios e como isso se correlaciona com o conflito Israel Hamas de 2023?								

***Habilidades, por extenso:**

(EF08GE05) Aplicar os conceitos de Estado, nação, território, governo e país para o entendimento de conflitos e tensões na contemporaneidade, com destaque para as situações geopolíticas na América e na África e suas múltiplas regionalizações a partir do pós-guerra.

(EF08GE06) Analisar a atuação das organizações mundiais nos processos de integração cultural e econômica nos contextos americano e africano, reconhecendo, em seus lugares de vivência, marcas desses processos.

(EF08GE07) Analisar os impactos geoeconômicos, geoestratégicos e geopolíticos da ascensão dos Estados Unidos da América no cenário internacional em sua posição de liderança global e na relação com a China e o Brasil.

(EF09GE01) Analisar criticamente de que forma a hegemonia europeia foi exercida em várias regiões do planeta, notadamente em situações de conflito, intervenções militares e/ou influência cultural em diferentes tempos e lugares.

(EF09GE02) Analisar a atuação das corporações internacionais e das organizações econômicas mundiais na vida da população em relação ao consumo, à cultura e à mobilidade.

(EF09GE05) Analisar fatos e situações para compreender a integração mundial (econômica, política e cultural), comparando as diferentes interpretações: globalização e mundialização.

(EF09GE06) Associar o critério de divisão do mundo em Ocidente e Oriente com o Sistema Colonial implantado pelas potências europeias.

Pergunta norteadora do primeiro momento: Em qual grau, como e por que ocorre a influência externa advinda das potências hegemônicas do Ocidente Geopolítico na divisão do território Israel/Palestino e quais as ramificações desta?

Questão 1) Os dois mapas a seguir representam concepções diferentes acerca da divisão do mundo entre Ocidente e Oriente. Aponte as diferenças observadas entre eles e proponha duas hipóteses, uma para cada mapa, acerca dos critérios utilizados para a realização dessas formas de divisão.

MAPA 1



MAPA 2



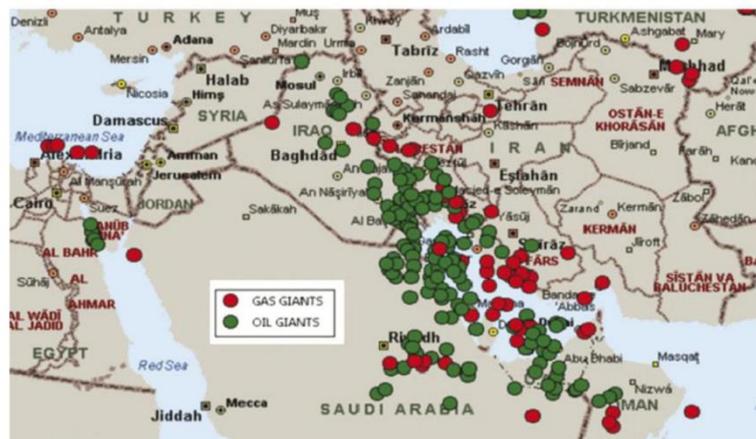
Questão 2) Observe atentamente os mapas e os gráficos abaixo:



Divisão Política do Oriente Médio



Divisão Política do Oriente Médio



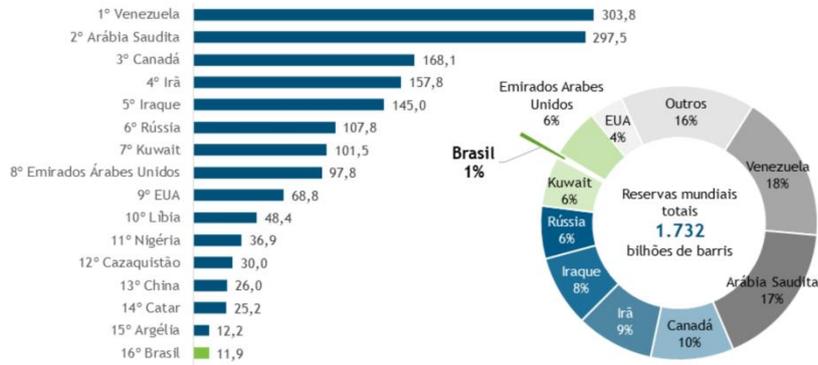
Vermelho: Gás Natural

Verde: Petróleo

Maiores reservas provadas de petróleo em 2020



Bilhão de barris



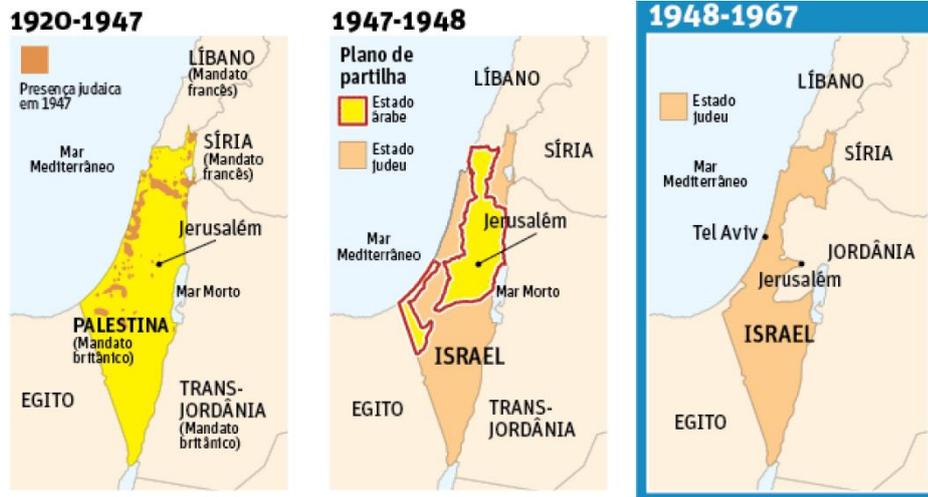
Atualização - Julho 2021
Fonte: Elaboração IBP com dados BP

a) Preencha a tabela a seguir com o nome dos países que aparecem nos gráficos, de acordo com a divisão entre Ocidente e Oriente apresentada no **MAPA 2**, da **Questão 1**.

OCIDENTE	ORIENTE

b) A partir da análise dos mapas; dos gráficos e da tabela preenchida, identifique os possíveis motivos de interesse e intervenção dos países hegemônicos do Ocidente no Oriente Médio.

Questão 3) Examine os mapas abaixo com atenção:



1967-1988

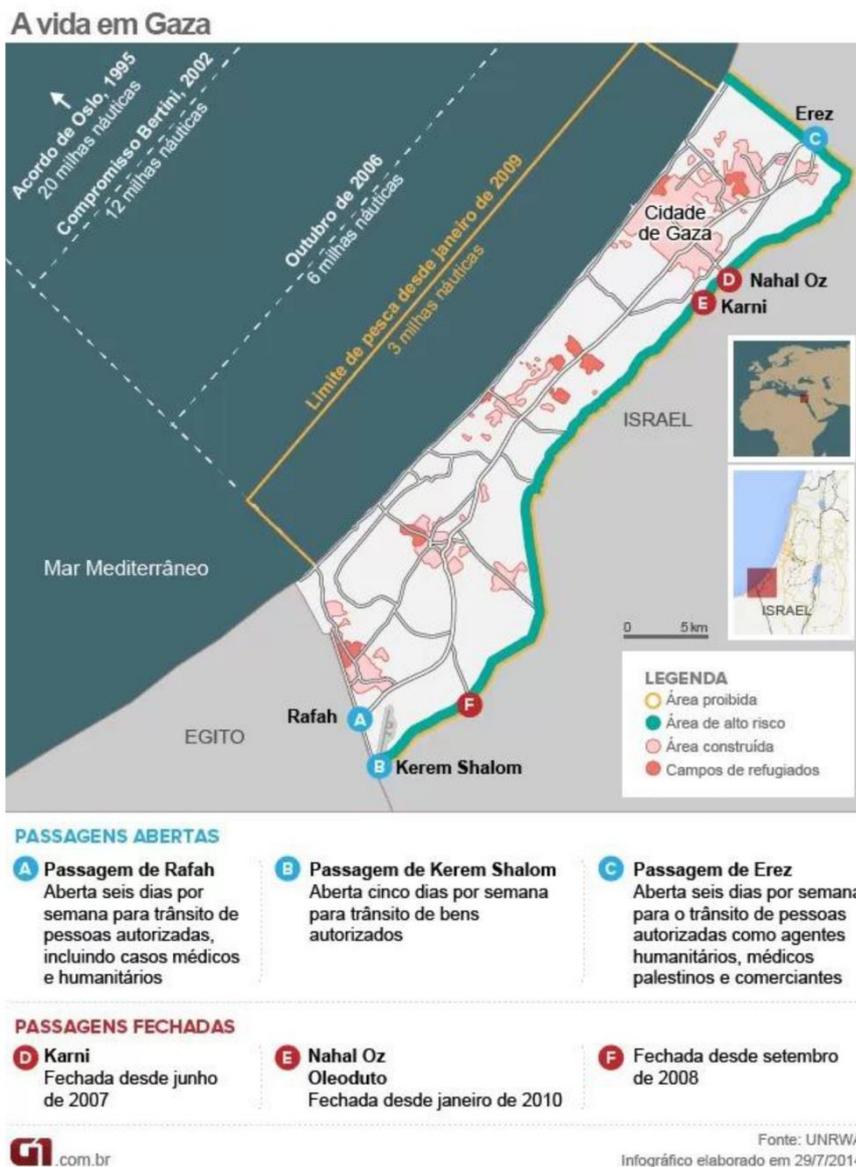


1988-2000



ATUAL





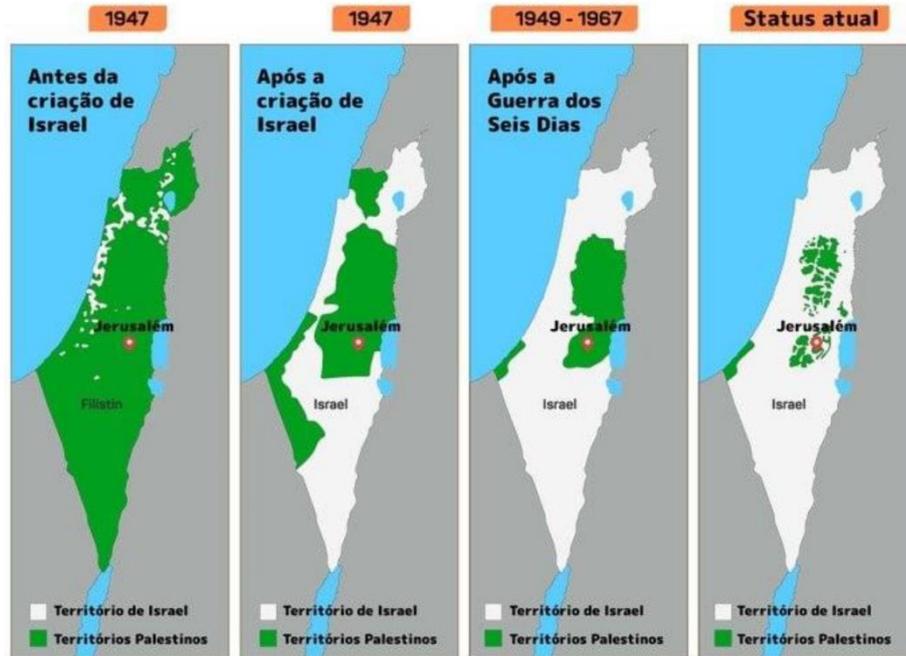
a) Analisando a quantidade de palestinos e israelenses no território em questão e tendo em vista a divisão histórica da região a partir da criação do Estado de Israel, é possível afirmar que sua ocupação ocorre de maneira proporcional entre os dois grupos? Explique.

b) Com base no que foi investigado neste momento da sequência, é possível correlacionar a divisão deste território com a influência de fatores externos? Justifique.

c) Elabore um cenário hipotético sobre as possíveis consequências e repercussões advindas de desentendimentos associados à divisão desse território, tendo em mente as possíveis influências externas e a dinâmica geopolítica global subdividida entre Ocidente e Oriente, conforme o MAPA 2 da Questão 1.

Pergunta norteadora do segundo momento: É possível correlacionar o conflito Israel x Hamas de 2023 com as influências externas na divisão do território investigadas no primeiro momento desta sequência?

Questão 4) Analise o mapa, similar ao presente no momento anterior, todavia com enfoque maior na criação do estado de Israel pela ONU, e as passagens a seguir.



“Pouco depois do fim da Segunda Guerra Mundial, em maio de 1947, a ONU, a pedido do Reino Unido, criou o UNSCOP (*United Nations Special Committee on Palestine*), para elaborar o plano de partição da área do Mandato Britânico da Palestina. O plano consistia na partição da banda ocidental do território em dois Estados – um judeu e outro árabe, ficando as áreas de Jerusalém e Belém sob controle internacional. 53% do território seria atribuído aos 700 mil judeus, e 47% aos 1 milhão e 400 mil árabes [instalados na região] [...].

Após a Segunda Guerra Mundial, a criação do lar nacional judeu passou a ser vista pela opinião pública como uma forma de reparação pelo Holocausto.

[...]

Na sessão [da ONU] de 29 de novembro de 1947 – presidida pelo brasileiro Oswaldo Aranha, quando 56 dos 57 países membros se encontravam representados, 33 deles votaram a favor do Plano, 13 votaram contra e 10 se abstiveram.

[...]

A Agência Judaica, a instituição governante do assentamento judaico, aceitou a resolução. Já os árabes palestinos, assim como os Estados Árabes, não aceitaram o Plano, pois consideraram que a proposta contrariava a Carta das Nações Unidas, segundo a qual cada povo tem o direito de decidir seu próprio destino, e declararam sua oposição a qualquer plano que propusesse a separação, segregação ou divisão do seu país ou que atribuisse direitos ou estatuto especiais e preferenciais a uma minoria.

Meses depois, em 14 de maio de 1948, poucas horas antes de se extinguir o Mandato Britânico e já em meio a uma guerra civil entre árabes e judeus, foi declarada a Independência do Estado de Israel [...] Os Estados árabes reagiram imediatamente. Começava ali a primeira guerra árabe-israelense.”

“O Hamas é o maior dentre diversos grupos de militantes islâmicos da Palestina.

O nome em árabe é um acrônimo para Movimento de Resistência Islâmica, que teve origem em 1987 após o início da primeira intifada palestina, ou levante, contra a ocupação israelense da Cisjordânia e da Faixa de Gaza. Em seu estatuto, o Hamas se comprometeu com a destruição de Israel.

O grupo inicialmente tinha o duplo propósito de implementar uma luta armada contra Israel, liderada por seu braço militar, as Brigadas Izzedine al-Qassam, e de oferecer programas de bem-estar social aos palestinos.

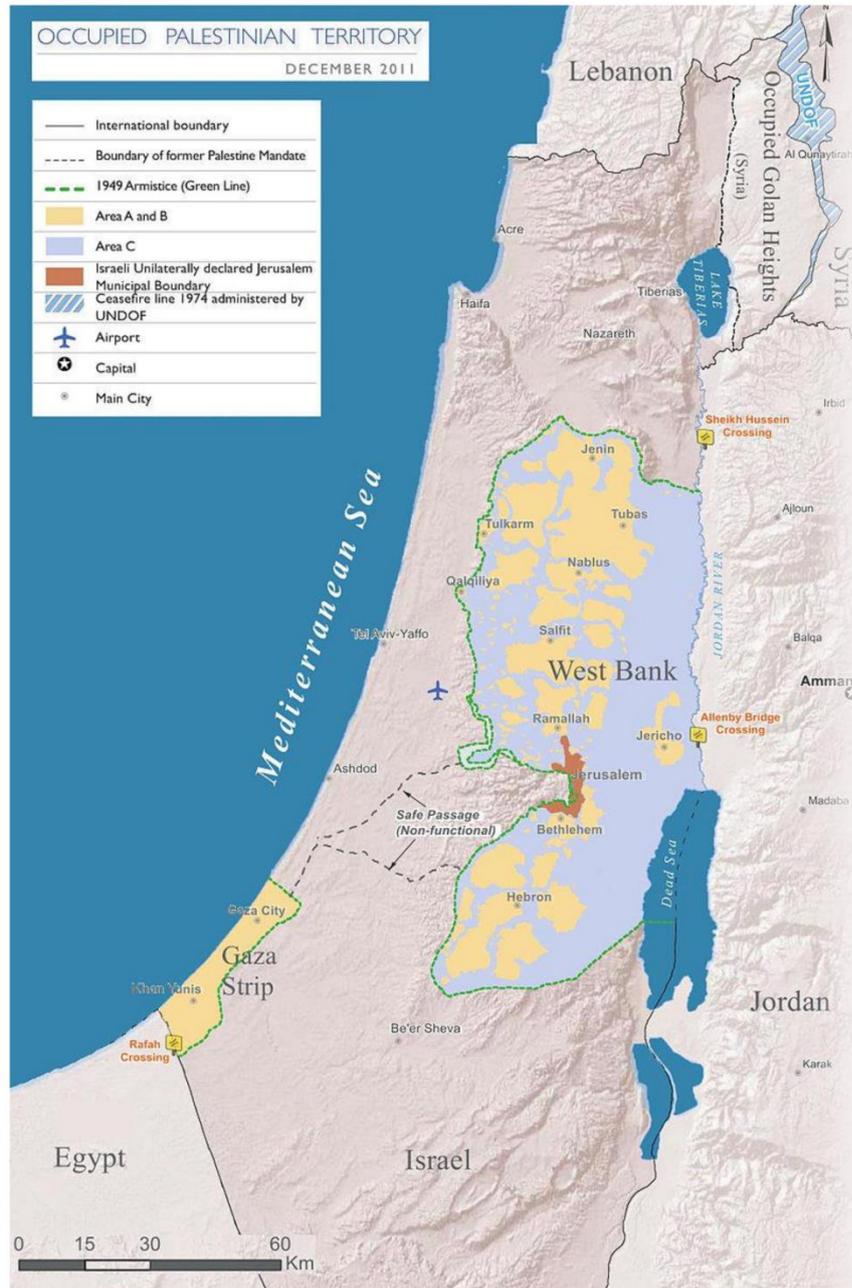
Mas desde 2005, quando Israel retirou tropas e colonos de Gaza, o Hamas também se envolveu no processo político palestino. Venceu as eleições legislativas [da Faixa de Gaza] em 2006, pouco antes de reforçar seu poder no ano seguinte, derrubando o movimento rival Fatah, do presidente da Autoridade Nacional Palestina, Mahmoud Abbas.

Desde então, militantes em Gaza travaram três guerras com Israel, que junto com o Egito manteve um bloqueio na região para isolar o Hamas e pressioná-lo a interromper os ataques.”

Fonte: <https://g1.globo.com/mundo/noticia/2021/05/14/hamas-o-que-e-o-grupo-palestino-que-enfrenta-israel.ghtml>

- a) Correlacione o surgimento do Hamas com a criação e evolução territorial do Estado de Israel, apresentando possíveis motivos para os conflitos e tensões entre os grupos.
- c) Neste sentido, a ocorrência de conflitos nas mais variadas formas poderia ser um resultado esperado a partir do decreto de 1947? Justifique.

Questão 5) Observe atentamente os mapas em maior grau de detalhamento do território Israelense/Palestino, mais especificamente, da faixa de Gaza.



A vida em Gaza



PASSAGENS ABERTAS

- A** **Passagem de Rafah**
Aberta seis dias por semana para trânsito de pessoas autorizadas, incluindo casos médicos e humanitários
- B** **Passagem de Kerem Shalom**
Aberta cinco dias por semana para trânsito de bens autorizados
- C** **Passagem de Erez**
Aberta seis dias por semana para o trânsito de pessoas autorizadas como agentes humanitários, médicos palestinos e comerciantes

PASSAGENS FECHADAS

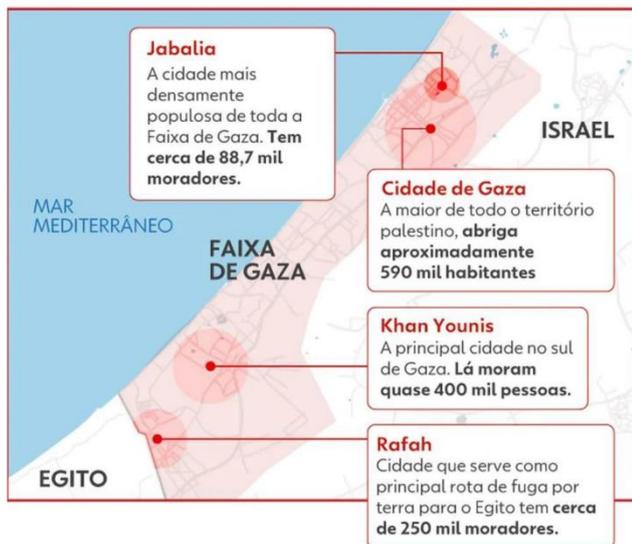
- D** **Karni**
Fechada desde junho de 2007
- E** **Nahal Oz**
Oleoduto
Fechada desde janeiro de 2010
- F** **Fechada desde setembro de 2008**

g1.com.br

Fonte: UNRWA
Infográfico elaborado em 29/7/2014

Principais cidades de Gaza

Cerca de 2,1 milhões de pessoas vivem na estreita faixa de terra



g1 Fonte: Universidade Islâmica de Gaza
Infográfico elaborado em: 13/10/2023



Faixa de Gaza é o “lugar mais perigoso” do mundo para as crianças, diz Unicef

Número de crianças palestinas mortas no conflito pode chegar a 5.300



Criança palestina é atendida em hospital de Gaza

14/11/2023 REUTERS/Ibrahim Abu Mustafa

Caillan Danaher e Supam Picharee - CNN

22/11/2023 às 21:33

Compartilhe: [f](#) [X](#) [in](#) [e](#) [F](#)

Fonte: <https://www.cnnbrasil.com.br/internacional/faixa-de-gaza-e-o-lugar-mais-perigoso-do-mundo-para-as-criancas-diz-unicef/>

- Elabore uma hipótese acerca do possível motivo pelo qual o território foi dividido dessa forma e porque os limites territoriais de Israel vêm apresentando uma constante expansão, enquanto o inverso ocorre com o território palestino.
- Tendo em mente os riscos associados à faixa de Gaza, como explicar a concentração significativa na população palestina nessa região?
- É possível argumentar que a população Palestina vem sendo oprimida geograficamente desde a criação do Estado de Israel? Justifique.

Questão 6) Observe atentamente os dados abaixo referentes ao conflito Israel x Hamas de 2023.

Israel sob ataque

Ofensiva-surpresa do Hamas teve milhares de foguetes e infiltrações de dezenas de combatentes em múltiplas localidades

Mais de **100 MORTOS** Mais de **900 FERIDOS** Resposta israelense em Gaza deixa ao menos **200 MORTOS** **21 ALVOS DE BOMBARDEIO**

EM ISRAEL

Marinha de Israel reporta também dezenas de militantes palestinos mortos na região sul

LEGENDA

● Cidades com reféns * Cidades atacadas com foguetes



ISRAEL	HAMAS
170.000 soldados na ativa	25.000 integrantes
5 tipos de mísseis balísticos e de artilharia (até 150 km de alcance) 5 tipos de mísseis anti-tanques	Pelo menos 5 tipos de mísseis (até 160km de alcance) séries Fajr, Qassam
Sistema de detecção e destruição de mísseis Iron Dome (alcance de 4 a 70 km)	5 mil mísseis disparados (segundo Israel)
490 tanques	Mísseis anti-tanque, sistemas de defesa aérea móveis, morteiros (quantidades desconhecidas)
469 caças de combate 348 aviões e helicópteros de apoio, transporte e treinamento	Drones
38 navios de patrulha Corvetas e embarcações equipadas com mísseis	Tropas treinadas para ataques em terra, ar e mar
Forte investimento em tecnologia de guerra	Sistemas de túneis e inteligência sobre defesa israelense
Apoio principal: Estados Unidos	Apoio principal: Irã, Hezbollah (45 a 100 mil integrantes)

Fontes: The Military Balance (International Institute for Strategic Studies), IDF, CIA World Factbook, Center for Strategic and International Studies.

- a) Tendo em mente as divisões entre Ocidente e Oriente e as reflexões trabalhadas na primeira questão desta sequência, explique os possíveis motivos para os principais apoios recebidos por ambos os grupos envolvidos no conflito.
- b) Explique de maneira detalhada como o conflito Israel x Hamas de 2023 pode estar associado com a divisão geográfica deste território e as influências externas associadas à mesma.
- c) Para além do que foi abordado até então, procure apresentar hipóteses sobre outros possíveis fatores associados a este conflito e, ao final, tente responder se é possível apontar o viés territorial/geográfico como central na investigação desta alteração entre Israel e Hamas.

ANEXO D – Sequência didática D

Situação Geográfica: Conflito Hamas X Israel Evento: Ataque do Hamas à Israel em 07/10/23

Pergunta: Como o Apartheid e o acirramento do massacre de Israel contra a Palestina configura o espaço e a locomoção da população em Gaza?

Ano trabalhado: 9º Ano

Habilidades utilizadas do BNCC:

(EF09GE08) Analisar transformações territoriais, considerando o movimento de fronteiras, tensões, conflitos e múltiplas regionalidades na Europa, na Ásia e na Oceania.

(EF09GE14) Elaborar e interpretar gráficos de barras e de setores, mapas temáticos e esquemáticos (croquis) e anamorfoses geográficas para analisar, sintetizar e apresentar dados e informações sobre diversidade, diferenças e desigualdades sociopolíticas e geopolíticas mundiais

1.Com base nas chamadas de reportagens e mapas a seguir, reflita:



A energia elétrica de Gaza vem da usina de Gaza e de Israel



Imagens de satélite mostram fila de caminhões com ajuda humanitária para Gaza perto da passagem de Rafah

Cerca de 100 caminhões aguardam autorização para entrar no território.

Por g1
20/10/2023 18h33 - Atualizado há 3 semanas



Caminhões de ajuda esperando no lado egípcio da passagem de fronteira de Rafah, 20 de outubro de 2023. — Foto: Maxar Technologies/Handout via REUTERS

Ajuda humanitária a entrar em Gaza é insuficiente, alerta ONU



De Euronews

Publicado a 27/10/2023 - 17:43

[Partilhe esta notícia](#) [Comentários](#)

Organização das Nações Unidas diz que "os serviços básicos estão a colapsar", devido à falta de água, comida e combustível, e que "o risco de doenças está a aumentar".

A ONU recordou também que, antes do início da guerra entre Israel e o grupo islâmico Hamas, entravam diariamente em Gaza cerca de 500 caminhões de ajuda humanitária, enquanto na última semana entraram em média 12 por dia.



Palestina. 29/10/2023 Unidades de artilharia israelense disparam do lado israelense da fronteira de Israel com Gaza em Gaza, enquanto o conflito entre Israel e o grupo islâmico palestino Hamas continua, perto da fronteira Israel-Gaza, em Israel, 29 de outubro de 2023 REUTERS/Evelyn Hockstein - RANEEN SAWAFTA

'Brasileiros em Gaza não puderam passar porque posto de controle não foi aberto', diz chanceler sobre operação de repatriação

Grupo estava na fronteira de Rafah na manhã desta quarta-feira e esperava para entrar no Egito; Mauro Vieira diz não haver estimativa de quando poderão sair de área de conflito com Israel

Por Alice Cravo — Brasília

10/11/2023 11h05 · Atualizado há 4 dias



Entenda como é Rafah, a fronteira por onde deve passar a ajuda humanitária para Gaza

Depois do ultimato de Israel para que palestinos deixassem as suas casas, na iminência de uma intervenção militar na Faixa de Gaza, milhares de pessoas abandonaram tudo para trás. Contudo, a fronteira de Rafah, um posto de controle para o Egito e que foi bombardeado por Israel nesta segunda-feira (16), permanece fechada à entrada de ajuda humanitária e à saída de pessoas, incluindo de agentes humanitários.

Publicado em: 17/10/2023 - 17:01 ⌚ 6 min

Hospitais em Gaza são cercados e atacados por Israel; seis bebês prematuros morrem devido à falta de energia

Todos os hospitais da província de Gaza, no norte da Faixa de Gaza, deixaram de funcionar por falta de combustível

Redação
Brasil de Fato | São Paulo (SP) | 13 de Novembro de 2023 às 14:08



Pacientes recebem tratamento no hospital Al-Shifa, maior da Faixa de Gaza na sexta-feira (10) - AEP

1. Com base nas imagens a seguir indique quais são as estruturas internas da Faixa de Gaza que facilitam e/ou prejudicam o deslocamento forçado da população.

- 1.1 Quem controla as fronteiras e a entrada de recursos?
- 1.2 A ajuda humanitária está chegando onde precisa?
- 1.3 O que é preciso para que a ajuda humanitária chegue em quem precisa?

2. Análise os dados e depois responda.

A partir de 1948, sob o comando do primeiro ministro Daniel François Malan, impôs a Lei de Proibição dos Casamentos Mistos, que tornou ilegal o casamento inter-racial. Foi a primeira de uma série de leis repressivas com o propósito de legalizar a segregação racial na África do Sul. Na época, a sociedade já estava profundamente segregada. O recém-eleito Partido Nacional usou a política para separar as pessoas de forma violenta e cruel e a máquina de Estado serviu para punir brutalmente opositores.

Muito antes dos racistas do Partido Nacional chegarem ao poder em 1948, porém, a maioria dos africanos perdeu seus direitos de nascença pela Lei de Terras Nativas em 1913. Gerações de pessoas negras foram proibidas de possuir terras em seu país de origem. Subitamente, os negros, que compunham 90% da população, estavam impedidos de comprar ou alugar terras fora das “reservas nativas”. Ao passo que a minoria branca, que representava menos de 8% da população, detinha a posse de 87% das terras do país. No dia em que a Lei de Terras Nativas entrou em vigor, Solomon Plaatje declarou: “Acordando na manhã de sexta de 20 de junho de 1913, o nativo sul-africano tornou-se não exatamente um escravo, mas um estrangeiro em sua própria terra natal”.

Nelson Mandela foi condenado e preso por sabotagem e conspiração, por lutar contra o regime de Malan, à perpétua e seu cárcere durou 27 anos. Sua libertação ocorreu após intensa campanha internacional em 1990, aos 72 anos. Em 1994 foi eleito o primeiro presidente negro da África do Sul. Os defensores dos perpetradores das atrocidades cometidas contra o povo de Mandela ainda o chamam de terrorista.



Estudantes sul-africanos protestando contra a segregação.

À população negra era reservado 13% do território, enquanto a minoria branca ocupava o restante. Ônibus, escolas, hospitais, restaurantes, igrejas, guichês, entre outras coisas, exibiam placas indicando serem reservados à brancos, os espaços e serviços reservados aos negros eram de qualidade inferior. As praias, por exemplo, eram reservadas aos brancos.

Até os dias atuais, a África do Sul ainda é o país mais desigual do mundo.



Estes manifestantes foram presos.

Na Alemanha, entre 1933 e 1945, a segregação atingiu principalmente a população judia, além de homossexuais, comunista e ciganos.



Gueto de Varsóvia

Como sabemos, neste exemplo ocorre a barbárie da execução de 6 milhões de civis desarmados, tendo como regra a desumanidade. O Holocausto.

Ao mesmo tempo em que os sul-africanos travam batalha para consolidar a democracia, nações pelo mundo impõem regimes cruéis contra grupos étnicos

País segregador	Povo segregado	Pop. povo segregado
Quênia	Núbios	19.000
Israel	Árabes	1,8 milhões
Libéria	Libaneses	4.000
Mianmar	Rohingyas	300.000
Síria	Curdos	1,6 a 2,5 mi

No caso da Palestina, assim como em outros casos de segregação, ela vem acompanhada da violenta expulsão do povo segregado dos territórios que ocupavam originalmente, o que passa pela fragmentação destes territórios.



Gaza 2021



A palavra árabe Nakba significa catástrofe ou desastre. Em relação ao conflito israel-palestino, o termo Nakba ou al-Nakba se refere ao êxodo palestino durante e após a guerra árabe-israelense de 1948. Estima-se que cerca de 700 mil pessoas tenham fugido ou sido forçadas a deixar suas casas no que hoje é Israel e nos territórios palestinos. A Nakba aponta ainda para o problema de que muitos refugiados palestinos no exterior permanecem apátridas até hoje.

Atualmente, existem cinco leis relevantes em Israel que dizem respeito ao povo palestino. São essas as leis:

- A lei de cidadania e entrada em Israel. Aprovada em 2003, essa norma impede que cônjuges de cidadãos israelenses e seus filhos obtenham automaticamente vistos de residência e cidadania israelense, se forem procedentes dos territórios palestinos ou de países considerados hostis como Irã, Líbano e Iraque.
- A lei do retorno. Aprovada em 1950, a lei estabelece que qualquer judeu no mundo pode imigrar para Israel e obter cidadania, essa lei não se aplica aos refugiados árabes que viviam nos atuais territórios israelenses até 1948 ou para seus descendentes.
- A lei de terras. Aprovada em 1960, essa lei colocou sob controle do Estado mais de 90% das terras de Israel, que concede sua administração para entidades Sionistas, de caráter privado, como o Fundo Nacional Judaico, cujos estatutos somente permitem o aluguel dessas terras por judeus, como consequência dessa lei, os árabes israelenses ocupam somente 3,5% do território de Israel, apesar de representarem mais de 15% da população.
- A lei da nakba. Aprovada em 2011, essa lei determina a retirada de financiamento público, além de outros tipos de punições financeiras, para toda e qualquer instituição financeira que promova atividades de lembrança da nakba como luto e tragédia do povo palestino.

- As leis de emergências. São mecanismos herdados da época do mandato britânico sobre a Palestina antes de 1941. São um conjunto de 170 artigos destinados a reprimir a resistência árabe e palestina, seja nos territórios ocupados, seja dentro de Israel. Essas leis estabelecem, por exemplo: a proibição dos povos árabes se mudarem e ocuparem territórios fora das áreas especificadas por eventual ordem militar, um tipo de determinação que jamais pode ser aplicada a judeus. Outro artigo da lei de emergência é a possibilidade de detenção pelo Estado de qualquer palestino sem julgamento, por longos períodos, com interrogatórios sem a presença de advogados. Também tem por artigo desta lei a admissibilidade da expulsão de árabes de Israel caso o governo emita uma ordem militar que considere a presença de um determinado cidadão árabe maléfica para a segurança do país. Por último, o fechamento de qualquer área do país por razões de segurança como prelúdio para expropriação dessas áreas e a entrega para a colonização judaica.



Responda:

2.1 Na Palestina, qual é a situação de convivência entre israelenses e árabes?

2.2 O termo “terrorismo” é aplicado à ações das potências mundiais? Por quê?

2.3 Quais as semelhanças entre o que ocorreu na África do Sul a partir de 1948, na Alemanha entre 1933 e 1945 e o que está ocorrendo atualmente na Palestina?

ANEXO E – Sequência didática E

Situação Geográfica

- Guerra : PALESTINA X ISRAEL

PERGUNTA GEOGRÁFICA

- Como, em 2023, o domínio dos recursos naturais da região influenciam no conflito Israel e Palestina ?

Habilidade a serem trabalhadas

9° ano

Unidade Temáticas	Objetos de Conhecimento	Habilidades
Formas de representação e pensamento espacial	Leitura e elaboração de mapas temáticos, croquis e outras formas de representação para analisar informações geográficas	(EF09GE14) Elaborar e interpretar gráficos de barras e de setores, mapas temáticos e esquemáticos (croquis) e anamorfoses geográficas para analisar, sintetizar e apresentar dados e informações sobre diversidade, diferenças e desigualdades sociopolíticas e geopolíticas mundiais (EF09GE15) Comparar e classificar diferentes regiões do mundo com base em informações populacionais, econômicas e socioambientais representadas em mapas temáticos e com diferentes projeções cartográficas.
Natureza, ambientes e qualidade de vida	Diversidade ambiental e as transformações nas paisagens na Europa, na Ásia e na Oceania	(EF09GE17) Explicar as características físico-naturais e a forma de ocupação e usos da terra em diferentes regiões da Europa, da Ásia e da Oceania. (EF09GE18) Identificar e analisar as cadeias industriais e de inovação e as consequências dos usos de recursos naturais e das diferentes fontes de energia (tais como termelétrica, hidrelétrica, eólica e nuclear) em diferentes países.

Pergunta Norteadora

Pergunta norteadora: Em 2023, a disputa por recursos naturais pode explicar o conflito entre Hamas e Israel? E, em que medida, o interesse por recursos naturais influencia na configuração destes territórios?

1º MOMENTO

Texto 1:

A Importância dos Recursos Naturais

Os recursos naturais desempenham um papel fundamental na existência e na sustentabilidade do nosso planeta. Esses elementos, provenientes da natureza, são a base para a vida e o desenvolvimento humano, desde a água e o ar até minerais e biodiversidade. Cada recurso natural desempenha uma função única e insubstituível no equilíbrio delicado que mantém a Terra habitável.

A água, exemplo primordial, é essencial para a sobrevivência de todos os seres vivos. Além de ser vital para a hidratação, a água desempenha um papel crucial nos processos biológicos e ecológicos, sendo indispensável para a agricultura, indústria e várias outras atividades humanas. A gestão sustentável da água é, portanto, crucial para garantir o acesso contínuo a esse recurso precioso.

O solo é outro recurso natural de grande importância, sendo o suporte físico para a maioria das formas de vida terrestre. Fornecendo nutrientes essenciais para as plantas e servindo como habitat para uma variedade de organismos, o solo é crucial para a agricultura, a base da alimentação humana. A degradação do solo pode resultar em perda de biodiversidade, redução na produção de alimentos e aumento da vulnerabilidade a desastres naturais.

Reconhecer a importância dos recursos naturais é essencial para promover a sustentabilidade e a preservação do nosso planeta. A adoção de práticas responsáveis de gestão ambiental, a conservação da biodiversidade e a transição para fontes de energia renovável são passos cruciais para garantir um futuro equilibrado. Cabe a todos nós, como habitantes deste planeta, assumir a responsabilidade de preservar e proteger os recursos naturais que sustentam a vida na Terra.

Divisão Política: Oriente Médio



Recurso-Oriente Médio

PAÍSES DO ORIENTE MÉDIO	RECURSO	GÁS NATURAL	PETRÓLEO	PETRÓLEO OFFSHORE	ENERGIA SOLAR	ENERGIA EOLICA	ENERGIA GEOTÉRMICA	ENERGIA ELÉTRICA
AFEGANISTÃO								
ARÁBIA SAUDITA								
BAHREIN								
CATAR								
CHIPRE								
EGITO								
EMIRADOS ÁRABES UNIDOS								
LÊMEN								
ISRAEL								
IRÃO								
IRAQUE								
JORDÂNIA								
KUWAIT								
LÍBANO								
OMÃ								
PALESTINA								
SÍRIA								
TURQUIA								

Você sabia? Existe uma diferença essencial entre os recursos naturais. Dentro da classificação dos recursos naturais é preciso separá-los entre renovável e não-renovável. A seguir, baseado na tabela anterior, pesquise e classifique os recursos.

1)Depois da pesquisa realizada sobre os recursos naturais na região do Oriente Médio. Vamos identificar quais os recursos são renováveis e quais não são renováveis e organizá-los na tabela abaixo:

Recursos Naturais	Renováveis	Não Renováveis

Texto 2: O que é disputa por território?

“Entre os vários argumentos que podemos usar para dizer que o território ganhou status nas diversas áreas do conhecimento, há um que se destaca. O território é utilizado como conceito central na implantação de políticas públicas e privadas, nos campos, nas cidades e nas florestas, promovidas pelas transnacionais, governos e movimentos socioterritoriais. Essas políticas formam diferentes modelos de desenvolvimento que causam impactos socioterritoriais e criam formas de resistências, produzindo constantes conflitualidades. Neste contexto, tanto o conceito de território, quanto os territórios, passam a ser disputados. Temos, então, disputas territoriais nos planos material e imaterial.”

FERNANDES, B. M.; KARI, P.; LEVITT, P. SOBRE A TIPOLOGIA DE TERRITÓRIOS 1. Disponível em: <<https://www.gepec.ufscar.br/publicacoes/ruralidade/sobre-a-tipologia-de-territorios.pdf>>. Acesso em: 25 nov. 2023.

03/12/2015 16h19 - Atualizado em 03/12/2015 16h19



Os conflitos alimentados pela disputa por petróleo no mundo

Briga por "ouro negro" voltou a atrair atenção mundial após Rússia acusar Turquia de ter derrubado caça para garantir fornecimento de suprimento vendido pelo "Estado Islâmico".

Economia

Conflitos por gás natural são tendência em todo o mundo

PUBLICAÇÃO
sábado, 06 de maio de 2006

JAMIL CHADE • BR • AGENCIA ESTADO



Bilhões em petróleo: entenda plebiscito que opõe Venezuela e Guiana

A Venezuela vota neste domingo (3/12) sobre a anexação de dois terços da Guiana, mesmo com repúdio internacional

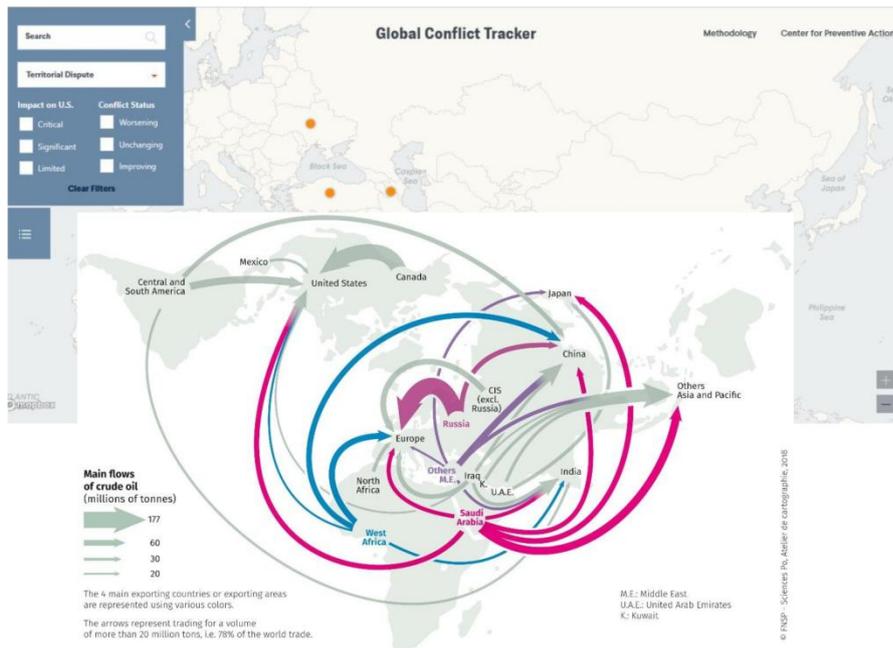
Essequibo, também conhecido como Guiana Essequiba, é um território controlado pela Guiana a oeste do rio Essequibo, no norte da América do Sul. São 159.500 km² ricos em recursos naturais.

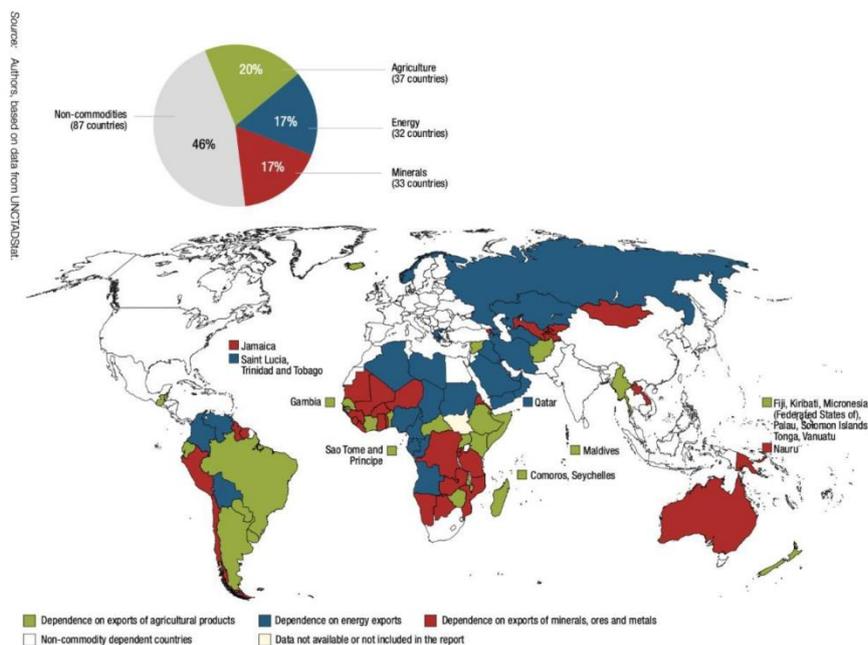
EUA prometem 'fortalecer defesa' da Guiana após Venezuela reivindicar território na fronteira

Caracas convocou referendo para reivindicar soberania sobre o Esequibo, enclave em disputa com a Guiana desde século 19

Lucas Estanislau
Caracas (Venezuela) | 08 de novembro de 2023 às 13:49

2) Cada território ou país possui uma disponibilidade de recursos naturais que podem ser renováveis e não renováveis, e esses recursos são importantes para o seu desenvolvimento social e econômico. A partir da leitura dos textos e dos mapas, de qual forma os recursos naturais podem influenciar na disputa por território?





O domínio de recursos naturais é de suma importância para o planejamento econômico dos países que os detêm. Entretanto, é possível afirmar que os países mais desenvolvidos são os que têm mais recursos naturais? Analise os gráficos a seguir para justificar sua resposta.

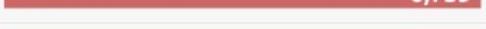
Ranking de desenvolvimento humano

Os primeiros têm maior desenvolvimento; os últimos, menor.
De 189 países, Brasil é o 79°

Desenvolvimento humano 'muito alto'

1		Noruega		0,953
2		Suíça		0,944
2		Austrália		0,939
4		Irlanda		0,938
5		Alemanha		0,936

Países próximos da faixa do Brasil

75°		Bósnia e Herzegovina		0,769
76°		México		0,767
77°		Tailândia		0,765
78°		Granada		0,763
79°		Brasil		0,761
79°		Colômbia		0,761
81°		Armênia		0,760
82°		Argélia		0,759
82°		Macedônia do Norte		0,759

Desenvolvimento humano 'baixo'

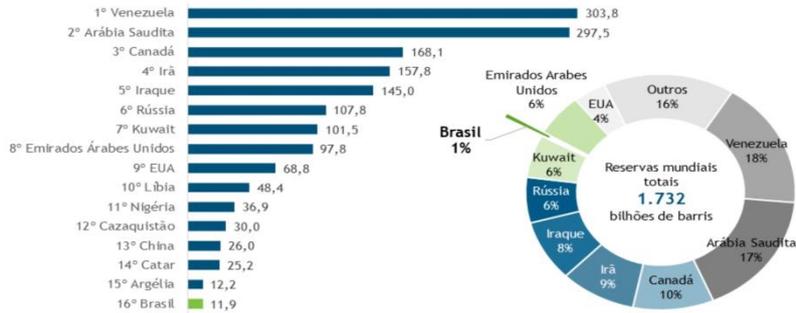
185°		Burundi		0,423
186°		Sudão do Sul		0,413
187°		Chade		0,401
188°		República Centro-Africana		0,381
189°		Níger		0,377



Infográfico elaborado em: 09/12/2019

Maiores reservas provadas de petróleo em 2020

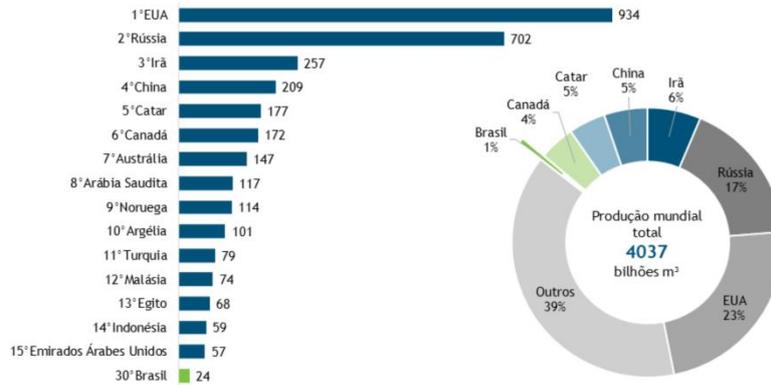
Bilhão de barris



Atualização - Julho 2021
Fonte: Elaboração IBP com dados BP

Maiores produtores de gás natural em 2021

Bilhão m³



Atualização - Julho 2022
Fonte: Elaboração IBP com dados BP

BRASIL VOLTA AO TOP 10 DO RANKING DE MAIORES ECONOMIAS

país superou a Rússia, Coreia do Sul e Austrália

maiores economias em 2022

ranking		PIB nominal (US\$ tri)
1º	EUA	25,35
2º	China	19,91
3º	Japão	4,91
4º	Alemanha	4,26
5º	Índia	3,53
6º	Reino Unido	3,38
7º	França	2,94
8º	Canadá	2,22
9º	Itália	2,06
10º	Brasil	1,83
11º	Rússia	1,83
12º	Coreia do Sul	1,80
13º	Austrália	1,75

fonte: Austin Rating



2º MOMENTO



Guerra entre Israel e palestinos já deixou mais de 15.900 mortos, mostra levantamento

Dados do governo israelense apontam 1.200 mortes de seus cidadãos; Faixa de Gaza e Cisjordânia reportam juntos 14.757 mortes

A região de Israel e Palestina é uma das zonas em conflito territorial no mundo. A Palestina perdeu grande parte do seu território

- 1) Ao analisar essa representação cartográfica abaixo, podemos observar a mudança que houve na região onde Israel e Palestina estão localizados.

Perda de território palestino (1946-2010)



Fonte: Fronteira – Revista de Iniciação Científica em Relações Internacionais. PUC Minas. Belo Horizonte, v. 17, n. 33, p. 110 -123, 1º sem. 2018

A) Preencha a tabela de acordo com as informações apresentadas no exercício 1.

Recursos naturais renováveis e não renováveis	
ISRAEL	PALESTINA

B) Ao observar a tabela, quais dos dois territórios possuem maior quantidade de recursos naturais? O quanto esse fator pode influenciar no desenvolvimento econômico e social dos dois?

3) Correlacionando todas as informações adquiridas ao longo dessas duas atividades, de qual forma o interesse pelos recursos naturais dessa região influencia na configuração dos territórios de Israel e Palestina na Faixa de Gaza?

ANEXO F – Sequência didática F

Pergunta Geográfica: Quais são os principais aspectos geopolíticos que influenciam a formação e dinâmica de um território, como o Estado de Israel e que estão presentes no conflito, sobretudo no enfrentamento do grupo Hamas (Palestina) em 2023?

Série/ano: 9º ano - Ensino Fundamental

Habilidades:

- (EF09GE03) Identificar diferentes manifestações culturais de minorias étnicas como forma de compreender a multiplicidade cultural na escala mundial, defendendo o princípio do respeito às diferenças.

- (EF09GE05) Analisar fatos e situações para compreender a integração mundial (econômica, política e cultural), comparando as diferentes interpretações: globalização e mundialização.

- (EF09GE04) Relacionar diferenças de paisagens aos modos de viver de diferentes povos na Europa, Ásia e Oceania, valorizando identidades e interculturalidades regionais.

- (EF09GE07) Analisar os componentes físico-naturais da Eurásia e os determinantes histórico-geográficos de sua divisão em Europa e Ásia.

- (EF09GE08) Analisar transformações territoriais, considerando o movimento de fronteiras, tensões, conflitos e múltiplas regionalidades na Europa, na Ásia e na Oceania.

- (EF09GE09) Analisar características de países e grupos de países europeus, asiáticos e da Oceania em seus aspectos populacionais, urbanos, políticos e econômicos, e discutir suas desigualdades sociais e econômicas e pressões sobre seus ambientes físico-naturais.

- (EF09GE14) Elaborar e interpretar gráficos de barras e de setores, mapas temáticos e esquemáticos (croquis) e anamorfozes geográficas para analisar, sintetizar e apresentar dados e informações sobre diversidade, diferenças e desigualdades sociopolíticas e geopolíticas mundiais.

Momento 1

Pergunta Norteadora: Como a relação étnica/religiosa influencia em um aspecto determinante na dinâmica do conflito entre Israel e Palestina?

Analise as figuras abaixo:

Reportagens

1. "Uma 'ideologia extremista' sangra a Cidade Santa"

Atualmente, a população cristã nos territórios palestinos é de cerca de 50 mil pessoas (apenas 1%), distribuídas nas cidades de Belém, Ramallah e Jerusalém, além dos residentes na Faixa de Gaza.

Do total, 48% pertencem à Igreja Ortodoxa Grega, 38% à Igreja Católica e o restante a Igrejas Protestantes, Presbiterianas e Ortodoxas de outros ritos (Síria e Armênia).

Fonte: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-57143976>

Guerra religiosa?

Mas a atual guerra pode ser chamada de religiosa? Moraes e Mendonça dizem que sim. Já o historiador, hebraísta e rabino Theo Hotz pede mais cuidado. Ele também apresenta o podcast Torá com Fritas que é definido como "uma conversa entre amigos sobre temas relacionados ao judaísmo - cultura, religião e história".

Moraes diz: "É uma guerra religiosa. É uma guerra maniqueísta, onde cada um dos lados se considera representante do bem, cada um se considera imbuído de uma missão de seu deus e, portanto, neste pacote da missão está [a necessidade de] ocupar a terra e eliminar aquele que impede ou que é um obstáculo à sua liberdade religiosa, à sua existência".

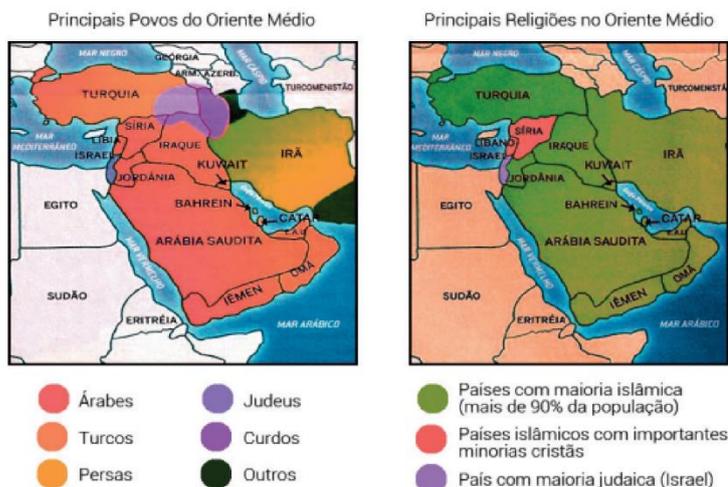
"Diante disso, não há a menor dúvida de que é uma guerra religiosa."

Mas o teólogo complementa: a religião não é a única motivação. "Há outros elementos: econômicos, políticos, sociais. Mas a fagulha, aquilo que alimenta inicialmente, que enche os homens de sentimentos nobres de martírio, de darem suas vidas em nome de uma causa, esse sentimento é religioso", diz.

Segundo sua análise, o elemento religioso é a força mais mobilizadora nesse contexto, "o combustível", trazendo outros elementos "a reboque".

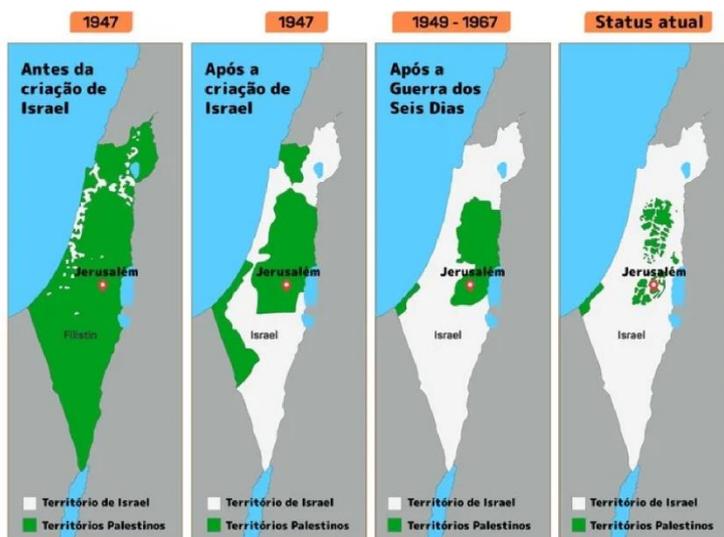
Fonte: <https://www.bbc.com/portuguese/articles/cn031exe5zo>

Mapa 1 - Etnias e Religiões do Oriente Médio



Disponível em: <https://www.proenem.com.br/enem/geografia/oriente-medio/>

Mapa 2 - Divisão territorial histórica entre Israel e Palestina



Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/conflito-israel-palestina/>

1- Identifique qual a predominância religiosa no território de Israel e Palestina na atualidade e levante hipóteses sobre a presente configuração.

Reportagens

Israel considera Jerusalém a sua capital “eterna e indivisível”. Esse status, contudo, não é reconhecido pela Organização das Nações Unidas (ONU), de modo que todos os países que possuem relações diplomáticas com Israel mantêm suas embaixadas em Telaviv. Para acirrar a polêmica, a parte oriental de Jerusalém é reivindicada pelos palestinos como capital de seu futuro Estado. Revoltados com a inauguração da embaixada em Jerusalém, milhares de palestinos protestaram na fronteira entre Israel e a Faixa de Gaza. Pelo menos 58 palestinos morreram e outros 2.700 ficaram feridos.

Fonte: https://guiadoestudante.abril.com.br/coluna/atualidades-vestibular/jerusalem-entenda-a-disputa-entre-israelenses-e-palestinos-pela-cidade/?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=eda_ge_audiencia_institucional&gad_source=1&gclid=Cj0KCQiAsburBhCIARIsAExmsu6DtamlEmwkwIzKPPAXVnhBghhLkBwsSbqPI7PUTk8CkIFURRXFEaAsiFEALw_wcB

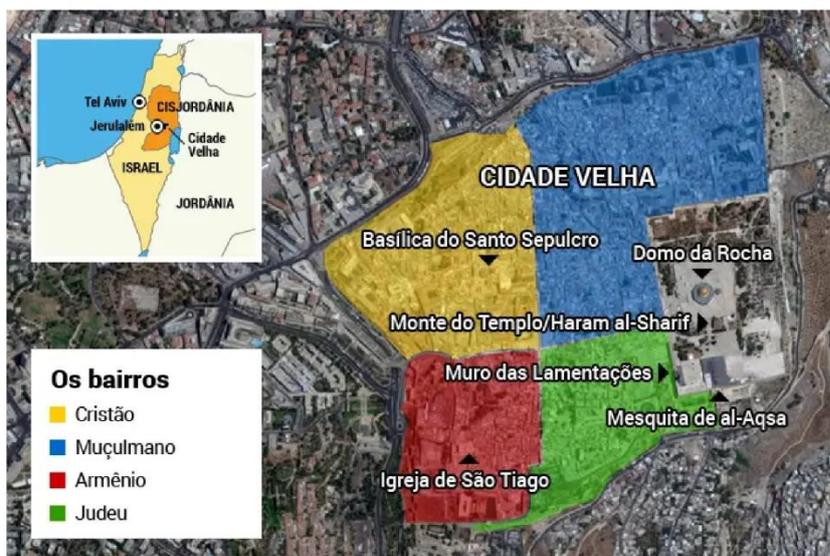
Jerusalém voltou a ser pivô de um confronto sangrento entre israelenses e palestinos com dezenas de mortos - o mais letal desde a guerra em Gaza em 2014.

Os atos de violência foram motivados pela abertura da embaixada americana em Jerusalém, que ocorreu nesta segunda-feira. Em dezembro, a decisão do presidente americano, Donald Trump, já havia enfurecido os palestinos e causado controvérsia na comunidade internacional.

Palestinos vêm protestando há semanas na fronteira com a Faixa de Gaza, mas o número de mortes aumentou exponencialmente nas manifestações durante a abertura da embaixada - ao menos 52 pessoas já haviam morrido nos confrontos até o início da tarde.

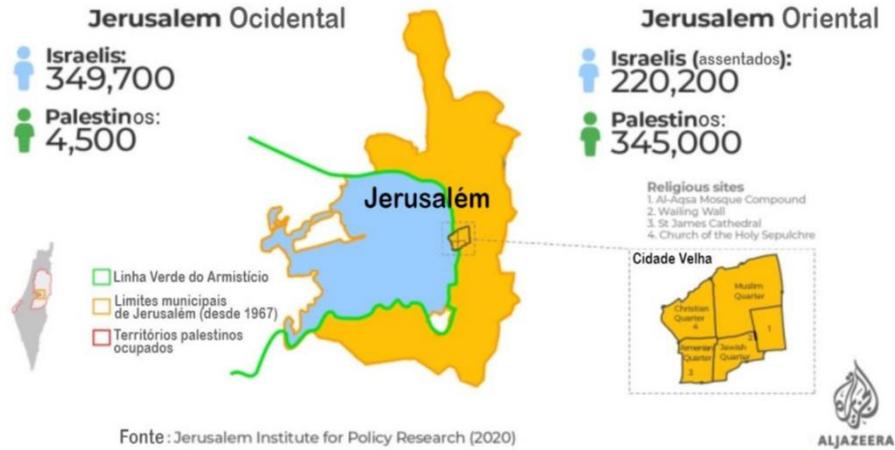
Fonte: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-42236027>

Mapa 3 - Divisão religiosa entre bairros da cidade de Jerusalém



Disponível em: <https://veja.abril.com.br/mundo/seis-pontos-para-entender-a-disputa-por-jerusalem>

Mapa 4 - Divisão e ocupação entre Jerusalém Ocidental e Oriental



Disponível em: <https://grabois.org.br/2021/05/19/o-mapa-da-ocupacao-israelense/>

2- Levando em consideração a histórica ocupação territorial étnica de Israel e Palestina ao longo do tempo, explique como a cidade de Jerusalém se apresenta como um espelho do conflito entre Israel e Palestina, a partir dos mapas e dados expostos acima.

3- Discorra sobre como a religião judaica dos Israelenses, e muçulmana dos Palestinos, se apresentam como um fator determinante para a configuração histórica da divisão territorial na região como um todo.

Momento 2

Pergunta Norteadora: Como é a resposta e a influência da comunidade internacional no conflito?

Analise as figuras abaixo:

Mapa 5 - Proposta da ONU para a criação do Estado árabe e judeu em 1947



Disponível em:
<https://www.poder360.com.br/internacional/entenda-a-evolucao-de-territorios-palestinos-e-israelenses/#:~:text=%C3%81rabes%20e%20judeus%20reivindicam%20a,hist%C3%B3ricos%20e%20religiosos%20para%20ambos&text=O%20atual%20conflito%20entre%20Israel,em%20marcos%20hist%C3%B3ricos%20e%20religiosos.>

O que a ONU pode fazer em conflitos?

A ONU pode agir de algumas maneiras frente aos conflitos armados, mas não impor a paralisação das guerras.

- monitorar possíveis crimes de guerra,
- observar o cumprimento dos direitos humanos,
- fornecer alimento e outros itens essenciais para as vítimas civis do conflito
- pode ser mediadora para criar mecanismos de uma resolução diplomática entre as partes envolvidas, sendo um espaço de debate entre as nações

Entretanto, sem o consenso dos membros-permanentes do Conselho de Segurança, o alcance da ONU é limitado quanto à resolução das batalhas, conforme explica Leandro Consentino, especialista em Relações Internacionais e professor de Ciências Políticas do Insper.

“ Ela pode trabalhar muito mais para prevenir a eclosão desses conflitos, sobretudo pensando no diálogo que ela propicia, do que de fato fazer alguma coisa depois que ele eclode ”

Leandro Consentino

Disponível em:
<https://www.cnnbrasil.com.br/internacional/entenda-como-a-onu-atua-na-solucao-de-conflitos-mundiais/>

1- Desde a proposta da criação do estado judaico e árabe pela ONU em 1947, israelenses e palestinos mantêm um conflito permanente. Relacione como a ONU influenciou a divisão dos territórios palestinos e judaicos na atualidade

Reportagem

Qual é a posição dos Estados Unidos sobre o conflito entre Israel e Palestina?

Biden tem evitado qualquer crítica direta a potenciais excessos da contra-ofensiva israelense



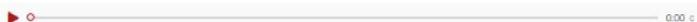
Biden e Netanyahu em encontro em setembro; relação entre Israel e EUA é próxima
20/9/2023 REUTERS/Kevin Lamarque

Felipe de Souza, colaboração para a CNN
São Paulo

17/10/2023 às 04:00 | Atualizado 17/10/2023 às 00:05

Compartilhe: [f](#) [X](#) [in](#) [v](#) [F](#)

Ouvir notícia

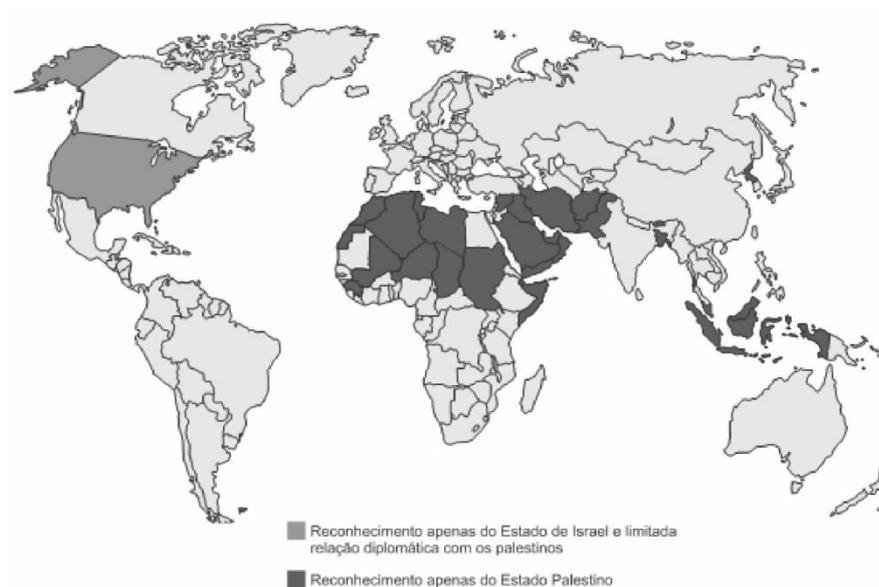


Com “laços profundos”, como disse o presidente americano, Joe Biden, os Estados Unidos mantêm uma relação de cordialidade com Israel.

Após os ataques do grupo radical islâmico Hamas em 7 de outubro, os norte-americanos reforçaram mais de uma vez que estão do lado dos israelenses, e até colocaram porta-aviões próximos à Faixa de Gaza, como demonstração de força e apoio.

Fonte:
<https://www.cnnbrasil.com.br/internacional/qual-e-a-posicao-dos-estados-unidos-sobre-o-conflito-entre-israel-e-palestina/>

Mapa 6 - Reconhecimento do Estado de Israel e do Estado Palestino



Disponível em: Adaptado de vox.com

2- Considerando as informações do mapa, apresente um argumento que justifique a posição dos países que reconhecem apenas o Estado Palestino e outro que justifique a posição estadunidense.

3- Por que mesmo com intermédio na ONU, o conflito ainda persiste na atualidade?