



Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Campus de Três Lagoas – CPTL,
Curso de Geografia



A INFLUÊNCIA DA GLOBALIZAÇÃO NOS SISTEMAS DE TRANSPORTE E SUA REPRESENTAÇÃO NOS LIVROS DIDÁTICOS

MONOGRAFIA DE GRADUAÇÃO

MAURO MÁRCIO BAZAN DENIZ

TRÊS LAGOAS

2024

A INFLUÊNCIA DA GLOBALIZAÇÃO NOS SISTEMAS DE TRANSPORTE E SUA REPRESENTAÇÃO NOS LIVROS DIDÁTICOS

Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Geografia da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), Campus de Três Lagoas (CPTL), como requisito para obtenção do título de Licenciado/Licenciada em Geografia.

Orientador/a: Prof. Dra. Patrícia Helena Mirandola Garcia

TRÊS LAGOAS

2024

MAURO MÁRCIO BAZAN DENIZ

**A INFLUÊNCIA DA GLOBALIZAÇÃO NOS SISTEMAS DE
TRANSPORTE E SUA REPRESENTAÇÃO NOS LIVROS DIDÁTICOS**

Monografia apresentada à Banca Examinadora em:

_____ de _____ de 2024 e foi considerada _____.

BANCA EXAMINADORA

Profa Dra. Patricia Helena Mirandola Garcia
Orientador/a

Profa Msc Flávia Joise Izippato
Secretaria Estadual de Educação de SP
Membro da banca

Prof Msc Carlos Siqueira Peixoto
Secretaria Estadual de Educação de MS
Membro da banca

Dedico está monografia, primeiramente, a Deus, por ter-me permitido realizar a graduação em uma universidade pública, aos meus pais, esposa, filhos e minha família, e pelo grande incentivo ao longo destes anos, de graduação na UFMS. Minha prof.^a Dra. Patrícia Helena Garcia Mirandola por sua paciência, perseverança e muita dedicação, me ajudou e me orientou em minhas dificuldades.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a Deus por me conceder saúde e força para enfrentar este desafio.

Apesar de ter uma idade um pouco maior que os meus colegas de sala, trabalho quase doze horas por dia, consegui perseverar e comparecer às aulas presenciais no CPTL/UFMS;

Sou imensamente grato aos meus pais, minha esposa, meus filhos e a todos os meus familiares que, com seu incentivo e apoio incondicional, me ajudaram a continuar, especialmente nos momentos em que o desânimo quase me fez desistir;

Expresso também minha profunda gratidão à minha orientadora, Prof.^a Dr.^a Patrícia Helena Garcia Mirandola, que, com sua paciência, dedicação e, às vezes, um necessário “puxão de orelha”, me guiou em cada etapa. Sua orientação foi fundamental para que eu aprimorasse meus trabalhos acadêmicos e avançasse na minha jornada. A todos vocês, meu mais sincero

RESUMO

Esta pesquisa tem como objetivo investigar a influência da globalização nos sistemas de transporte e como esse tema é abordado nos livros didáticos de Geografia destinados aos alunos dos anos finais do Anos finais do fundamental e do Ensino Médio. A globalização tem promovido mudanças significativas nos sistemas de transporte, conectando regiões e países de maneira mais eficiente e rápida. Dessa forma, é essencial que os livros didáticos de Geografia apresentem essas transformações de maneira clara, proporcionando uma análise crítica para os estudantes. A pesquisa utilizará as coleções *Araribá Conecta - Geografia*, voltada para os alunos do 6º ao 9º ano do Anos finais do fundamental, e *Território e Sociedade no Mundo Globalizado*, direcionada aos estudantes do 1º ao 3º ano do Ensino Médio, ambas de editoras reconhecidas. Alinhado às diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), o estudo examinará como os livros didáticos abordam o tema do transporte no contexto da globalização, considerando as competências e habilidades exigidas pela BNCC para o ensino da Geografia. A pesquisa buscará identificar como os sistemas de transporte são apresentados, avaliar a adequação do conteúdo ao currículo e sugerir melhorias para garantir que os estudantes adquiram uma formação crítica e consciente sobre o tema. A análise visa contribuir para a evolução dos materiais didáticos, considerando o papel fundamental do livro didático como ponto de encontro entre o saber acadêmico e a vivência dos estudantes, como destacado por Silva (2006).

Palavras-Chave: Globalização, Sistemas de Transporte, Livros Didáticos de Geografia

LISTA DE FIGURAS

Figura	Descrição	Página
Figura 01	Distribuição e Infraestrutura dos Sistemas de Transporte no Brasil	27
Figura 02	Logística dos Transportes no Brasil	28
Figura 03	Planilha de critérios	31
Figura 04	Escala de avaliação do livro Araribá Conecta Geografia da Editora Moderna 6º ano	32
Figura 05	Deslocamento de navios onde não há pontos de referência (uso do GPS)	33
Figura 06	Maquinário extraindo sal marinho em Macau – RN	34
Figura 07	Escala de avaliação do livro Araribá Conecta Geografia da Editora Moderna 7º ano	35
Figura 08	Redes de transporte	36
Figura 09	Máquina na plantação de soja.	37
Figura 10	Escala de avaliação do livro Araribá Conecta Geografia da Editora Moderna 8º ano	37
Figura 11	Canal do Panamá, eclusa de Miraflores e Porto Caldera em Costa Rica	39
Figura 12	Escala de avaliação do livro Araribá Conecta Geografia da Editora Moderna 9º ano	40
Figura 13	Logística de transportes utilizando contêineres	42
Figura 14	População em movimento.	42
Figura 15	Escala de avaliação do livro Território e Sociedade no Mundo Globalizado da Editora Saraiva – 1º ano ensino médio	43
Figura 16	Embarcação dentro da eclusa no rio Tocantins	45
Figura 17	Como funciona uma eclusa	45
Figura 18	Mobilidade urbana em favor do meio ambiente	46
Figura 19	Escala de avaliação do livro Território e Sociedade no Mundo Globalizado da Editora Saraiva – 2º ano ensino médio	47
Figura 20	Estrada Brasil Pacífico.	48
Figura 21	Brasil – passageiros transportados	49
Figura 22	Mundo – maiores malhas ferroviárias	49
Figura 23	Portos com maior volume de cargas transportados no Brasil	50

Figura 24	Composição do transporte no Brasil.	50
Figura 25	Cratera na BR-364	51
Figura 26	Plataforma de acesso ao sistema de transporte rápido.	51
Figura 27	Principais rodovias e densidade da rede de transporte - Brasil	52
Figura 28	Ciclovias, ciclofaixa e ciclorrota	52
Figura 29	Bicicletas nas grandes cidades	53
Figura 30	Trem com carregamento de bobina	53
Figura 31	Malha ferroviária brasileira em 1910	54
Figura 32	Malha ferroviária brasileira em 2014	54
Figura 33	Brasil – portos dos corredores de exportação e outros - 2015	55
Figura 34	Brasil – principais portos e hidrovias - 2014	55
Figura 35	Aeroporto Internacional de Guarulhos	57
Figura 36	Escala de avaliação do livro Território e Sociedade no Mundo Globalizado da Editora Saraiva – 3º ano ensino médio	57
Figura 37	Embarcação afundando com refugiados e caminhão com imigrantes	58
Figura 38	Deslocamento populacional no Brasil	59

LISTA DE SIGLAS

BNCC	Base Nacional Comum Curricular
PNDL	Programa Nacional do Livro Didático
LDB	Lei de Diretrizes e Bases
DCNs	Diretrizes Curriculares Nacionais
PNE	Plano Nacional de Educação
DNIT	Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
CNT	Confederação Nacional do Transporte
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

Sumário

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 Objetivo Geral	13
1.2 Objetivos Específicos	13
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	13
2.1 Ensino de Geografia – Histórico	14
2.2 A Importância do Livro Didático	211
2.3 A Geografia e os Transportes	23
3 METODOLOGIA	29
3.1. Seleção de Materiais	29
3.2. Coleta de Imagens e Gráficos	30
3.3 Análise de Conteúdo do Livro Didático	30
4 RESULTADOS	31
4.1 Análise dos livros didáticos em Geografia	31
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	633
6 REFERÊNCIAS	666

1 INTRODUÇÃO

A escolha dos livros didáticos nas escolas brasileiras é realizada por meio do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD)¹, que é coordenado pelo Ministério da Educação (MEC). O programa avalia e seleciona obras que estejam em conformidade com a BNCC, garantindo que abordem de maneira adequada os temas necessários ao desenvolvimento dos alunos. No caso da geografia, os livros aprovados pelo PNLD devem tratar a mobilidade e os sistemas de transporte de forma a incentivar a reflexão crítica sobre desafios como o trânsito nas cidades, o impacto dos transportes elétricos, e a busca por soluções mais sustentáveis.

Isso permite que as escolas selecionem, em teoria, os materiais que seus professores consideram mais adequados para os alunos. Dessa forma, há uma ampla gama de opções oferecidas por diferentes editoras, cada uma com suas características e abordagens específicas, proporcionando às escolas uma diversidade de escolhas que atendam às suas necessidades.

A justificativa para esta pesquisa surge da observação, durante o estágio obrigatório em Geografia (I, II, III e IV), de que o livro didático permanece como a principal fonte de conteúdo nas escolas. Segundo Castellar e Juliasz (2018, p. 161), o livro didático oferece "um conhecimento que estrutura a leitura do mundo, na compreensão da formação espacial e no desenvolvimento do pensamento espacial que promove a formação de cidadãos críticos".

Durante o estágio, constatei que o livro didático permanece como a principal fonte de conteúdo educacional. Segundo Castellar e Juliasz (2018, p. 161), ele representa "um conhecimento que estrutura a leitura do mundo, na compreensão da formação espacial e desenvolvimento do pensamento espacial que promove a formação de cidadãos críticos". No entanto, surge a questão: o livro didático, por si só, está realmente cumprindo esse papel de maneira eficaz?

Ao observar uma turma do EJA (Educação de Jovens e Adultos) nos 1º e 2º anos do ensino médio, notei que, embora o livro didático fosse amplamente utilizado, também havia um uso considerável de mídias digitais, como vídeos do YouTube, que complementavam os temas abordados nos livros. Essa abordagem multimodal pareceu facilitar a compreensão dos alunos, muitos dos quais são trabalhadores que não puderam concluir o ensino regular devido a obrigações laborais. Para esses estudantes, uma revisão do conteúdo dos livros didáticos é essencial, não apenas para que o professor possa diversificar suas aulas, mas também para que o material didático reflita de maneira mais acessível e prática o cotidiano dos alunos.

¹ https://pnld.nees.ufal.br/pnld_2024_objeto1_obras_didaticas/inicio

Prosseguindo com as observações no estágio obrigatório em geografia, em turmas dos anos finais do fundamental, percebemos um uso do livro didático em todas as aulas, como único método. No entanto, a faixa etária dos alunos, caracterizada por uma elevada gama de informações, torna-se desafiador implementar métodos de ensino alternativos. Assim como no contexto do EJA, seria benéfico que os livros didáticos passassem por revisões, especialmente nas imagens e informações apresentadas, que muitas vezes são complexas e dificultam o entendimento. Uma adaptação mais clara e direta poderia melhorar significativamente a eficácia do ensino e a assimilação do conteúdo por parte dos alunos.

A presente pesquisa teve também como objetivo analisar a relação entre a Educação de Jovens e Adultos (EJA) e os desafios associados ao transporte no Brasil, considerando como a falta de acessibilidade e infraestrutura impacta a permanência e o sucesso dos alunos nessa modalidade de ensino. Entretanto, é importante destacar que no Brasil não há livros específicos que abordem de maneira aprofundada essa temática, o que evidencia uma lacuna significativa na literatura acadêmica e educacional sobre o assunto.

No entanto, percebemos que o tema transporte não recebe a atenção adequada, uma das observações que pudemos vivenciar no estágio, foram a falta de alguns questionamentos sobre o tema, como uma compra feita pela internet chega até o consumidor? qual tipo de transporte foi utilizado? Quantos meios de transporte participaram do processo até o destino final? São questionamentos vivenciados no dia a dia, que podem parecer simples, mas que auxiliam na compreensão dos alunos sobre a importância dos sistemas de transporte.

Segundo Silva, 2006, p. 34, o livro didático é “parte da identidade profissional do professor, e um atravessamento na vida do estudante”, portanto o livro didático não deve ser o único recurso a ser usado nas ações pedagógicas, mas é de grande potencialidade porquanto opera em matéria de ser um ponto de encontro entre o saber da universidade (trazido pelo professor) e o saber dos estudantes (trazido pela vivência).

Esta pesquisa busca investigar como a globalização influencia os sistemas de transporte e de que maneira essa questão é abordada nos livros didáticos de Geografia voltados para os alunos dos Anos finais do fundamental e do Ensino Médio. A globalização tem desempenhado um papel fundamental na transformação dos sistemas de transporte, conectando regiões, países e continentes de forma mais rápida e eficiente. Assim, os livros didáticos de Geografia devem apresentar essa complexidade de maneira clara, proporcionando uma visão crítica para os alunos.

Utilizaremos a coleção de livros didáticos *Araribá Conecta - Geografia*, da Editora Moderna, destinada aos alunos do 6º ao 9º ano do Anos finais do fundamental. Além disso,

utilizaremos a coleção *Território e Sociedade no Mundo Globalizado*, publicada pela Editora Saraiva, voltada para os estudantes do 1º ao 3º ano do Ensino Médio, segundo (Silva, J., 2006, p. 34) o livro didático é “parte da identidade profissional do professor, e um atravessamento na vida do estudante”, o livro didático não deve ser o único recurso a ser usado nas ações pedagógicas, mas é de grande potencialidade porquanto opera em matéria de ser um ponto de encontro entre o saber da universidade (trazido pelo professor) e o saber dos estudantes (trazido pela vivência).

No Brasil, o ensino da geografia e temas como a geografia dos transportes estão alinhados com as diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). A BNCC organiza o currículo escolar em competências e habilidades, destacando a importância de compreender o território e suas dinâmicas, como os sistemas de transporte e mobilidade urbana, dentro de um contexto socioeconômico e ambiental. Esse enfoque é essencial para formar cidadãos capazes de interpretar e atuar de maneira crítica no mundo globalizado.

1.1 Objetivo Geral

Analisar como a globalização influencia os sistemas de transporte e de que forma esse tema é apresentado nos livros didáticos de Geografia do Anos finais do fundamental e Médio e EJA.

1.2 Objetivos Específicos

- Identificar como os sistemas de transporte são abordados nos livros didáticos de Geografia do Anos finais do fundamental e Médio e EJA, considerando os aspectos da globalização.
- Avaliar a adequação do conteúdo dos livros didáticos em relação às competências e habilidades previstas na BNCC para o tema transporte e globalização.
- Propor sugestões para aprimorar a abordagem do tema nos materiais didáticos, com foco na formação crítica e consciente dos estudantes.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Pesquisadores como Vesentini (2004) e Santos (2005) argumentam que o estudo da Geografia pode incentivar nos alunos a desenvolver o senso crítico, ao relacionar questões locais e globais. Além disso, Callai (2016) e Oliveira (2024) destacam a importância do livro

didático como uma ferramenta essencial para o aprendizado, destacando sua contribuição para o entendimento dos conteúdos geográficos para os alunos.

É crucial compreender a Geografia não somente como uma disciplina descritiva, mas também como um campo que discute problemas sociais, políticos e ambientais atuais (Gomes, 2003; Bittencourt, 2004).

Esta abordagem é fundamental na construção de cidadãos críticos e bem informados para compreender as complexidades e desafios do mundo contemporâneo, auxiliando na educação focada na cidadania. Assim, a base teórica vai além de um simples agrupamento de teorias e conceitos, ela direciona os professores melhora a experiência de aprendizagem, destacando a importância da Geografia em um contexto de constantes transformações.

2.1 Ensino de Geografia – Histórico

Desde 1500, a colonização portuguesa no Brasil teve um efeito direto na forma como a educação é concebida no Brasil. Os jesuítas introduzem no Brasil os métodos de ensino europeus, que se tornam mais significativos e impactantes a partir do século XVIII, período em que o ensino ganha novas perspectivas. Foi com a promulgação da Constituição em 1824 que se estabeleceu o sistema educacional nacional, com a fundação de escolas e universidades. “Tal Carta Magna continha um tópico específico em relação à educação. Ela inspirava a ideia de um sistema nacional de educação” (GHIRALDELLI, 2001, p. 16).

Na Geografia os estudantes deveriam memorizar nomes de rios, montanhas, cidades, capitais, ilhas e relevos, além de exaltar a nação, evidenciando suas riquezas por meio de estatísticas. Com a criação do Instituto Histórico e Geográfico do Brasil (IHGB) em 1838, a importância da História e da Geografia aumenta no contexto disciplinar. Novas abordagens são implementadas para a instrução dessas matérias, com foco na exaltação da nação. No ano de 1839, o IHGB lançou o primeiro número de sua Revista Trimestral, “a publicação mais antiga ainda em circulação no Brasil. Desde esse período, suas publicações têm publicado monografias e teses sobre a história e a geografia do nosso país” NISKIER, 1995, p. 115.

A formação de professores começa a ser estruturada na década de 1930, após quase um século sem profissionais e recursos qualificados, devido à ausência de um ensino estruturado no país. O Curso Livre Superior de Geografia foi estabelecido em 1929, seguido por.

Criação da Universidade do Distrito Federal (UDF), em 1935, contando com curso superior de Geografia; a fundação da Associação dos Geógrafos Brasileiros (AGB), em 1935; a criação do Conselho Nacional de Geografia

(CNG), em 1937; além da fundação do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 1939 (RIBEIRO, 2011, p. 825)

Em 1889, com a proclamação da República, surgem novos métodos de ensino. No entanto, o patriotismo e a construção da identidade nacional permaneciam como metas centrais do ensino daquele período. Os recursos eram utilizados para atender às demandas do Estado, representando temas como o avanço e a modernização da nação. Assim, a História, em conjunto com a Geografia e a Educação Moral e Cívica, desempenha um papel crucial, “constituíram os conteúdos fundamentais para a formação nacionalista e patriótica, sedimentando o culto aos heróis e a criação de ‘tradições nacionais’ nas aulas e nas festas cívicas” (BITTENCOURT, 2008, p. 66).

As tendências, da Geografia, foram marcadas pelo Positivismo, sendo conhecidas como “geografia tradicional” até o fim do século XIX. Esse estudo concebia-se através dos “grandes acontecimentos diplomáticos, políticos e religiosos do passado” (FONSECA, 2003, p. 41), ou seja, existia certa imparcialidade sobre temas específicos de cada disciplina, sem conexão com o contexto social. A única intenção era glorificar a nação.

Assim, com o estabelecimento da ditadura militar em 1964, o sistema educacional procura satisfazer certos interesses. A disciplina adquire novos propósitos de estudo e ocorrem alterações, tanto na formação acadêmica dos docentes quanto nas matérias em geral. “A escola passa a ser responsável pela formação de mão de obra para as indústrias em pleno processo de crescimento. Espera-se que a educação escolar treine os trabalhadores e os prepare para o trabalho” RIBEIRO, 2011, p. 828.

Assim, uniu-se as matérias de História e Geografia, com o objetivo de demonstrar a riqueza e o progresso por meio de gráficos e documentos oficiais, além de preparar os estudantes apenas para o mercado de trabalho. Esta era a função da nova matéria, chamada "Estudos Sociais", que contava com o apoio da disciplina de Educação Moral e Cívica. Esse método de ensino começou a mudar na década de 1980, em paralelo ao processo de redemocratização, separando novamente as matérias. Apenas após as diversas alterações introduzidas pela nova Lei de Diretrizes e Bases (LDB) em 1996 e, em 2001, pelas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) para o ensino de História e Geografia, surge de forma definitiva um novo modelo de ensino, com o objetivo de promover a aprendizagem significativa.

Durante a ditadura militar em 1964, a educação “sofreu profundas reformas que buscavam, como principal objetivo, reformular e adaptar o sistema educacional aos objetivos políticos e ideológicos implantados” PEREIRA, 2014, p. 2.

A disciplina de Estudos Sociais surgiu no século XX, associada ao conceito de uma educação focada no estudante e no seu ambiente social, embora não fosse de caráter obrigatório. Durante a ditadura militar, essa matéria foi reestruturada e, aliada à disciplina de Educação Moral e Cívica, empregada como instrumento do governo, tendo em vista que

tinham por grande finalidade buscar cidadãos de acordo com o que o país estava precisando naquele período. Os formuladores dos métodos disciplinares entendiam que era preciso o professor inserir no aluno a magnificência da pátria e seu amor e despojamento a esta. Já nas perspectivas dos militares, sem os meios didáticos e as informações necessárias aos questionamentos da organização do país, a capacidade de questionamento da população se limitaria. Com isso, houve uma reordenação do ensino de História [e Geografia], visando garantir que os conteúdos estudados não comprometessem o programa político do governo e que os próprios professores fossem formados dentro de novas diretrizes curriculares (PEREIRA, 2014, p. 1).

Já com o processo de redemocratização a partir de 1980, ocorrem mudanças, com o objetivo “realizar uma mudança consistente nos conteúdos e métodos de ensino escolar, priorizando o estudo das ideologias políticas, econômicas e sociais, mas também das relações entre a sociedade, o trabalho e a natureza” (RIBEIRO, 2011, p. 832). Buscando associar o ensino à construção de uma nova sociedade baseada na democracia, atenta à realidade social, local, política, econômica e cultural na qual o estudante se encontrava.

Definitivamente o conceito de história [e geografia] alargara-se para incorporar temas e assuntos antes não valorizados e considerados menores. A própria historiografia brasileira passou por uma releitura: buscou-se a identidade nas diferenças – de espaço, de formação, de organização, de história, de lutas e de resistências. O regional e a história local foram cada vez mais estudadas em suas obrigações no nacional e no social, em diversos programas de pós-graduação que se distribuíram pelo espaço brasileiro (NADAI, 1992-1993, p. 157).

Em 2001, com a aprovação das DCNs para os cursos de História, Geografia, Filosofia, Letras, entre outros, por meio do parecer CNE/CES no 492/2001, emitida em 3 de abril de 2001, destaca-se a relevância dessas matérias para uma formação mais adequada dos profissionais para o ensino e pesquisa nas áreas citadas.

Quanto ao aspecto qualitativo, as principais mudanças referem-se a uma visão mais flexível do conteúdo escolar que permita atender às realidades locais, assim como exercitar diferentes linguagens e habilidades, não só intelectuais como também afetivas, éticas, estéticas e motoras. Desta maneira, os conteúdos não são mais o fim do processo educacional, mas sim o meio para efetivar as habilidades necessárias rumo à real capacitação do aluno no pleno exercício da vida cidadã (FERRAZ, 2011, p. 171).

No último quarto do século XX, observamos as rápidas mudanças econômicas, sociais e culturais no cenário global. A maioria dessas transformações é fruto da mais recente revolução tecnológica, normalmente vista sob uma perspectiva global. Estamos diante de um marco inédito na história humana, a terceira etapa do progresso histórico a que estamos nos referindo que Santos (2012a) definiu de meio técnico-científico-informacional, isto é:

O meio geográfico do período atual, onde os objetos mais proeminentes são elaborados a partir dos mandamentos da ciência e se servem de uma técnica informacional da qual lhes vem o alto coeficiente de intencionalidade com que servem às diversas modalidades e às diversas etapas da produção (p. 235).

A geografia, como ciência e disciplina, busca compreender e explicar o mundo como ele é, através da formulação de conceitos que se alinham aos novos papéis atribuídos às ciências, especificamente à geografia. “Vivemos um período de mudança na ordem de significações; vivê-lo é viver uma circunstância de incertezas e, ao mesmo tempo, de oportunidades” (GONÇALVES, 2006, p.377).

Mas aí nos perguntamos: a geografia em sala de aula tem proporcionado esse objetivo? Ou ainda vivemos em uma perspectiva tradicional, mnemônica e descritiva? Denunciada pelo geógrafo francês Yves Lacoste (1988, p. 32), em seu livro *A Geografia* –isso serve em primeiro lugar, para fazer a guerra, quando criticava que o papel do espaço geográfico era apenas de interesse do Estado e não do cidadão comum obrigando-o a aceitar uma disciplina decorosa, cansativa e entediante, sem nenhum sentido, estudada, muitas vezes, somente através do livro didático.

Certamente, há muita discussão acerca das alterações no espaço escolar e também sobre os recursos midiáticos que foram introduzidos inesperadamente para serem utilizados em sala de aula. Muitos professores, até mesmo nos dias de hoje, não estão preparados para utilizar essas ferramentas em sala de aula com os estudantes. Portanto, a chegada de algo novo em um lugar específico é sempre algo assustador, desafiador.

Ao refletir sobre o ensino de geografia, notamos que, nos últimos anos, essa matéria tem experimentado mudanças significativas, especialmente do final do século XX para o começo do século contemporâneo. Essas mudanças são evidenciadas por Vesentini (2004) em seu livro *o ensino de geografia no século XXI*, quando aborda as realidades e perspectivas do ensino desta área no Brasil. Este autor salienta que:

Assim como acontece em muitos outros países, o ensino de geografia no Brasil vive uma fase decisiva, um momento de redefinições impostas tanto pela sociedade em geral – pelo avançar da Terceira Revolução Industrial e da globalização, pela necessidade de (re)construir um sistema escolar que

contribua para a formação de cidadãos conscientes e ativos –como também pelas modificações que ocorreram na ciência geográfica (p.220)

Embora a geografia tenha enfrentado suas crises, sendo frequentemente percebida como uma disciplina "simples" e "descritiva", incapaz de explicar adequadamente os problemas globais, ao contrário do que muitos ainda acreditam, ela foi capaz de desenvolver novos conceitos que elucidassem e desafiassem problemas da realidade ao longo do tempo.

E a geografia enquanto ciência e disciplina tem a missão de interpretar e explicar o mundo tal como ele é, a partir dos problemas e questões socioespaciais tal como decorrem, inclusive os novos papéis atribuídos às ciências e aos seus métodos impregnados, ou, ainda, como propõe Gomes (2003, p.10) quando afirma que:

Ao nível do ensino secundário, por exemplo, ela tem por meta apresentar uma visão global e coerente do mundo, em que a dinâmica dos fenômenos naturais e as relações homem-natureza, ou sociedade-território, são articulados à luz de uma perspectiva que nos é contemporânea (p. 9-10).

Outros geógrafos, como no caso de Andrade (2006), também se preocupam com uma certa atenção ao fato do papel da geografia e do geógrafo nesses novos tempos. O referido autor alerta que:

O geógrafo deve utilizar o seu potencial teórico, o domínio das técnicas modernas e o seu comprometimento com os altos objetos nacionais para dar uma contribuição positiva à solução dos problemas do país. Ciência é também política, e o cientista deve saber porque é utilizado, como é utilizado e em favor dos interesses de quem ela é utilizada (p.13).

Como bem assinala Vesentini (2004, p.8), “o sistema escolar nunca foi tão importante como nos dias de hoje”, à medida que o ensino de Geografia persiste e se fortalece com essas transformações que ocorrem no mundo contemporâneo e impactam também o sistema educacional. É um desafio desafiador para nós, professores de Geografia, abordar esses novos paradigmas e debatê-los em sala de aula com os estudantes, permitindo que eles compreendam e, ao mesmo tempo, contextualizem os problemas globais com sua realidade diária através das discussões propostas no ensino de geografia. Para o mesmo escritor citado anteriormente.

Não há nenhuma dúvida de que um sistema escolar renovado e apropriado aos desafios do século XXI deve levar em conta a ‘compreensão do espaço/tempo’, a valorização das escalas global e local, a expansão dos direitos humanos, a necessidade do educando de aprender a conviver com os “outros” e a questão ambiental (Idem, p.9-10).

A Base Nacional Comum Curricular –BNCC (BRASIL, 2018) que foi pensada e construída nos últimos anos como eixo curricular da educação básica, com demandas para a

aprendizagem e formação de alunos do Ensino Fundamental e Médio. Dentro das suas funções deliberativas:

É um documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica, de modo a que tenham assegurados seus direitos de aprendizagem e desenvolvimento, em conformidade com o que preceitua o Plano Nacional de Educação (PNE) (BRASIL, 2018, p.7)

A partir da ampliação e o aprofundamento das aprendizagens propostas pela BNCC no Ensino Médio, iremos refletir em nossas discussões, as metas e os objetivos para as disciplinas agrupadas em grandes áreas das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, que:

Propõe que os estudantes desenvolvam a capacidade de estabelecer diálogos –entre os indivíduos, grupos sociais e cidadãos de diversas nacionalidades, saberes e culturas distintas –, elemento essencial para a aceitação da alteridade e a adoção de uma conduta ética em sociedade. Para tanto, define habilidades relativas ao domínio de conceitos e metodologias próprias dessa área. As operações de identificação, seleção, organização, comparação, análise, interpretação e compreensão de um determinado objeto de conhecimento são procedimentos responsáveis pela construção e desconstrução dos significados do que foi selecionado, organizado e conceituado por um determinado sujeito ou grupo social, inserido em um tempo, em um tempo, um lugar e uma circunstância específicos (Ibid., p.61-62)

Ao longo de uma série de reflexões, vamos focar na disciplina de Geografia, que, apesar de ser obrigatória no Ensino Médio até o momento, encontra-se numa posição de polivalência em relação ao seu campo de estudo em comparação com outras matérias na educação básica. Isso resulta na perda de sua autonomia e legitimidade disciplinar, que se baseia no aprendizado e desenvolvimento do estudante sobre as categorias conceituais geográficas ligadas à sua conexão com o local onde vive e o mundo em geral em sua totalidade.

A consolidação científica de uma disciplina só ocorre quando o seu saber é aperfeiçoado, principalmente considerando a realidade atual e a perspectiva projetada para o futuro. “A ciência numa perspectiva dialética, alicerça-se na noção de historicidade, ou seja, na transformação da realidade, a qual é analisada de modo crítico” (SALVADOR, 2012, p.7).

Na conjuntura atual, não se trata de debater a solidificação de uma disciplina com base em seu objeto de estudo, mas sim de debater seu papel ativo em um contexto em que o Brasil enfrenta mudanças radicais nas reformas educacionais do Ensino Médio. Exemplos disso incluem: A sociologia e a filosofia tornaram-se matérias obrigatórias, enquanto geografia e história se tornaram disciplinas opcionais nos percursos formativos das ciências humanas e sociais. Apesar da conexão entre as quatro matérias, nota-se a "não obrigatoriedade" da

Geografia e da História no currículo do Ensino Médio. Isso é resultado de políticas neoliberais, que visam priorizar a formação técnica e financeira, negligenciando a formação humana.

Portanto, esta é a circunstância da geografia no século XXI, em relação à sua posição no Ensino Médio. Pode perder seu lugar nas instituições de ensino deste nível, sendo associada a percursos formativos no âmbito das ciências humanas e perdendo sua identidade como matéria obrigatória, parte essencial na formação do estudante. Parece que ainda não compreenderam a relevância deste campo de conhecimento, que se formou ao longo do tempo através de várias vias, ganhando autonomia em relação às outras e, assim, criando seu próprio discurso, até se transformar em uma disciplina.

Todavia, não podemos deixar de destacar o papel de grandes entidades, pela permanência da Geografia, enquanto disciplina obrigatória na sala de aula. Tivemos muitas notas da AGB se posicionando contra a reforma e a BNCC nos moldes que foram sancionadas e homologadas ao longo desses últimos anos.

Contudo, a geografia, por ser uma ciência tal como argumentou Yves Lacoste (1988, p.9), “o temível instrumento de poderio que é a geografia para aqueles que detêm o poder”, acaba sendo uma ameaça à classe dominante e política do país.

Portanto, o medo de que a sociedade possa reivindicar seus direitos como cidadãos, através de uma geografia crítica e desenvolvida em sala de aula, por docentes e discentes, seja relegada ao segundo plano no Ensino Médio. Em outras palavras, a geografia, que gera conflitos entre nações por meio de táticas territoriais, é, sobretudo, um instrumento de combate às desigualdades sociais e batalha pelos direitos do indivíduo.

Tal como propõe Moreira (2008, p.62), “a geografia através da análise do arranjo do espaço, serve para desvendar máscaras sociais. [...] por detrás de todo arranjo espacial estão as relações sociais [...]”. E essas relações sociais, que propriamente produzem o espaço, acabam, muitas vezes, sendo produtoras de controle e poder social.

O conhecimento como recurso, expressão usada, aliás, por Santos (2012c, p.241, grifo nosso), discutimos aqui, referindo-se à escola, como o lugar da construção de saberes e o domínio do conhecimento do(a) aluno(a); e a geografia escolar, por meio da prática do professor, aborda as rápidas transformações que ocorrem no espaço, a partir de aulas dinâmicas, atrativa se críticas em sala de aula.

Acredito que o empenho em valorizar uma disciplina crucial no ambiente escolar, contribuindo para a formação crítica dos estudantes e a formação de uma consciência espacial, seja o início de uma longa batalha.

2.2 A Importância do Livro Didático

Segundo OLIVEIRA (2024) no que concerne à Geografia, há autores que consideram o livro didático um “vilão” capaz de comprometer o processo de ensino-aprendizagem ao apresentar conteúdos previamente definidos de forma predominantemente estática e distante da realidade do educando. Além de moldar o trabalho docente, deixando-os refém das suas propostas e conseqüentemente, reprodutores de saberes que já vem postos como verdades absolutas, o que favorece a reprodução de preconceitos, ideologias e estereótipos cada vez mais presentes na sociedade.

Por outro lado, também há aqueles que veem o livro didático com otimismo, entendendo que ele se constitui em um importante recurso pedagógico que acompanha professores e alunos a décadas. Tendo como ponto forte a facilidade no acesso, já que é disponibilizado gratuitamente em todo território nacional, chegando em áreas remotas do país e em escolas com infraestruturas precárias, nas quais é a principal fonte de leitura dos alunos, além de auxiliar na complementação do planejamento do professor.

Por sua vez, Callai (2016) afirma que devido à falta de estímulo, de estrutura e de fatores sociais e políticos, é através do livro didático que muitas famílias têm o único livro que pode ser manuseado, que pode ser lido, que pode ser considerado uma fonte de informação. Desse modo, fica evidente que o livro didático se constitui num eficaz instrumento que auxilia professores e alunos a trabalhar com os conteúdos das mais diversas áreas. Sendo fonte de pesquisa, leitura e informação que perpassam o ambiente escolar.

Contudo venho com este estudo mostrar que vamos trabalhar no sentido livro didático, como dito acima, são várias perspectivas de pensamento de professores que acham que o livro didático é uma ferramenta muito boa, mas também tem os que acham que ele não é eficaz e que transmite uma ideologia fora do cotidiano dos alunos.

Segundo (Silva, J., 2006, p. 34) o livro didático é “parte da identidade profissional do professor, e um atravessamento na vida do estudante”, o livro didático não deve ser o único recurso a ser usado nas ações pedagógicas, mas é de grande potencialidade porquanto opera em matéria de ser um ponto de encontro entre o saber da universidade (trazido pelo professor) e o saber dos estudantes (trazido pela vivência).

A respeito do ensino de Geografia como saber geográfico disciplinar passou a vigorar nas escolas brasileiras no século XIX. Contudo, somente a partir da década 1930 surgem os primeiros cursos superiores de Geografia no país.

o professor Theodoro Ramos, da Escola Politécnica, que entrou em contato com o governo francês e italiano para trazer docentes para o grupo de trabalho da USP (Costa, 2019, p. 49).

Todavia, o ensino de Geografia estava centrado no estudo descritivo e nomenclaturista, conhecido como ensino mnemônico que era baseado no método mecanizado, no qual o foco era a memorização e reprodução de conteúdo (Gouveia e Ugeda, 2021).

É a partir de meados do século XX com o surgimento de uma nova Geografia denominada de Geografia Crítica que este cenário ganha outros contornos, segundo Vesentini (1998, p. 37):

O conhecimento a ser alcançado no ensino, na perspectiva de uma Geografia Crítica, não se localiza no professor ou na ciência a ser ‘ensinada’ ou vulgarizada, e sim no real, no meio onde aluno e professor estão situados e é fruto da práxis coletiva dos grupos sociais.

Neste contexto, o município é um excelente laboratório para a inserção do estudante no ensino de Geografia. Pois, de acordo com Santos (2005, p. 161) “hoje, certamente mais importante que a consciência do lugar é a consciência do mundo, obtida através do lugar”.

Assim, o estudante é capaz de compreender como fatos externos à escala local não lhe são alheios, estão imbricados de relações mais amplas podendo afetar seu cotidiano ou a realidade do seu país, quiçá do mundo. São reflexões como essa que fazem com que o processo de ensino-aprendizagem em Geografia ganhe sentido e intencionalidade, contribuindo no contexto da formação cidadã. Um ensino voltado para o que Franco (2016) chama de uma prática pedagógica em seu sentido de práxis, que dirige e dá significado à ação. No entanto, Callai (1998, p.82) chama atenção para o seguinte:

A Geografia que estuda esse mundo, que é expresso pela produção de um espaço resultante da história das sociedades que vivem nos diversos lugares, constituindo os diversos territórios, tem considerado a necessidade de formar cidadão?

Neste viés, Bittencourt (2004) discorre que o livro didático, um instrumento mediador no processo de ensino-aprendizagem, “possui ou pode assumir funções diferentes, dependendo das condições, do lugar e do momento em que é produzido e utilizado nas diferentes situações escolares” (Bittencourt, 2004, p.301).

Apesar dos avanços advindos do movimento de renovação da Geografia, o ensino dessa disciplina de acordo com Lopes (2005) ainda enfrenta uma forte resistência junto aos alunos, pois a aula de Geografia ainda é frequentemente descrita como chata, monótona e desinteressante. O autor ressalta que esse desinteresse é provocado pela “dificuldade dos

professores em estabelecer uma relação entre os conteúdos estudados [no livro didático] e o cotidiano dos alunos, a realidade concretamente vivida e experienciada pelos educandos” (Lopes, 2005, p. 7978).

Segundo Oliveira (2024) diante destas afirmativas, surge o seguinte questionamento: o que é necessário para que o livro didático de Geografia promova conhecimentos adequados à Geografia escolar favorecendo a aprendizagem significativa dos alunos?

Sposito (2006, p. 65-66) apresenta cinco princípios que servem de orientação para definir a função do livro didático de Geografia:

Em primeiro lugar, o livro didático, como meio de acessar o mundo letrado de Geografia, deve, entre outras características básicas: conter o conhecimento geográfico (...), apresentar linguagem clara (...) e ser inovador (...); (b) Um outro princípio básico refere-se à natureza do conhecimento geográfico que se pretende levar o aluno a aprender. (...) Foi considerado, como objeto do conhecimento, o espaço geográfico, avaliado como convergência interativa de variáveis da natureza e sociedade (...); (c) Outro princípio refere-se aos conceitos e instrumentos que devem ser elaborados e utilizados pelo aluno. (...) Além disso, o aluno deve se apropriar e utilizar a linguagem cartográfica; (d) Outro princípio básico refere-se à participação propositiva e reativa diante de questões socioambientais (...) e, (e) finalmente, um último e importante princípio refere-se à adequação geral do livro didático de geografia aos três sujeitos básicos da relação ensino-aprendizagem: ao aluno, ao professor e a escola.

Nesse sentido, o livro didático de Geografia não pode ser concebido e compreendido isoladamente. É necessário levar em consideração os sujeitos fundamentais do processo de ensino e aprendizagem e o contexto no qual eles estão inseridos.

2.3 A Geografia e os Transportes

Os transportes estão presentes na história da humanidade desde as primeiras civilizações, e falando sobre a influência da globalização nos sistemas de transporte, vamos fazer um breve contexto histórico sobre os tipos de transportes mais utilizados no Brasil e no mundo, via-se que na antiguidade que acontecia deslocamento de pessoas e de cargas e ou objetos de um lugar para o outro, a humanidade foi evoluindo e o transporte também, pois cada vez mais precisavam transportar pessoas e objetos e ou cargas para outros lugares de regiões diferentes.

Contudo a Geografia dos Transportes é uma subárea crucial da geografia que explora como os sistemas de transporte influenciam e são influenciados pelo espaço geográfico. Embora essencial, a abordagem pedagógica deste tema nos livros didáticos frequentemente não recebe

a atenção adequada no planejamento curricular. Pensando neste aspecto faremos a análise de como os livros falam a respeito do transporte, em busca de saber se o transporte está sendo bem explicado nos anos iniciais, pois será analisado e pontuado por uma planilha de critérios.

Pois no mundo globalizado de hoje precisamos estar atentos a geografia do transporte, mas não somente a ela, mas para sabermos o que é e o que ela ensina. Também com esta proposta auxiliarmos os alunos no dia a dia, pois vemos que o trânsito das cidades anda em um ritmo frenético com muitos abusos, e além do entendimento de como está sendo abordado nos livros didáticos, precisamos ver a realidade que cada um anda enfrentando no seu cotidiano neste meio, pois a cada dia cresce o número de alunos que usam transportes movidos a eletricidade e estes estão provocando muitos acidentes.

Precisamos analisar também isto para que possa ter uma alternativa e uma conscientização e até mesmo melhora nos materiais disponíveis para nossos alunos. Assim sendo, até mesmo uma proposta a ser examinada no âmbito da informação para os alunos, com mais educação no trânsito nos livros didáticos e em todas os anos a partir dos anos finais do fundamental, para que eles possam entender melhor como funciona e qual a responsabilidade deles neste meio.

O sistema de transporte desempenha um papel crucial na organização do espaço, pois influencia o desenvolvimento econômico, social e urbano de uma região. O modo como as infraestruturas de transportes é estabelecido determina as dinâmicas de circulação de pessoas e mercadorias, modelando a distribuição da população, a localização de atividades econômicas e a configuração urbana. Conforme Nogueira (2012, p. 84), transporte pode ser definido como “deslocamento de pessoas e mercadorias de um local para outro, feito através de veículos, aeronaves, embarcações ou equipamentos de movimentação”.

Já Valente et al. (2015) afirmam que as modalidades de transportes não são apenas para a distribuição de mercadorias, elas são também utilizadas para o transporte de passageiros, sendo consideradas como fatores cruciais para o bem estar de uma população, uma vez que um transporte de qualidade e de velocidade impactará diretamente a economia de um país, pois a questão econômica de determinado país não gira somente em torno da entrega de produtos em relação à logística, mas também está relacionada ao bem estar da população, principal geradora de economia.

Os sistemas de transportes evoluíram ao longo da história em resposta às necessidades econômicas, sociais e tecnológicas das sociedades. A seguir, apresentamos uma visão geral do desenvolvimento dos sistemas de transporte e suas classificações.

Os sistemas de transporte podem ser classificados de várias maneiras, mas no Brasil são mais utilizados o rodoviário, ferroviário, aéreo e hidroviário. Falaremos a respeito de cada um deles.

O transporte Rodoviário que é utilizado em todo o mundo, especialmente em países com extensas redes de estradas, como Estados Unidos, Brasil e Índia, segundo Bustamante (1999) "Este setor caracteriza-se pela flexibilidade operacional com reduzidas restrições de acessibilidade provocadas normalmente por questões de segurança operacionais ou topográficas". Sendo no Brasil o mais utilizado devido à grande malha rodoviária que facilita a locomoção deste tipo de transporte, embora que no meu entendimento ainda está faltando uma melhora para acessar alguns pontos mais distantes.

Outro ponto que merece destaque segundo DNIT (2024) estima-se que cerca de 70% da carga transportada no Brasil seja movimentada por rodovias (1,064 bilhão de toneladas por quilômetro), enquanto 18% passam por ferrovias (298 milhões de toneladas por quilômetro). De acordo com o levantamento do DNIT, o Brasil conta com 1,7 milhão de quilômetros de estradas, porém, apenas 13% (ou 221.820 quilômetros) estão pavimentados. O restante – 87% das rodovias – não contam com qualquer tipo de pavimentação. O transporte rodoviário possui uma característica extremamente importante que é sua utilização na entrega e no recolhimento de produtos porta a porta, mas, para percorrer longas distâncias, torna-se oneroso, principalmente em virtude do preço do combustível e da má conservação das estradas e das rodovias (VALENTE et al., 2015).

Com isto entendo que a precariedade das estradas impacta no aumento dos custos, pois com menos estradas pavimentadas e em boas condições aumenta a manutenção dos veículos e o consumo, pois para acessar alguns lugares a volta tem que ser maior ainda devido à falta de estrutura.

O transporte Ferroviário comum em países como China, EUA, Canadá, Austrália e Rússia; utilizado para transporte de carga e passageiros, segundo Bustamante (1999) é caracterizado por sua capacidade de movimentar grandes volumes com eficiência energética, principalmente em longas distâncias, o sistema ferroviário de transporte de cargas apresenta boa segurança em relação ao rodoviário, com menores índices de acidentes e roubos de carga. Bertaglia (2016) corrobora com Ballou (2006) quando aponta desvantagens:

Transporte de longo curso (é uma modalidade que só se torna lucrativa para movimentações em média e longas distâncias). Baixíssima velocidade (35 Km/h). Produtos de baixo valor agregado. Movimentador lento de matéria-

prima (carvão, madeira, produtos químicos), 86% do tempo em trânsito são empregados em operações de carga e descarga. Topografia brasileira dificulta a construção de ferrovias. Investimentos voltados para a iniciativa privada (privatizações). Locomotivas e equipamentos com idade excessiva (BERTAGILIA, 2016, p. 256).

Segundo a CNT (2014) atualmente, o Sistema Ferroviário Brasileiro totaliza 30.129 km de extensão, distribuído pelo país. A malha ferroviária brasileira é composta por doze malhas concessionadas, duas malhas industriais locais privadas e uma malha operada pelo estado do Amapá. No Brasil vemos que poderia ser usado um pouco mais a malha ferroviária em grande distância com maior segurança evitando ou diminuindo o número de acidentes e roubo de cargas.

Segundo CNT (2014) o transporte Hidroviário é crucial para comércio internacional, sendo utilizado em nações ilhadas ou com grandes portos, como os EUA, China e Brasil. Segundo a Confederação Nacional do Transporte (CNT) o Brasil tem cerca de 8 mil quilômetros de costas e mais de 40 mil quilômetros de vias potencialmente navegáveis. Mesmo assim, o transporte aquaviário de cargas corresponde a 13,6% de toda a carga que é transportada no Brasil. O transporte hidroviário se caracteriza por utilizar lagos, rios e oceanos para o deslocamento de pessoas e mercadorias dentro do mesmo país ou entre diferentes nações. Pode ser classificado basicamente em dois sistemas de transporte: o marítimo, que abrange a circulação na costa oceânica e o fluvial, que utiliza os rios navegáveis (CNT, 2014).

Para Dias (2016), essa modalidade de transporte se traduz naquela que envolve todos os tipos de transporte efetuados sobre a água. Nessa modalidade, pode-se incluir o transporte fluvial, o aquaviário interior - denominado de transporte lacustre - e o transporte marítimo.

Conforme Novaes (2007), o transporte marítimo é utilizado para percorrer grandes distâncias. Dependendo da carga e das quantidades de produtos a se transportar, torna-se mais vantajoso fazer o uso dessa modalidade através de navios cargueiros, que possuem uma grande capacidade de transporte. Já o transporte lacustre, também conhecido como cabotagem, atende os portos dos países vizinhos e os portos do seu próprio país. Por fim, o transporte fluvial consiste na utilização dos rios para o transporte tanto de mercadorias quanto de produtos.

Em contrapartida, Sasse (2002) ressalva que esse modal não possui uma velocidade desejável, acarretando, na maioria das vezes, a utilização da intermodalidade de transporte, que conta com o auxílio de outro modal para que a entrega seja finalizada. No meu entendimento vejo este tipo de transporte com menor custo, menos poluente e com possibilidade de transportar uma carga maior.

Segundo a CNT (2014) o transporte Aéreo predominante em transporte de passageiros em distâncias longas e em países como Estados Unidos, Brasil e na Europa. A CNT (Confederação Nacional do Transporte) publicou, nesta quinta-feira (20), o Boletim de Conjuntura Econômica – junho 2024. O informe técnico destaca o volume de serviços do transporte aéreo em abril, que cresceu 18,2% em relação a março.

Dias (2016, p. 39) explicita o seguinte a respeito das vantagens do modal aéreo: “bom para situações e prazos para longa distância, bom para mercadoria de elevado valor a grandes distâncias, boa flexibilidade e frequência entre cidades, velocidade de transporte”.

Para Caixeta-Filho et al. (2017), a modalidade aérea é a que possui maior velocidade, por utilizar os ares. A sua segurança e a velocidade são suas características principais, além do bom custo-benefício, mas suas desvantagens fazem com que ela não tenha alta representatividade, desvantagens estas que podem ser encontradas no seu elevado consumo de combustível, dependência das condições atmosféricas e capacidade reduzida de suas cargas.

Segundo IBGE- 25/11/2014 09h00 e atualizado em 27/05/2019 15h24, a distribuição espacial da logística de transportes no território brasileiro revela uma predominância do modal rodoviário, bem como sua concentração na região Centro-sul com destaque para o estado de São Paulo. Figura 01

Figura 01 - Distribuição e Infraestrutura dos Sistemas de Transporte no Brasil

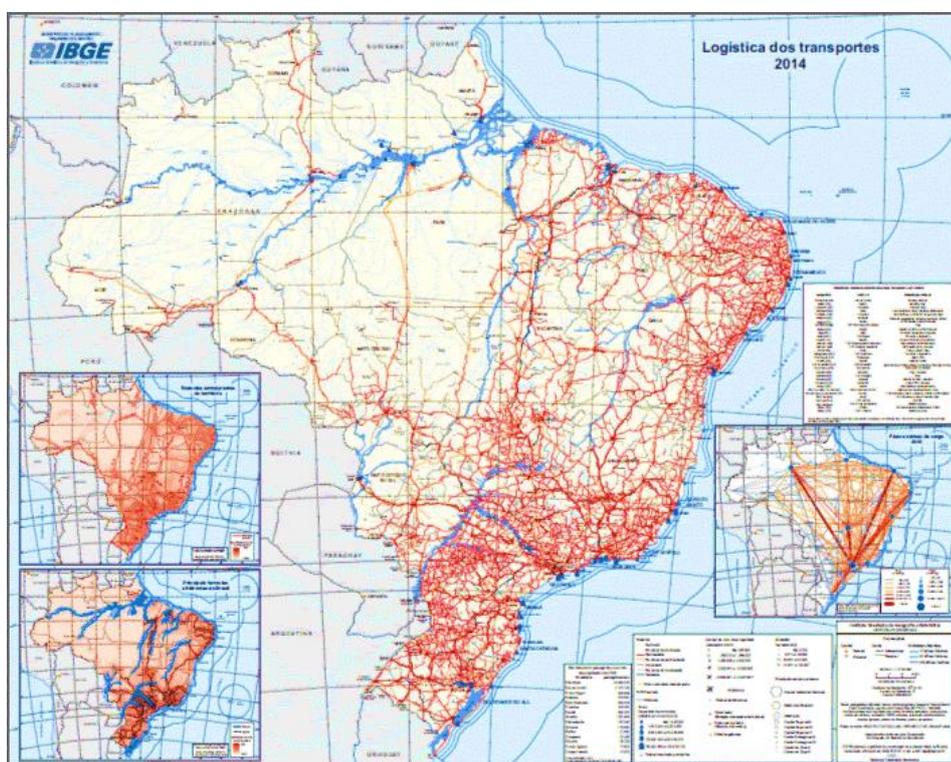
Aspecto	Descrição
Regiões de alta densidade	Grande São Paulo, Regiões Metropolitanas do Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Porto Alegre; áreas entre Recife e João Pessoa, Brasília e Goiânia, entorno de Salvador e São Luís.
Vazios logísticos	Interior do Nordeste, Pantanal (exceto área da hidrovía do Paraguai), interior da Amazônia (exceto hidrovias Solimões-Amazonas e Madeira).
Predominância modal	Rodovias concentram 61,1% do transporte de carga no Brasil, seguidas por ferrovias (21,0%), hidrovias (14%) e transporte aéreo (0,4%).
Infraestrutura paulista	São Paulo tem rodovias duplicadas, ferrovias, hidrovía do Tietê, o maior aeroporto (Guarulhos) e o maior porto (Santos).
Ferrovias principais	Ferrovía Norte-Sul (soja), Estrada de Ferro Carajás (minério de ferro), Vitória-Minas (minério de ferro).
Hidrovias importantes	Tietê-Paraná, Paraguai (produtos agrícolas), Solimões-Amazonas, Madeira (transporte regional no Norte).
Armazéns de grãos	Sul e São Paulo: menores capacidades; Centro-Oeste: maiores, com foco em soja.

Portos relevantes	Santos (carga geral e contêineres), Ponta da Madeira (minério de ferro), Tubarão (minério de ferro e grãos), Itacoatiara, Paranaguá, Rio Grande, Itaquí, entre outros (commodities).
Transporte aéreo	Usado para produtos de alto valor agregado e perecíveis. Principais rotas em São Paulo; ligação São Paulo-Manaus concentra 20% das cargas.
Portos secos	São Paulo tem 28 dos 62 portos secos; regiões Nordeste e Norte possuem apenas dois cada, localizados em Recife, Salvador, Belém e Manaus.
Interações transfronteiriças	Fronteiras com Argentina, Paraguai e Uruguai têm maior dinamismo, destacando-se cidades-gêmeas e postos da Receita Federal.

Fonte: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/14707-asi-ibge-mapeia-a-infraestrutura-dos-transportes-no-brasil>

Segundo o IBGE é o cenário ilustrado pelo mapa mural “Logística dos Transportes no Brasil”, do IBGE, apresentado na escala de 1:5.000.000 (1 cm = 50 km), na **figura 02**, que exhibe as principais estruturas de transporte do país (rodovias, ferrovias, hidrovias etc.), bem como outros equipamentos associados à logística do transporte de cargas e pessoas no país, como armazéns, estações aduaneiras de interior (chamadas de “portos secos”), pontos de fronteira, aeródromos públicos e terminais hidroviários.

Figura 02 - Logística dos Transportes no Brasil



Fonte: Logística dos Transportes no Brasil IBGE -
https://www.ibge.gov.br/arquivo/noticias/images/2767_3887_172733_603427.gif

Mesmo com distribuição desigual pelo território nacional, a malha rodoviária tem vascularização e densidade muito superiores às dos outros modais de transporte e só não predomina na região amazônica, onde o transporte por vias fluviais tem grande importância, devido à densa rede hidrográfica natural. Por outro lado, a distribuição das ferrovias e hidrovias é bem reduzida e tem potencial muito pouco explorado, especialmente em um país das dimensões do Brasil.

3 METODOLOGIA

3.1. Seleção de Materiais

Compilação uma lista dos livros didáticos de Geografia mais utilizados nas escolas brasileiras, especificamente no Anos finais do fundamental (6º ao 9º ano) e no Ensino Médio (1º ao 3º ano). A seleção dos livros foi baseada em edições mais recentes, assegurando que o conteúdo apresentado esteja atualizado e alinhado com as necessidades educacionais atuais. Além disso, foi dada preferência a obras adotadas em larga escala, identificadas por meio de pesquisas realizadas em escolas, editoras e dados do Ministério da Educação, que permitem mapear os materiais didáticos mais utilizados nas escolas públicas do Brasil.

Para a execução dessa metodologia, foi consultada a lista de livros recomendados pelo Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), que orienta as escolhas dos materiais didáticos nas escolas públicas brasileiras. A partir dessa lista, foram selecionados os livros que atendem aos critérios de adoção em larga escala e relevância no contexto educacional. Esse processo garantiu a coleta de dados representativos sobre os livros de Geografia em uso, contribuindo para uma análise precisa da sua presença e influência nas escolas de Anos finais do fundamental e Médio.

Utilizaremos a coleção de livros didáticos *Araribá Conecta - Geografia*, da Editora Moderna, destinada aos alunos do 6º ao 9º ano do Anos finais do fundamental. Além disso, utilizaremos a coleção *Território e Sociedade no Mundo Globalizado*, publicada pela Editora Saraiva, voltada para os estudantes do 1º ao 3º ano do Ensino Médio.

O método adotado para este estudo foi o qualitativo e quantitativo proposto por Minayo (1993). Segundo a autora a Pesquisa Qualitativa concentra-se em questões subjetivas e contextuais, busca compreensões profundas e detalhadas de entrevistas, observações, análises

de documentos, entre outros. Já a Pesquisa Quantitativa trabalha com dados numéricos, busca evidenciar generalizações e padrões e, a coleta de dados utiliza-se de questionários, experimentos ou análises de bases de dados.

Para Minayo (1993), as duas abordagens não são excludentes, mas sim complementares. A escolha entre elas depende do problema de pesquisa e dos objetivos do estudo, mas utilizar abordagem qualitativa e quantitativa juntas, pode enriquecer a análise, oferecendo uma visão mais ampla e detalhada, mais com dados estatísticos e subjetivos que se complementam.

3.2. Coleta de Imagens e Gráficos

Foi selecionado imagens e gráficos que ilustram o tema dos transportes nos livros didáticos escolhidos. Para isso, foi realizada uma leitura preliminar dos livros escolhidos, para identificar os capítulos e seções mais relevantes que abordam o tema dos transportes. Em seguida, foram capturadas as imagens e gráficos que demonstram como o transporte é explicado, abrangendo diferentes tipos de transporte e contextos apresentados. As imagens foram catalogadas de acordo com o tipo de transporte (rodoviário, ferroviário, aéreo, etc.) e o contexto em que são apresentadas, facilitando a análise e comparação entre os materiais didático

3.3 Análise de Conteúdo do Livro Didático

Leitura dos capítulos dedicados aos transportes nos livros didáticos, conforme **figura 03**, utilizando a técnica de análise de conteúdo a partir de critérios pré estabelecidos. O processo começará com uma leitura detalhada dos textos, com foco na identificação das metodologias de ensino propostas pelos autores. Em seguida, as informações serão organizadas em categorias temáticas, como tipos de transporte, impacto da globalização e metodologias de ensino. Para uma avaliação dos livros didáticos sobre geografia e sistemas de transporte, serão considerados critérios que englobam tanto o conteúdo abordado quanto a maneira como ele é apresentado aos alunos.

Escala de Avaliação:

- **1:** Muito Insatisfatório – O critério não atende às expectativas ou é irrelevante.
- **2:** Insatisfatório – O critério atende parcialmente, mas de maneira inadequada.
- **3:** Regular – O critério atende de forma razoável, mas com algumas limitações.
- **4:** Bom – O critério atende bem, com pequenas melhorias possíveis.
- **5:** Excelente – O critério é plenamente atendido de forma clara e eficaz.

Figura 03 – Planilha de critérios.

CRITÉRIO	DESCRIÇÃO	AValiação (1-5)
Atualidade do Conteúdo	Verifica se as informações estão atualizadas com os desenvolvimentos recentes na área de geografia e sistemas de transporte.	
Precisão do Conteúdo	Avalia a precisão das informações apresentadas, incluindo dados estatísticos, descrições de fenômenos geográficos e sistemas de transporte.	
Abordagem da Globalização	Analisa como o livro didático aborda a temática da globalização e seu impacto nos sistemas de transporte.	
Inclusão de Estudos de Caso	Verifica a presença e a qualidade dos estudos de caso relacionados a sistemas de transporte em diferentes contextos geográficos.	
Diversidade de Perspectivas	Avalia se o livro apresenta múltiplas perspectivas, incluindo diferentes regiões do mundo e impactos socioeconômicos.	
Recursos Visuais	Analisa a qualidade e relevância de mapas, gráficos, fotos e outros recursos visuais para o entendimento dos temas.	
Atividades e Exercícios	Avalia a variedade, relevância e adequação das atividades e exercícios propostos para fixação do conteúdo.	
Clareza na Exposição	Verifica se os textos e explicações são claros, acessíveis e adequados ao nível de ensino a que se destinam.	
Interdisciplinaridade	Analisa como o livro integra a geografia e sistemas de transporte com outras disciplinas, como história, economia e ciências ambientais.	
Orientações para o Professor	Avalia a presença e qualidade de materiais de apoio e orientações para o professor, incluindo sugestões de atividades complementares e recursos adicionais.	

Essa tabela pode ser utilizada para avaliar diferentes aspectos dos livros didáticos, garantindo que as obras selecionadas ofereçam um conteúdo de qualidade e relevante para o ensino do tema dos transportes.

4 RESULTADOS

4.1 Análise dos livros didáticos em Geografia

Apresentamos a seguir o resultado da análise dos livros didáticos selecionados, a saber, a coleção *Araribá Conecta Geografia*, da Editora Moderna, abrangendo os anos do 6º ao 9º do Anos finais do fundamental, e a obra *Território e Sociedade no Mundo Globalizado*, da Editora Saraiva, destinada aos alunos do 1º ao 3º ano do Ensino Médio.

Iniciamos a análise pelo Anos finais do fundamental, especificamente o 6º ano, com o livro *Araribá Conecta Geografia* da Editora Moderna. Na **figura 04**, mostra que este material

didático foi examinado com o objetivo de verificar como aborda os temas relacionados à geografia e aos sistemas de transporte, considerando a clareza na exposição dos conceitos, a inclusão de recursos visuais e a atualidade das informações apresentadas. Além disso, foram analisadas as metodologias de ensino utilizadas, assim como a abordagem de aspectos como a globalização e suas implicações no contexto dos transportes, de forma a compreender o nível de profundidade e adequação ao público-alvo.

Figura 04 – Escala de avaliação do livro *Araribá Conecta Geografia* da Editora Moderna 6º ano

CRITÉRIO	DESCRIÇÃO	AVALIAÇÃO (1-5)	OBSERVAÇÕES
Atualidade do Conteúdo	Verifica se as informações estão atualizadas com os desenvolvimentos recentes na área de geografia e sistemas de transporte.	4	1º edição em 2022
Precisão do Conteúdo	Avalia a precisão das informações apresentadas, incluindo dados estatísticos, descrições de fenômenos geográficos e sistemas de transporte.	2	Falta de exemplos de outros transportes
Abordagem da Globalização	Analisa como o livro didático aborda a temática da globalização e seu impacto nos sistemas de transporte.	3	Aborda, mas com poucos exemplos
Inclusão de Estudos de Caso	Verifica a presença e a qualidade dos estudos de caso relacionados a sistemas de transporte em diferentes contextos geográficos.	1	Sem estudo de caso
Diversidade de Perspectivas	Avalia se o livro apresenta múltiplas perspectivas, incluindo diferentes regiões do mundo e impactos socioeconômicos.	1	Na questão transporte deixa a desejar
Recursos Visuais	Analisa a qualidade e relevância de mapas, gráficos, fotos e outros recursos visuais para o entendimento dos temas.	2	Analisa de forma bem discreta
Atividades e Exercícios	Avalia a variedade, relevância e adequação das atividades e exercícios propostos para fixação do conteúdo.	3	Adicionam novos textos dentro da atividade
Clareza na Exposição	Verifica se os textos e explicações são claros, acessíveis e adequados ao nível de ensino a que se destinam.	3	São claros, mas precisa de material de apoio, o livro deixa sugestões.

CRITÉRIO	DESCRIÇÃO	AValiaÇÃO (1-5)	OBSERVAÇÕES
Interdisciplinaridade	Analisa como o livro integra a geografia e sistemas de transporte com outras disciplinas, como história, economia e ciências ambientais.	3	Há sugestões de qual matéria pode ser integrada com o contexto
Orientações para o Professor	Avalia a presença e qualidade de materiais de apoio e orientações para o professor, incluindo sugestões de atividades complementares e recursos adicionais.	3	No quesito atividades, o material atividade complementar

A geografia e a compreensão do mundo – capítulo 03 – Orientação e localização do espaço geográfico - página 34, fala sobre orientação pelo GPS. Abaixo veremos a **figura 05** com imagens que foram tiradas do livro pesquisado, mas poderia ter mais explicações e exemplos, pois dá se entender que somente estes transportes tem a necessidade de fazer uso da tecnologia GPS.

Figura 05 – Deslocamento de navios onde não há pontos de referência (uso do GPS)



Fonte – *Araribá Conecta Geografia*, da Editora Moderna, 6º ano.

Na figura abaixo refere-se à Unidade VII – Extrativismo e Agropecuária – página 187, mostra na **figura 06** que poderia ter mais exemplos de transportes no extrativismo, contudo temos a imagem abaixo, que por falta de outras imagens para esclarecer melhor para os alunos,

dá o entendimento que não teria mais em que o transporte de cargas usaria no extrativismo, pois poderia aparecer mais alguns tipos de extrativismo para assim o contexto ficar mais bem compreendido.

Figura 06 – Maquinário extraindo sal marinho em Macau - RN



Fonte – *Araribá Conecta Geografia*, da Editora Moderna, 6º ano.

Dando continuidade à análise, passamos para o 7º ano do Anos finais do fundamental, também com o livro *Araribá Conecta Geografia* da Editora Moderna. Neste volume, na **figura 07**, foi avaliado como o conteúdo aborda a evolução dos sistemas de transporte e sua relação com as dinâmicas geográficas, sociais e econômicas. Além disso, observamos a presença de estudos de caso e exemplos práticos que ilustram o impacto das transformações nos transportes em diferentes regiões. A abordagem pedagógica e a utilização de recursos visuais também foram consideradas, a fim de entender como o material se adapta ao nível de compreensão dos estudantes e contribui para o aprendizado efetivo sobre o tema.

Figura 07 - Escala de avaliação do livro *Araribá Conecta Geografia* da Editora Moderna 7º ano

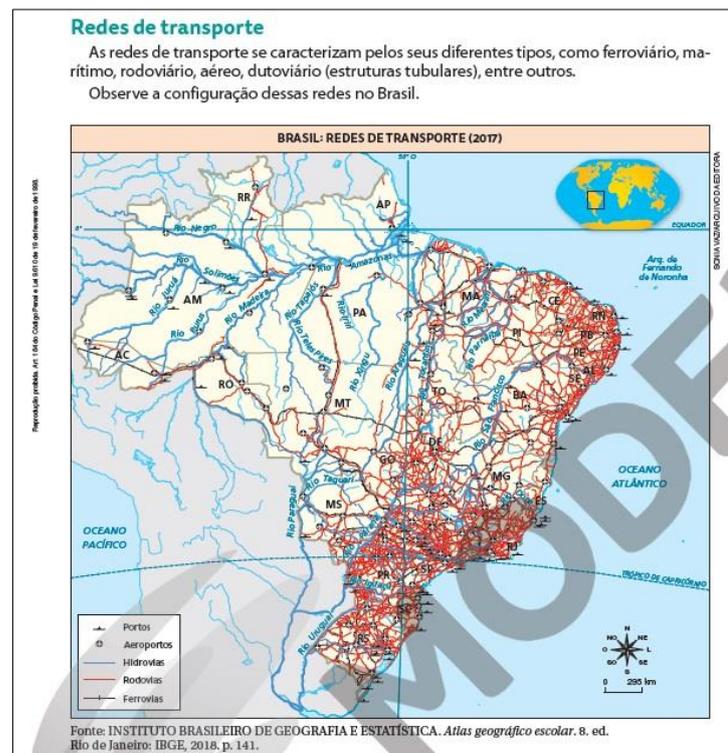
CRITÉRIO	DESCRIÇÃO	AValiação (1-5)	OBSERVAÇÕES
Atualidade do Conteúdo	Verifica se as informações estão atualizadas com os desenvolvimentos recentes na área de geografia e sistemas de transporte.	4	1º edição em 2022

CRITÉRIO	DESCRIÇÃO	AVALIAÇÃO (1-5)	OBSERVAÇÕES
Precisão do Conteúdo	Avalia a precisão das informações apresentadas, incluindo dados estatísticos, descrições de fenômenos geográficos e sistemas de transporte.	2	Falta de exemplos de outros transportes
Abordagem da Globalização	Analisa como o livro didático aborda a temática da globalização e seu impacto nos sistemas de transporte.	3	Aborda, mas com poucos exemplos
Inclusão de Estudos de Caso	Verifica a presença e a qualidade dos estudos de caso relacionados a sistemas de transporte em diferentes contextos geográficos.	1	Sem estudo de caso
Diversidade de Perspectivas	Avalia se o livro apresenta múltiplas perspectivas, incluindo diferentes regiões do mundo e impactos socioeconômicos.	1	Na questão transporte deixa a desejar
Recursos Visuais	Analisa a qualidade e relevância de mapas, gráficos, fotos e outros recursos visuais para o entendimento dos temas.	2	Analisa de forma bem discreta
Atividades e Exercícios	Avalia a variedade, relevância e adequação das atividades e exercícios propostos para fixação do conteúdo.	3	Adicionam novos textos dentro da atividade
Clareza na Exposição	Verifica se os textos e explicações são claros, acessíveis e adequados ao nível de ensino a que se destinam.	3	São claros, mas precisa de material de apoio, o livro deixa sugestões.
Interdisciplinaridade	Analisa como o livro integra a geografia e sistemas de transporte com outras disciplinas, como história, economia e ciências ambientais.	3	Há sugestões de qual matéria pode ser integrada com o contexto
Orientações para o Professor	Avalia a presença e qualidade de materiais de apoio e orientações para o professor, incluindo sugestões de atividades complementares e recursos adicionais.	3	Atividades referente ao texto e sugestão de vídeos para o professor

Fonte: Canal do SescTV no Youtube. SESC TV. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Uk8TstZPZY0>

Na **figura 08** refere-se à Unidade III – Brasil: Industrialização, urbanização e espaço rural – capítulo 8 – pág. 97 – Industrialização e urbanização brasileira, neste capítulo o contexto transporte só é mencionado em 03 linhas, de foram muito simplificadas e logo após um mapa que não dá totalmente a compreensão, pois poderia ter sido dividido por tipos de transportes para poder ficar mais visível a informação.

Figura 08 - Redes de transporte



Fonte: INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – Atlas geográfico escolar. 8.ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2018, p.141

Na **figura 09** unidade V – Região Centro-Oeste, capítulo 13, página 148, intitulada "Expansão econômica e ocupação - O setor primário", a imagem apresentada abaixo não é totalmente sugestiva. Ela mostra um trator cultivando o campo, mas não retrata o contexto anterior da paisagem nem as máquinas que foram utilizadas para essa transformação. Seria importante que a imagem também ilustrasse como o campo era antes da intervenção, destacando as mudanças ocorridas ao longo do tempo, além de especificar o tipo de agricultura que será cultivada na área.

Figura 09 – Máquina na plantação de soja.



Fonte – Araribá Conecta Geografia, da Editora Moderna, 7º ano.

Em seguida, na **figura 10**, a análise prossegue para o 8º ano do Anos finais do fundamental, com o livro *Araribá Conecta Geografia* da Editora Moderna. Neste capítulo, foi observado como o conteúdo aborda a complexidade dos sistemas de transporte no Brasil, com foco nas interações entre as diferentes regiões e suas infraestruturas. A análise incluiu a forma como o material explora o impacto das transformações no transporte, destacando aspectos econômicos, sociais e ambientais. A presença de recursos visuais, como mapas e gráficos, e a clareza nas explicações também foram avaliadas, buscando compreender como o livro contribui para a formação crítica dos estudantes sobre a relação entre transporte, globalização e desenvolvimento regional.

Figura 10 - Escala de avaliação do livro *Araribá Conecta Geografia* da Editora Moderna 8º ano

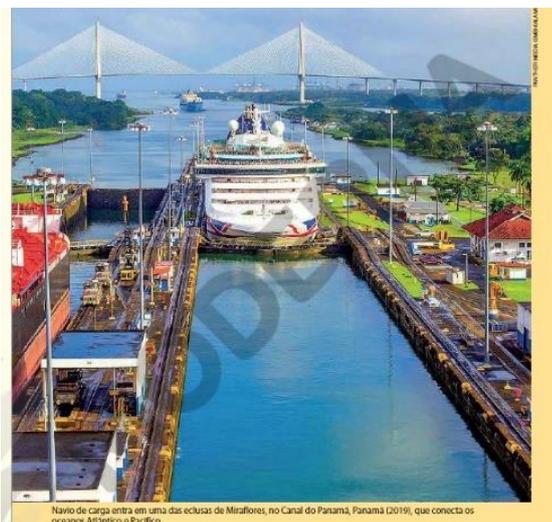
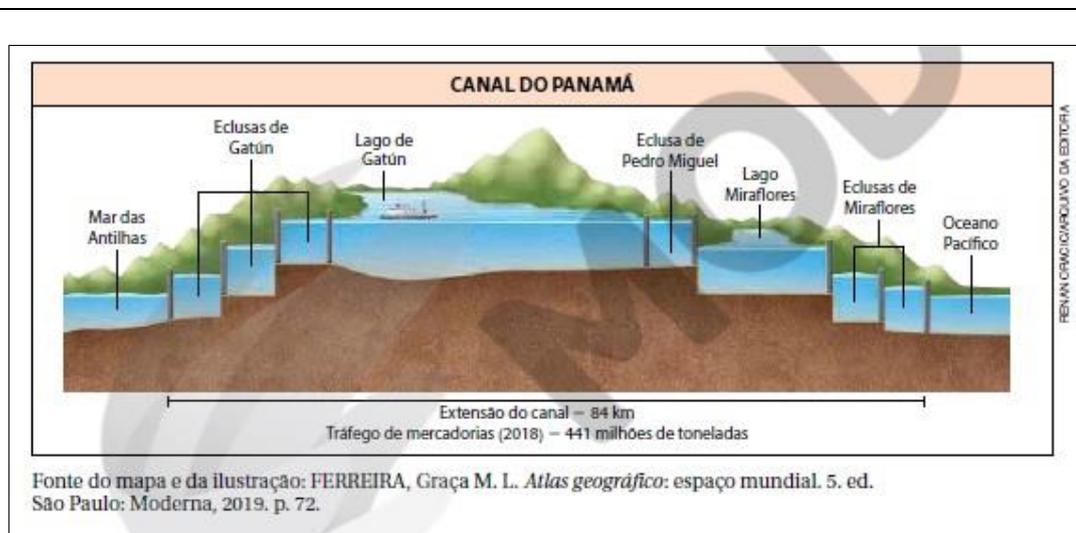
CRITÉRIO	DESCRIÇÃO	AVALIAÇÃO (1-5)	OBSERVAÇÕES
Atualidade do Conteúdo	Verifica se as informações estão atualizadas com os desenvolvimentos recentes na área de geografia e sistemas de transporte.	4	1º edição em 2022

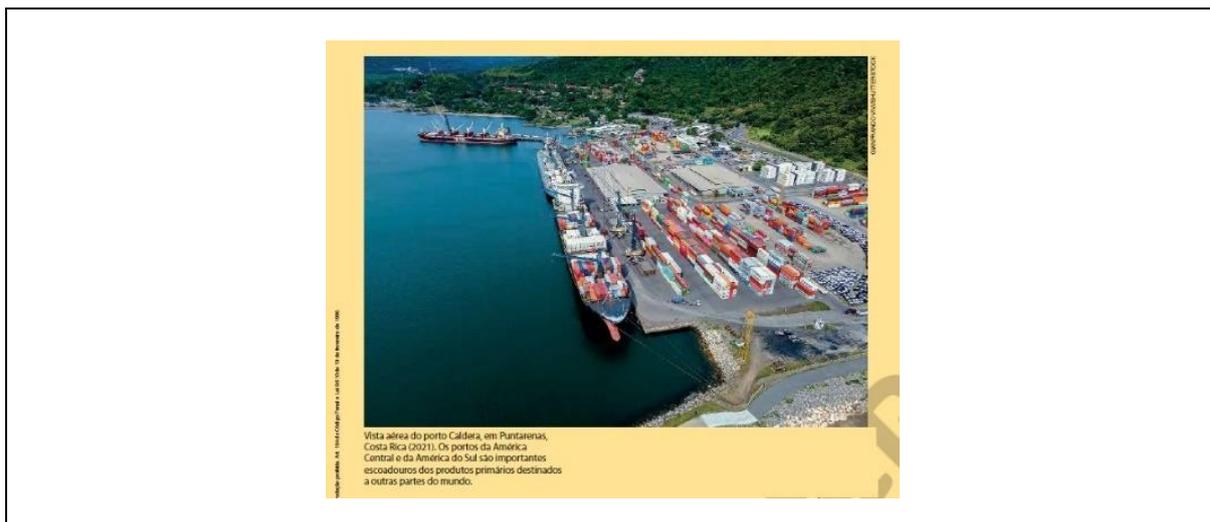
CRITÉRIO	DESCRIÇÃO	AVALIAÇÃO (1-5)	OBSERVAÇÕES
Precisão do Conteúdo	Avalia a precisão das informações apresentadas, incluindo dados estatísticos, descrições de fenômenos geográficos e sistemas de transporte.	3	Falta de exemplos de outros transportes utilizados
Abordagem da Globalização	Analisa como o livro didático aborda a temática da globalização e seu impacto nos sistemas de transporte.	3	Aborda, mas com poucos exemplos
Inclusão de Estudos de Caso	Verifica a presença e a qualidade dos estudos de caso relacionados a sistemas de transporte em diferentes contextos geográficos.	1	Sem estudo de caso
Diversidade de Perspectivas	Avalia se o livro apresenta múltiplas perspectivas, incluindo diferentes regiões do mundo e impactos socioeconômicos.	1	Na questão transporte deixa a desejar
Recursos Visuais	Analisa a qualidade e relevância de mapas, gráficos, fotos e outros recursos visuais para o entendimento dos temas.	3	Este tem uma relevância maior nas imagens que chama mais a atenção
Atividades e Exercícios	Avalia a variedade, relevância e adequação das atividades e exercícios propostos para fixação do conteúdo.	3	Adicionam novos textos e ou algumas questões alternativas dentro da atividade
Clareza na Exposição	Verifica se os textos e explicações são claros, acessíveis e adequados ao nível de ensino a que se destinam.	3	São claros, mas precisa de material de apoio, o livro deixa sugestões.
Interdisciplinaridade	Analisa como o livro integra a geografia e sistemas de transporte com outras disciplinas, como história, economia e ciências ambientais.	3	Há sugestões de qual matéria pode ser integrada com o contexto
Orientações para o Professor	Avalia a presença e qualidade de materiais de apoio e orientações para o professor, incluindo sugestões de atividades complementares e recursos adicionais.	3	No quesito atividades, o material sugere algumas atividades complementares e dicas de como o professor abordar a unidade

Fonte – *Araribá Conecta Geografia*, da Editora Moderna, 8º ano

A seguir, na **figura 11**, apresentam-se as imagens da Unidade V – América Central e América do Sul, página 162, que incluem uma imagem impactante de um navio de passageiros de luxo passando por uma eclusa no Panamá, e uma outra mostrando um navio de carga sendo carregado no porto de Porto Rico. Embora as imagens ilustrem aspectos importantes do transporte hidroviário, como o escoamento de mercadorias e o turismo, seria interessante incluir também outros tipos de transporte utilizados na região, contextualizando de maneira mais ampla o transporte hidroviário. Além disso, uma das figuras poderia detalhar o funcionamento do Canal do Panamá, proporcionando uma compreensão mais profunda de sua importância estratégica para o comércio global.

Figura 11 – Canal do Panamá, eclusa de Miraflores e Porto Caldera em Costa Rica





Fonte: FERREIRA, Graça M.I. *Atlas: o espaço mundial*. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2019, p. 72.

Dando continuidade ao Anos finais do fundamental, no 9º ano, na **figura 12** a análise abrange o conteúdo presente no livro *Araribá Conecta Geografia*, da Editora Moderna. Neste estágio, o foco está na abordagem das dinâmicas globais, incluindo a análise dos sistemas de transporte no Brasil e suas interações com a globalização. A reflexão sobre o impacto das redes de transporte nas economias regionais e o desenvolvimento sustentável é aprofundada, com ênfase na conexão entre diferentes tipos de transporte e seus reflexos nas questões ambientais e sociais. Além disso, a utilização de recursos visuais, como mapas e gráficos, é avaliada para garantir que os alunos compreendam as complexas relações espaciais e econômicas representadas.

Figura 12 - Escala de avaliação do livro *Araribá Conecta Geografia* da Editora Moderna 9º ano

CRITÉRIO	DESCRIÇÃO	AValiaÇÃO (1-5)	OBSERVAÇÕES
Atualidade do Conteúdo	Verifica se as informações estão atualizadas com os desenvolvimentos recentes na área de geografia e sistemas de transporte.	4	1º edição em 2022
Precisão do Conteúdo	Avalia a precisão das informações apresentadas, incluindo dados estatísticos, descrições de fenômenos geográficos e sistemas de transporte.	3	Falta de exemplos de outros transportes utilizados

CRITÉRIO	DESCRIÇÃO	AValiaÇÃO (1-5)	OBSERVAÇÕES
Abordagem da Globalização	Analisa como o livro didático aborda a temática da globalização e seu impacto nos sistemas de transporte.	4	Aborda a questão transporte de mercadorias no mundo globalizado
Inclusão de Estudos de Caso	Verifica a presença e a qualidade dos estudos de caso relacionados a sistemas de transporte em diferentes contextos geográficos.	1	Sem estudo de caso
Diversidade de Perspectivas	Avalia se o livro apresenta múltiplas perspectivas, incluindo diferentes regiões do mundo e impactos socioeconômicos.	3	Nas imagens mostra a questão de outras regiões do mundo
Recursos Visuais	Analisa a qualidade e relevância de mapas, gráficos, fotos e outros recursos visuais para o entendimento dos temas.	4	Este tem uma relevância maior nas imagens que chama mais a atenção
Atividades e Exercícios	Avalia a variedade, relevância e adequação das atividades e exercícios propostos para fixação do conteúdo.	4	Perguntas referentes as imagens que mostram o transporte de mercadorias e pessoas
Clareza na Exposição	Verifica se os textos e explicações são claros, acessíveis e adequados ao nível de ensino a que se destinam.	3	São claros, mas precisa de material de apoio, o livro deixa sugestões.
Interdisciplinaridade	Analisa como o livro integra a geografia e sistemas de transporte com outras disciplinas, como história, economia e ciências ambientais.	1	Neste não há sugestão de matéria que possa ser integrada
Orientações para o Professor	Avalia a presença e qualidade de materiais de apoio e orientações para o professor, incluindo sugestões de atividades complementares e recursos adicionais.	4	No quesito atividades, o material sugere texto complementar. A indústria automobilística

Fonte: PEREIRA, Luiz Andrei Gonçalves; LESSA, Simone Narciso. O processo de planejamento e desenvolvimento do transporte rodoviário no Brasil. *Caminhos de Geografia*, Uberlândia, v. 12, n. 40, p. 27, dez. 2011.

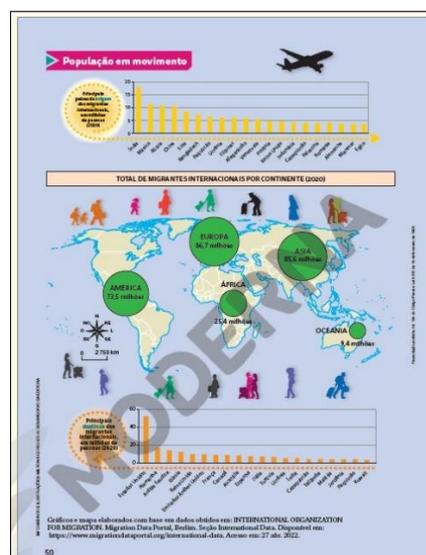
A seguir, na **figura 13 e 14**, apresentam-se as imagens da Unidade II – Capítulo 03, página 49, que abordam a globalização e seus efeitos. O capítulo explica de forma simples o transporte de mercadorias e passageiros, e as imagens ilustram claramente as diferentes modalidades de transporte, como rodoviário, ferroviário, hidroviário e aéreo. Embora o conteúdo seja apresentado de forma resumida, as imagens ajudam a facilitar a compreensão dos alunos, mostrando de maneira acessível como cada tipo de transporte contribui para a dinâmica global.

Figura 13 – Logística de transportes utilizando contêineres



Fonte: Disponível em: <https://hbs.unctad.org/world-seaborne-trade/>

Figura 14 – População em movimento.



Fonte: Disponível em: <https://www.migrationdataportal.org/international-data>

Agora, damos continuidade às análises dos livros, abordando o Ensino Médio, do 1º ao 3º ano. Iniciaremos com o 1º ano, onde os livros didáticos selecionados apresentam a globalização de maneira clara, com destaque para os sistemas de transporte e suas relações com as dinâmicas econômicas e sociais. O conteúdo está bem estruturado, apresentando os diferentes tipos de transportes e suas funções essenciais para o escoamento de mercadorias, tanto em nível nacional quanto internacional. A diversidade de perspectivas e a utilização de exemplos práticos ajudam a contextualizar os temas de forma acessível para os estudantes.

No 1º ano, o livro também destaca o papel dos transportes na interconexão entre as regiões, enfatizando a importância dos modais rodoviário, ferroviário, hidroviário e aéreo. As imagens e gráficos utilizados são eficazes para ilustrar a complexidade dos sistemas de transporte, facilitando a compreensão dos alunos sobre o impacto da globalização nesses processos. A abordagem é concisa, mas apresenta informações suficientes para estimular a reflexão sobre os desafios e as soluções associadas à infraestrutura de transporte, sempre com um enfoque em suas implicações socioeconômicas e ambientais.

Figura 15 - Escala de avaliação do livro *Território e Sociedade no Mundo Globalizado* da Editora Saraiva – 1º ano ensino médio

CRITÉRIO	DESCRIÇÃO	AValiação (1-5)	OBSERVAÇÕES
Atualidade do Conteúdo	Verifica se as informações estão atualizadas com os desenvolvimentos recentes na área de geografia e sistemas de transporte.	3	3º edição em 2016
Precisão do Conteúdo	Avalia a precisão das informações apresentadas, incluindo dados estatísticos, descrições de fenômenos geográficos e sistemas de transporte.	3	Falta de exemplos de outros transportes utilizados
Abordagem da Globalização	Analisa como o livro didático aborda a temática da globalização e seu impacto nos sistemas de transporte.	4	Aborda a questão transporte de mercadorias no mundo globalizado
Inclusão de Estudos de Caso	Verifica a presença e a qualidade dos estudos de caso relacionados a sistemas de transporte em diferentes contextos geográficos.	1	Sem estudo de caso

CRITÉRIO	DESCRIÇÃO	AVALIAÇÃO (1-5)	OBSERVAÇÕES
Diversidade de Perspectivas	Avalia se o livro apresenta múltiplas perspectivas, incluindo diferentes regiões do mundo e impactos socioeconômicos.	2	Nas imagens mostra somente a região brasileira
Recursos Visuais	Analisa a qualidade e relevância de mapas, gráficos, fotos e outros recursos visuais para o entendimento dos temas.	4	Este tem uma relevância maior nas imagens que chama mais a atenção
Atividades e Exercícios	Avalia a variedade, relevância e adequação das atividades e exercícios propostos para fixação do conteúdo.	4	Atividades com gráficos para análise e pergunta referente o ENEM
Clareza na Exposição	Verifica se os textos e explicações são claros, acessíveis e adequados ao nível de ensino a que se destinam.	4	São claros, mas de uma maneira fácil de se entender
Interdisciplinaridade	Analisa como o livro integra a geografia e sistemas de transporte com outras disciplinas, como história, economia e ciências ambientais.	1	Neste não há sugestão de matéria que possa ser integrada
Orientações para o Professor	Avalia a presença e qualidade de materiais de apoio e orientações para o professor, incluindo sugestões de atividades complementares e recursos adicionais.	4	Ele fornece texto para discussão e atividades propostas voltadas ao Enem e vestibular

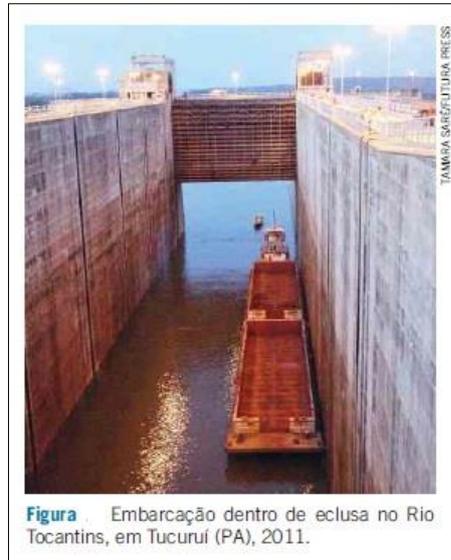
Fonte: (Enem 2010)

As **figuras 16 e 17**, com imagens da Unidade 04 – Capítulo 11, pág. 200 – Águas Continentais do Brasil – Hidrologia do Brasil. As imagens apresentadas ilustram o transporte hidroviário, com destaque para a passagem por uma eclusa no rio Tocantins, em Tucuruí – PA, além de mostrar o funcionamento de uma eclusa e um navio sendo carregado no porto em Santarém – PA.

Essas imagens estão de acordo com o contexto da bacia amazônica, onde o transporte fluvial é o principal meio de locomoção. Contudo, para uma melhor contextualização da região, seria interessante incluir imagens de embarcações de passageiros, visto que esse tipo de

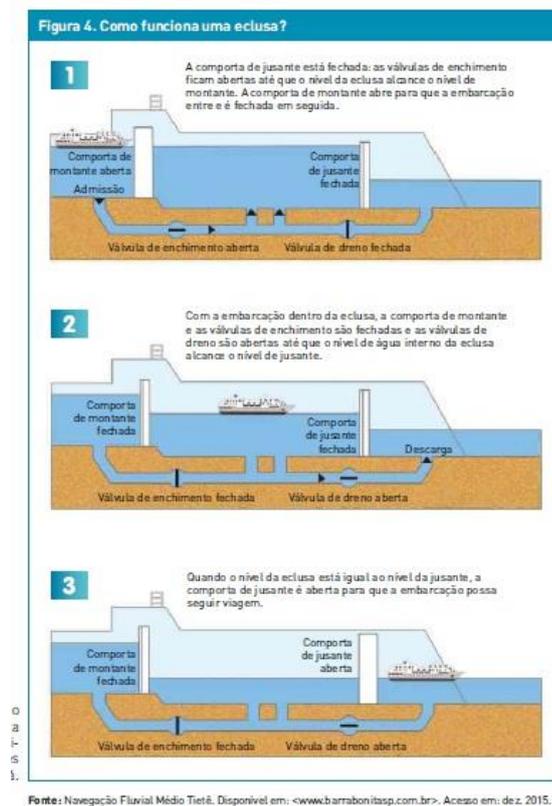
transporte também desempenha um papel crucial na mobilidade das pessoas, enriquecendo a compreensão dos estudantes sobre a importância da navegação fluvial na região.

Figura 16 – Embarcação dentro da eclusa no rio Tocantins



Fonte: *Território e Sociedade no Mundo Globalizado da Editora Saraiva* – 1º ano.

Figura 17 – Como funciona uma eclusa



Fonte: Disponível em: www.barrabonitasp.com.br

Nas imagens referentes à Unidade 05 – Capítulo 12, pág. 225 – Questão Socioambiental e Desenvolvimento Sustentável – Revolução Industrial, que faz referência à cidade de Estrasburgo, na França, destacando o uso de meios de transporte sustentáveis, como bicicletas e trens elétricos. Esses meios de transporte contribuem para a redução da emissão de poluentes na atmosfera, alinhando-se com práticas que visam o desenvolvimento sustentável. A **Figura 18** destaca uma realidade presente em muitos países europeus, onde há um maior incentivo e implementação de soluções ecológicas no sistema de transporte urbano.

Seria muito benéfico para o mundo inteiro se mais países adotassem políticas públicas voltadas para o transporte sustentável, ou, ao menos, se aproximasse dessas práticas. A disseminação de transporte menos poluente em diferentes partes do mundo poderia reduzir significativamente os impactos ambientais negativos, promovendo uma sociedade mais sustentável e responsável com o meio ambiente. Assim, a adoção dessas políticas deve ser um objetivo global para alcançar um futuro mais saudável e equilibrado.

Figura 18 – Mobilidade urbana em favor do meio ambiente



Fonte: De Fábio Feldmann. Terra virgem, 2011.

Agora, passamos à análise do 2º ano do ensino médio, onde o foco está em temáticas relacionadas à globalização e suas implicações nos sistemas de transporte. Na **figura 19** mostra como o conteúdo apresenta uma abordagem sobre como a mobilidade de mercadorias e pessoas se reflete no cotidiano das diferentes regiões do mundo, destacando o papel das infraestruturas de transporte, como rodovias, ferrovias, hidrovias e aeroportos. As imagens e gráficos selecionados para este ano escolar contribuem para a compreensão do impacto dessas modalidades no desenvolvimento econômico e social, além de oferecer uma visão crítica sobre a sustentabilidade e os desafios logísticos enfrentados globalmente.

Figura 19 - Escala de avaliação do livro *Território e Sociedade no Mundo Globalizado* da Editora Saraiva – 2º ano ensino médio

CRITÉRIO	DESCRIÇÃO	AVALIAÇÃO (1-5)	OBSERVAÇÕES
Atualidade do Conteúdo	Verifica se as informações estão atualizadas com os desenvolvimentos recentes na área de geografia e sistemas de transporte.	3	3º edição em 2016
Precisão do Conteúdo	Avalia a precisão das informações apresentadas, incluindo dados estatísticos, descrições de fenômenos geográficos e sistemas de transporte.	4	Foi muito bem explorado o capítulo
Abordagem da Globalização	Analisa como o livro didático aborda a temática da globalização e seu impacto nos sistemas de transporte.	4	Aborda o transporte em todos os seus modais mais utilizados
Inclusão de Estudos de Caso	Verifica a presença e a qualidade dos estudos de caso relacionados a sistemas de transporte em diferentes contextos geográficos.	1	Sem estudo de caso
Diversidade de Perspectivas	Avalia se o livro apresenta múltiplas perspectivas, incluindo diferentes regiões do mundo e impactos socioeconômicos.	2	Sim, apresenta perspectiva em regiões fora do Brasil
Recursos Visuais	Analisa a qualidade e relevância de mapas, gráficos, fotos e outros recursos visuais para o entendimento dos temas.	4	Este tem uma relevância maior nas imagens que chama mais a atenção e gráficos que ajudam no entendimento

CRITÉRIO	DESCRIÇÃO	AValiaÇÃO (1-5)	OBSERVAÇÕES
Atividades e Exercícios	Avalia a variedade, relevância e adequação das atividades e exercícios propostos para fixação do conteúdo.	4	Atividades com mapa para análise e pergunta referente o ENEM e vestibular
Clareza na Exposição	Verifica se os textos e explicações são claros, acessíveis e adequados ao nível de ensino a que se destinam.	4	São claros, mas de uma maneira fácil de se entender
Interdisciplinaridade	Analisa como o livro integra a geografia e sistemas de transporte com outras disciplinas, como história, economia e ciências ambientais.	1	Neste não há sugestão de matéria que possa ser integrada
Orientações para o Professor	Avalia a presença e qualidade de materiais de apoio e orientações para o professor, incluindo sugestões de atividades complementares e recursos adicionais.	4	Ele fornece texto para discussão e atividades propostas voltadas ao Enem e vestibular

Fonte: (Etec-SP 2015) e (UFG-GO 2004)

Segue abaixo a **figura 20**, com as imagens referente à Unidade 03 – Infraestrutura e desenvolvimento – Sistema de Transporte no Brasil – capítulo 06, pág. 125, material resumido, mas de fácil entendimento, pois fala sobre os vários moldais de transporte no Brasil, mas também sobre a estrada do Pacífico que conecta o Brasil a outros países, imagens que mostram e ajuda no entendimento, abrangendo as categorias dos transportes rodoviário, ferroviário, hidroviário e aéreo.

Figura 20 – Estrada Brasil Pacífico.



Fonte: CARVALHO, Pedro. *Na nova estrada Brasil-Pacífico, o progresso é via de mão dupla*. IG, 12 jul. 2011. Disponível em: <http://economia.ig.com.br>

Figura 21 – Brasil – passageiros transportados

Brasil: passageiros transportados		
Modal	Ano	Passageiros transportados
Aeroviário (embarque e desembarque)	2015	103,5 milhões
Rodoviário (Interestadual e Internacional)	2014	99,6 milhões
Ferrovário (longa distância)	2014	1,8 milhões
Aquaviário (em cruzeiros marítimos pelo país 2014/2015)	2015	549,6 mil

Fonte: CNT. *Boletim Estatístico – Janeiro de 2016*. Disponível em: <www.cnt.org.br>. Acesso em: mar. 2016.

Fonte: CNT. *Boletim Estatístico – janeiro de 2016*. Disponível em: <www.cnt.org.br>. Acesso em: mar. 2016.

Figura 22 – Mundo – maiores malhas ferroviárias.

Mundo: maiores malhas ferroviárias		
País	Malha ferroviária (km)	Data da informação
Estados Unidos	293.564	2012
China	191.270	2014
Rússia	87.157	2014
Índia	68.525	2014
Canadá	77.793	2014
Alemanha	43.468	2014
Austrália	36.967	2014
Argentina	36.917	2014
Brasil	30.576	2014

Fonte: The World Factbook/CIA. Disponível em: <www.cia.gov>; CNT. *Boletim Estatístico – Novembro de 2015*. Disponível em: <www.cnt.org.br>. Acessos em: out. 2015.

Fonte: The World Factbook/CIA. Disponível em: <www.cia.gov>; CNT. *Boletim Estatístico – novembro de 2015*. Disponível em: www.cnt.org.br

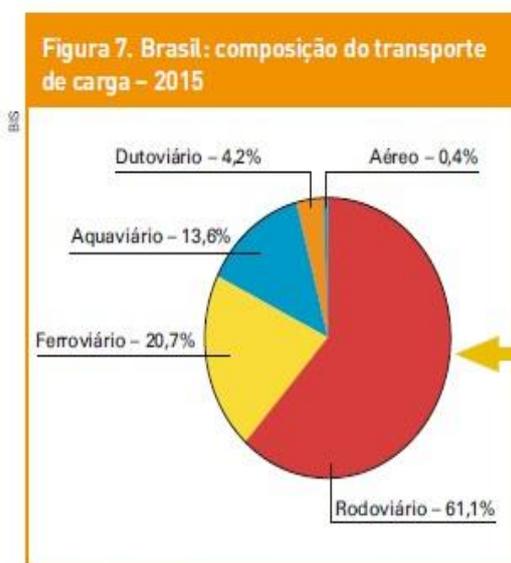
Figura 23 – Portos com maior volume de cargas transportados no Brasil



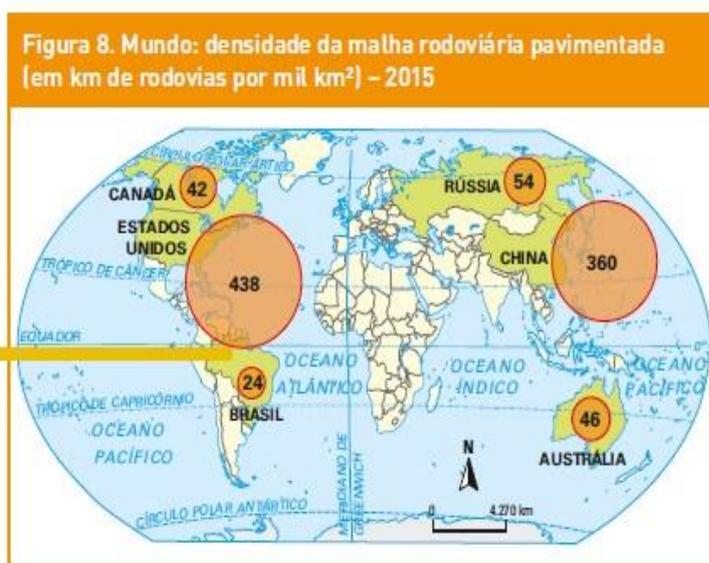
Fonte: Antaq. Boletim Portuário do 3º trimestre de 2015. p. 2. Disponível em: <www.antaq.gov.br>. Acesso em: out. 2015.

Fonte: Antaq. Boletim Portuário do 3º trimestre de 2015. p. 2. Disponível em: <www.antaq.gov.br>

Figura 24 – Composição do transporte no Brasil.



Fonte: CNT. Boletim Estatístico – Novembro de 2015. Disponível em: <www.cnt.org.br>. Acesso em: out. 2015.



Fonte: Anuário Exame Infraestrutura 2015-2016. São Paulo: Abril, out. 2015. p. 177.

Fonte: CNT. Boletim Estatístico – novembro de 2015. Disponível em: www.cnt.org.br e
 Fonte: Anuário Exame Infraestrutura 2015-2016. São Paulo: abril, out. 2015. p. 177.

Os quadros anteriores destacaram dados sobre transporte de cargas e passageiros, evidenciando sua relevância para a economia. Os sistemas de transporte são fundamentais para a movimentação de bens, pessoas e serviços, conectando mercados e incentivando o crescimento econômico. Eles viabilizam a circulação de mercadorias entre regiões, reduzem custos logísticos, facilitam o acesso a produtos essenciais e promovem o desenvolvimento de áreas industriais e comerciais. Além disso, o transporte eficiente impulsiona a competitividade internacional do Brasil, especialmente no setor de exportação de commodities agrícolas e minerais, consolidando sua importância estratégica para a economia nacional.

Figura 25 – Cratera na BR-364



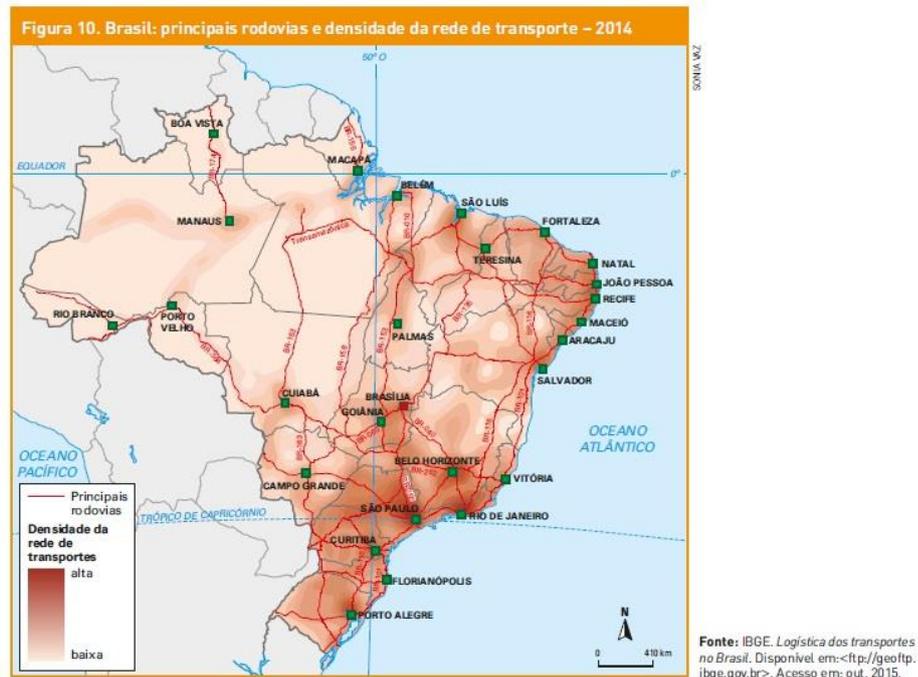
Fonte: Território e Sociedade no Mundo Globalizado da Editora Saraiva – 2º ano

Figura 26 – Plataforma de acesso ao sistema de transporte rápido.



Fonte: Território e Sociedade no Mundo Globalizado da Editora Saraiva – 2º ano

Figura 27 – Principais rodovias e densidade da rede de transporte - Brasil



Fonte: IBGE. *Logística dos transportes no Brasil*. Disponível em: <ftp://geoftp.ibge.gov.br>

Figura 28 – Ciclovias, ciclofaixa e ciclorrota.



Fonte: Território e Sociedade no Mundo Globalizado da Editora Saraiva – 2º ano

Figura 29 – Bicicletas nas grandes cidades.



Fonte: Território e Sociedade no Mundo Globalizado da Editora Saraiva – 2º ano

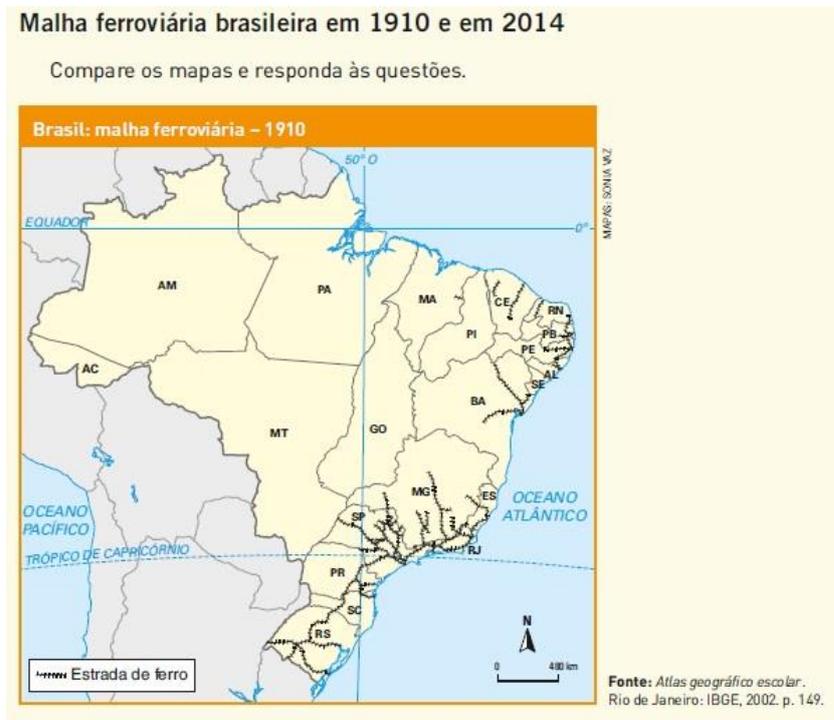
Figura 30 – Trem com carregamento de bobina.



Trem com carregamento de bobinas de fio de aço, em São José dos Campos (SP), 2014.

Fonte: *Território e Sociedade no Mundo Globalizado da Editora Saraiva – 2º ano*

Figura 31 – Malha ferroviária brasileira em 1910.



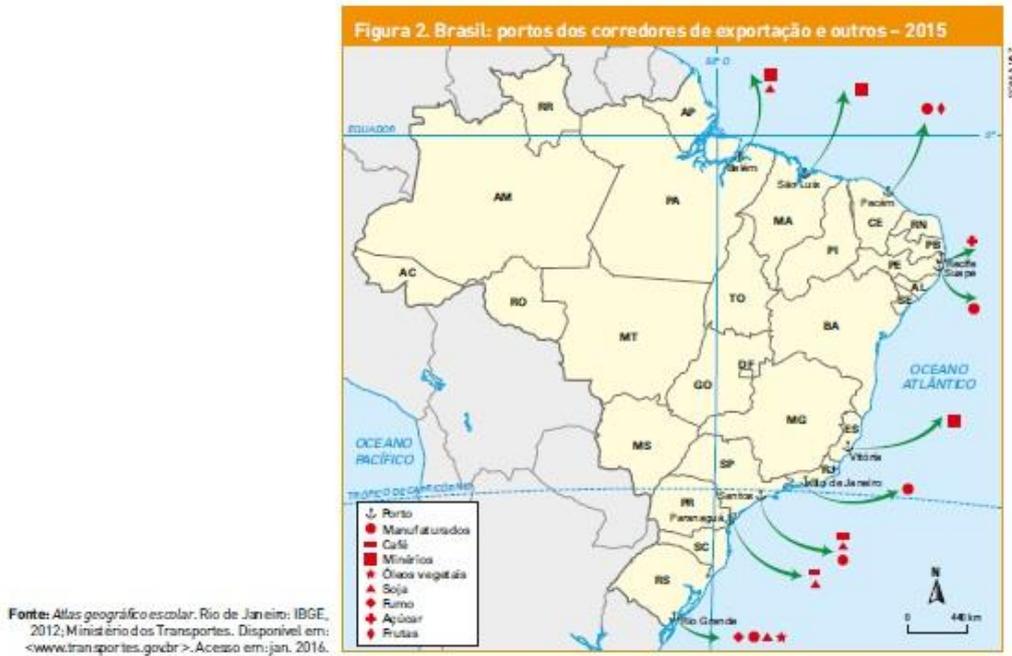
Fonte: Atlas geográfico escolar. Rio de Janeiro: IBGE, 2002. p. 149

Figura 32 – Malha ferroviária brasileira em 2014.



Fonte: IBGE. Logística dos transportes no Brasil. Disponível em: <ftp://geoftp.ibge.gov.br>

Figura 33 – Brasil – portos dos corredores de exportação e outros - 2015



Fonte: Atlas geográfico escolar. Rio de Janeiro: IBGE, 2012; Ministério dos Transportes. Disponível em: www.transportes.gov.br

Figura 34 – Brasil – principais portos e hidrovias - 2014



Fontes: CALDINI, Vera; ÍSOLA, Leda. Atlas geográfico Saraiva. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. p. 51; Ministério dos Transportes. Disponível em: <www.transportes.gov.br>.

Figura 35 – Aeroporto Internacional de Guarulhos.

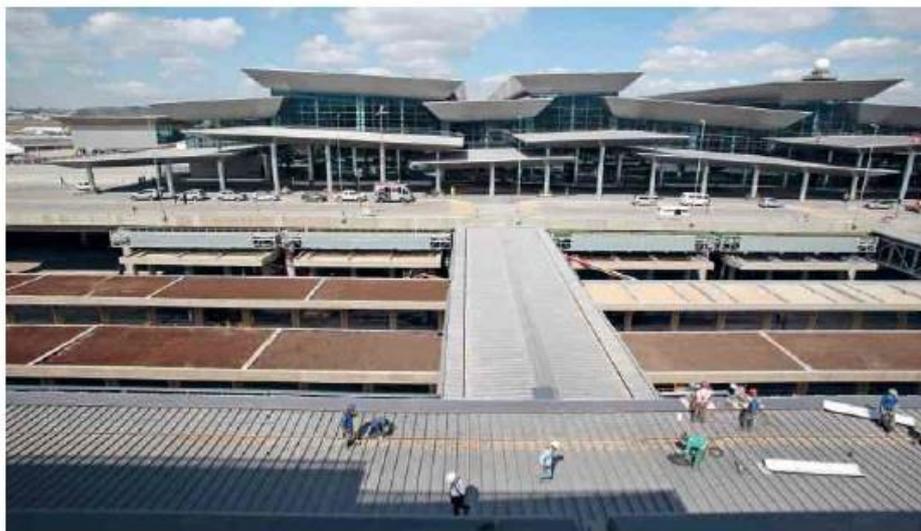


Figura 14. Finalização da obra do Terminal 3 do Aeroporto Internacional de Guarulhos, concedido à exploração privada em 2012 e inaugurado à véspera da Copa do Mundo, em 2014.

Fonte: *Território e Sociedade no Mundo Globalizado da Editora Saraiva* – 2º ano

No 3º ano do ensino médio, o foco está em aprofundar o entendimento das dinâmicas econômicas e territoriais no contexto global, incluindo o papel dos sistemas de transporte. Os conteúdos abordam de maneira crítica os impactos socioeconômicos e ambientais da infraestrutura de transportes, destacando sua relevância para o escoamento de mercadorias e o deslocamento de pessoas. A integração entre diferentes modais, como rodoviário, ferroviário, hidroviário e aéreo, é analisada com ênfase na conectividade nacional e internacional, essencial para o desenvolvimento econômico e social.

As representações gráficas e textuais, além de proporcionarem uma visão detalhada dos principais corredores logísticos do país, também discutem as desigualdades regionais relacionadas ao acesso e à qualidade do transporte. O material destaca como os investimentos e políticas públicas na área podem promover a integração territorial e melhorar a competitividade econômica do Brasil. No entanto, na **figura 36**, observa-se a necessidade de maior abordagem sobre soluções sustentáveis, como o uso de transportes menos poluentes, para alinhar o desenvolvimento do setor às demandas por preservação ambiental.

Figura 36 - Escala de avaliação do livro *Território e Sociedade no Mundo Globalizado da Editora Saraiva* – 3º ano ensino médio

CRITÉRIO	DESCRIÇÃO	AValiação (1-5)	OBSERVAÇÕES
Atualidade do Conteúdo	Verifica se as informações estão atualizadas com os desenvolvimentos recentes na	3	3º edição em 2016

CRITÉRIO	DESCRIÇÃO	AValiaÇÃO (1-5)	OBSERVAÇÕES
	área de geografia e sistemas de transporte.		
Precisão do Conteúdo	Avalia a precisão das informações apresentadas, incluindo dados estatísticos, descrições de fenômenos geográficos e sistemas de transporte.	1	Pouca informação
Abordagem da Globalização	Analisa como o livro didático aborda a temática da globalização e seu impacto nos sistemas de transporte.	1	Não aborda o tema transporte de maneira adequada
Inclusão de Estudos de Caso	Verifica a presença e a qualidade dos estudos de caso relacionados a sistemas de transporte em diferentes contextos geográficos.	1	Sem estudo de caso
Diversidade de Perspectivas	Avalia se o livro apresenta múltiplas perspectivas, incluindo diferentes regiões do mundo e impactos socioeconômicos.	2	Na questão do transporte não
Recursos Visuais	Analisa a qualidade e relevância de mapas, gráficos, fotos e outros recursos visuais para o entendimento dos temas.	1	A imagem do transporte pode até impactar, mas quase não há exemplo
Atividades e Exercícios	Avalia a variedade, relevância e adequação das atividades e exercícios propostos para fixação do conteúdo.	4	Atividades com mapa para análise e pergunta referente o ENEM e vestibular
Clareza na Exposição	Verifica se os textos e explicações são claros, acessíveis e adequados ao nível de ensino a que se destinam.	1	No quesito transporte não há clareza, poderia ser mais explorado
Interdisciplinaridade	Analisa como o livro integra a geografia e sistemas de transporte com outras disciplinas, como história, economia e ciências ambientais.	1	Neste não há sugestão de matéria que possa ser integrada
Orientações para o Professor	Avalia a presença e qualidade de materiais de apoio e orientações para o professor, incluindo sugestões de atividades	4	Ele fornece texto para discussão e contra ponto da matéria, e as atividades

CRITÉRIO	DESCRIÇÃO	AVALIAÇÃO (1-5)	OBSERVAÇÕES
	complementares e recursos adicionais.		propostas são voltadas ao Enem e vestibular

Fonte: (Enem 2011), (Enem 2013) e RUHS, Martin. Argumentos econômicos e pragmáticos contra abertura das fronteiras. *Opera Mundi*, 24 jan. 2014. Disponível em: <<http://operamundi.uol.com.br>>.

Na Unidade 03 – *Espaço, Sociedade e Economia* –, capítulo 08, *Povos em Movimento* (página 179), na **figura 37**, é apresentada uma imagem relacionada ao tema de migrações e refugiados. Embora a imagem seja sugestiva, abordando a chegada de pessoas em busca de novos destinos, ela poderia ser complementada com maior diversidade de representações, mostrando os diferentes meios de transporte utilizados por migrantes para alcançar as fronteiras, como embarcações precárias, caminhões ou mesmo longas jornadas a pé. Isso proporcionaria uma compreensão mais ampla e visualmente rica do tema.

Além disso, seria importante que o texto oferecesse uma explicação mais detalhada sobre os desafios enfrentados por essas populações durante os deslocamentos, contextualizando a situação socioeconômica e geopolítica que motiva essas migrações. A inclusão de elementos adicionais, como gráficos, mapas ou depoimentos, também enriqueceria o material, facilitando o entendimento dos alunos e promovendo reflexões mais profundas sobre os movimentos migratórios e suas consequências.

Figura 37 – Embarcação afundando com refugiados e caminhão com imigrantes.



Fonte: *Território e Sociedade no Mundo Globalizado da Editora Saraiva – 3º ano*

Na Unidade 03 – *Migrações no Brasil* –, capítulo 09 (página 200), na **figura 38**, é apresentada uma imagem que aborda as migrações em território brasileiro, incluindo a questão dos refugiados. Embora o tema do transporte esteja presente nas imagens, o texto não aprofunda esse aspecto no contexto das migrações. Considerando que também ocorrem migrações internas no país, seria essencial explicar mais detalhadamente os tipos de transporte utilizados pelos migrantes para alcançar seus destinos.

Essa abordagem mais completa proporcionaria aos alunos uma compreensão mais clara e prática das dinâmicas migratórias no Brasil, incluindo os desafios logísticos enfrentados pelos migrantes e refugiados. Ao ampliar a discussão sobre os meios de transporte empregados, o material didático teria maior potencial de engajar os alunos e aprofundar suas reflexões sobre as condições e dificuldades enfrentadas por essas populações em deslocamento.

Figura 38 – Deslocamento populacional no Brasil.



Fonte: *Território e Sociedade no Mundo Globalizado da Editora Saraiva – 3º ano*

O ensino do (EJA) Educação de Jovens e Adultos citado acima nos objetivos geral e específico, não consegui realizar a análise do livro, por não haver um material apropriado na escola, devido à falta deste material onde realizei meu estágio, deixo aqui o meu relato de experiência, pois os professores desta modalidade faziam uso de material próprio ou com adaptações dos alunos regulares de Anos Finais do Ensino Fundamental e do Ensino Médio, devido à falta de investimento para a modalidade.

No meu entendimento as escolas tem que ter uma visão diferente sobre esta modalidade, pois não é a mesma carga-horária de alunos matriculados no ensino regular, por isso nas minhas observações eu pude ver o esforço dos professores em adequar matérias em um período tão curto.

Finalizando as análises dos livros didáticos em Geografia não podemos deixar de mencionar o documento normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) organiza o ensino de Geografia de maneira a garantir que os alunos desenvolvam uma compreensão abrangente do espaço geográfico, suas dinâmicas e interações. A BNCC divide o ensino de Geografia em diferentes etapas da Educação Básica, cada uma com seus objetivos específicos e habilidades a serem desenvolvidas, a nossa licenciatura em Geografia que trabalhamos com o Anos finais do fundamental e Ensino Médio.

A BNCC está organizada com base nos **principais conceitos** da Geografia contemporânea, diferenciados por níveis de complexidade. Embora o espaço seja o conceito mais amplo e complexo da Geografia, é necessário que os alunos dominem outros conceitos mais operacionais e que expressam aspectos diferentes do espaço geográfico: território, lugar, região, natureza e paisagem. (BNCC 2017).

Os livros Araribá Conecta Geografia da Editora Moderna para os 6º, 7º, 8º e 9º anos, utilizando uma escala de avaliação de 1 a 5 teve o seguinte resultado:

Atualidade do Conteúdo: Todos os anos receberam uma nota 4, indicando que o conteúdo é atualizado e atende bem às expectativas, pois o mesmo é de edição de 2022.

Precisão do Conteúdo: Para o 6º e 7º anos, a avaliação foi 2, sugerindo falta um pouco mais de profundidade em exemplos de transporte, para o 8º e 9º anos, a nota aumentou para 3, indicando alguma melhoria embora ainda falte exemplos.

Abordagem da Globalização: A nota foi 3 para os 6º, 7º e 8º anos, sugerindo que a globalização é abordada, mas falta mais exemplos, no 9º ano, a nota subiu para 4, mostrando uma melhoria significativa em relação ao transporte de mercadorias.

Inclusão de Estudos de Caso: Todos os anos receberam um 1, indicando que não há estudos de caso deixando bem claro a limitação do material.

Diversidade de Perspectivas: A avaliação foi baixa com notas de 1 para 6º, 7º e 8º anos e 3 para o 9º ano, o 9º ano mostra alguma tentativa de incluir outras regiões, mas de forma muito tímida.

Recursos Visuais: A avaliação variou pois o 9º ano obteve a melhor nota 4, indicando um uso melhor das imagens já o 8º ano recebeu 3, enquanto os 6º e 7º anos ficaram com 2, mostrando um aspecto mediano.

Atividades e Exercícios: Todos os anos receberam notas de 3 e 4, sugerindo que as atividades estão de certa forma melhor questionada junto ao conteúdo já o 9º ano foi o que mais se destacou com 4 com atividades de certa forma mais complexas que exigem um pouco mais dos alunos.

Clareza na Exposição: A média de 3 foi para todos os anos, indicando que o material é claro em sua exposição.

Interdisciplinaridade: Notas de 3 aos 6º, 7º e 8º anos indicam uma abordagem razoável, já o 9º ano recebeu 1, que não houve na categoria transporte sugestões de interdisciplinaridade.

Orientações para o Professor: As notas foram de 3 a 4 para os anos, com o 9º ano se destacando com nota 4, apresentando dicas e atividades complementares.

Com esta análise notamos que o material didático apresenta conteúdos de certa forma atualizados com atividades que ajudam no aprendizado e com clareza, mas falta estudo de caso, baixa de interdisciplinaridade, também pode ser aprimorado a abordagem da globalização em relação ao uso do transporte.

Os livros Território e Sociedade no Mundo Globalizado da Editora Saraiva, considerando três diferentes anos do ensino médio (1º, 2º e 3º ano), utilizando uma escala de 1 a 5 obteve o seguinte resultado:

Atualidade do Conteúdo: Avaliação: Consistente em 3 para os três anos, indicando que o conteúdo ainda está razoavelmente atualizado e atende as expectativas mesmo sendo uma edição de 2016.

Precisão do Conteúdo: 1º Ano: Avaliação 3, **2º Ano:** Avaliação 4 e **3º Ano:** Avaliação 1, no 1º ano razoável, boa no 2º ano e muito insatisfatória no 3º ano, com isso vemos a abordagem a geografia e transportes de forma mais precisa nos dois primeiros anos, enquanto no terceiro ano precisa de mais abordagem.

Abordagem da Globalização: O 1º e 2º anos tiveram uma boa avaliação em termos de globalização enquanto o 3º houve uma avaliação extremamente insatisfatória, apontando pouca ou quase nenhuma discussão sobre o tema.

Inclusão de Estudos de Caso: Todos os anos não foi encontrado estudo de caso que evidencie uma limitação em todas as edições.

Diversidade de Perspectivas: Todos apresentam uma limitação, sendo que apenas o 2º menciona diferentes região fora do Brasil, mas de maneira que a nota não pode ser maior que as outras edições.

Recursos Visuais: Os 1º e 2º tiveram uma boa avaliação de 4, já o 3º teve uma avaliação extremamente insatisfatória que pode deixar de causar melhor impressão do conteúdo visto.

Atividades e Exercícios: A qualidade para todos anos foram de boa de nota 4, com questões voltadas ao Enem e vestibulares.

Clareza na Exposição: A clareza dos temas é boa nos dois primeiros anos, mas no terceiro ano é considerada muito insatisfatória, que pode atrapalhar a compreensão dos alunos.

Interdisciplinaridade: Nenhuma das edições tem boa integração com outras disciplinas.

Orientações para o Professor: As orientações para os professores são consideradas boas para todas as edições, ajudando com materiais para as atividades.

Os livros didáticos, Território e Sociedade no Mundo Globalizado da Editora Saraiva, apresenta boas características nos dois primeiros anos, principalmente em atividades e clareza, mas já no 3º apresenta algumas deficiências na precisão de conteúdos como a abordagem da globalização, clareza na exposição, e recursos visuais, mas vejo que no 1º e principalmente no

2º ano aborda de uma única vez todo o transporte, deixando assim de associar ele com outros estudo no mundo globalizado.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa, buscou realizar uma análise acadêmica dos livros didáticos de Geografia, analisando o tema transportes. A avaliação evidencia a necessidade de materiais que não apenas transmitam conhecimentos, mas que também desenvolvam as competências e habilidades previstas na BNCC, promovendo uma visão crítica e reflexiva sobre temas como transporte, globalização e sustentabilidade. O papel do livro didático como recurso essencial na sala de aula reforça a importância de investir em conteúdo que estimulem a curiosidade e o engajamento dos alunos.

Um aspecto destacado na análise foi a relevância das imagens nos livros didáticos. Elas desempenham um papel crucial no processo de ensino-aprendizagem, ajudando a complementar o texto, a tornar conceitos abstratos mais acessíveis e a conectar os estudantes à realidade apresentada.

No entanto, verificou-se que, em muitos casos, as imagens eram insuficientes ou não representavam adequadamente os fenômenos geográficos discutidos, limitando o impacto educacional. Para superar essas lacunas, é fundamental que os materiais didáticos incluam imagens mais diversas e contextualizadas, capazes de enriquecer a narrativa e promover uma compreensão mais ampla e prática do conteúdo.

Dessa forma, a Geografia pode ser apresentada de maneira a despertar nos estudantes um interesse genuíno pelo aprendizado, estimulando o desenvolvimento do pensamento crítico e investigativo sobre o mundo que os cerca. Isso é especialmente relevante para a Educação de Jovens e Adultos (EJA), onde muitos alunos chegam com experiências e vivências diversas, mas com um foco maior na aplicabilidade do conteúdo em seu cotidiano. Nesse contexto, é essencial que os livros didáticos ofereçam mais detalhes, exemplos práticos e contextualizados, abordando as complexidades dos sistemas de transporte e sua relação com a globalização, para que os estudantes da EJA possam perceber a relevância do tema em sua vida pessoal e profissional. Um maior aprofundamento e clareza nas informações contribuirão para que esses alunos se sintam mais motivados a compreender o impacto da globalização e dos transportes na sociedade contemporânea.

O livro didático no meu entendimento deveria conectar um pouco mais a globalização envolvendo o transporte, pois ao redor do mundo está acontecendo movimentações, facilitando

o envio de produtos, transporte de pessoas e cargas, então deveria ter mais conexão com o transporte que é realizado no processo.

No mundo globalizado com tantas tecnologias, nota-se que a demanda por transporte de qualidade aumentou, a todo momento observamos estradas sendo construídas, então deveria ser evidenciado como o transporte é utilizado e o que ele ajuda na economia, mas também tem o viés na questão de prejuízo ao meio ambiente, com mais congestionamentos, poluição que sobe para a atmosfera etc.

Tem que ser mostrado também como o transporte pode afetar a sociedade na questão de acesso a ele, e nas poucas oportunidades ou desigualdade que gera também, pois quanto mais a globalização se faz valer nas tecnologias, mas distante de muitos fica a possibilidade de obter as mesmas. Mas são elementos que devem ser mais explorados para que o livro didático continue dando uma base sólida, pois o livro se conectando mais e colocando estudo de caso e sugestões tecnológicas seria um apoio enorme para que o professor possa conseguir colocar em prática na vida cotidiana dos estudantes e buscando aulas com mais qualidade e maior entendimento e interesse de seus alunos.

Na minha experiência vivida na escola, percebi que o estudo tradicional ainda está bem presente na atualidade, não falando que o estudo não pode ter tradicionalidade, mas é preciso se atentar ao mundo globalizado, que tudo o que fazemos logo tem uma repercussão bem próximo de nossa realidade.

Salas de aula lotadas exigindo muito esforço de professores para conter tantos alunos em meio à uma diversidade enorme, então, esse estudo por menor que seja a proporção dele, pois estamos falando somente de uma área de aplicação o “transporte” precisa rever a aplicação no livro didático, pois o mesmo deveria ter mais atividades variadas e imagens bem diversificadas para ajudar o estudante observar o mundo de outra forma, de repente de uma forma mais crítica ou com mais visão da realidade em que eles próprios vivem.

Em meio a toda a análise notei a falta de atividades e sugestões de atividades que pudessem ajudar prender mais a atenção dos estudantes, estou me formando agora, mas vejo que o que eu penso em fazer, com aulas que possam fazer a diferença, não vai ser tão fácil assim, pois além das aulas com menor carga horária na Geografia, pois a mesma se tornou componente curricular, observei que os professores são barrados em muita burocracia, que compromete o tempo dele para elaborar aulas mais didáticas e mais atrativas.

Por meio destas observações que penso que a didática do livro deveria ser uma pouco mais dinâmica, voltada as tecnologias, pois nas salas de aula os estudantes quase não anotam nada em seus cadernos, tiram fotos para registrar, sabemos que tem uma pequena quantidade

de alunos que não tem o alcance da tecnologia em mãos, mas a escola poderia lutar também para aproximar eles fazendo uso da tecnologia que a escola possa fornecer. O livro poderia ser voltado à teoria somente as questões que levam mais a parte histórica, e o posterior e atual, que fosse feito uso das tecnologias, como vídeos curtos, documentários e atividades que façam despertar o interesse e a curiosidade deles pela Geografia.

6 REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Valdeci Ferreira. *Análise do Conteúdo Cidade e o Livro Didático*. 2018.

BITTENCOURT, C. M. F. Em foco: história, produção e memória do livro didático. *Revista Educação e Pesquisa*. v. 30, nº 3. São Paulo: EDUSP. Set/dez. 2004. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1517-97022004000300007>. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/ep/article/view/27952/29724>. Acesso em: ago. 2022.

BITTENCOURT, Circe Maria Fernandes. *Ensino de História: fundamentos e métodos*. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2008.

BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília, DF: MEC, 2018.

CALLAI, H. C. O ensino de Geografia: recortes espaciais para análise. In: GASTRIOVANNI, A. C. (orgs) *Geografia em sala de aula, práticas e reflexões*. Porto Alegre: Associação dos Geógrafos Brasileiros, Seção Porto Alegre, 1998.

CALLAI, Helena Copetti. **Temas e Conteúdos no Ensino de Geografia**. In: RABELO, K. S. de P.; BUENO.

Currículo, Políticas Públicas e Ensino de Geografia. Goiânia: Ed. da PUC Goiás, 2015. p. 213-230.

CASTELLAR, S. M. V.; JULIASZ, P. C. S. Educação geográfica e pensamento espacial: conceitos e representações. *Acta Geográfica*, p. 160-178, 2018. Edição especial. doi: <https://doi.org/10.18227/2177-4307.acta.v11ee.4779>.

CARNEIRO, Rosalvo Nobre; PINTO, Francisco Ringostar. O Ensino de Geografia no século XXI: Práticas e desafios do/no Ensino Médio. *Revista GeoInterações*, v. 3, n. 2, p. 3-22, 2019.

COSTA, G.B. A. Cartografias do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) de Geografia no Brasil: o desenho da política pública e seus saberes. 2019. Tese (Doutorado em Educação) –Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/11256>.

COSTELLA, Roselane Zordan. *Nas entrelinhas do Livro Didático: a voz e a visibilidade do aluno. O livro didático de geografia e os desafios da docência para aprendizagem*. Porto Alegre: Sulina, 2017. p. 177-190.

CURY, Carlos Roberto Jamil. *Livro didático como assistência ao estudante*. *Revista Diálogo Educacional*, v. 9, n. 26, p. 119-130, 2009.

DE OLIVEIRA, Elaine Moreira; COSTA, Glauber Barros Alves. *LIVRO DIDÁTICO: REFLEXÕES PARA O ENSINO DE GEOGRAFIA*. *Terra Livre*, v. 1, n. 62, p. 766-796, 2024.

FERRAZ, Cláudio Benito Oliveira. A geografia da educação na sociedade do conhecimento: sombras do desconhecimento. In: NUNES, Flaviana Gasparotti (org.). *Ensino de Geografia: novos olhares e práticas*. Dourados: UFGD, 2011. p. 157-198.

- FERREIRA, Graça M.I. *Atlas: o espaço mundial*. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2019.
- FREITAG, B.; COSTA, W. *Livros didáticos de geografia: análise e comparação de conteúdo*. Rio de Janeiro: Vozes, 2019.
- GOMES, P. C. C. *Geografia e modernidade*. 4 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003. 368p
- GONÇALVES, C. V. P. A invenção de novas geografias: a natureza e o homem em novos paradigmas. In: SANTOS, M. et al. *Territórios, territórios; ensaio sobre o ordenamento territorial*. 2. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2006. p. 367-388
- GOUVEIA, P. S. da; UGEDA, J. C. J. O ensino de geografia no Brasil e os métodos tradicional e histórico cultural. *Revista Formação (online)*, v. 28, n. 53, 2021, p. 855-884. DOI: <https://doi.org/10.33081/formacao.v28i53.8066>. Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/formacao/article/view/8066>. Acesso em abr. 2024
- KATZ, Elvis Patrik. *Memória e História Oral: elementos para a história dos transportes rodoviários no Brasil*. 2015.
- KANASHIRO, Cíntia S. *Livro didático de Geografia: PNL D, materialidade e uso na sala de aula*. São Paulo, 2008.
- LACOSTE, I. *A Geografia: isso serve, em primeiro lugar, para fazer a guerra*. 2ed. Campinas: Papirus, 1988.
- LOPES, C. S. Sala de aula de Geografia: que espaço é esse? Anais do X Encontro de Geógrafos da América Latina–20 a 26 de março de 2005 –Universidade de São Paulo. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Claudivan-Lopes/publication/265809110_SALA_DE_AULA_DE_GEOGRAFIA_QUE_ESPACO_E_E_SSE/links/5597e70108ae793d137de6fd/SALA-DE-AULA-DE-GEOGRAFIA-QUE-ESPACO-E-ESSE.pdf.
- MORAES, A. *Geografia: pequena história crítica*. São Paulo: Hucitec, 2017.
- NADAI, Elza. O ensino de história no Brasil: trajetória e perspectiva. *Revista Brasileira de História*, São Paulo, v. 13, n. 25-26, p. 143-162, set. 92-ago. 93
- PEREIRA, Jefferson da Silva. O ensino das disciplinas de moral e cívica e de estudos sociais durante a ditadura militar (1964-1985). In: XIV Encontro Regional de História: 1964-2014: 50 anos do golpe militar no Brasil. Anais. Campo Mourão, 2014, p. 607- 617
- PINTO, Francisco Ringostar; CARNEIRO, Rosalvo Nobre. O Ensino de Geografia no século XXI: Práticas e desafios do/no Ensino Médio. *Revista GeoInterações*, v. 3, n. 2, p. 3-22, 2019.
- RODRIGUES, A. M.; SARAMAGO, R. *Geografia e sistemas de transporte*. Editora Nacional, 2018.
- RUA, João. *Em busca da autonomia e da construção do conhecimento: o professor de geografia e o livro didático*. 1992. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

RIBEIRO, Márcio Willyans. Origens da disciplina de geografia na Europa e seu desenvolvimento no Brasil. *Diálogo Educacional*, Curitiba, v. 11, n. 34, p. 817-834, 2011.

SALVADOR, D. S. A Geografia e o método dialético. *Sociedade e Território*, Natal, v.24, n.1, p.97-114, 2012. Disponível em: file://C:/Users/autonomo/Dowloands/3466-8306-1-PB.pdf. Acesso em: 25 de novembro, 2019.

SCHYRA, Lukas. *Diversificação dos modais de transporte no Brasil*. ARTEFACTUM-Revista de estudos em Linguagens e Tecnologia, v. 18, n. 1, 2019.

SANTOS, M. A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção. 4. ed. 7. reimpr. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2012a. (Coleção Milton Santos; 1).

SANTOS, M. Da totalidade ao lugar. São Paulo: Edusp, 2005.

SILVA, J. M. A constituição de sentidos políticos em livros didáticos de geografia na ótica da análise do discurso. Dissertação (Mestrado em Ciências Humanas) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2006.

SILVA, Daniela Teles. *História e Geografia: especificações e percepções do ensino no Brasil*.

SPOSITO, E. S. O livro didático de Geografia: necessidade ou dependência? Análise da avaliação das coleções didáticas para o ensino fundamental. In: SPOSITO, M. E, B. (Org). *Livros didáticos de História e Geografia: avaliação e pesquisa*. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2006. p. 55-71. Disponível em: https://www.ufrgs.br/neegeo/wpcontent/uploads/2020/08/O_livro_didatico_de_geografia.pdf.

VESENTINI, J. W. Educação e ensino da geografia: instrumentos de dominação e/ ou de libertação. In: CARLOS, A. F. (Org.). *A Geografia na sala de aula*. São Paulo: Contexto, 1999. p.14-33. (Repensando o Ensino).

VESENTINI, J. W. (Org.). *O ensino de geografia no século XXI*. Campinas: Papirus, 2004. (Coleção Papirus Educação).

VITIELLO, Márcio Abondanza; CACETE, Núria Hanglei. *Currículo, poder e a política do livro didático de geografia no Brasil*. *Revista Brasileira de Educação*, v. 26, p. e260013, 2021.

VASCONCELOS, E. *Urbanização e Desenvolvimento*. São Paulo: Bertrand Brasil, 2020.

Livros Didáticos:

ARARIBÁ CONECTA: Geografia. 1ª edição. São Paulo: Organizadora: Editora Moderna, 2022. 6º ano.

ARARIBÁ CONECTA: Geografia. 1ª edição. São Paulo: Organizadora: Editora Moderna, 2022. 7º ano.

ARARIBÁ CONECTA: Geografia. 1ª edição. São Paulo: Organizadora: Editora Moderna, 2022. 8º ano.

ARARIBÁ CONECTA: Geografia. 1ª edição. São Paulo: Organizadora: Editora Moderna, 2022. 9º ano.

TERRITÓRIO E SOCIEDADE NO MUNDO GLOBALIZADO: Ensino médio. 3ª edição. São Paulo: Editora Saraiva, 2016. 1º ano.

TERRITÓRIO E SOCIEDADE NO MUNDO GLOBALIZADO: Ensino médio. 3ª edição. São Paulo: Editora Saraiva, 2016. 2º ano.

TERRITÓRIO E SOCIEDADE NO MUNDO GLOBALIZADO: Ensino médio. 3ª edição. São Paulo: Editora Saraiva, 2016. 3º ano.

Sites:

IBGE. *Mapeia a infraestrutura dos transportes no Brasil*. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/14707-asi-ibge-mapeia-a-infraestrutura-dos-transportes-no-brasil>. Acesso em: 25 nov. 2024.

SINACEG. *Brasil tem poucas estradas pavimentadas*. Disponível em: <https://sinaceg.org/analise-sinaceg-brasil-tem-poucas-estradas-pavimentadas/#:~:text=De%20acordo%20com%20o%20levantamento,pavimentadas%20impacta%20diretamente%20o%20custo>. Acesso em: 25 nov. 2024.

<https://www.scielo.br/j/csp/a/Bgpmz7T7cNv8K9Hg4J9fJDb/?format=pdf&lang=pt>