

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

CLODOALDO JOSÉ BUENO DO PRADO

O LIVRO DIDÁTICO DE GEOGRAFIA DO 6.º AO 9.º ANO DO ENSINO  
FUNDAMENTAL: ESTUDO DA LINGUAGEM CARTOGRÁFICA SOB O FOCO DA  
FORMAÇÃO DA CONSCIÊNCIA ESPACIAL CIDADÃ

CURITIBA  
2014

CLODOALDO JOSÉ BUENO DO PRADO

O LIVRO DIDÁTICO DE GEOGRAFIA DO 6.º AO 9.º ANO DO ENSINO  
FUNDAMENTAL: ESTUDO DA LINGUAGEM CARTOGRÁFICA SOB O FOCO DA  
FORMAÇÃO DA CONSCIÊNCIA ESPACIAL CIDADÃ

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação, na Linha de Cultura, Escola e Ensino, do Setor de Educação, da Universidade Federal do Paraná como parte das exigências para a obtenção do título de Mestre em Educação.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Sônia Maria Marchiorato Carneiro.

CURITIBA  
2014

Catálogo na Publicação  
Biblioteca de Ciências Humanas - UFPR

Prado, Clodoaldo José Bueno do

O livro didático de geografia do 6º ao 9º ano do ensino fundamental: estudo da linguagem cartográfica sob o foco da formação da consciência espacial cidadã / Clodoaldo José Bueno do Prado. – Curitiba, 2014.

257 f.

Orientadora: Profª. Dra. Sônia Maria Marchiorato Carneiro  
Dissertação (Mestrado em Educação) – Setor de Educação,  
Universidade Federal do Paraná.

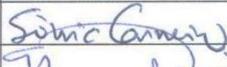
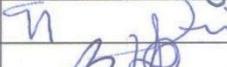
1. Geografia – Estudo e ensino. 2. Geografia – Livros didáticos. 3. Cartografia - Linguagem. 4. Espaço em geografia. 5. Geografia (Ensino fundamental). 6. Cidadania. I. Título.

CDD 372.89

## PARECER

Defesa de Dissertação de Clodoaldo José Bueno do Prado para obtenção do Título de MESTRE EM EDUCAÇÃO. Os abaixo assinados, DR.<sup>a</sup> SÔNIA MARIA MARCHIORATO CARNEIRO, DR.<sup>a</sup> ELZA YASUKO PASSINI, DR. VALDIR NOGUEIRA, DR.<sup>a</sup> TÂNIA MARIA FIGUEIREDO BRAGA GARCIA, arguíram, nesta data, o candidato acima citado, o qual apresentou a seguinte Dissertação: "O LIVRO DIDÁTICO DE GEOGRAFIA DO 6º AO 9º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL: ESTUDO DA LINGUAGEM CARTOGRÁFICA SOB O FOCO DA FORMAÇÃO DA CONSCIÊNCIA ESPACIAL CIDADÃ".

Procedida a arguição, segundo o Protocolo aprovado pelo Colegiado, a Banca é de Parecer que o candidato está Apto ao Título de MESTRE EM EDUCAÇÃO, tendo merecido as apreciações abaixo:

BANCA	ASSINATURA	APRECIÇÃO
Prof. <sup>a</sup> Dr. <sup>a</sup> Sônia Maria Marchiorato Carneiro		Aprovado
Prof. <sup>a</sup> Dr. <sup>a</sup> Elza Yasuko Passini		Aprovado
Prof. Dr. Valdir Nogueira		Aprovado
Prof. <sup>a</sup> Dr. <sup>a</sup> Tânia Maria Figueiredo Braga Garcia		Aprovado

Curitiba, 19 de setembro de 2014



Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Monica Ribeiro da Silva  
Coordenadora do PPGE

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Monica Ribeiro da Silva  
Coordenadora do Programa de  
Pós-Graduação em Educação  
Matrícula: 125750



## AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus por ter me dado saúde e força para superar as dificuldades durante a minha trajetória.

Agradeço à minha mãe, Maria da Luz do Nascimento, pelo apoio incondicional que mesmo à distância foi fundamental para minha caminhada, e pelo exemplo de vida que representa.

Às minhas irmãs, Andrea Cristina e Elaine Cássia pelo apoio,

Especialmente, à minha esposa Simone Barbosa que sempre esteve ao meu lado durante o meu percurso, e foi fundamental para minha caminhada, acima de tudo, pelo companheirismo, compreensão e estímulo. Obrigado por fazer parte da minha vida. Te Amo.

Aos meus filhos, Arthur Vinícius e Ingrid Louise que compreenderam minha ausência nas horas difíceis.

À minha orientadora, Profa. Dra. Sônia Maria Marchiorato Carneiro, pelo empenho, dedicação com que me orientou durante a elaboração deste trabalho, pelos momentos de reflexão, pelas valiosas e enriquecedoras contribuições, por sua generosidade e disponibilidade em acompanhar as etapas deste trabalho, sobretudo, pela amizade e compreensão.

Às Profas. Dra. Tânia Braga, Dra. Elza Yasuko Passini e ao Prof. Dr. Valdir Nogueira, pelas contribuições que permitiram o aperfeiçoamento deste trabalho.

Aos professores do Curso de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Paraná pelas valiosas contribuições durante as aulas.

Aos colegas de turma do Mestrado em Educação, pelo convívio, troca de idéias e reflexões fundamentais para o desenvolvimento do trabalho.

Aos meus colegas e amigos de trabalho da Escola Estadual Angelina A. C. Do Prado e do Colégio Eunice Borges da Rocha, que sempre estiveram ao meu lado, demonstrando companheirismo e compreensão no decurso da pesquisa.

Ao Prof. Msc. Marcus Antonio Matozo pela orientação no trabalho de Especialização em História e Geografia do Paraná, estágio embrionário dessa pesquisa.

Em especial, ao Prof. Dr. Edson Yokoo da Unespar – Campus de Campo Mourão, pelo incentivo à pesquisa no período de graduação, fundamental para o desenvolvimento desse trabalho.

## RESUMO

A dissertação foca a linguagem cartográfica nos livros didáticos de Geografia da Coleção Projeto Araribá, destinados aos anos finais do ensino fundamental (ciclos III e IV). A pesquisa objetivou a avaliar a relação de textos discursivos e atividades com os mapas, sob o foco da consciência espacial cidadã. O referencial teórico teve como pressupostos fundamentais: a concepção de uma Educação Geográfica comprometida com a cidadania do educando, a qual implica a complexidade dos fenômenos espaciais locais e globais; e as representações cartográficas nos livros didáticos de Geografia enquanto instrumentais metodológicos da relação dialógica dos conteúdos didáticos com a espacialidade geográfica. A partir deste referencial, realizou-se a pesquisa, de cunho qualitativo, sob a modalidade documental, com base no método de análise de conteúdo, para explicitar a conexão dos textos discursivos e atividades com as representações cartográficas. O levantamento dos dados da Coleção abrangeu os quatro volumes dos anos finais do ensino fundamental (6º., 7º., 8º. e 9º.). Dado o montante de mapas na Coleção (358), procedeu-se a uma amostragem aleatória sistemática, cobrindo 10% de cada volume, resultando num total de 36 mapas. O material cartográfico da amostra foi sistematizado em quadros analíticos, identificando as ocorrências ou não dos critérios estabelecidos, com observações e recomendações. A análise dos dados evidenciou os seguintes resultados: quanto aos elementos de identificação e informação dos mapas, de maneira geral, a Coleção apresenta os elementos essenciais de uma representação cartográfica, possibilitando leitura e interpretação, corroborando o desenvolvimento da consciência espacial cidadã; contudo, ainda ocorrem incorreções e insuficiências, que precisam ser consideradas sob esse aspecto; quanto à articulação entre textos discursivos e mapas sob o foco de relações adequadas: - praticamente todos os mapas encontram-se na mesma página em que são chamados, favorecendo a leitura de informações geográficas; - a maioria dos textos discursivos estabelece integração com os mapas, realizando chamadas de localização e identificação de elementos e associação e/ou relação e síntese parciais e/ou pontuais ou genéricas; - em poucos mapas são realizadas chamadas mais explícitas e completas; e quanto à articulação de textos discursivos e mapas e de atividades com mapas em perspectiva cognitivo-afetiva, sob o foco da consciência espacial cidadã, revela-se um trabalho cartográfico com deficiência reflexiva, necessitando de complementações em chamadas textuais e atividades, ainda nas mais elaboradas. Também se verificou incongruências entre a teoria (Guia do Docente) e a prática (livros para os alunos) quanto à concepção de Geografia na Coleção, trazendo no Guia uma visão mais atualizada e voltada à formação da cidadania e, nos livros, uma perspectiva tradicional. Os resultados revelam alguns avanços da Coleção em seu conteúdo cartográfico, mas ainda são necessários ajustes, visando à qualidade de articulação pedagógica dos textos discursivos com os mapas e, destes, com as atividades, apoiando o educando a refletir sobre o mundo, enquanto sujeito-cidadão atuante.

**Palavras-chave:** Educação Geográfica; Consciência Espacial-Cidadã; Linguagem Cartográfica; Livros Didáticos.

## ABSTRACT

This M. Ed. dissertation focus on cartographic language in didactic Geography books from the Araribá Project collection, for the final years of Fundamental Brazilian School – levels III and IV. The research aimed at ascertaining the relation of discursive texts and activities with maps, under the focus of spatial citizenship consciousness. The theoretical referral had two main assumptions: - the concept of a Geographic Education compromised with the pupil's citizenship, thus implying the complexity of local and global spatial phenomena; - and the cartographic representations in Geography school books as a methodological instrument for a dialogic relation of didactic contents with geographical spatiality. Upon such presuppositions, there was conducted a qualitative research under a documental modality, departing from the content-analysis method, in view of explaining the connection of discursive texts and activities with cartographic representations. The collecting of data encompassed the four volumes for the final 6.th, 7.th, 8.th and 9.th years within the Brazilian Fundamental School. Given the total of 358 maps in the collection, it was extracted from them a random systematic sampling of 10% for each volume, resulting in 36 maps. That cartographic material was systematized into analytical formats, with identification of occurrences, or otherwise, regarding previously established criteria; as fitting, there were appended observations or recommendations. The analysis pointed out the following results: as to the maps' identifying and informative data, the sampled books accordingly presented, if in a general way, the essential elements of cartographic representations, rendering instructional conditions for developing pupils' spatial citizenship consciousness by means of maps reading and interpreting – nevertheless, there occur inappropriate tenors and deficiencies to be looked upon; as to the articulation between discursive texts and maps, under the focus of adequate relations: - practically all maps lie on the same page in which they are referred to, favoring geographic information to be read appropriately; - the major part of discursive texts establish integration with maps, by means of calls for position and identification of elements, as for association and/or relation and synthesis, be it punctual or generic ones; in a few maps, there appear calls somehow explicit and complete; and as to articulation of discursive texts and maps, and of activities with maps, in a cognitive-attitudinal perspective, under the focus of spatial citizenship consciousness, it all turns out in a cartographic work reflexively deficient and in need of completions relative do textual calls and activities, even for the more elaborated. There were also verified incongruities between theory and practice as for the concept of Geography, so that the Teachers' Guide offers a more advanced understanding in favor of citizenship development; but the pupil's books sustain a traditional understanding. Those results reveal some desirable didactic-pedagogical trends of the cartographic contents within the collection sampled volumes. There remains, however, the necessity for improvements in view of an effectively pedagogical articulation of discursive texts with maps, and of those with activities, to support pupils in thinking about the world as active citizens.

**Key-words:** Geographic Education; spatial citizenship consciousness; cartographic language; didactic books.

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 –	LINGUAGEM CARTOGRÁFICA E ELEMENTOS DO MAPA .....	89
QUADRO 2 –	CARACTERÍSTICAS ESTRUTURAIS DA COLEÇÃO PROJETO ARARIBÁ .....	94
QUADRO 3 –	NÚMERO DE MAPAS NA COLEÇÃO E NA AMOSTRAGEM .....	95
QUADRO 4 –	MAPA 17 – LIVRO DO 7º. ANO. VEGETAÇÃO DA REGIÃO SUL, p. 169 .....	98-99
QUADRO 5 –	MAPA 17 – LIVRO DO 7º. ANO. VEGETAÇÃO DA REGIÃO SUL, p. 169 .....	99-100
QUADRO 6 –	MAPA 17 – LIVRO DO 7º. ANO. VEGETAÇÃO DA REGIÃO SUL, p. 169 .....	100-101
QUADRO 7 –	MAPA 17 – LIVRO DO 7º. ANO. VEGETAÇÃO DA REGIÃO SUL, p. 169 .....	101-102

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1–	FREQUÊNCIAS E PERCENTUAIS DE CATEGORIAS E SUBCATEGORIAS RELATIVAS AOS ELEMENTOS DE IDENTIFICAÇÃO E INFORMAÇÃO DOS MAPAS SOB O FOCO DE INTELIGIBILIDADE .....	103 - 104
TABELA 2 –	FREQUÊNCIAS E PERCENTUAIS DE CATEGORIAS E SUBCATEGORIAS RELATIVAS AO TEXTO DISCURSIVO E MAPA SOB O FOCO DE RELAÇÕES ADEQUADAS.....	116
TABELA 3 –	FREQUÊNCIAS E PERCENTUAIS DE CATEGORIAS E SUBCATEGORIAS RELATIVAS AO TEXTO DISCURSIVO E MAPA EM PERSPECTIVA DO DESENVOLVIMENTO COGNITIVO-ATITUDINAL DO EDUCANDO SOB O FOCO DE CONSTRUÇÃO DA CONSCIÊNCIA ESPACIAL CIDADÃ .....	121
TABELA 4 –	FREQUÊNCIAS E PERCENTUAIS DE CATEGORIAS E SUBCATEGORIAS RELATIVAS A ARTICULAÇÃO ENTRE ATIVIDADE E MAPA EM PERSPECTIVA DO DESENVOLVIMENTO COGNITIVO-ATITUDINAL DO EDUCANDO SOB O FOCO DE CONSTRUÇÃO DA CONSCIÊNCIA ESPACIAL CIDADÃ .....	140 - 141

## LISTA DE SIGLAS

COLTED	– Conselho do Livro Técnico e Didático.
FAE	– Fundação de Assistência ao Estudante.
FENAME	– Fundação Nacional do Material Escolar.
IBGE	– Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.
INL	– Instituto Nacional do Livro.
MEC	– Ministério da Educação e Cultura.
PCN	– Parâmetros Curriculares Nacionais.
PLID	– Programa do Livro Didático.
PLIDEF	– Programa do Livro Didático para o Ensino Fundamental.
PNLD	– Programa Nacional do Livro Didático.
USAID	– Agência Norte Americana para o Desenvolvimento.

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	12
<b>1 EDUCAÇÃO GEOGRÁFICA NA ESCOLA: ORIENTAÇÕES TEÓRICO-METODOLÓGICAS</b> .....	26
<b>2 CARTOGRAFIA ESCOLAR: ALFABETIZAÇÃO CARTOGRÁFICA E LEITURA INTERPRETATIVA DE MAPAS NA EDUCAÇÃO GEOGRÁFICA</b> .....	51
<b>3. O LIVRO DIDÁTICO DE GEOGRAFIA E A CARTOGRAFIA</b> .....	69
3.1 O SIGNIFICADO DO LIVRO DIDÁTICO NA ESCOLA.....	69
3.2 O LIVRO DIDÁTICO NO BRASIL: IMPLICAÇÕES CARTOGRÁFICAS NOS LIVROS DE GEOGRAFIA .....	71
3.3 CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DOS LIVROS DIDÁTICOS DE GEOGRAFIA E A LINGUAGEM CARTOGRÁFICA .....	83
<b>4. METODOLOGIA DA PESQUISA</b> .....	92
4.1 NATUREZA DA PESQUISA E SELEÇÃO DO LIVRO DIDÁTICO .....	92
4.2 LEVANTAMENTO DOS DADOS.....	95
4.3 TRATAMENTO DOS DADOS DO MATERIAL CARTOGRÁFICO DA COLEÇÃO-PROJETO ARARIBÁ .....	97
4.4 APRESENTAÇÃO DOS QUADROS ANALÍTICOS.....	98
<b>5 ANÁLISE INTERPRETATIVA DOS DADOS</b> .....	103
5.1 ELEMENTOS DE IDENTIFICAÇÃO E INFORMAÇÃO DOS MAPAS SOB O FOCO DE INTELIGIBILIDADE .....	103
5.2 ARTICULAÇÃO ENTRE TEXTO DISCURSIVO E MAPA SOB O FOCO DE RELAÇÕES ADEQUADAS EM PERSPECTIVA DO DESENVOLVIMENTO COGNITIVO-ATITUDINAL DO EDUCANDO NA CONSTRUÇÃO DA CONSCIÊNCIA ESPACIAL CIDADÃ .....	116
5.3 ARTICULAÇÃO ENTRE ATIVIDADE E MAPA EM PERSPECTIVA DO DESENVOLVIMENTO COGNITIVO-ATITUDINAL DO EDUCANDO SOB O FOCO DE CONSTRUÇÃO DA CONSCIÊNCIA ESPACIAL CIDADÃ .....	140
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	150
<b>RESULTADOS DA PESQUISA</b> .....	150

<b>CONSIDERAÇÕES INDICATIVAS .....</b>	<b>159</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>161</b>
<b>ANEXO .....</b>	<b>171</b>

## INTRODUÇÃO

O mundo contemporâneo é globalizado, pelo fenômeno da eliminação de fronteiras entre países, afetando múltiplos campos: econômico, social, cultural, tecnológico, político, ambiental, entre outros, trazendo “[...] como consequência a construção de espaços de relações integradas.” (CAVALCANTI, 2008, p. 15). Tal integração implica a interdependência entre as escalas local, regional e global – uma espacialidade geográfica complexa, requerendo conhecimentos que possibilitem a sua apreensão e compreensão. Sob esse foco configura-se a hodierna Geografia científica e escolar, considerando-se suas identidades e especificidades.

A presente dissertação insere-se no campo dos estudos que pesquisam as práticas de ensino e de aprendizagem de Geografia, a partir do pressuposto da importância dessa área curricular na educação básica, quanto à formação da consciência espacial cidadã do sujeito-aluno, local e planetário. (NOGUEIRA; CARNEIRO, 2013).

Nessa perspectiva, a Educação Geográfica tem sido discutida em seus encaminhamentos teórico-metodológicos, com a finalidade de construir o saber geográfico, sob a ótica da complexidade, em busca da compreensão, análise e interpretação das transformações espaciais no mundo contemporâneo.

Desde as últimas décadas do século XX e no início do XXI, a Geografia deixou de ser uma ciência descritiva e informativa, transformando-se numa área de conhecimento compromissada em “[...] apreender a dimensão da espacialidade das/nas coisas do mundo. O espaço geográfico é desse modo, concebido e construído intelectualmente como um produto social e histórico, que constitui ferramenta que permite analisar a realidade [...] para a compreensão da espacialidade contemporânea [...]” (CAVALCANTI, 2008, p. 18-19). E, nesse sentido, os processos de ensino e de aprendizagem de Geografia possibilitam a reflexão, pelos sujeitos em escolarização, sobre os espaços local e global nas suas inter-relações e na forma como são construídas as espacialidades geográficas.

Sob essa linha de raciocínio, a Educação Geográfica tem por finalidade desenvolver processos pedagógicos que exercitem a dúvida, a indagação e o questionamento constante na compreensão, pelos educandos, da “[...] realidade que vivem em diferentes escalas – locais e globais [...]” (NOGUEIRA, 2009, p. 15),

visando à formação de sujeitos críticos e conscientes do seu papel na sociedade contemporânea, enquanto cidadãos que têm o potencial de agir e mudar a realidade, em prol da qualidade de vida.

Relativamente a essa questão, Freire (2011, p. 38) destaca que:

O homem tende a captar uma realidade, fazendo-a objeto de seus conhecimentos. Assume a postura de um sujeito cognoscente de um objeto cognoscível. Isto é próprio de todos os homens e não privilégio de alguns (por isso a consciência reflexiva deve ser estimulada, conseguir que o educando reflita sobre sua própria realidade).

Quando o homem compreende sua realidade, pode levantar hipóteses sobre o desafio dessa realidade e procurar soluções. Assim, pode transformá-la e com seu trabalho pode criar um mundo próprio: seu eu e suas circunstâncias.

É nessa direção que o ensino e a aprendizagem de Geografia revelam o mundo ao educando, por meio de vivências cotidianas que promovam o seu entendimento do espaço geográfico – enquanto sujeito ativo e não apenas receptor do conhecimento.

Conforme Nogueira e Carneiro (2009, p. 3):

A educação geográfica apoiará os sujeitos-alunos a formarem uma consciência da espacialidade dos fenômenos vivenciados como parte da sua história sociocultural: consciência da possibilidade de intervenção no mundo, do agenciamento da condição de sujeitos nesse mundo. Assim, os atos de ler o mundo, indagar-se sobre ele, questioná-lo, explicá-lo, implicam – ao educador – entender a educação geográfica como processo que entende o sujeito-aluno enquanto agenciador, alguém que, ao ler o mundo, projeta um mundo.

Vale, portanto, destacar a contribuição da Educação Geográfica enquanto dota os educandos de um olhar observador e questionador sobre a realidade para a formação da consciência espacial cidadã, a qual lhes possibilita pensar criteriosamente o espaço e agir nele de maneira político-participativa (NOGUEIRA, 2009, p. 64). Por conseguinte, é preciso que os alunos desenvolvam uma capacidade reflexiva sobre o mundo, para participarem crítica e ativamente na sociedade em que estão inseridos, no sentido de compreender o seu papel como sujeitos que vivem “[...] um processo histórico de construção de sua identidade, do seu pensar, saber, agir e sentir concretos.” (NOGUEIRA, 2009, p. 67). Sob esse foco, torna-se imprescindível uma geografia escolar voltada a objetivos relacionados a “[...] normas e valores sociais – na direção de uma educação/ensino que busca

desenvolver a autonomia cognitiva e o desenvolvimento de valores éticos de respeito à pluralidade, à democracia e de respeito ao outro.” (KAERCHER, 2004, p. 58).

Tal perspectiva educacional está direcionada a uma sociedade menos individualista, mais solidária e mais humana – necessária na contemporaneidade – para enfrentar as tensões espaciais locais e globais, em suas várias dimensões: econômica, social, ambiental, tecnológica, cultural etc. Portanto, valem as colocações de Nogueira (2009, p. 64), quando enfoca a importância da Educação Geográfica em possibilitar

[...] um processo de humanização mais aberto ao entendimento da tessitura que é a relação homem-mundo, homem-espaço, homem-homem; pois conhecer o mundo, estudá-lo, e também conhecer e estudar a si mesmo. E, os processos educativos devem contribuir para que o homem possa conhecer a si próprio, na relação com o mundo e com o outro.

Esse processo educacional desenvolve-se a partir da práxis dos sujeitos, conhecendo a realidade-mundo e sobre ela refletindo e agindo em prol da sociedade – para transformá-la e também a si mesmos. Para Freire (2008, p. 30):

A conscientização não pode existir fora da “práxis”, ou melhor, sem o ato ação-reflexão. Esta unidade dialética constitui, de maneira permanente, o modo de ser ou de transformar o mundo que caracteriza os homens. Por isso mesmo, a conscientização é um compromisso histórico. É também consciência histórica: é inserção crítica na história, implica que os homens assumam o papel de sujeitos que fazem e refazem o mundo. Exige que os homens criem sua existência com um material que a vida lhes oferece.

A perspectiva de uma educação para cidadania encontra-se nas Diretrizes Curriculares da Educação Básica da Secretaria de Estado da Educação do Paraná referentes ao ensino de Geografia: “[...] ensinar, dar acesso ao conhecimento, para que todos, especialmente os alunos das classes menos favorecidas, possam ter um projeto de futuro que vislumbre trabalho, cidadania e uma vida digna.” Nessa linha de pensamento, a construção da cidadania tem por objetivo, a formação de um aluno que se posicione sobre seu papel na sociedade e tenha consciência “[...] das relações socioespaciais de seu tempo, [...] dos conflitos e contradições sociais, econômicas, culturais e políticas, constitutivas de um determinado espaço.” (PARANÁ, 2008, p. 07; 53-54).

A proposta dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's) sobre o ensino de Geografia destaca, igualmente, orientações vinculadas à formação cidadã dos alunos, chamando à atenção a necessidade dos educandos repensarem suas atitudes e ações em seus espaços de vida:

sua posição no conjunto das relações da sociedade com a natureza; como e porque suas ações, individuais ou coletivas, em relação aos valores humanos ou à natureza, têm suas consequências – tanto para si como para a sociedade. [...] que adquiram conhecimentos para compreender as diferentes relações que são estabelecidas na construção do espaço geográfico no qual estão inseridos, tanto em nível local como mundial, e perceber a importância de uma atitude de solidariedade e de comprometimento com o destino das futuras gerações. (BRASIL, 2001, p. 113)

E nesse rumo de orientação, os PCN's enfocam os objetivos primordiais do ensino fundamental quanto à Geografia, em vista da formação cidadã do educando, enquanto sujeito ativo na sociedade, capaz de “[...] compreender a cidadania como participação social e política, assim como exercício de direitos e deveres políticos, civis e sociais [...]” (BRASIL, 2001, p. 7).

No entanto, conforme Pontuschka (2002, p. 112)

A construção da cidadania como grande meta é extremamente difícil de ser realizada, pois na escola pública temos uma população numerosa, heterogênea do ponto de vista escolar e sociocultural – diferenças de idade, de valores, de hábitos, de origens sociais e culturais, em que os preconceitos e as ideologias somente são superados com muito trabalho por parte do conjunto de professores.

Diante disso, fica patente a importância do papel do professor como mediador desse processo pedagógico, no sentido de construir um conhecimento geográfico significativo aos alunos, em vista de uma sociedade mais humanizada. Portanto, o conhecimento geográfico torna-se relevante aos educandos, na medida em que possibilita a reflexão crítica sobre a complexidade do mundo, em suas múltiplas dimensões locais e globais, tendo como pressuposto básico a visão relacional da realidade-mundo, nas interconexões das “[...] partes e o todo, o todo e as partes, as partes entre si.” (MORIN, 2000, p. 38).

Sob esse foco, a Ciência Geográfica demanda uma perspectiva integradora entre os elementos do espaço, na ótica das interdependências, estabelecendo níveis e escalas de análise para a explicação dos fenômenos sociais, econômicos,

políticos, culturais, naturais, entre outros, “[...] no sentido de aprender as inter-relações entre esses elementos, sem dicotomias.” (CAVALCANTI, 2011, p. 196). Pois, conforme Santos (2012, p. 78), o espaço é “[...] um conjunto de objetos e de relações que se realizam sobre estes objetos; [...] é resultado da ação dos homens sobre o próprio espaço, intermediados pelos objetos, naturais e artificiais.” Assim, o espaço geográfico é síntese das múltiplas espacialidades estruturadas pela interação das dimensões social e natural, formando elos dinâmicos e complexos; torna-se, então, necessário olhar para o âmbito dos lugares, das paisagens, das regiões, das cidades e dos territórios “[...] a partir da apreensão de seus movimentos, nos quais há diferentes lógicas espaciais, coexistindo em constante processo dialógico de inter-relações organizacionais e de desorganização”. (NOGUEIRA, CARNEIRO, 2013, p. 90).

Entender o espaço geográfico sob essa perspectiva é entendê-lo como uma teia de relações complexas no horizonte da “[...] totalidade produzida e a totalidade em produção [...] [sendo que], as duas convivem, no mesmo momento e nos mesmos lugares.” (SANTOS, 2006, p. 119). É, portanto, preciso levar em conta que “[...] o mundo se apresenta como uma totalidade. [...] O grande desafio é encontrarmos os instrumentos capazes de dar conta dessa totalidade sem desintegrá-la, ou ainda, cooptar a parte sem perder o todo”. (STRAFORINI, 2001 p. 92).

Desta forma fica evidente que, diante das complexas relações no mundo contemporâneo, a leitura do espaço, através da Educação Geográfica, exige pensar o espaço e a espacialidade na linha do que Morin (2000, p. 14) propõe: a necessidade de um “[...] conhecimento capaz de apreender os objetos em seu contexto, sua complexidade, seu conjunto [...], de apreender problemas globais e fundamentais para neles inserir os conhecimentos parciais e locais.” E nessa direção: “É preciso ensinar os métodos que permitam estabelecer as relações mútuas e as influências recíprocas entre as partes e o todo em um mundo complexo”.

O entendimento do mundo, pelos sujeitos-alunos, sob a ótica da complexidade, permite uma visão das relações, transformações e contradições da espacialidade geográfica. Como destaca Nogueira (2009, p.120):

Esse modo de pensar contribui para a percepção, explicação e problematização das inter-retro-ações e das múltiplas relações das estruturas sociais, políticas, econômicas, tecnológicas, culturais e naturais que configuram a **multidimensionalidade do espaço geográfico**. Assim, a aprendizagem na perspectiva do paradigma da complexidade, é tomada como um processo crítico e consciente; um processo que promove o pensamento em rede, estabelecendo relações de forma analítica, explicativa e problematizante. Nesse ponto, encontra-se a imbricação entre lógica dialética e complexidade, configurando o modo de se pensar a construção do raciocínio geográfico.

Ao docente cabe possibilitar ao educando compreender o espaço geográfico sob o foco da problematização reflexiva e crítica pela transformação socioespacial. Nesse sentido, Castelar (2005, p. 213) afirma a importância de “[...] estabelecer relações entre os lugares em diferentes escalas [...]”, instigando o aluno a conhecer e entender a realidade que está sendo estudada “[...] dando significado ao discurso geográfico – isso seria a concretização da educação geográfica [...]”.

De acordo com Vesentini (2004, p. 12), ocorre hoje uma necessidade imperiosa de “[...] conhecer [...] o mundo em que vivemos, desde a escala local até a nacional e a mundial [...]”, para o entendimento das dinâmicas que organizam e estruturam os espaços em sua totalidade; pois as relações sociais são intensas e complexas entre o espaço local e o global. E segundo Santos (2006, p.107), os eventos interagem em vários níveis, dos quais dois são mais relevantes geograficamente: o do mundo e o do lugar. Porquanto, ao tratar das relações presentes no mundo, o autor (idem, p. 108) destaca que “[...] Cada evento é um fruto do Mundo e do Lugar ao mesmo tempo [...]”; ou seja, os “[...] acontecimentos reproduzem a totalidade; por isso são complementares e se explicam entre si”.

Nesse aspecto, Callai (2002, p.84) complementa:

Na literatura geográfica, o lugar está presente de diversas formas. Estudá-lo é fundamental, pois ao mesmo tempo que o mundo é global, as coisas da vida, as relações sociais se concretizam nos lugares específicos. E como tal a compreensão da realidade do mundo atual se dá a partir dos novos significados que assume a dimensão do espaço local.

Compreender o lugar como dimensão da espacialidade geográfica do mundo, constitui uma leitura fundamental para os discentes entenderem a realidade em que vivem. Logo, o entendimento do espaço geográfico pressupõe um olhar pelo qual “[...] devemos estudar a realidade. Uma realidade que tem a ver com a vida dos alunos.” (CALLAI, 2002, p.94). É na compreensão das relações entre os humanos e

destes com a natureza, que os educandos terão condições de entender seus espaços de vida e pensar em atitudes e ações sob uma perspectiva cidadã (NOGUEIRA, 2009, p. 229).

A Geografia tem importante papel na leitura e interpretação dos espaços, a partir das relações sociedade-natureza, visto que historicamente a análise geográfica, sempre se deu nessa relação entre a dimensão natural e social (SUERTEGARAY, 2002, p.112). Segundo Mendonça (2001, p. 22), “[...] a geografia é, sem sombra de dúvida, a [...] ciência que desde a sua formação se propôs o estudo da relação entre os homens e o meio natural do planeta [...]”.

Nesse contexto reflexivo, enfoca-se que os conhecimentos geográficos e as propostas pedagógicas estejam relacionados a interesses e necessidades dos alunos, possibilitando-lhes um saber qualificado sobre o espaço em que estão inseridos e para nele agir coerentemente. Dentre as potencialidades pedagógicas da Educação Geográfica, está o pensar o espaço a partir da Cartografia; esta, como ciência que contribui à reflexão sobre a espacialidade geográfica, trazendo informações sistematizadas nas representações espaciais. Assim, a Geografia

é uma ciência que se preocupa com a organização do espaço, para ela o mapa é utilizado tanto para a investigação quanto para a constatação de seus dados. A cartografia e a geografia e outras disciplinas como a geologia, biologia caminham paralelamente para que as informações colhidas sejam representadas de forma sistemática e, assim, se possa ter a compreensão “espacial” do fenômeno (ALMEIDA e PASSINI, 2006, p.16).

Nesse sentido, a Cartografia é uma ciência fundamental na construção da concepção de espaço geográfico, pois, plantas, cartas e mapas são representações da realidade espacial. Por conseguinte, auxiliam o educando a ler e interpretar o mundo, em suas diferentes escalas, apoiando o educador a buscar a formação de alunos críticos, numa perspectiva espacial cidadã. Dessa maneira, a apropriação conceitual da Cartografia pelo educando, via ensino da Geografia, pressupõe o desenvolvimento de “[...] uma “consciência espacial” das coisas, dos fenômenos, das relações sociais que se travam no mundo.” (CALLAI, 2002, p. 93).

Para tanto, é importante a apreensão das representações cartográficas quanto aos seus signos para que o aluno saiba pensar a espacialidade geográfica; pois os signos são constituídos de significados (conceitos) e significantes (imagem gráfica), que permitem a aquisição dos conhecimentos cartográficos e, sob esse

foco, possibilitam o desenvolvimento do raciocínio geográfico dos educandos. Nesse sentido, a dimensão cognitiva, no ensino de Geografia, deve permitir “[...] que o aluno /cidadão aprenda a fazer uma leitura crítica da representação cartográfica, isto é, decodificá-la, transpondo suas informações para uso do cotidiano.” (CASTROGIOVANNI, 2002, p. 39). Logo, trabalhar a leitura e interpretação de mapas favorecerá a apropriação pelo sujeito-aluno “[...] de uma série de conteúdos e conceitos que o auxiliarão a refletir sobre sua realidade.” (SOUZA; KATUTA, 2001, p.61).

No âmbito dessa discussão, entende-se que a leitura das espacialidades pela Cartografia é primordial, tendo em vista que o ensino e a aprendizagem da linguagem cartográfica auxiliam o desenvolvimento da Educação Geográfica.

Para Lacoste (2005, p.192):

Será preciso que esse saber pensar o espaço como o saber ler cartas se difunda largamente, em razão das exigências da prática social, pois que os fenômenos relacionais (a curta e a longa distância) ocupam um lugar cada vez maior. [...] É preciso uma [...] geografia que seja uma teoria dos conjuntos espaciais e uma práxis da articulação dos diferentes níveis de análise.

Essa é uma reflexão essencial, pois a apreensão da linguagem cartográfica constitui um referencial explicitador de relações sociais, políticas, históricas, econômicas, socioambientais, culturais, presentes no espaço geográfico. Portanto, não podemos ignorar a importância da Cartografia para o ensino e aprendizagem da Geografia e, nesse sentido, para os livros didáticos dessa área curricular. Na linguagem cartográfica estão os sistemas de codificação e representação, que implicam os “[...] símbolos e [...] sinais apropriados. As regras dessa simbologia pertencem ao domínio da semiologia gráfica, que estabelece uma gramática da linguagem cartográfica [...]”. (JOLY, 1990, p. 08). De acordo com Passini (2012, p. 40), essa gramática diz respeito à sistematização das variáveis visuais da representação (símbolos), “[...] considerando as suas propriedades perceptivas e a relação entre os objetos a serem representados.”

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) também destacam a importância da escola trabalhar com os alunos conhecimentos sobre a linguagem cartográfica, enquanto “[...] um sistema de símbolos que envolve proporcionalidade, uso de signos ordenados e técnicas de projeção.” (BRASIL, 2001, p. 118). Além de a

linguagem cartográfica possibilitar reflexões sobre as espacialidades geográficas, ela é útil nas atividades cotidianas como, por exemplo, ir a um lugar desconhecido, entender um determinado trajeto – o caminho de casa até a escola etc. Portanto, é na escola que o educando deverá ter a oportunidade de se alfabetizar cartograficamente, em vista de ser ele capaz de representar, ler e interpretar os códigos dessa linguagem.

Diante disso, destaca-se que a Cartografia é uma linguagem gráfica de percepção visual importante nas aulas de Geografia, no sentido de corroborar o desenvolvimento do ensino e da aprendizagem dos estudos geográficos. Pois, as análises e interpretações do espaço se tornam significativas, na medida em que há uma relação dos conteúdos geográficos com a linguagem cartográfica. Conforme Castelar (2010, p.38):

A cartografia é considerada uma linguagem, um sistema-código de comunicação imprescindível em todas as esferas da aprendizagem em geografia, articulando fatos, conceitos e sistemas conceituais que permitem ler e escrever as características do território.

Nesse contexto, a cartografia escolar é uma opção metodológica, o que implica utilizá-la em todos os conteúdos da geografia, para não apenas identificar e conhecer a localização, mas entender as relações entre os países, os conflitos e a ocupação do espaço, a partir da interpretação e leitura de códigos específicos da cartografia.

Assim, a linguagem cartográfica traz informações significativas nos mapas, como um sistema de codificação e representação para a otimização da leitura e interpretação da realidade, pelos alunos. Para que a linguagem cartográfica atinja seu objetivo na construção do conhecimento geográfico, é necessário considerar que, “[...] ler mapas é muito mais do que mera decodificação das convenções cartográficas; contudo, [...] também, criar significados para aquela realidade que está sendo ou foi cartografada.” (SOUZA; KATUTA, 2001, p.137).

Tal reflexão é fundamental em conexão aos livros didáticos de Geografia – instrumentos básicos no trabalho escolar –, por apresentarem a organização dos conteúdos de forma sistematizada. Autores como Freitag (1997), Faria (1988, 1994), Vesentini (2007; 2008) e Lajolo (1996), ressaltam o livro didático como um dos recursos das práticas de ensino e de aprendizagem. Com efeito, os livros didáticos são fontes de informações para desenvolver o conhecimento do educando, na medida em que ele se apropriar dos conteúdos presentes nesses manuais. Assim, ainda que diante das contínuas inovações tecnológicas, como recurso de multimídia

e computação, os livros didáticos continuam sendo um importante suporte no cotidiano escolar, subsidiando a construção de diferentes conhecimentos como “[...] um ponto de apoio da aula para [...] o professor [...] acrescentar e ampliar conteúdos, [...] não o transformando [o livro didático] no objetivo principal da aula”. (CASTELAR; VILHENA, 2010, p.137-138). Os livros didáticos, pois, devem ser considerados pela comunidade escolar enquanto recurso educativo que serve tanto ao docente quanto ao educando, integrando os processos de ensino e de aprendizagem. Sobre esse aspecto, Vesentini (2007, p.167) destaca:

é possível manter outra relação com o livro didático. O professor pode e deve encarar o manual não como definidor de todo o seu curso, de todas as suas aulas, mas fundamentalmente como um instrumento que está a seu serviço, a serviço de seus objetivos e propostas de trabalho.

A despeito de não ser o único recurso utilizado pelo professor, é incontestável a importância do livro didático para o desenvolvimento das aulas de Geografia. No caso dos mapas, constituem representações da realidade e não apenas ilustrações de textos; diante disso, destaca-se a importância da relação entre mapas e textos discursivos, bem como entre mapas e atividades –, pois é nessa relação que a linguagem cartográfica torna-se inteligível ao aluno, possibilitando-lhe ser “[...] um leitor competente do espaço e de sua representação. Um leitor crítico [...] capaz de ler o espaço real e sua representação, o mapa”. (PASSINI, 1998, p. 17).

Dentre as pesquisas sobre o ensino e a aprendizagem de Geografia, em conexão com a Cartografia, destacam-se: Simielli (1986), que evidencia a importância do mapa para o ensino de Geografia no nível da escola fundamental; Santos (1990), com base na teoria do desenvolvimento cognitivo de Piaget, enfoca as noções cartográficas de alunos das séries finais do ensino fundamental; Ruffino (1990, 1996) examina o entendimento das representações cartográficas e das espacialidades concebidas pelos alunos do Ensino Fundamental; Almeida (1994) pondera sobre a elaboração de modelos tridimensionais e gráficos no entendimento de mapas; Passini (1996) investigou a percepção dos alunos da 5ª série do ensino fundamental em relação aos gráficos; Katuta (1997) considera as práticas pedagógicas dos docentes, quanto à orientação espacial, por meio de mapas em 5ª e 8ª séries do Ensino Fundamental; Girardi (1997) argumenta sobre a leitura crítica

dos mapas para compreender a sociedade; Pinheiro (2003), ao analisar o percurso das pesquisas acadêmicas sobre o Ensino de Geografia no período de 1972 -2000 – 197 dissertações e teses –, identifica trinta (30) produções relacionadas a representações espaciais, voltadas a métodos e técnicas da Cartografia para o ensino e aprendizagem de Geografia; e dezessete (17) documentos sobre o Livro Didático, em conexão com as práticas escolares de Geografia.

Nesse contexto de estudos, pode-se verificar uma produção profícua na Cartografia Escolar em relação ao ensino e a aprendizagem de Geografia; no entanto, observa-se uma carência de estudos vinculando os livros didáticos de Geografia aos conteúdos cartográficos. Pesquisas, nesse sentido, permitirão não só apoiar a prática pedagógica nas aulas de Geografia, bem como avaliar a pertinência e validade dos livros didáticos sob essa ótica.

É nessa perspectiva que se coloca a presente pesquisa, visando a trazer uma contribuição às práticas de ensino e de aprendizagem da Geografia e, portanto, à Educação Geográfica.

Em razão da finalidade hodierna da Educação Geográfica para a formação da consciência espacial cidadã, que demanda uma leitura e interpretação complexa dos fenômenos geográficos, em suas diferentes escalas, buscar-se-á clarificar neste estudo:

- a linguagem cartográfica dos livros didáticos de 6º ao 9º ano, do ensino fundamental, contribui para a formação da consciência espacial cidadã no ensino e na aprendizagem da Geografia?

Com base nessa questão, vêm a seguir explicitados os objetivos do presente estudo.

#### Objetivo Geral

Analisar a linguagem cartográfica de textos e atividades em conexão com os mapas para os anos finais do ensino fundamental (6º ao 9º ano), sob o foco da consciência espacial cidadã.

### Objetivos Específicos

- Verificar como se apresentam os elementos de identificação das representações cartográficas (título, legenda, escala, orientação, projeção, fonte e ano); e
- Analisar a relação entre textos discursivos, atividades e os mapas dos livros da Coleção, quanto à presença e qualidade pedagógico-didática do tratamento dos conceitos e princípios geográficos, das inter-relações dos fenômenos geográficos e de fatores identitários dos territórios e lugares em relação a atitudes e ações cidadãs individuais, coletivas e de governo.

O livro didático escolhido para a pesquisa foi a Coleção Projeto Araribá por referência à recomendação do guia do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), 2013, especialmente porque as representações cartográficas obtiveram conceito suficiente e que, por isso, motivaram a avaliação de sua qualidade nesse estudo; outro critério foi a utilização da Coleção pelos professores de Geografia nos anos finais do ensino fundamental, em escolas estaduais do município de São José dos Pinhais, PR – local de atuação do autor da pesquisa.

Diante da questão da pesquisa e seus objetivos, são assumidos os seguintes pressupostos:

1. A Educação Geográfica hoje está comprometida com o desenvolvimento da consciência espacial-cidadã do educando (NOGUEIRA, 2009).
2. A consciência espacial-cidadã desenvolve-se a partir dos espaços de vivência dos sujeitos-alunos (CAVALCANTI, 2005; NOGUEIRA, 2009; CASTELAR, 2010).
3. A compreensão das dinâmicas espaciais geográficas pelos educandos se dá pelo raciocínio complexo sobre as dimensões do espaço no âmbito das relações locais e globais (MORIN, 2000; 2002; VESENTINI, 2004; CAMARGO, 2008).

4. O ensino e aprendizagem de Geografia atual implicam a complexidade dos fenômenos espaciais nas relações sociedade-natureza (MORIN, 2000; 2002; MENDONÇA, 2001; CAMARGO, 2008).
5. A Cartografia instrumentaliza metodologicamente o desenvolvimento e a expressão do raciocínio geográfico dos educandos. (PASSINI, 1998; CALLAI, 2002; ALMEIDA, 2011);
6. As representações cartográficas nos livros didáticos de Geografia são instrumental metodológico na relação dialógica dos conteúdos e a espacialidade geográfica (CALLAI, 2002; PASSINI, 1998, 2012).

O estudo em foco desenvolveu-se em 05 itens e, por último, as Considerações finais.

O item I, **A Educação Geográfica na escola: orientações teórico-metodológicas** compreende os aspectos teórico-metodológicos, focando conceitos e princípios geográficos a partir das correntes históricas, bem como a dimensão educativa no processo de ensino e de aprendizagem do educando na perspectiva da formação da consciência espacial cidadã.

O item II, **A alfabetização cartográfica na Educação Geográfica**, apresenta discussões a respeito da alfabetização cartográfica desde os anos iniciais, destacando a importância desse processo educativo no desenvolvimento de habilidades do educando tanto em relação à leitura e interpretação de mapas, quanto a mapear a realidade e utilizar os mapas como ferramentas para agir no espaço, mediante a compreensão dos signos e significados da linguagem cartográfica, no entendimento da complexidade espacial local-global.

O item III, **O livro didático de Geografia e a Cartografia**, traz reflexões a respeito do significado e importância do livro didático para as práticas didático-pedagógicas no cotidiano escolar. Nessa parte do trabalho, também é apresentado um breve histórico dos manuais didáticos na escola brasileira em conexão com a Geografia em suas implicações cartográficas. E ainda, destacados critérios de avaliação dos livros didáticos de Geografia na relação com a representação cartográfica, fonte básica de informações geográficas que permitam ao educando ler, interpretar e sintetizar os fenômenos espaciais, em suas várias escalas.

No item IV, é desenvolvida a **Metodologia da pesquisa**, explicitando o universo e natureza da investigação, os critérios de seleção da Coleção, bem como as fases do levantamento dos dados, com exemplo desse levantamento por meio de um conjunto de quadros analíticos sobre um mapa e, ainda, é focalizado o tratamento de análise dos materiais cartográficos.

O item V traz a **Análise interpretativa dos dados** – conforme o método de análise de conteúdo – a partir de tabelas e quadros analíticos referentes às categorias e subcategorias definidas no levantamento de dados, que balizaram a análise dos materiais cartográficos em conexão aos textos discursivos e atividades.

Finalmente, as **Considerações finais** da pesquisa evidenciam os resultados alcançados na análise e trazem considerações indicativas, com o objetivo de mostrar as possibilidades de aperfeiçoamento da Coleção frente aos desafios cotidianamente colocados aos educadores na prática pedagógica de ensinar Geografia, na perspectiva do desenvolvimento da consciência espacial cidadã do educando.

## 1 EDUCAÇÃO GEOGRÁFICA NA ESCOLA: ORIENTAÇÕES TEÓRICO-METODOLÓGICAS

A Geografia como ciência possibilita o desenvolvimento da formação humana consciente quanto às práticas sociais na configuração das espacialidades geográficas locais e globais; assim, favorece a compreensão crítica de espaço pelos alunos, frente ao atual processo de globalização socioeconômica e cultural. A Educação Geográfica, desse modo, é uma área curricular que capacita os educandos a poderem decodificar a realidade e desenvolver a capacidade de entender o mundo na sua complexidade e orientá-los a construir a sua cidadania ativa na sociedade.

É necessário, pois, afirmar a importância da Geografia escolar, enquanto mediação para os alunos refletirem sobre a espacialidade dos ambientes de vivência. Conforme Cavalcanti (2005, p. 11), existe “[...] um caráter de espacialidade em toda prática social, assim como há um caráter social da espacialidade.” Assim, os seres humanos ao se organizarem em sociedade, produzem seu espaço, configurando-o segundo seus modos de vida. Nesse sentido, a Educação Geográfica tem, como uma de suas finalidades, desenvolver nos educandos a capacidade “[...] de apreensão da realidade sob o ponto de vista da espacialidade, ou seja, de compreensão do papel do espaço nas práticas sociais e destas na configuração do espaço.” (Idem). Santos (1997a, p.49) contribui nesse aspecto, quando afirma que:

O espaço impõe sua própria realidade; por isso a sociedade não pode operar fora dele. Consequentemente, para estudar o espaço cumpre apreender sua relação com a sociedade, pois é esta que dita a compreensão dos efeitos dos processos (tempo e mudança) e especifica as noções de forma, função e estrutura, elementos fundamentais para a nossa compreensão da produção do espaço.

Santos (2008, p. 80) complementa, a mais, o sentido de espacialidade enquanto um momento da intervenção territorial da sociedade:

O espaço é o resultado da soma e da síntese, sempre refeita, da paisagem com a sociedade por meio da espacialidade. A paisagem tem permanência, e a espacialidade é um momento. A paisagem é coisa, a espacialização é funcional, e o espaço é estrutural. A paisagem é relativamente permanente,

enquanto a espacialização é mutável, circunstancial, produto de uma mudança estrutural ou funcional. A paisagem precede a história que será escrita sobre ela ou modifica-se para acolher uma nova atualidade, uma inovação. A espacialização é sempre o presente, um presente fugindo, enquanto a paisagem é sempre o passado ainda que recente.

A compreensão da espacialidade pelos alunos, portanto, torna-se primordial no entendimento da dinâmica do espaço vivido e de suas conexões com o mundo regional, nacional e global, na perspectiva da formação de sujeitos participantes da vida sócio-política. No entanto, as questões espaciais, locais e globais, vão além dos limites do cotidiano e da vivência do sujeito-aluno, que “[...] não consegue sozinho e espontaneamente compreender seu espaço de modo articulado e mais crítico; sua prática diária permite-lhe apenas um conhecimento parcial e frequentemente impreciso do espaço.” (CAVALCANTI, 2005, p.11).

Por isso, o pensar geográfico é fundamental na contextualização do aluno como cidadão planetário, pois, a leitura e interpretação dos fenômenos geográficos – desde a escala local à regional, nacional e mundial – sustenta a formação de sujeitos espacialmente conscientes, isto é, participantes da prática social em seus espaços de vivência. Nessa perspectiva pedagógica da Educação Geográfica, há necessidade de se promover a reflexão sobre as diferentes espacialidades, à luz de um pensamento crítico clarificador das dinâmicas e transformações dos espaços geográficos, marcados pelas mudanças sociais, políticas, tecnológicas, socioambientais e culturais, no mundo contemporâneo.

Com base nessas reflexões, Kaercher (2007, p. 16) destaca a importância do estudo do espaço geográfico na formação dos educandos:

Pensar na importância e na influência do espaço, na fisicidade das coisas e na geograficidade de nossa existência é uma das grandes contribuições que a geografia pode dar. A geografia é um pretexto para pensarmos a nossa existência, uma forma de “lerpensar” filosoficamente as coisas e as relações e influências que elas têm no nosso dia a dia, porque “olhar as coisas” implica pensar no que os seres humanos pensam delas.

É, pois, mediante a reflexão geográfica que o aluno aprende as múltiplas relações sociais e naturais existentes no espaço, distinguindo o âmbito de alcance da Geografia entre as ciências sociais.

Diante das mudanças contextuais e estruturais hodiernas da organização espacial planetária, o ensino e aprendizagem de Geografia devem superar a

Geografia Tradicional<sup>1</sup> que, historicamente, teve uma orientação fortemente marcada pela fragmentação e dicotomia; qual seja, entre Geografia Física e Humana, bem como entre Geografia Geral e Regional. Nessa perspectiva a Geografia tem sido uma ciência descritiva de fatos, fenômenos e acontecimentos compartimentados em aspectos físicos, humanos, econômicos, respectivamente a um país, região ou continente – desencadeando um estudo enciclopédico, na maioria das vezes memorístico de aspectos descritivos e dados informativos, sem sentido e real interesse, por parte dos alunos. É uma Geografia ainda presente no ensino, refletindo uma prática escolar que dificulta a formação crítica do educando. Diante dessas colocações, Cavalcanti (2005, p. 20) ressalta a necessidade de superar esse encaminhamento pedagógico, na perspectiva de “[...] propiciar ao aluno a compreensão do espaço geográfico na sua concretude, nas suas contradições”.

A complexidade do mundo atual necessita de uma renovação substantiva do pensamento geográfico escolar, no qual a reflexão e a argumentação contribuam para a desconstrução do caráter de fragmentação da Geografia Tradicional. Urge, portanto, um ensino e aprendizagem que permitam ao aluno, não só compreender os espaços geográficos em suas transformações, como questionar as mudanças e contradições presentes no mundo hodierno. Em vista disto, há necessidade de que a Educação Geográfica elabore, com os alunos, uma construção teórico-metodológica de análise interpretativa que lhes permita “[...] apreender a dimensão da espacialidade das/nas coisas do mundo.” (CAVALCANTI, 2008, p.18); porquanto, possibilitando-lhes “[...] uma visão de totalidade e não uma visão fragmentada, descritiva e superficial da sociedade.” (STRAFORINI, 2001, p.37). Trata-se de se construir uma visão relacional e complexa da realidade-mundo, em suas articulações locais e globais.

Sob esse foco entende-se que a Educação Geográfica terá sentido, para o educando, se favorecer a sua compreensão de mundo e reconhecimento do seu papel de cidadão na sociedade. Com base em Nogueira, (2009, p. 45), “[...] é a partir desse entendimento, que os alunos terão condições de formar atitudes e desenvolver ações criteriosas e consequentes no seu cotidiano de vida”. Essa visão

---

<sup>1</sup> Corrente da Geografia, com base metodológica no Positivismo e que predominou desde a sua formação, enquanto disciplina acadêmica, até a primeira metade do século XX. Para Correa (2002, p.17) a Geografia Tradicional é: “O conjunto de correntes que caracterizou a geografia no período que se estende de 1870 aproximadamente, quando a geografia tornou-se uma disciplina institucionalizada nas universidades europeias, à década de 1950, quando se verificou a denominada revolução teórico-quantitativa [...]”.

educacional implica saber-pensar o espaço de vivência, no rumo da formação cidadã. Não se pode incorrer na definição de uma cidadania panfletária e de senso comum, mas sim fundamentá-la a partir da reflexão crítica sobre o mundo, em termos de perspectivas de mudanças sócio-espaciais sustentáveis de vida<sup>2</sup>.

Vale ressaltar que a cidadania, enquanto construção sócio-histórica, “[...] está ligada ao surgimento dos estados modernos, em cujo contexto definem-se e exercem-se os deveres e direitos cidadãos [...]” em uma determinada comunidade social, que é política e regulada juridicamente – havendo uma dupla face, a individual e a grupal ou comunitária (SACRISTÁN, 2002, p. 147). A primeira face, perspectiva que o pensamento liberal desenvolveu mais, apela para a condição jurídica dos direitos do cidadão; e a segunda, enfoca o cidadão como partícipe da sociedade, que se desenvolveu principalmente na tradição mais comunitária do republicanismo. Essas faces implicam uma forma de ser e de estar com os demais na vida cotidiana e a escola tem um papel relevante nesse sentido:

Ser um sujeito livre e autônomo, ao mesmo tempo que membro de uma comunidade, é algo que se constrói na experiência cotidiana, a qual se acha necessariamente mediada pelos significados adquiridos nas condições reais em que se vive, embora também pelo que proporcionamos através da educação formal. (Idem).

Nessa linha de pensamento, põe-se a construção da consciência espacial cidadã dos alunos, articulada ao espaço em que vivem, a partir de valores relacionados à cidadania comunitária, ou seja,

[...] aquela comprometida com o lugar de vivência e seu entorno, sua realidade histórico-sócio-cultural, valorizando [...] aspectos singulares que identificam esse lugar e, ao mesmo tempo, inserindo-se em um campo de lutas por condições de vida sustentáveis – saúde, segurança, educação, infra-estrutura social e ambiental garantida e respeitada. Uma cidadania preocupada com a coletividade e a concretude existencial de seus sujeitos, fazendo valer direitos e deveres, enquanto obrigações sociais e jurídicas. (NOGUEIRA, 2009, p. 68).

---

<sup>2</sup> A sustentabilidade socioambiental pressupõe uma racionalidade ambiental, que se opõe à racionalidade economicista-capitalista, tendo como critério básico a integração dos “[...] processos ecológicos, que geram os valores de uso natural, com os processos tecnológicos que os transformam em valores de uso socialmente necessários por meio da produção e apropriação dos conhecimentos, saberes e valores culturais das comunidades para a autogestão de seus recursos produtivos.” (LEFF, 2001, p. 87). Tal racionalidade ambiental é entendida como uma racionalidade social alternativa, que vise a um desenvolvimento pela justiça socioambiental e, portanto, pela qualificação dos espaços de vida em sociedades sustentáveis.

Com efeito, uma educação para a consciência espacial cidadã está voltada à formação de uma cidadania ético-crítico-participativa do educando nos espaços de vida, convergente com as atuais Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (2013, p. 18-19): “[...] cidadania compreendida como a participação ativa dos indivíduos nas decisões pertinentes à sua vida cotidiana [...] participar de decisões públicas significa obter direitos e assumir deveres [...]”.

Damiani (2011, p. 50) ao explicar a cidadania em conexão com o espaço, afirma que

a noção de cidadania envolve o sentido que se tem do lugar e do espaço, já que se trata da materialização das relações de todas as ordens, próximas ou distantes. Conhecer o espaço é conhecer a rede de relações a que se está sujeito, da qual se é sujeito.

Sob esse pressuposto, como diretiva pedagógica, o aluno-cidadão desenvolve a consciência espacial de pertencimento a um determinado lugar – o que significa não só pertencer a um lugar habitado, mas pensado em termos de um direito sócio cognitivo, ou seja, “[...] pertencer a um lugar é, também, pensá-lo como lugar com o qual o sujeito identifica-se e no qual se expressa, podendo provocar mudanças e transformações.” (NOGUEIRA, 2008/2009, p. 27). Tal perspectiva educacional está voltada à compreensão do mundo, para que o educando assumisse capaz de intervir em prol do mesmo. Nesse sentido,

Pensar o espaço supõe dar ao aluno condições de construir um instrumento tal que seja capaz de permitir-lhe buscar e organizar informações para refletir em cima delas. Não apenas para entender determinado conteúdo, mas para usá-lo como possibilidade de construir a sua cidadania. (CALLAI, 1999, p. 75).

A prática pedagógica, na linha dos valores de cidadania, implica, pois, uma Educação Geográfica comprometida com a formação de sujeitos-alunos ativos, participativos da realidade em que vivem a partir da conscientização sobre os problemas do mundo atual, vinculados ao seu cotidiano de modo mais imediato ou mais remoto. Pois, conforme Santos (1997b, p.133), cidadão é aquele que se reconhece como agente histórico e transformador de seu espaço de vivência e da

sociedade, ou seja, “[...] é o indivíduo que tem a capacidade de entender o mundo, a sua situação no mundo e de compreender os seus direitos para poder exigí-los”.

A atuação dos sujeitos escolares na sociedade tem a ver com a necessidade de uma mudança nas relações das pessoas com o espaço em que vivem, para que vislumbrem o seu papel como agentes coletivos promotores de transformações através de sua participação política. Esse entendimento sócio-espacial diz respeito a uma gestão cidadã, que implica sujeitos singulares e socialmente participativos no processo de organização e produção do espaço geográfico, a partir da compreensão da realidade vivida, pois:

o desenvolvimento de uma consciência crítica que permite ao homem transformar a realidade se faz [...] [na] medida em que os homens, dentro de sua sociedade, vão respondendo aos desafios do mundo, vão temporalizando os espaços geográficos e vão fazendo história pela sua própria atividade criadora. (FREIRE, 2011, p.41).

Portanto, a participação social e política é que possibilita, a cada um, reconhecer nela sua participação cidadã, enquanto “[...] consciência crítica e autocrítica [...] na conquista de direitos e na correspondente responsabilização pelos deveres, pelo bem coletivo, nos diferentes espaços de vida [...]” (NOGUEIRA, 2009, p. 85).

Num sentido amplo, a formação das pessoas deve ir para além da satisfação dos interesses pessoais, ou seja, cada qual se ver como sujeito responsável e comprometido com uma sociedade democrática, em termos de direitos e deveres. A contribuição de Cavalcanti (2008, p. 86) é significativa nesse sentido: “Essa idéia de cidadania [...] [está] vinculada com a prática da vida coletiva e pública, ou com o exercício coletivo da vida, com a associação forte aos direitos e deveres inerentes ao exercício político democrático da vida em sociedade.” E essa mesma autora ainda destaca:

Cidadãos ativos são mais do que titulares de direitos, são criadores de novos direitos e novos espaços para expressão de tais direitos, fortalecendo-se a convicção sobre a possibilidade, sempre em aberto, da criação e da consolidação de novos sujeitos políticos, cientes de direitos e deveres na sociedade. (Benevides<sup>3</sup> *apud* CAVALCANTI, 2008, p. 85).

---

<sup>3</sup> BENEVIDES, M.V. **Educação para a cidadania e direitos humanos**. In: Anais do Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino. Águas de Lindóia, 1998.

Assim, por meio do ensino e da aprendizagem de Geografia quer-se desenvolver um sujeito-aluno cidadão geograficamente competente, ou seja, observador e pensador do espaço – nele capaz de atuar como agente social participativo e crítico, em diferentes cenários geográficos. Segundo Cavalcanti (2005, p. 194 *apud* Nogueira<sup>4</sup>), “um projeto de ensino de Geografia, [...] tem o compromisso de efetivar as reais possibilidades de ela contribuir para a formação dos cidadãos voltados para uma vida participativa em seu espaço [...]”. Damiani (2011, p. 60-61) destaca o valor do espaço social como um espaço apropriado pelos sujeitos em conexão com a cidadania, ou seja:

O espaço social é relativo à forma da simultaneidade, do encontro, da reunião, e com isso relacionado à potencialização das ações humanas, não só nos planos econômico e político, como no social, relativo à sociedade civil. Ele define a realização potencial da sociedade civil, pois é o sentido da congregação social e não da somatória dos homens. Os homens reunidos são mais que sua soma aritmética são a condição da cidadania, determinada pelo espaço social.

Em síntese, pode-se afirmar que a consciência espacial-cidadã está relacionada a uma série de valores, a serem desenvolvidos na prática educativa via a Educação Geográfica, dentre os quais: respeito e responsabilidade quanto a biodiversidade e diversidade cultural, bem como ao patrimônio sociocultural dos espaços de vida (monumentos e edificações históricas, áreas de lazer, praças, ruas etc.); solidariedade, honestidade e justiça nas relações de participação, cooperação e atuação conjunta nos lugares de vivência, em vista das necessidades coletivas na resolução de problemas; prudência nas decisões e ações frente a riscos socioambientais, em vista da viabilidade ecológica e espacial (ocupação e utilização dos ambientes de vida); e civismo, no sentido de comprometimento local e com a pátria, em contraposição a qualquer tipo de violência. Essa orientação pedagógica segundo valores referenciais constituem a concretude da cidadania planetária, em unidade solidária com a própria humanidade. Tal perspectiva implica, por conseguinte,

---

<sup>4</sup> NOGUEIRA, Valdir. **Educação geográfica e formação da consciência Espacial-cidadã no ensino fundamental: Sujeitos, saberes e práticas.** 2009. 369 f. Tese (Doutorado) - Departamento de Educação, UFPR, Curitiba, 2009.

[...] num novo modo de viver as relações sociedade-espaco e sociedade-natureza. Nesse sentido, a cidadania deve ser assumida como condição e direito de todo sujeito para viver bem em sociedade – que é e deve ser o lugar da ação e da experiência humana, espaço da política e do exercício da democracia, o que permite entender a cidadania como cultura vivida, levando-se em consideração os laços sociais, culturais e as experiências cotidianas dos sujeitos ao longo de sua história. (NOGUEIRA, 2009, p.108).

Tais colocações reafirmam o papel da Geografia escolar: **o porquê e para quê** se estudar Geografia, desde o início da escolaridade. A busca da sempre necessária renovação das práticas escolares é fundamental para responder às inquietações e indagações emergentes na escola e dar significância ao discurso geográfico educativo, que conforme Foucher (2007, p. 13), “[...] supõe que conheçamos as dificuldades de tal ensino e que saibamos colocar em prática uma série de raciocínios aptos a fazer da geografia o instrumento de uma análise não-mistificadora do mundo.” Imprescindível será, pois, que o educador compreenda os conceitos essenciais aos processos de ensinar Geografia na escola, para refletir com os alunos sobre as questões geográficas em seus contextos complexos, gerados pela globalização das sociedades (CAVALCANTI, 2005, p.16). Nessa perspectiva, destacam-se como conceitos fundantes da análise dos fenômenos geográficos, desde o ensino fundamental: espaço, lugar, paisagem, região e território. Esses conceitos, imbricados entre si, devem ser tratados na escola de maneira inter-relacional nas diversas temáticas e problemáticas quanto à espacialidade geográfica. É necessário ir além das representações prévias pelos educandos; pois, de acordo com Cavalcanti (2005, p. 89), os alunos normalmente têm uma representação da Geografia e de sua função na escola, como matéria “[...] para localizar e conhecer diferentes partes do mundo, através, sobretudo do mapa”.

O **espaço** é o conceito categorial mais amplo do conhecimento geográfico, englobando outros. Três perspectivas são importantes no entendimento deste conceito. Primeiramente, o **espaço enquanto absoluto** – conceito que emerge na Geografia Tradicional com Richard Hartshorne – relacionado a uma área que contém as coisas em uma determinada localização (especialmente referente às coordenadas geográficas – latitudes e longitudes): “[...] um conjunto de pontos que tem existência em si [...]”. (CORRÊA, 2002, p. 18-19). Tal foco de espaço associa-se a uma visão ideográfica da realidade, ou seja, cada área tem uma combinação de fenômenos naturais e sociais, sendo que “[...] tais combinações é que criam os diferentes aspectos físicos e humanos que a superfície da terra nos revela”.

(HARTSHORNE, 1978, p.15). É uma visão limitada de espaço, enquanto receptáculo de coisas em dadas localizações; tal conceito pode ser circunstancialmente útil, como por exemplo, em decisões de uma indústria ou outro tipo de instituição (CORRÊA, 2002, p. 18-19).

Em segundo lugar, pode-se considerar o **espaço como relativo**, enfocando relações entre os objetos – conceito presente na Nova Geografia ou Geografia Teorética, a partir dos meados dos anos 50, com base nos pressupostos do paradigma racionalista hipotético-dedutivo. Sob uma preocupação com mecanismos econômicos, a noção de efeito declinante da distância é fundamental e, nesse sentido, emerge como crucial o conceito de espaço relativo, entendido

a partir de relações entre os objetos, relações estas que implicam em custos – dinheiro, tempo, energia – para se vencer a fricção imposta pela distância. É no espaço relativo que se obtêm rendas diferenciais (de localização) e que desempenham papel fundamental na determinação do uso da terra (CORRÊA, 2002, p. 21).

Essa concepção de espaço também é limitante, na medida em que privilegia a noção de distância, deixando de lado aspectos como as contradições, os agentes sociais, o tempo e as transformações espaciais, importantes para entender a dinâmica do espaço geográfico. O uso da análise técnica foi distintivo nessa concepção, mediante modelos sobre a organização espacial, os quais podem fornecer “[...] pistas e indicações relevantes para a compreensão da sociedade em sua dimensão espacial e temporal, não devendo ser considerados modelos normativos [...]” (CORRÊA, 2002, p. 23).

E numa terceira acepção, o **espaço sob o foco relacional**, ou seja, integrando relações entre os objetos, sob o aspecto da formação sócio-espacial a partir da Geografia Crítica (anos 70). Segundo Santos (2008, p. 78), “O espaço [é] um conjunto de objetos e de relações que se realizam sobre esses objetos [...] [sendo] o espaço [...] resultado da ação dos homens sobre o próprio espaço, intermediados pelos objetos, naturais e artificiais.” (SANTOS, 2008, p. 78). De acordo com este autor, “O espaço não é nem uma coisa nem um sistema de coisas, senão uma realidade relacional: coisas e relações juntas.” (SANTOS, 2008, p. 27). O espaço, portanto, é uma construção do trabalho humano nos ambientes natural, cultural, econômico e social, sendo que nessa relação há uma influência recíproca de uma esfera sobre a outra e que resulta na organização espacial e nos arranjos

espaciais da sociedade. Este conceito ainda pode ser melhor compreendido nos seguintes termos:

O espaço deve ser considerado com um conjunto indissociável de que participam, de um lado, certo arranjo de objetos geográficos, objetos naturais e objetos sociais, e, de outro, a vida que os preenche e os anima, seja a sociedade em movimento. O conteúdo (da sociedade) não é independente, da forma (os objetos geográficos), e cada forma encerra uma fração do conteúdo. O espaço, por conseguinte, é isto: um conjunto de formas contendo cada qual frações da sociedade em movimento. As formas, pois têm um papel na realização social. (Santos, 2008, p. 28).

Entender o espaço, nessa perspectiva, é compreendê-lo em suas várias dimensões relacionais – o espaço biofísico, o espaço econômico, o espaço político, o espaço cultural, o espaço urbano, o espaço produzido; o espaço vivido, dentre outras possibilidades circunscritas nessa categoria. O espaço é um dos conceitos-chave da Educação Geográfica na construção do raciocínio espacial pelos alunos, na medida em que lhes possibilita apreender a realidade de maneira relacional, ou seja, como ela é de fato, em suas imbricações multidimensionais. Assim, o educando, ao reconhecer o inextricável campo de relações existentes no espaço – no mundo, no país, na cidade, o bairro, na rua, na escola etc. –, estará tendo condições de se situar num determinado lugar, numa dada região ou território, pela capacidade de apreender as redes e conexões que formam a estrutura socioeconômica, cultural e natural de um espaço. As relações entre os diversos níveis escalares, portanto, permitem aos alunos compreender o espaço pela ótica das interconexões e inter-retroações presentes nos arranjos sócio-espaciais, desde o nível micro (escola, rua, bairro, cidade) até o nível macro (Estado, região, país, mundo). No entanto, é preciso cautela para não se incorrer numa análise simplista e linear entre essas escalas, pois as relações entre elas são complexas (NOGUEIRA, 2009, p.143; 157-158; 160-161).

O conceito de **lugar** tem sido usado pela Geografia sob três eixos epistemológicos: o da Geografia Humanística, da Dialética Marxista e do pensamento contemporâneo; observa-se que essas três perspectivas superam a ideia de lugar como “[...] simples localização espacial absoluta.” (CAVALCANTI, 2005, p. 89).

De acordo com a Geografia Humanística, o lugar é o espaço vivido, caracterizado pela valorização das experiências e das relações afetivas pelos

sujeitos em relação ao seu ambiente. A base epistemológica do pensamento dessa corrente encontra-se na Fenomenologia e no Existencialismo, para explicar as relações entre o homem e o espaço em que vive. Nesse sentido, os espaços de vivência dos alunos não devem ser descuidados como propósito pedagógico, uma vez que é nesses ambientes que se configura a estrutura de relações sociais que caracterizam a ideia de lugar (CAVALCANTI, 2005, p. 89; CARLOS, 2007, p.18). Para Tuan<sup>5</sup> *apud* Cavalcanti (2005, p. 89): “A Geografia Humanista procura um entendimento do mundo humano através do estudo das relações das pessoas com a natureza, do seu comportamento geográfico bem como dos seus sentimentos e ideias a respeito do espaço e do lugar”. Nesse sentido, vale ressaltar que espaço e lugar são conceitos inter-relacionais – a diferença é que espaço é mais abstrato que lugar; assim, normalmente o significado de espaço funde-se com o de lugar, na medida em que o espaço indiferenciado é por nós conhecido e dotado de valor (TUAN, 1983, p. 06).

No entendimento histórico-dialético, o lugar referencia-se ao processo de globalização, na tensão contraditória entre o mundial – a homogeneização das diversas dimensões da vida social – e a especificidade histórica do particular, do concreto; assim, o entendimento da globalização demanda a análise das especificidades dos lugares “[...] que permanecem, mas não podem ser entendidas nelas mesmas.” (CAVALCANTI, 2005, p. 90); portanto, o que há de específico nas particularidades deve ser considerado na mundialidade, ou seja, o problema local ser analisado como problema global.

Há de se pensar no conceito de lugar em termos da dinâmica dos fluxos em redes, cada vez mais velozes na atualidade, provocando transformações na vida dos lugares, pela influência do processo de mundialização. Nesse sentido:

As comunicações diminuem as distâncias tornando o fluxo de informações contínuo e ininterrupto; com isso, cada vez mais o local se constitui na sua relação com o mundial. Nesse novo contexto o lugar se redefine pelo estabelecimento e/ou aprofundamento de suas relações numa rede de lugares. A primeira consequência é a necessidade de se relativizar a ideia de situação. É evidente que o lugar se define, inicialmente, como a identidade histórica que liga o homem ao local onde se processa a vida, mas cada vez mais a “situação” se vê influenciada, determinada, ou mesmo ameaçada, pelas relações do lugar com um espaço mais amplo. (CARLOS, 2007, p. 21)

---

<sup>5</sup> TUAN, Yi-Fu. Geografia Humanística. In: CHRISTOFOLETTI, Antônio (org.). **Perspectivas da geografia**. São Paulo: Difel, 1982.

Deste modo, o lugar não deve ser considerado apenas como parâmetro local, ao contrário, deve servir como uma escala primordial de análise para se compreender os fenômenos que ocorrem no mundo.

Sob esse foco, vale ressaltar as colocações de Santos (2008, p. 35):

Quanto mais os lugares se mundializam, mais se tornam singulares e específicos, isto é, "únicos". Isto se deve à especialização desenfreada dos elementos do espaço – homens, firmas, instituições, meio ambiente –, à dissociação sempre crescente dos processos e subprocessos necessários a uma maior acumulação de capital, à multiplicação das ações que fazem do espaço um campo de forças multidirecionais e multicomplexas, onde cada lugar é extremamente distinto do outro, mas também claramente ligado a todos os demais por um nexo único, dado pelas forças motrizes do modo de acumulação hegemonicamente universal.

Sob a ótica da contemporaneidade, o lugar não é explicado em conexão com a categoria totalidade, “[...] visto que o todo desapareceria e cederia espaço ao fragmento, ao micro, ao empírico individual, [...] nesse sentido, essa abordagem [...] propõe a desconstrução da totalidade e da razão como fundamento da explicação da realidade”. (CAVALCANTI, 2005, p. 90); portanto, a única coisa que tem existência empírica e passível de análise é o lugar – a totalidade é uma abstração. Assim, o lugar é a própria totalidade em movimento, “[...] modelando um subespaço do espaço global.” O lugar é “[...] totalidade, mas uma totalidade parcial, incompleta, inacabada, pois a trama dos eventos não atinge sua completude no lugar, mas no mundo em movimento.” (SILVEIRA<sup>6</sup> *apud* CAVALCANTI, 2005, p. 91).

Desse modo o lugar não é uma área isolada no mundo, mas sim uma parte integrante da totalidade. Disso decorre a necessidade hodierna de compreender os fenômenos geográficos em sua completude relacional, isto é, entendendo-os nos seus vínculos locais e globais e vice-versa. A esse respeito, destacam-se colocações de Morin (2003, p. 88-89) sobre o conhecimento da realidade, em sua apreensão raciocinada em perspectiva de unidade-diversidade:

[...] que o conhecimento das partes depende do conhecimento do todo e que o conhecimento do todo depende do conhecimento das partes; [...] É preciso substituir um pensamento que isola e separa por um pensamento

---

<sup>6</sup> SILVEIRA, Maria L. Totalidade e fragmentação: o espaço global, o lugar e a questão metodológica, um exemplo argentino. In: SANTOS, Milton e outros (Org.). **Fim de século e globalização**. São Paulo: Hucitec/Anpur, 2002. p. 201-209.

que distingue e une. É preciso substituir um pensamento disjuntivo e redutor por um pensamento do complexo, no sentido originário do termo *complexus*: o que é tecido junto.

Dessa forma o entendimento de uma realidade, de um lugar, perpassa pela apreensão das partes, por meio de uma análise verticalizada, ou seja, aprofundada das mesmas, mas “[...] sempre em relação com a totalidade, uma vez que, o que acontece e por que acontece, onde e quando, é um movimento não dissociado da totalidade da qual é parte.” (NOGUEIRA; CARNEIRO, 2013, p. 91).

O conceito de lugar, indubitavelmente, é um dos conceitos de análise fundamental na Geografia escolar, em especial sob o foco do espaço vivido, afetivo, como espaço-lugar conhecido e dotado de valor pelos alunos – sentindo-se eles familiarizados com o mesmo, em termos de significado e sentido. (CAVALCANTI, 2005, p. 92-93). Os educandos vão construindo a noção de pertencimento e de identidade quanto ao espaço em que vivem e, gradativamente, entendendo o lugar de vida como um lugar-força, isto é, um lugar de possibilidades potenciais de desenvolvimento econômico, político, cultural, social, ecológico etc., mediante a participação interventiva dos cidadãos. Para tanto, o lugar precisa ser tratado pedagogicamente a partir de uma visão de espacialidade cotidiana, em forma de rede inter-relacional e interdependente com o global, tendo presente a dinâmica da constante mudança, em decorrência do mundo em movimento (NOGUEIRA, 2009, p. 159-160).

Nessa perspectiva, trata-se de ressignificar o estudo do lugar em oposição ao cenário fragmentado e estático da geografia descritiva e memorística. A leitura e interpretação dialogal dos elementos do espaço – naturais, históricos, sociais, culturais, socioambientais, vividos pelos alunos –, possibilitam o entendimento das potencialidades, limites, conflitos e contradições presentes nessa realidade; desta maneira, “[...] conhecer a realidade passa a ser, então, um processo de reconhecimento do que existe no lugar, [...] e análise crítica de como se dispõem as coisas.” (CALLAI, 2003, p. 80). Com efeito, no rumo das finalidades fundamentais da Educação Geográfica escolar, a reflexão crítica sobre o lugar de vivência contribui para o processo de conscientização espacial cidadã, uma vez que possibilita ao educando sentir-pensar o seu lugar de pertencimento, tanto em relação as suas experiências sócio afetivas, quanto às peculiaridades identitárias, culturais, naturais, sociais e políticas.

O conceito de **paisagem** constitui-se basilar nos estudos geográficos quanto aos aspectos naturais e culturais de uma área. Na Geografia Tradicional, a paisagem foi considerada fundamental, ou praticamente o próprio objeto dessa ciência, por permitir a observação direta dos fatos e fenômenos geográficos. Conforme Corrêa (2002, p.17):

A geografia tradicional em suas diversas versões privilegiou os conceitos de paisagem e região, em torno deles estabelecendo a discussão sobre o objeto da geografia e a sua identidade no âmbito das demais ciências. Assim, os debates incluíam os conceitos de paisagem, região natural e região-paisagem, assim como os de paisagem cultural, gênero de vida e diferenciação de áreas.

Na Geografia Nova, ou Teorética-Quantitativa, o conceito de paisagem é substituído pela noção de sistema espacial ou organização espacial (entre os anos 50-60) e é retomado especialmente com a Geografia Humanista, a partir dos anos 70, pautada na Fenomenologia, destacando a paisagem como fonte da subjetividade, do imaginário e de relações afetivas, relativamente a um conjunto de signos que estruturam a paisagem segundo o próprio sujeito: “Uma composição mental resultante de uma seleção e estruturação subjetiva a partir da informação emitida pelo entorno, mediante o qual este se torna compreensível ao homem e orienta suas decisões e comportamentos.” (MENDOZA<sup>7</sup> *apud* CAVALCANTI, 2005, p. 98).

Na linha da Geografia de cunho dialético, a paisagem é tomada como um primeiro foco de análise geográfica, englobando “[...] ao mesmo tempo uma dimensão objetiva e uma subjetiva” (CAVALCANTI, 2005, p. 98). Nesse sentido, Santos (2008, p. 67-68) define paisagem como: “Tudo o que vemos, o que nossa visão alcança, é a paisagem. Esta pode ser definida como o domínio do visível, aquilo que a vista abarca. É formada não apenas de volumes, mas também de cores, movimentos, odores, sons etc”.

É importante ponderar sobre a distinção entre paisagem e espaço, no sentido de evitar confusões conceituais; conforme Santos (2006, p. 103-104)

Paisagem e espaço não são sinônimos. A paisagem é o conjunto de formas que, num dado momento, exprimem as heranças que representam as sucessivas relações localizadas entre homem e natureza. O espaço são essas formas mais a vida que as anima. [...] A paisagem é, pois, um sistema

---

<sup>7</sup> MENDOZA, Josefina G. e outros. **El pensamiento geográfico**. Madri: Alianza, 1988.

material e, nessa condição, relativamente imutável: o espaço é um sistema de valores, que se transforma permanentemente.

Portanto, neste ponto de vista conceitual, “[...] paisagem é a materialização de um instante da sociedade enquanto o espaço geográfico contém o movimento dessa sociedade, por isso paisagem e espaço constituem um par dialético.” (CAVALCANTI, 2005, p. 99). Nesse sentido, cada paisagem é um mosaico que traz um arranjo espacial de diferentes forças produtivas – trabalho, técnicas –, resultante de momentos histórico-culturais diferenciados; por isso, expressa mudanças sucessivas de adições e subtrações de objetos, enquanto marca histórica do processo de materialidade do trabalho humano. Dada a multiplicidade de funções sociais, a paisagem é um conjunto heterogêneo por frações de formas naturais e artificiais, “[...] seja quanto ao tamanho, volume, cor, utilidade, ou por qualquer outro critério. [...] Quanto mais complexa a vida social, tanto mais nos distanciamos de um mundo natural e nos endereçamos a um mundo artificial.” (SANTOS, 2008, p.71).

Por conseguinte, é sob esse entendimento da paisagem que os alunos podem compreender o lugar, enquanto construído sob os aspectos histórico, econômico, social, cultural, ambiental e político. Com efeito, a percepção da dinâmica da paisagem instrumentaliza o pensamento geográfico, na reflexão sobre a ação humana nos lugares; daí que o conceito de paisagem envolva tanto a observação quanto a interpretação, passando-se de um conhecimento espontâneo para um conhecimento sistematizado.

Nessa perspectiva, o conceito de paisagem, no ensino e na aprendizagem de Geografia, é importante como primeiro nível de análise de um lugar, em termos de sua identificação e apreensão das diversas determinações. Assim, a reflexão quanto às múltiplas inter-relações causais na configuração de uma paisagem, permitirá ao aluno entender com mais propriedade o seu lugar de vida, em termos de organização e estruturação espaço-temporal.

Além da dimensão científica, cabe à Educação Geográfica valorizar a paisagem sob a dimensão estética; nesse sentido, a paisagem revela, segundo Cavalcanti (2005, p.100), “[...] não só as relações de produção da sociedade, mas também [...] o imaginário social, os valores, os sentimentos das pessoas que a constroem [...]”.

Por sua vez, o conceito de **região** tem sido alvo de muitos debates na ciência geográfica, pois assume significados distintos ao longo do tempo e provocou

muitas polêmicas epistemológicas. Em sua origem, a região foi considerada o conceito-base da Geografia Tradicional, subdividida em região natural e geográfica. A primeira originou-se no Determinismo Ambiental, marcada pela influência dos elementos naturais (relevo, solo e clima) na configuração das sociedades; e a região geográfica, ou região-paisagem, foi formulada pelo Possibilismo de La Blache, que destaca a ação transformadora do homem sobre um determinado ambiente, caracterizando as diferenças regionais, dado os processos de transformação da natureza pelo homem (CAVALCANTI, 2005, p. 102; GOMES, 2003, p. 55-56).

Na Nova Geografia, tendo suas raízes epistemológicas no positivismo lógico, o conceito de região relaciona-se a um instrumento de divisão do espaço, segundo critérios definidos *a priori* – cada critério ou conjunto de critérios definiriam uma regionalização ou divisão do espaço; nesse sentido, conforme Gomes (2002, p. 63) “[...] a região é uma classe de área, fruto de uma classificação geral que divide o espaço segundo critérios ou variáveis arbitrários que possuem justificativa no julgamento de sua relevância para uma certa explicação”. Nesta perspectiva, surgem dois tipos de região: regiões homogêneas, ou seja, espaços mais ou menos isonômicas, definidas pela mensuração estatística, sem uma base empírica; e regiões funcionais ou polarizadas, que não são vistas pelo caráter da uniformidade espacial, mas pelas suas múltiplas relações, dando forma a um espaço, que é internamente diferenciado.

A partir da década de 1970, com a Geografia crítica, o conceito de região passa a ser relacionado aos critérios da economia política marxista, valorizando a formação sócio-espacial do trabalho quanto aos processos históricos dos diversos modos de produção do espaço e, nesse sentido, novas regionalizações foram estabelecidas “[...] tendo em vista os diferentes padrões de acumulação, o nível de organização das classes sociais, o desenvolvimento espacial desigual etc.” (GOMES, 2003, p. 65).

A Geografia Humanística (meados dos anos 70), diferentemente da Geografia crítica, enfoca esse conceito sob a ótica da consciência regional, enquanto espaço vivido, isto é: “[...] a região existe como um quadro de referência na consciência das sociedades; o espaço ganha uma espessura, ou seja, ele é uma teia de significações de experiências, isto é, a região define um código social comum que tem uma base territorial”. (GOMES, 1995, p. 67). Nessa linha, o conceito de região não se baseia em critérios externos à vida regional, mas na percepção das

experiências vividas pelas pessoas e, por isso, no sentimento de pertencimento das mesmas; assim, entender a dimensão simbólica da identidade regional permite uma outra leitura de região. Nesse sentido,

[...] a discussão de como o espaço é percebido e quais são os significados e valores modelados pela cultura e pela estrutura social que são atribuídos ao espaço passaram a ser analisados com o objetivo de compreender o sentimento que os homens têm de pertencer a uma região. (LENCIONE, 1999, p. 194).

Já na discussão atual, o conceito de região, comporta alguns aspectos que merecem ser focados:

[...] o surgimento/ressurgimento, o desenvolvimento ou mesmo a morte da região ante a homogeneização do espaço e das relações de produção e ante o fenômeno de globalização da sociedade. Por um lado, a redefinição de fronteiras, o novo papel do Estado-nação, desestrutura regiões consolidadas; por outro, assiste-se ao surgimento e ressurgimentos de regiões em consolidação. (CAVALCANTI, 2005, p. 104).

Nessa perspectiva, é possível compreender a região como uma área formada por articulações particulares no quadro de uma sociedade globalizada; o conceito de região, portanto, está associado à noção de diferenciação de áreas a partir de elementos fundamentais, como a questão do pertencimento e da identidade entre os homens e seu território, a questão política – regiões geoeconômicas, divisões regionais nacionais e globais; e a questão do controle e gestão de um território – formas de organização e administração de regiões etc. Os possíveis recortes regionais são múltiplos, complexos e mutáveis, tendo sempre uma conotação sociopolítica, que é dimensão fundamental na leitura e interpretação dos espaços geográficos (CAVALCANTI, 2005, p. 104; GOMES, 2003, p. 73)

O conceito de região na Geografia escolar encontra-se na articulação entre as diferentes escalas geográficas. De acordo com Cavalcanti (2005, p. 106), especialmente para o ensino fundamental, a região, na medida do possível, deve partir do espaço vivido, pois isso facilitará o entendimento deste conceito. Dessa maneira

A análise do lugar, de sua paisagem, de sua dinâmica, das relações de poder nele materializadas, de sua história... pode fornecer elementos para uma compreensão mais ampla do “espaço vivido” e desenvolver valores referentes à identidade, “pertencimento”, que integram uma construção do

conceito de região, considerando, assim, como o espaço vivido com maior extensão e, conseqüentemente, com maior abstração e complexidade.

Nesse contexto, há um outro nível de conceito de região que também precisa ser considerado, a “região de controle” (no âmbito de regiões instituídas) – região de fora, que se tornará inteligível, a partir da região como espaço vivido, região de dentro, sob esse aspecto: é importante ao aluno apreender elementos do conceito de região que possibilitem a compreensão do fenômeno regional como processo histórico-social, resultante na diferenciação entre áreas, numa rede escalar complexa; bem como compreender “[...] que o fenômeno regional (de dentro para fora) muitas vezes é subjugado por um outro fenômeno espacial que é o recorte político-administrativo em territórios determinados (região de controle).” (CAVALCANTI, 2005, p. 106). Tal perspectiva regional dará condições aos alunos desenvolverem a consciência da espacialidade dos fenômenos geográficos integrantes da prática social e, nesse sentido, refletirem sobre as possíveis ações cidadãs nos espaços vividos, em seu entorno e planetariamente.

O conceito de **território**, tratado historicamente na ciência geográfica, sobretudo nos estudos de Geografia Política e Geopolítica, é valorizado para se estudar, de modo especial, as relações de poder no espaço. O território é concebido na Geografia Tradicional com Ratzel, que

em sua Geografia Política, de 1897, subintitulada a "Geografia dos Estados, do Comércio e da Guerra", [...] propõe o significado da Geografia Política e dá ao Estado sua significação espacial. Tornando-o visível geograficamente, teorizando, justamente, a relação do Estado com seu território [...]. (BECKER, 1988, p. 103).

Assim, a consciência de território era voltada à ocupação e ao domínio de uma superfície pelo Estado, ou seja, o território vinculado a um referencial político; sob essa ótica, o território era visto como espaço concreto, constituído de elementos naturais e socialmente construídos, apropriado e ocupado por um grupo social de identidade sociocultural – não apenas relacionado ao seu espaço físico, mas ao poder controlador desse território; segundo Souza (1995, p, 84):

esse tipo de território sempre foi associado, no âmbito de um discurso [...] ideológico, em primeiro lugar ao recorte do “território nacional”, ou seja, do Estado-Nação. Outro recorte [...] foi, muitas vezes, a “região”, entidade espacial algo mistificada pela Geografia lablacheana no interior de um

discurso ideológico que via o 'território nacional' como um mosaico orgânico e harmônico de 'regiões' singulares.

Nos estudos recentes sobre o conceito de território, a relação entre território e poder é focada por Raffestin (1993), criticando a Geografia Política clássica de Ratzel e apontando limites explicativos em relação à ideia de poder. De acordo com este autor, Ratzel elaborou sua teoria como se o Estado fosse o único núcleo de poder – uma concepção unidimensional da Geografia, que não pode ser aceita “[...] na medida em que existem múltiplos poderes que se manifestam nas estratégias regionais ou locais.” (RAFFESTIN apud CAVALCANTI, 2005, p.107). A partir dessa crítica, propõe novas elaborações quanto ao entendimento de território e de poder para os dias de hoje: primeiramente território deve ser entendido como produzido pelos homens, ou “[...] por atores sociais nas relações de poder tecidas em sua existência; e poder, como uma força dirigida, orientada, canalizada por um saber, enraizado no trabalho e definido por duas dimensões: a informação e a energia [...]”. Outros aspectos a serem considerados: o território é definido a partir de um sistema de nós e redes; a produção do mesmo não pode ter como referência apenas o poder do Estado, isto é, as empresas e organizações de pequeno e grande porte também são atores que produzem território; e ainda, o autor destaca a importância da diferença entre espaço e território. De acordo com Raffestin (1993, p. 143):

É essencial compreender bem que o espaço é anterior ao território. O território se forma a partir do espaço, é o resultado de uma ação conduzida por um ator sintagmático (ator que realiza um programa) em qualquer nível. Ao se apropriar de um espaço, concreta ou abstratamente (por exemplo, pela representação), o ator “territorializa” o espaço.

Conforme Souza (2002, p. 81), é preciso desconstruir a ideia de território vinculada essencialmente ao Estado, pois territórios existem e são construídos e desconstruídos nas diversas escalas geográficas e temporais, que podem ter um carácter permanente ou uma existência periódica ou cíclica. As grandes metrópoles oferecem exemplos significativos de territorialidades flexíveis: os territórios de tráfico de drogas, de organizações mafiosas, de prostituição, de apropriação de certos espaços públicos por grupos específicos etc.

Esta síntese de entendimento de território traz elementos importantes para a Geografia escolar, ou seja, que os alunos compreendam “[...] o papel histórico que têm desempenhado as formas de poder exercidas por determinados grupos e/ ou

classes sociais na construção da sociedade e de seus territórios [...]” (CAVALCANTI, 2005, p. 110). Nessa perspectiva, torna-se significativo trabalhar com os educandos o conceito de território a partir de suas representações em seus âmbitos de vida – territórios na sala de aula, no seu bairro, na sua cidade etc. –, discutindo vários outros conceitos implicados, como: fronteira, limite, relações de poder, superposição de poderes, redes, nós, tessitura, entre outros. Além disso, é necessário ao aluno compreender esse conceito nas diferentes escalas das relações de poder para formar convicções por referência a essas escalas. Assim, o educando terá condições, a partir da apropriação desse instrumental teórico, analisar as relações de poder nos espaços de vivência, entendendo que sua intervenção no território pode realizar-se com base em convicções e objetivos claros, como igualdade socioespacial e autonomia cidadã. A esse propósito Raffestin<sup>8</sup> *apud* Cavalcanti (2010, p. 111) propõe uma geografia que favoreça a autonomia do aluno, sob esse foco da questão territorial:

Não se trata de privilegiar o indivíduo, mas de lhe permitir conservar sua identidade e sua diferença na coletividade à qual pertence. Para tanto, ele deve poder dispor dos instrumentos teóricos que lhe permitem analisar as relações de poder que caracterizam o corpo social do qual é membro [...] Para aí chegar, a geografia política não deve se desprender das coisas cotidianas mas, ao contrário, estar constantemente voltada para a “produção do mundo”, que nos inunda e nos submerge. Essa confrontação incessante é o único meio de fazer a junção entre conhecimento (cotidiano) e conhecimento científico.

Em vista de que a aprendizagem dos conteúdos geográficos escolares tem uma relação intrínseca com os conceitos-chave tratados acima, estes devem apoiar a compreensão do mundo em suas diversas escalas; conquanto, não se podem esgotar em si mesmos, pois somente adquirem real significado quando auxiliam o pensamento dos alunos, através da possibilidade de ação.

A construção do saber geográfico, com base nesses conceitos, possibilita aos alunos verem as interconexões geográficas naquilo que está sendo tratado, dado “[...] que cada parcela do espaço geográfico não se explica por si mesma”. (PONTUSCHKA, 2002, p. 135). Com isso, os educandos têm condições de ler, interpretar e se posicionar quanto à realidade-mundo – em suas várias escalas – como sujeitos-cidadãos, desenvolvendo atitudes críticas, não só no sentido de

---

<sup>8</sup> RAFFESTIN, Claude. **Por uma geografia do poder**. Tradução de Maria Cecília França. São Paulo: Ática, 1993.

entender a questão geográfica tratada, mas pensar nas formas de participação social e política diante da realidade que os cerca.

A maneira de questionar, refletir e interpretar esses conceitos é que dará validade ao raciocínio geográfico, fundamental para o desenvolvimento de atitudes e ações cidadãs. Sob esse aspecto Freire (2008, p. 39) destaca: “Para ser válida, a educação deve considerar a vocação ontológica do homem – vocação de ser sujeito – e as condições em que ele vive: em tal lugar exato, em tal momento, em tal contexto”. Dessas acepções, podemos ressaltar que a leitura do mundo hodierno, desde o ensino fundamental, necessita de um pensamento complexo e dialético para analisar e interpretar as relações causais, as interconectividades e os conflitos, as tensões e contradições nos processos sócio-espaciais. Nessa direção é que os fazeres da Educação Geográfica devem possibilitar aos educandos “[...] apreenderem, compreenderem, e explicarem o mundo, posicionando-se crítica e conscientemente frente à realidade.” (NOGUEIRA; CARNEIRO, 2008/2009, p. 28).

Por conseguinte, a problematização de temas que envolvem a realidade dos alunos, ultrapassa o trato do espaço como linear e contínuo e demanda um raciocínio geográfico de relações e interconexões, capaz de promover um conhecimento que não se apresente estanque, linear e fragmentado, mas renovado, crítico, significativo e útil para a vida do aluno.

O raciocínio geográfico escolar embasa o desenvolvimento de habilidades e competências relevantes para a construção de um conhecimento significativo na formação espacial cidadã do educando. Assim, o professor deve ter presente princípios referenciais de análise dos conceitos anteriormente focados. Os princípios a seguir, de origem positivista, continuam válidos na atualidade; são princípios inter-relacionais, implicando-se uns aos outros na análise interpretativa de um fato ou fenômeno geográfico.

O **princípio da extensão**, formulado por Friedrich Ratzel (1844-1904), foca a necessidade de se demarcar o fato a ser estudado, localizando-o na superfície terrestre. Tal princípio tem relação com o **da localização**, sendo ambos fundamentais nos estudos geográficos e, pois, no ensino e na aprendizagem de Geografia. Eles possibilitam ao educando situar fatos e fenômenos em suas diversas escalas, isto é, onde ocorrem e, com isso, responder à pergunta **onde?** – questão básica nas análises das espacialidades, permitindo ao aluno “[...] localizar-se geograficamente – desde as noções de cartografia: escala, coordenadas e

convenções [...] [para] ler, interpretar, analisar o espaço com o qual interagem e [...] do qual fazem referências de localização. (NOGUEIRA; CARNEIRO, 2008/2009, p. 27). Nesse sentido, Cavalcanti<sup>9</sup> *apud* Nogueira; Carneiro (2009, p. 29) afirma que a Geografia escolar fornece “[...] instrumentos para que os cidadãos possam localizar os diferentes ambientes produzidos pelo homem [...] e compreender os significados dessa localização”. Assim, os princípios de extensão e localização são importantes no raciocínio geográfico, no sentido de focar **onde** os elementos estão situados no espaço e os porquês das causas das localizações e variações espaciais.

O **princípio da causalidade** emerge com Alexander Von Humboldt (1769-1859) e diz respeito à necessidade de se explicar o **porquê** dos fatos e dos fenômenos, isto é, as causas, as origens dos mesmos na dinâmica sócio-espacial. Desta forma, buscar as causas dos eventos geográficos – fato ou fenômeno natural ou social –, implica aprofundar e problematizar os temas tratados ou estudados, possibilitando aos alunos refletirem sobre as concretudes espaciais em sua complexidade social, natural, cultural, histórica etc. Nessa perspectiva, cabe observar que as causas dos fenômenos geográficos não se dão de maneira linear – relação causa-efeito, conforme a ciência moderna, mas em sentido de causalidade múltipla, a qual considera as interações retroativas e recursivas. Aqui vale a afirmação de Morin (1999, p. 26) sobre a necessidade de hoje “[...] substituir um pensamento que separa por um pensamento que une, [...] essa ligação exige a substituição da causalidade uni linear e unidimensional por uma causalidade em círculo e multirreferencial [...]”.

Essa linha de raciocínio permite entender que um fato ou fenômeno social ou natural é mais do que fato ou fenômeno. Sob esse enfoque da espacialidade geográfica, “[...] está o sentido das interconectividades, das conexões de conexões estruturais, o que dá o caráter multidimensional da realidade, especificando o sentido das **redes**, que são construídas nas múltiplas relações estabelecidas entre fenômenos, sujeitos e contexto.” (NOGUEIRA; CARNEIRO, 2008/2009, p. 31). A compreensão, pelos educandos, dos espaços geográficos em redes, permite-lhes que percebam as relações contextuais, sob o foco das interações, retroações e recursividades dos processos sociais, históricos, econômicos, políticos, culturais e naturais. Nesse sentido, destaca-se o **contexto** como um dos princípios – ligados

---

<sup>9</sup> CAVALCANTI, Lana de Souza. **Geografia e práticas de ensino**. Goiânia: Alternativa, 2002.

aos princípios anteriores de extensão, localização e causalidade – que ajuda os alunos a se situarem nos diferentes espaços-tempos, especialmente sob o aspecto das múltiplas relações; e, sob essa ótica, vale a colocação de Morin (2000, p. 36): “É preciso situar as informações e os dados em seu contexto, para que adquiram sentidos.” Portanto, contextualizar as relações espaciais geográficas é possibilitar aos educandos a compreensão da realidade-mundo local e global e seu papel como agentes dessa realidade.

O **princípio da analogia** concebido pela escola francesa de geografia por Karl Ritter (1779-1859) e Paul Vidal de La Blache (1845-1918), refere-se à necessidade de comparar o fato ou área estudada com outros fatos ou áreas, na busca de semelhanças e diferenças. Este princípio é fundamental na análise geográfica, na perspectiva de se entender os diferentes lugares, paisagens e territórios “[...] como resultante de combinações próprias, que marcam suas singularidades.” (NOGUEIRA; CARNEIRO, 2008/2009, p. 32); assim como para se compreender as diferenças e semelhanças espaciais em conexão com os processos globais. Considerar o princípio da analogia nas análises geográficas possibilitará aos educandos pensarem não só sobre o conjunto heterogêneo de áreas no espaço mundial, mas sobre as particularidades e similaridades entre as diferentes escalas geográficas sob o foco das correlações locais e globais quanto às várias dimensões do espaço – natural, social, política, econômica etc. Essa prática pedagógica permite ao educando “[...] perceber que o mundo é um conjunto de singularidades, de partes complementares, que estão em intrínseca relação na formação dos espaços local e global.” (NOGUEIRA, 2009, p. 32). Tal raciocínio analógico implica os princípios geográficos já focados, de extensão, localização, causalidade, bem como o de atividade e conexidade.

O **princípio da atividade**, apresentado por Jean Brunhes (1869-1930), refere-se às dinâmicas temporais no espaço geográfico, isto é, à relação espaço-tempo, a qual é importante para o aluno perceber e entender a continuidade, a transformação e mudança das paisagens nos diferentes lugares e regiões, dando “[...] aos fenômenos geográficos a característica de processo constante, de sempre estar sendo.” (NOGUEIRA, 2009, p. 32). Sob esse princípio, as perguntas onde? e quando? são fundamentais para o educando compreender a temporalidade singular dos lugares e regiões e a temporalidade global quanto às permanências e mudanças, bem como as relações, as conexidades entre essas duas dimensões de

temporalidade e, nesse contexto, refletir sobre as perspectivas e tendências de espacialidade no futuro.

O **princípio da conexidade**, formulado também por Jean Brunhes, estabelece que os fatos geográficos não estão isolados, mas são partes de um sistema de relações, tanto locais como interlocais. Por isso, a importância de se identificar elos de interdependência – as relações de conectividade e interconectividade entre o local, o regional e o global – fundamentais para a compreensão da espacialidade geográfica, na linha da problematização da realidade-mundo. Deste modo, o entendimento da relação **parte-todo** e **todo-parte** e de que, nessa dinâmica “[...] o global é mais do que o contexto, é o conjunto das diversas partes ligadas a ele de modo inter-retroativo ou organizacional.” (MORIN, 2000, p.37). A análise dessas inter-relações ajuda o educando a descodificar o mundo de forma complexa e dialética; conforme Freire (2008, p. 35) a descodificação do mundo, exige que se “[...] passe do abstrato ao concreto [...] da parte ao todo, para voltar [...] às partes; isto implica que o sujeito se reconheça no objeto como uma situação na qual se encontra com as outras pessoas [...]” – reconhecendo sua vida como parte dessa relação, aspecto essencial no processo de desenvolvimento da consciência espacial cidadã. Nesse sentido, o princípio da conexidade tem relação íntima com as escalas geográficas, micro e macro-regionais. Assim, se os fenômenos geográficos forem analisados a partir das múltiplas relações escalares, o educando poderá, com mais facilidade

identificar os elos de ligação entre um fenômeno e outro, entre um lugar e outro; entre o que torna o lugar comum e, ao mesmo tempo, singular; e ainda, identificar o que dá força ao lugar e como os pontos de força estão presentes em outros lugares, em outras realidades escalares. (NOGUEIRA; CARNEIRO, 2008/2009, p.34).

Compreender o espaço em suas conexões escalares permite aos alunos descortinar os elos entre os lugares, em suas semelhanças, diferenças e forças – o mesmo em relação às regiões e territórios. A esse respeito, Callai (2002, p. 94-95) argumenta:

A escala de análise é um critério importante no estudo da Geografia. É fundamental que se considere sempre os vários níveis desta escala social de análise: “o local”, o “regional”, o “nacional” e o “mundial”. A busca das explicações do que acontecem em determinados níveis desta escala, em

outras dimensões, favorece análises mais conseqüentes. [...] Há em cada um destes níveis [...] a presença dos demais.

Segundo a autora, duas dimensões de escala devem ser consideradas na análise da espacialidade geográfica: a social e a natural. A primeira relaciona-se à dimensão histórica de construção social do espaço e, a segunda, à natureza em sua formação e transformação, considerando-se a organização do espaço na relação sociedade-natureza.

Os conceitos e princípios focados neste item têm relação direta com a Cartografia enquanto ferramenta especial para a Geografia escolar, no sentido não só de delimitar fatos e fenômenos geográficos, mas possibilitar ao educando apreender e compreender o que está sendo estudado.

Com efeito, há de se considerar que “[...] é função da escola [...] propiciar aos sujeitos escolares, a compreensão da [...] organização espacial da sociedade, o que exige o conhecimento de técnicas e instrumentos necessários à representação gráfica dessa organização.” (ALMEIDA, 2011, p.17). O desafio está em se reconhecer a importância e utilização adequada dos mapas e cartas no cotidiano escolar, aspecto que será discutido no próximo subitem.

## 2 CARTOGRAFIA ESCOLAR: ALFABETIZAÇÃO CARTOGRÁFICA E LEITURA INTERPRETATIVA DE MAPAS NA EDUCAÇÃO GEOGRÁFICA

A aprendizagem da dimensão espacial “[...] exige certo domínio de conceitos e de referenciais espaciais para deslocamento e ambientação; e mais do que isso, para que as pessoas tenham uma visão consciente e crítica de seu espaço social.” (ALMEIDA; PASSINI, 2006, p. 10). Nessa conexão, a cartografia escolar constitui uma área fundamental do ensino e da aprendizagem de Geografia na alfabetização do educando, no sentido de ler e interpretar mapas e utilizá-los como “[...] ferramentas para agir no espaço com autonomia.” (PASSINI, 2012, p. 15). Conforme Lacoste (2005, p. 68), a leitura das configurações cartográficas é que possibilita o entendimento estratégico da complexidade do espaço, fundamentada “[...] sobre a observação das intersecções dos múltiplos conjuntos espaciais [...]” dos diferentes fenômenos geográficos, nos âmbitos físico, econômico, político, social, ambiental, cultural etc.

Por consequência, o fazer pedagógico aliado ao saber cartográfico instrumentaliza a pesquisa, o conhecimento e a compreensão das estruturas complexas do espaço geográfico, em suas especificidades territoriais e dinâmicas inter-relacionais no mundo local e global, em constantes transformações.

Tradicionalmente os documentos cartográficos (plantas, cartas, mapas, gráficos etc.) são um recurso-símbolo das práticas escolares de Geografia; e, especificamente no caso dos mapas, aparecem como um meio indispensável nas aulas de Geografia, balizando os processos de ensino e de aprendizagem dessa disciplina curricular. Para tanto, os alunos precisam compreender a linguagem dos mapas para além da mera função ilustrativa, via metodologias que lhes permitam ler e interpretar o espaço geográfico quanto a diferentes contextos (OLIVEIRA, 1978; ALMEIDA, 1994; 2006; PASSINI, 2006; 2012).

A cartografia escolar sob o foco da alfabetização cartográfica está presente em documentos que compõem a política educacional brasileira – os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) e o Plano Nacional do Livro Didático (PNLD) – os quais enfocam a relevância desse conhecimento na Educação Geográfica. Nesse sentido, os PCN expressam a importância da cartografia como fonte de informações e de desenvolvimento de capacidades de leitura e representação do espaço. Dessa

maneira, por meio da linguagem cartográfica, o educando tem condições de “[...] sintetizar informações, expressar conhecimentos, estudar situações, entre outras coisas [...]”, referente à produção do espaço, em sua organização e distribuição (BRASIL, 2001, p.118). Por sua vez, o PNLD (2013) faz referência à importância da construção do conhecimento cartográfico no ensino fundamental, via coleções didáticas de Geografia, que devem favorecer ao aluno “[...] a apropriação da linguagem cartográfica para estabelecer correlações e desenvolver as habilidades de representar e interpretar o mundo”. (BRASIL, 2013, p. 10). O mesmo documento aponta falhas encontradas nas coleções de livros didáticos de Geografia quanto à questão cartográfica, entre as quais se destacam: legendas incompletas; ausência e equívoco de datas e de autoria nas ilustrações; relação inadequada de figuras – fora do contexto da discussão; e localização imprecisa dos fenômenos geográficos, especialmente relacionada às reduções de escalas do mapa, induzindo a erros de localização (Ibid, p. 09-10).

O conhecimento da linguagem cartográfica, portanto, fundamenta a análise espacial, bem como atende às necessidades cotidianas dos alunos, respondendo a possíveis indagações: - como se orientar num determinado espaço? - qual a localização de determinados elementos do espaço, cidade, país, região, lugar; - como apresenta-se a organização de um determinado espaço geográfico, local, regional? - quais os elementos presentes nas paisagens? - que relações podem ser identificadas entre os elementos das paisagens analisadas? Estas são algumas, entre outras questões.

Nesse sentido, ler e interpretar mapas, desde o ensino fundamental são habilidades primordiais a serem desenvolvidas pelos educandos. Por isso, a importância da Alfabetização Cartográfica, enquanto processo cognitivo que permite ao aluno capacitar-se para a leitura e interpretação de mapas, por meio do entendimento dos símbolos neles presentes – legenda, escala e orientação –, além do desenvolvimento da habilidade de mapear, tendo como base a simbologia cartográfica (SIMIELLI, 1986; PASSINI, 1994). Com efeito, o processo da Alfabetização Cartográfica instrumenta o sujeito-aluno a:

[...] estudar, ler, descrever e analisar o mundo, o espaço geográfico local e global [por meio de habilidades] como decodificar, interpretar, classificar, registrar, comparar, localizar, situar, entre outras, que corroboram a formação de uma consciência espacial-cidadã crítica e propositiva em relação ao mundo. (NOGUEIRA; CARNEIRO, 2008/2009, p. 34).

Nessa linha de reflexões, as variadas formas de representações cartográficas, aplicadas como intervenção didática em sala de aula, constituem “[...] um instrumento valioso para o entendimento estratégico do espaço, sendo, portanto, de suma importância que o cidadão seja alfabetizado para saber ler mapas e gráficos com eficiência e utilizar essas ferramentas para agir no espaço com autonomia.” (PASSINI, 2012, p.15).

A indagação que se coloca, a partir dessas colocações, é: - se o mapa ocupa um lugar de destaque no ensino de Geografia, qual é o seu papel enquanto instrumento de expressão e comunicação da linguagem cartográfica?

Para responder esta questão, podemos recorrer a alguns teóricos que, nas últimas décadas, têm-se dedicado à produção acadêmica a respeito da importância da Cartografia, como meio específico de desenvolvimento dos processos de ensino e de aprendizagem escolar. Dentre os autores destacam-se: Oliveira (1978), Paganelli (1982), Simielli (1986), Almeida (1994;), Passini (1989) e Martinelli (2003).

Esses autores mostram que a Cartografia escolar é imprescindível à compreensão das temáticas geográficas em todos os níveis de ensino, propiciando, entre outros aspectos, a compreensão dos espaços vivenciados pelos alunos. Entretanto, nas práticas pedagógicas, os mapas não têm sido aproveitados como forma de expressão e comunicação no desenvolvimento pedagógico dos conteúdos geográficos. Oliveira (2010, p.17) destaca a necessidade dos docentes repensarem a utilização dos mapas em suas aulas, sem reduzi-lo a “[...] um recurso visual ou um material didático empregado pelo professor de Geografia, [...], para ilustrar suas exposições [...] quando necessitam trabalhar com o espaço geográfico”.

A linguagem cartográfica, como instrumento de expressão das espacialidades geográficas, corrobora a construção do conhecimento nas aulas de Geografia, permitindo aos educandos ler o mundo, dando geograficidade àquilo que estão estudando, como: “[...] quando tem de reconhecer a localização do lugar, [...] a distância entre lugares, [...] identificar as paisagens e fenômenos cartografados e [atribuir] sentido ao que está escrito.” (CASTELAR, 2011, p.123). Dentre outros objetivos, de acordo com Oliveira (2011, p.24), o mapa basicamente pode ser usado em sala de aula para:

localizar lugares e aspectos naturais e culturais na superfície terrestre, tanto em termos absolutos como relativos; mostrar e comparar as localizações; mostrar tamanhos e formas de aspectos da Terra; encontrar distâncias e direções entre lugares; mostrar elevações e escarpas; visualizar padrões e áreas de distribuição; permitir inferência de dados representados; mostrar fluxos, movimentos e difusões de pessoas, mercadorias e informações; apresentar distribuição de eventos naturais e humanos que ocorrem na Terra.

A mesma autora, diante desses objetivos, conclui “[...] que o mapa não deverá ser planejado para ser usado uma vez ou duas, como em geral acontece com os cartazes, gravuras ou slides durante o período letivo, mas para ser usado constantemente”. (Idem).

Com base no exposto, evidencia-se uma emergente necessidade de mudança do uso do mapa no fazer geográfico, em sala de aula, “[...] como uma forma de linguagem para trabalhar em diferentes escalas espaciais as representações locais e globais do espaço geográfico” (BRASIL, 1998, p. 53). O que se estará buscando é o desenvolvimento de um trabalho pedagógico com vistas a um aprendizado pertinente em relação à apreensão da realidade espacial local e global pelo aluno. Por conseguinte, é necessário que ele desenvolva tanto habilidades de mapear a realidade quanto de ler realidades mapeadas, ou seja, “[...] os alunos precisam ter [...] a oportunidade de ler mapas, de localizar fenômenos, de fazer correlações entre fenômenos.” (CAVALCANTI, 1999, p.136). Essa prática deve permitir análises e sínteses geográficas pelos sujeitos escolares, considerando-se as colocações de Oliveira (2010, p.17):

Uma metodologia do mapa não pode se prender unicamente ao processo perceptivo; também é preciso compreender e explicar o processo representativo, ou seja, é necessário que o mapa, que é uma representação espacial, seja abordado de um ângulo que se permita explicar a percepção e a representação da realidade geográfica como parte de um conjunto maior, que é o próprio pensamento do sujeito.

Esta concepção metodológica do uso de mapas é fundamental no ensino e na aprendizagem de Geografia, pois enfoca os documentos cartográficos (cartas, mapas e gráficos), como recursos de representação da realidade que permitem o raciocínio geográfico, essencial para se entender estrategicamente o espaço – a organização e produção espacial de um determinado lugar, região e/ou território. É nesse rumo que o aluno converte-se num “[...] leitor consciente [...] do espaço e da sua representação [tornando-se] um sujeito com autonomia intelectual e investigador

que se inquiete com a realidade que lê e vê.” (PASSINI, 2012, p.18). Dessa maneira, o educando estará pensando o espaço de forma crítica, pois nesse processo de inquietação, identificará problemas e levantará possíveis alternativas de soluções para mudanças no espaço local, regional, nacional e/ou mundial. Nessa perspectiva, a leitura dos mapas não se limita apenas em identificar os elementos neles presentes, mas a entender a realidade e a dinamicidade do mundo, pois como instrumentos de comunicação e investigação são valiosos “[...] na identificação dos problemas; na investigação de suas relações de causas e associações de ocorrências em outros espaços; na comunicação dos resultados, expondo na forma de mapas e gráficos as possibilidades de mudanças”. (PASSINI, 2012, p.18-19).

Nesse ponto é pertinente ressaltar que a leitura, a interpretação e construção de um mapa não são atividades inatas; dependem do desenvolvimento de processos cognitivos, por meio de um ensino que crie condições para os alunos lerem mapas murais, atlas e mapas que estão nos livros didáticos e, ainda, desenvolverem habilidades de construção de mapas. A leitura e interpretação das informações dos mapas “[...] exigem o conhecimento tanto do conteúdo como da forma, ou seja, os símbolos do mapa devem transmitir o significado espacial.” (PASSINI, 2012, p. 27). Tal conhecimento demanda um processo de alfabetização cartográfica desde os anos iniciais do ensino fundamental – de níveis elementares de representação a níveis de maior abstração –, possibilitando ao aluno desenvolver a leitura e a interpretação de mapas. Esse processo de alfabetização envolve a formação do sujeito-aluno “[...] de produtor de mapas e gráficos a leitor eficiente dessas representações [...]”, indo “[...] do conhecimento espontâneo ao conhecimento sistematizado.” (Ibid, p. 44). Assim, a primeira lição de Cartografia inicia-se com a observação, pelo educando, dos elementos do espaço vivido e selecionado (casas, indústria, consultório, comércio etc.) e estabelecendo categorias dos diferentes usos do solo e respectivas codificações – os alunos construindo seus próprios símbolos, “[...] trabalhando do significado para o código.” (Ibid, p. 46). Com base nessa codificação (legenda), o aluno refletirá sobre como a informação pode ser comunicada para melhor visualização das diferenças de uso do solo. Para que ele passe dessa fase da leitura em nível elementar, de pontos isolados, para leituras de nível intermediário e de maior avanço, é preciso que agrupe os elementos por semelhanças – percebendo o que predomina no espaço a ser representado – e pensando como classificá-los, para efeito de generalização e síntese, ou seja, a “[...]”

percepção de conjunto das relações presentes no espaço [...]” – gerando o mapa (Ibid, p. 50). Conforme Passini (2012, p. 30), pode-se, portanto, considerar três níveis de leitura no processo de alfabetização cartográfica: “A leitura inicial, considerada de nível elementar, é de pontos isolados. Em nível intermediário, o sujeito pode perceber agrupamentos e, em nível avançado, elabora a síntese, passando a ter uma visão de conjunto.”

Nesse sentido Simielli (2011, p. 95) afirma que

[...] existem diferentes mapas para diferentes usuários. [...] Um aluno de 4ª série não tem o mesmo potencial de leitura que um aluno do ensino médio, conseqüentemente, lerá muito menos informações do que um aluno do ensino médio. [...] Considerando-se o fato de que o ideal é trabalhar com diferentes mapas para diferentes usuários, principalmente nas várias faixas etárias, proponho para o ensino fundamental, com alunos de 1ª a 4ª séries, trabalhar basicamente com a alfabetização cartográfica, pois este é o momento em que o aluno tem que iniciar-se nos elementos da representação gráfica para que possa posteriormente trabalhar com a representação cartográfica. [...] Na 5ª e 6ª séries, o aluno ainda vai trabalhar com a alfabetização cartográfica e eventualmente na 6ª série ele já terá condições de estar trabalhando com análise/ localização e a correlação.

A habilidade de utilização da linguagem cartográfica, portanto, deverá ser desenvolvida de forma progressiva e constante, desde os anos iniciais, via alfabetização cartográfica. As representações espaciais que integram a comunicação visual distinguem-se das demais formas de comunicação por constituírem uma linguagem específica, isto é, formada por um sistema de símbolos e significados peculiares. É necessário que o educando entenda os símbolos que constituem o “alfabeto cartográfico”, a fim de compreender os documentos cartográficos, no que eles representam. Tal orientação exige que o aluno desenvolva “[...] habilidades de elaborar e ler mapas e gráficos de forma eficaz: codificar e decodificar os símbolos, extrair a informação e interpretar a espacialidade ou a ordem dos elementos representados para entender sua Geografia.” (PASSINI, 2012, p. 24).

Para tanto, é necessário que os alunos apreendam os conteúdos dos mapas representados por um sistema de signos: coordenadas, escala, projeção, legenda, símbolos e orientação. É, por conseguinte, “[...] uma representação complexa que necessita ser decodificada, ou seja, dar significado aos significantes.” (PASSINI, 2012, p. 39). Tal decodificação deverá ter presente a construção progressiva das relações espaciais, isto é, considerando-se os níveis de ensino; desta maneira,

conforme Almeida; Passsini (2006, p. 26), “A psicogênese da noção de espaço passa por níveis próprios da evolução geral da criança na construção do conhecimento: do vivido ao percebido e deste ao concebido”.

Assim, de acordo com PIAGET (1972, p. 31-34; PIAGET; INHELDER, 1993, p. 46; 51), a representação do espaço pela criança passa por estágios diferenciados de compreensão, de maneira gradativa e cumulativa:

- o **estágio sensório-motor** (de 0 a 2 anos), corresponde ao período em que tem início a coordenação de movimentos em ações concretas e relações de ordem – “[...] relações causais, inicialmente ligadas à própria ação, e, em seguida, progressivamente objetivadas e espacializadas em vínculo com a construção do objeto, do espaço e do tempo.” Gradativamente, manifesta-se na criança a diferenciação entre objetos e o próprio corpo, na construção da conservação ou permanência de objetos sólidos; observa-se que depois da criança descobrir o próprio corpo, ela passa a perceber o espaço exterior e, pouco a pouco, vai ampliando sua percepção;

- o **estágio pré-operatório** (2 aos 7 ou 8 anos), é a etapa em que são produzidas as imagens mentais pelas crianças – marcada pela formação da função simbólica ou semiótica – permitindo representar os objetos ou acontecimentos por meio de símbolos ou sinais diferenciados (jogo simbólico, imitação, desenho, a própria linguagem etc.); é, pois, uma fase em que as percepções e os movimentos caracterizam-se pela relação entre o significante (imagem ou símbolo) e o significado (conceito transmitido). A criança é capaz de agir não apenas sobre os objetos reais e concretos, mas com os espaços representados, tendo a possibilidade de compreensão dos símbolos – a legenda na leitura e interpretação de mapas.

- o **estágio operatório concreto** (7-8 aos 11 anos), é o momento em que a criança desenvolve operações, como reuniões e dissociações de classes, encadeamento de relações, síntese das inclusões de classes e de ordem serial, englobando números, divisões espaciais e deslocamentos ordenados; no entanto, essas múltiplas operações são ainda limitadas, incidem apenas sobre os objetos e não sobre abstrações (hipóteses anunciadas verbalmente) e procedem por aproximação – por isso, são chamadas de operações iniciais “concretas”. Nesse período, são construídas pelas crianças as relações espaciais topológicas, tanto no plano perceptivo quanto representativo (relações de ordem, vizinhança, de inclusão e

exclusão, de interioridade e exterioridade) – noções importantes para a localização geográfica;

- e o **estágio das operações formais** (11-12 anos em diante) é o momento da conquista do raciocínio como tal, que não incide apenas sobre objetos ou realidades diretamente representáveis, mas também sobre hipóteses e abstrações conceituais – é a formação de operações denominadas “proporcionais”, que comportam uma combinatória que se aplica conjuntamente aos objetos de conhecimento, tanto fatores físicos quanto ideias e proporções, que se manifestam de forma reversível (a inversão, para as classes; e a reciprocidade, para as relações). Ao desenvolver operações proporcionais, as crianças têm condições de estabelecer relações espaciais projetivas (noções de lateralidade, anterioridade e profundidade) e euclidianas (medidas métricas, proporcionalidade e coordenadas), o que lhes permite a apreensão de conceitos de escala, de coordenadas geográficas, de orientação geográfica na leitura e interpretação de mapas e de atlas. No entanto, observa-se, conforme Passini (1998, p. 40), que as relações projetivas já começam a aparecer no estágio operatório e, por isso, a autora enfoca um estágio intermediário do operatório para o formal. A criança, ao libertar-se do egocentrismo espacial (uso do próprio corpo como referência para a localização dos objetos), passa a situar os objetos por referência a outros elementos: ela realiza a coordenação de diferentes pontos de vista, descentrando espaços e construindo as relações projetivas, com possibilidades de ler e compreender a orientação geográfica nos mapas.

Nesse contexto psicogenético, fundam-se as implicações da evolução da criança quanto à apreensão da noção de espaço e do desenvolvimento da Alfabetização Cartográfica. Assim, nos anos iniciais da escolarização, parte-se do espaço vivido – experienciado fisicamente pelo aluno – ao espaço percebido, que vai além da experiência física: o educando, por exemplo, lembra do percurso de sua casa; e, em anos posteriores, passa-se do espaço percebido ao concebido, quando o aluno consegue estabelecer relações entre elementos apenas pela representação.

Dessa maneira, entende-se que, “[...] é desde criança que se inicia o processo de construção, aprendizado e domínio do espaço. Sendo que o mesmo se efetiva através do prosseguimento de etapas, [...] em conformidade com o progredir do seu desenvolvimento mental como um todo.” (MARTINELLI, 2012, p.53). Assim

nos anos iniciais, é fundamental que o docente valorize o estudo do espaço concreto do aluno, o mais próximo dele – o espaço da sala de aula, da escola, do bairro – para depois trabalhar com os espaços mais amplos, como município, estado, país etc. Para isso, os sujeitos em escolarização precisam desenvolver uma sequência de procedimentos metodológicos espaciais:

Há um longo caminho a ser percorrido para a construção da noção de espaço, que se inicia pela ação da criança e culmina com a operação mental. As relações espaciais permitem a construção e a representação de três tipos: relações topológicas, projetivas e euclidianas [...]. (PAGANELLI *apud* CALLAI, 2003, p. 69).

Com efeito, as primeiras relações espaciais estabelecidas pelas crianças são as relações topológicas, ou seja, relações espaciais que se dão no espaço próximo (sem considerar distâncias, medidas e ângulos), desenvolvendo “[...] referenciais elementares como: perto/longe, dentro/fora, em cima/embaixo, ao lado, na frente/atrás. [...] ainda relações de vizinhança, de ordem espacial, de inclusão e de continuidade” (MARTINELLI, 2012, p. 54). Ainda que as relações espaciais topológicas elementares não sejam referenciais precisos de localização, são base para o trabalho escolar sobre o espaço geográfico e cartográfico; pois, é a partir dessas relações que são desenvolvidas várias noções:

[...] a localização geográfica constrói-se à medida que o sujeito se torna capaz de estabelecer relações de vizinhança (o que está ao lado), separação (fronteira), ordem (o que vem antes e depois), envolvimento (o espaço que está em torno) e continuidade (a que recorte do espaço a área considerada corresponde), entre os elementos a serem localizados. (ALMEIDA; PASSINI, 2006, p. 33).

Portanto, as relações topológicas são fundamentos para as relações espaciais mais complexas, isto é, para as relações espaciais projetivas e euclidianas. Na medida em que o aluno consegue “[...] conceber a posição dos elementos em espaços mais amplos, [...] utiliza estruturas de relações espaciais que vão além das topológicas elementares.” (Idem, p. 37). Nesse momento, configuram-se as relações espaciais projetivas e o educando passa a conservar a posição dos objetos e altera seu ponto de vista – sua perspectiva ou direção: “As noções fundamentais que envolvem as relações projetivas são: direita e esquerda, frente e atrás, em cima e em embaixo e ao lado de.” (CASTROGIOVANNI, 2002, p.19). Igualmente, no plano das relações espaciais euclidianas, a criança situa os objetos

uns em relação aos outros, englobando o lugar do objeto e seu deslocamento numa mesma estrutura. Neste caso, a organização espacial da criança ou adolescente tem perspectiva e coordenadas, de forma que é capaz de orientar-se e localizar-se usando referenciais abstratos (medidas métricas, proporcionalidade e coordenadas). As relações espaciais euclidianas, que desenvolvem-se conjuntamente com a concepção espacial projetiva, “[...] são representadas pelas relações que têm como base a noção de distância e permitem situar os objetos uns em relação aos outros, considerando um sistema fixo de referência” (CASTROGIOVANNI, 2002, p.20). Desta forma, salienta-se que:

Enquanto o espaço projetivo se limita a coordenar as diferentes perspectivas de um objeto e se acomoda às suas variações aparentes, o espaço euclidiano coordena os próprios objetos entre si e em relação a um quadro de conjuntos ou sistemas de referência estável que exige como ponto de partida a conservação das superfícies e das distâncias. (PAGANELLI<sup>10</sup> *apud* CASTROGIOVANNI, 2002, p.20).

Nesse contexto, o desenvolvimento dessas relações espaciais, no processo de alfabetização cartográfica, é importante para que o educando possa conceber o espaço geográfico transposto no mapa. Isso demanda a construção de conceitos de visão vertical e oblíqua; lateralidade e orientação; proporção e noções de escala; legenda; imagem tridimensional e bidimensional; e alfabeto cartográfico – variáveis visuais implantadas: ponto, linha e área:

O desenvolvimento destas noções contribui para a desmistificação da cartografia como apresentadora de mapas prontos e acabados. O objetivo das representações dos mapas e dos desenhos é transmitir informações e não ser simplesmente objeto de reprodução. (SIMIELLI, 2011, p. 98).

A construção desses conceitos dará base para o aluno “[...] desenvolver a capacidade de leitura e de comunicação oral e escrita por fotos, desenhos, plantas, maquetes e mapas e assim permitir ao aluno a percepção e o domínio do espaço.” (SIMIELLI, 2011, p. 98). Daí a importância, já desde a pré-escola, de se realizar atividades que possibilitem à criança explorar o espaço e, com isso, ir ampliando gradativamente “[...] sua percepção em relação aos objetos, às referências e às

---

<sup>10</sup> PAGANELLI, Tomoko Lyda. Para a construção do espaço geográfico na criança. 1982. 515f. Dissertação (Mestrado em Educação). – Departamento de Psicologia da Educação – Instituto de Estudos Avançados, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 1982.

pessoas, de modo que sua percepção de espaço adquira maiores dimensões.” (KOZEL; FILIZOLA, 1996, p. 38).

Nessa linha de orientação, a alfabetização cartográfica se dará mediante várias atividades, na perspectiva do educando agir e refletir sobre o espaço e sua representação; entretanto, essas atividades devem ter como pressuposto básico que o aluno constrói o conhecimento novo a partir do conhecido. Dentre as atividades que corroboram o desenvolvimento dos conceitos acima, necessários à leitura e interpretação de mapas, destacam-se algumas, como a seguir.

a) **O mapear o eu:** que valoriza a referência espacial da criança em relação ao seu corpo – exercício para explorar as noções de lateralidade e proporcionalidade, ligando o concreto e a representação; assim, o aluno ao mapear o seu corpo

[...] toma consciência de sua estatura, da posição de seus membros, dos lados do corpo. Ao representá-los terá necessidade de se utilizar de procedimentos de mapeador – generalizar, observar a proporcionalidade, selecionar elementos mais significativos –, para que a representação não perca a característica de sua imagem.” (ALMEIDA; PASSINI, 2006, p. 47).

Na medida em que os alunos forem transferindo essas noções para outros objetos, amplia-se o trabalho com referenciais de orientação quanto às direções cardeais (Norte, Sul, Leste, Oeste) e com espaços mais distantes – partindo da sala de aula para a rua, o bairro, o município etc.

b) **Da maquete à planta:** atividade importante para o desenvolvimento de várias noções/conceitos – a tridimensionalidade (a realidade) e a bidimensionalidade (representação plana, o mapa, a planta), a projeção, a localização, a legenda e a escala. A construção de uma maquete, por exemplo, da sala da aula, servirá para explorar a projeção dos elementos do espaço vivido para o espaço representado, a planta; as relações topológicas desses elementos em função de um ponto de referência; desses objetos entre si; dos mesmos em relação aos alunos e, ainda, entre a posição dos alunos – identificando quem senta na frente, atrás, à direita ou à esquerda, ou se a carteira do aluno está ao lado da porta ou mais distante etc. Tais referenciais topológicos elementares devem passar para referenciais mais abstratos, “[...] primeiro substituindo-se os lados porta-janela por direita-esquerda, e, depois, usando-se os pontos cardeais.” (Ibidem, p. 54-55). A partir da maquete os alunos têm condições de desenharem a planta da maquete, com os elementos e posições

dos mesmos; além da noção de projeção, são trabalhadas as noções de legenda e escala (redução proporcional).

c) **O prédio da escola:** atividade no espaço escolar, que possibilita ao aluno compreender a integração entre espaços, percebendo que nenhum espaço encontra-se isolado; desenvolve noções de inclusão (de um espaço menor em outro maior), de continuidade espacial e vizinhança; mapear essas noções deve ser um dos primeiros trabalhos de representação espacial, relacionando a sala de aula com o espaço do prédio como um todo (Ibidem, p. 59).

d) **O caminho de casa para escola:** desenho do trajeto percorrido pelo aluno, entre a sua casa e a escola, constitui uma intervenção pedagógica importante para o desenvolvimento de noções de orientação e de localização – identificando pontos de referência durante o deslocamento de casa à escola e vice-versa –, de distância entre localidades e de legenda – elaboração de símbolos/signos para as informações serem decodificadas.

e) **E o estudo do bairro:** atividade que complementa a anterior, desenvolvendo igualmente a noção de localização, bem como levantar categorias relativas às funções dos bairros e, nesse sentido, trabalhar a habilidade de construir legenda (símbolos icônicos ou abstratos – cores, figuras geométricas); refletir sobre situações-problemas do bairro, elaborando painel, redação, carta para o prefeito etc., corroborando o aprendizado de cidadania e, ainda, sobre o processo de transformação espacial no bairro pela intervenção humana – portanto, ao mapear o bairro, o docente pode realizar várias atividades, estimulando o posicionamento crítico do aluno em relação ao seu bairro de moradia. Segundo Callai (2002, p.129):

O bairro, a parte da cidade que não pode ser entendido a não ser no seu interior, é um dos lugares que está mais próximo do aluno, no qual ele convive com outras pessoas. Esse é um espaço que ele pode percorrer por completo e que tem grande significado para sua vida, inclusive do ponto de vista da afetividade.

Essas atividades de alfabetização cartográfica, especialmente desenvolvidas nos anos iniciais de escolarização, permitem aos alunos realizarem leituras de nível elementar (a informação é lida de maneira isolada) e intermediário (os elementos são associados e classificados) das representações de modo geral (PASSINI, 2012, p. 85). Na medida em que o educando tiver desenvolvido noções relativas à alfabetização cartográfica, lhe é possível, em anos mais adiantados do ensino

fundamental (do 6º. em diante), realizar leituras de síntese ou de conjunto dos elementos cartográficos. Para tanto, Simielli (2011, p. 98-99) destaca dois eixos de trabalho para este nível de ensino com mapas: o primeiro diz respeito ao trabalho com mapas elaborados, tendo em vista uma leitura crítica por parte do educando, superando a ideia do “[...] aluno que simplesmente usa o mapa para localizar fenômenos [...]”; e no segundo eixo, o aluno é participante do processo, enquanto mapeador consciente. Observa-se que nenhum desses eixos o educando é copiador de mapas.

Quanto ao primeiro eixo, os alunos trabalham os mapas elaborados em três níveis: - localização e análise – localiza e analisa um determinado fenômeno no mapa; - correlação – estabelece relações entre duas, três ou mais ocorrências; - e síntese – o aluno analisa e faz correlações quanto ao espaço estudado, fazendo uma síntese de tudo. Esses níveis de atividade da cartografia podem ser iniciados, especialmente, a partir do 5º. ano em diante do ensino fundamental, começando a trabalhar com um número menor de variáveis e, gradativamente, ampliando-se esse número, no sentido de estabelecer relações mais complexas e ricas de leitura e interpretação dos mapas. Nesse rumo, faz-se necessário não só localizar um determinado fenômeno geográfico, mas analisá-lo, estabelecendo relações e sínteses explicitadoras do mesmo, sob o foco dos conceitos e princípios geográficos, focados no item anterior. Nesse contexto, Souza e Katuta (2001, p.14) afirmam que:

[...] o mapa pode tanto sugerir novos raciocínios como apontar para possíveis respostas de questões [...], como [...] “O que?” e “Onde?”, às quais devemos acrescentar outras perguntas, como “Por quê?”, “Quando?” e “Quanto?”. Dessa forma, [...] o uso de mapas como instrumento poderá responder diversas questões e não ficar somente [em nível de] orientações, localizações e alguns dados isolados.

Com efeito, Passini<sup>11</sup> *apud* Callai (2002, p. 91), enfoca os mapas como instrumentos que permitem compreender os conjuntos conceituais do saber geográfico,

pois o sujeito é levado a pensar de forma lógica e a utilizar o raciocínio espacial, seja: - fazendo comparações para diferenciar, classificar, ordenar; - estabelecendo relações e correlações:objeto x espaço; compreendendo as

---

<sup>11</sup> PASSINI, Elza Yasuko. A importância das representações gráficas no ensino de geografia. In: Schäfer, Neiva Otero. **Ensinar e aprender Geografia**. Porto Alegre: Associação dos Geógrafos Brasileiros – Seção Porto Alegre, 1998. p. 47-55.

extensões , delimitações e repartições dos fenômenos, particularizando ou generalizando-os; fazendo a síntese e chegando a essência do conteúdo.

Nessa linha de raciocínio, o uso do mapa contribui para o sujeito-aluno identificar, analisar, sintetizar e problematizar informações, de maneira crítica, na compreensão da organização dos diferentes níveis espaciais – local, regional, nacional e mundial – e, com isso, possibilitar-lhe o desenvolvimento da consciência espacial cidadã.

No que se refere ao segundo eixo focado por Simielli, os alunos passam de leitor para mapeador de mapas, utilizando-se de recursos cartográficos associados a conceitos e conteúdos de Geografia; assim, dentre os vários encaminhamentos didáticos, estão:

- **as maquetes**: um importante instrumento para o ensino e a aprendizagem de Geografia, visto que simulam a realidade por meio de uma representação tridimensional, entende-se que esse recurso, entre outros, também “[...] é um dos primeiros passos para um trabalho mais sistemático das representações geográficas” (CASTROGIOVANNI, 2002, p.74). No entanto, o trabalho com maquetes não se restringe à mecânica de construção, mas é um momento para o docente orientar o educando a exercitar o raciocínio correlacional: “[...] sendo um produto tridimensional, estará dando a possibilidade de o aluno ver as diferentes formas topográficas, as diferentes altitudes de um determinado espaço e, em função disso, poderá trabalhar várias outras informações [...]”. (SIMIELLI, 2011, p.103). Conseqüentemente ao fazer as correlações na maquete, elas tornam-se mais inteligíveis ao educando, no sentido de entender “[...] determinadas correlações do espaço físico com correlações de uso antrópico”. (Idem). Além disso, a construção de maquetes estimula o aluno a perceber a passagem da perspectiva tridimensional para o bidimensional (da maquete para o mapa), apoiando, particularmente, o desenvolvimento perceptivo das diferenciações das escalas vertical e horizontal. A dimensão tridimensional, presente nas maquetes, corresponde ao plano real e concreto, ou seja, possui altura, largura e comprimento; já o mapa, é uma representação plana da realidade, vista de cima, contendo largura e comprimento, ou seja, uma representação bidimensional. Trabalhar as imagens tridimensionais e bidimensionais com o aluno possibilita-lhe “[...] a passagem do espaço concreto, da realidade em que se vive para o espaço do papel. Haverá, portanto, a passagem de

informação de que se vê com volume, com tridimensão, para um espaço plano, um espaço bidimensional”. (SIMIELLI, 2010, p. 91);<sup>12</sup>

- **os croquis cartográficos:** são representações esquemáticas bidimensionais que envolvem questões espaciais a serem ressaltadas; sua construção possibilita ao aluno desenvolver noções de seleção, hierarquização, análise e síntese de fatos e fenômenos presentes num determinado espaço geográfico. Simielli (2011, p. 105) destaca três tipos de croquis para os trabalhos com cartografia: croquis de localização e análise, croquis de correlação e croquis de síntese. Os croquis de localização e análise apresentam uma variável, um fenômeno ou uma determinada ocorrência, objetivando a analisar o fenômeno em conexão com sua localização; os croquis de correlação cotejam dois ou mais fenômenos num mesmo espaço; e os croquis de síntese configuram-se na relação entre várias ocorrências num determinado espaço. Observa-se, que o aluno deverá estar participando ativamente do processo de elaboração dos croquis, via o desenho, selecionando, correlacionando e sistematizando as informações.

- **o uso do mapa mental:** representação de imagens espaciais que estão na mente das pessoas quanto aos espaços vividos e lugares distantes; tal estratégia “[...] permite observar se o aluno tem uma percepção efetiva da ocorrência de um fenômeno no espaço e condições de fazer a sua transposição para o papel.” (SIMIELLI, 2011, p.107). Esta atividade trabalha com todos elementos essenciais da cartografia – a linguagem gráfica; portanto, os mapas mentais, “[...] possibilitam analisar a representação oblíqua e a representação vertical, o desenho pictórico abstrato, a noção de proporção, a legenda, as referências utilizadas (particular, local, internacional e inexistente) e o título.” (Idem).

---

<sup>12</sup> Observa-se também, que além dessas duas dimensões de representação do espaço, existe a dimensão fractal pela tecnologia informatizada, que se relaciona à visão tridimensional dos mapas (que na maioria das vezes são bidimensionais), em sintonia com a Teoria do Caos, que traz contribuições para a análise de estruturas complexas do espaço geográfico; pois a tradicional Geometria Euclidiana não dá mais conta de explicar os arranjos espaciais multidimensionais. Deste modo, a dimensão fractal vem obtendo espaço nas ciências exatas, naturais e sociais para explicar “[...] de forma mais precisa as origens da ordem e da desordem, baseando-se nos comportamentos caóticos dos sistemas, onde o determinismo restrito e o desenvolvimento aparentemente aleatório, de forma acidental andam juntos, formando a regra da natureza.” (FARIA JUNIOR, 2006, p. 2). Essa nova geometria espelha um universo que é irregular – é a geometria das reentrâncias, do emaranhado, do torcido, do entrelaçado. Por conseguinte, a utilização da dimensão fractal na Geografia e na Cartografia auxiliará no entendimento das estruturas espaciais complexas do espaço geográfico, isto é, as questões geográficas em suas multidimensionalidades. Tal dimensão representativa poderá ser também valorizada na escola, na medida em que a mesma dispor de recursos informatizados.

Diante dessas colocações, pensar o uso dos mapas pelos alunos pressupõe capacitá-los a se tornarem usuários conscientes de mapas. Para tanto, há necessidade dos educandos desenvolverem habilidades, especialmente a partir dos anos finais do ensino fundamental:

a) **habilidades simples:** - Compreender os pontos cardeais; - orientar-se a partir de um mapa; - localizar pontos em um mapa e saber calcular altitudes e distâncias; - saber se conduzir através de um mapa; - extrair de mapas fatos e fenômenos geográficos;

b) **habilidades médias:** - Medir distâncias sobre mapas e estimar um ponto da curva hipsométrica; - examinar a disposição das formas topográficas; - reconhecer e situar as formas de relevo, os tipos de solo, de clima, formações vegetais, distribuição da população, aspectos econômicos, centros industriais e urbanos etc. - analisar mapas temáticos de um único fenômeno (Relevo, Hidrografia, população, etc;

c) **habilidades complexas:** - Saber usar uma bússola; estimar uma altitude entre duas curvas hipsométricas; - correlacionar dois mapas; e ler um mapa regional; - explicar a localização de um fenômeno por correlação entre dois mapas; - compor mapa simples a partir de um mapa complexo; e elaborar um mapa regional e/ou croquis com símbolos; - levantar hipóteses sobre a origem e mudanças de uma paisagem geográfica; - analisar e interpretar mapas temáticos com vários/múltiplos fenômenos; - extrair os elementos essenciais de um mapa complexo.

No desenvolvimento dessas habilidades cartográficas, entre outras, estão imbricados os conceitos (o espaço em seus desdobramentos – lugar, região, território e paisagem) e princípios essenciais da Geografia (extensão, localização, causalidade, conexão, atividade e analogia). O conhecimento geográfico, pelo aluno, referenciado a mapas, plantas e cartas, na relação com os conceitos e princípios fundamentais da Geografia, permite-lhe identificar, localizar, analisar e realizar conexões dos fenômenos, indo além de um exercício de constatações cognitivas, isto é, também aprendendo a problematizar criticamente as questões estudadas. Tal encaminhamento didático demanda uma atitude reflexiva, indagadora, argumentativa, analítica, de síntese e propositiva, entre educador e educando – respeitando-se os níveis escolares dos sujeitos-alunos –, no sentido de saber-pensar o espaço em sua complexidade, nas diferentes escalas, em vista da formação espacial cidadã – finalidade essencial da Educação Geográfica hodierna –;

pois, “[...] o espaço do cidadão, além do aspecto físico e social, assume aspectos intelectivos e afetivos, em sentido de uma cidadania pensante, crítica, criativa no habitado e apropriado.” (NOGUEIRA; CARNEIRO, 2008/2009, p. 27).

Portanto, o que se busca no processo de Alfabetização Cartográfica, é ajudar os educandos a se tornarem leitores críticos e mapeadores conscientes, a partir de um trabalho gradativo, desde os primeiros anos do ensino fundamental. Para isso, é preciso suplantar a reprodução de mapas acabados – em torno de tarefas mecanicistas de pintá-los e colori-los – por reflexões sobre o espaço geográfico, em diferentes recortes e escalas, posto que “[...] na escola, o uso de mapas tem se restringido, na maior parte dos casos, apenas a ilustrar ou mostrar onde as localidades ou ocorrências estão.” (ALMEIDA, 2011a, p.18). Nas palavras de Almeida; Passini (2006, p. 22):

A ação para que o aluno possa entender a linguagem cartográfica não está em pintar ou copiar contornos, mas em “fazer o mapa” para que, acompanhando metodologicamente cada passo do processo – reduzir proporcionalmente, estabelecer um sistema de signos ordenados, obedecer um sistema de projeções para que haja coordenação de pontos de vista (descentralização espacial) – ,familiarize-se com a linguagem cartográfica.

Desse modo, os alunos necessitam aprender a ler mapas como quem lê textos escritos, reconhecendo nessa linguagem um modo de comunicação do conhecimento geográfico. Pois:

O mapa é uma representação codificada de um determinado espaço real, podemos até chamá-lo de um modelo de comunicação, que se vale de um sistema semiótico complexo. Ler mapas, portanto, significa dominar esse sistema semiótico, essa linguagem cartográfica. E preparar o aluno para essa leitura deve passar por preocupações metodológicas tão sérias quanto a de ensinar a ler e escrever, contar e fazer cálculos matemáticos. (ALMEIDA; PASSINI, 2006, p.15)

Essa formação cartográfica imbrica-se na própria ação pedagógica, isto é, no processo de construção e domínio das linguagens instrumentais, no sentido de contribuir para que ocorram avanços nos níveis de leitura dos mapas.

Seria fundamental que na escola os documentos cartográficos fossem utilizados não somente como fontes de leitura, mas também de uso e interpretação. O mapa não foi construído apenas para ser lido, mas para ser interpretado, discutido e principalmente utilizado cotidianamente na vida do homem adulto moderno. Os escolares deveriam trabalhar com atividades de ensino nas quais as habilidades espaciais que são importantes para a vida

moderna fossem exploradas, como seguir uma rota, saber indicar direções, encontrar caminhos e tomar decisões com base nos mapas, etc. (OLIVEIRA, A., 2011, p.171).

À luz dessas colocações afirma-se que as representações cartográficas permitem pensar com propriedade o espaço geográfico, viabilizando o conhecimento não apenas para que os alunos concebam mapas, mas para que pensem os espaços em suas várias escalas, desde seu espaço vivido a espaços mais amplos, em nível regional, nacional e mundial – proporcionando “[...] aos alunos meios para comparar o que é do nível de sua imaginação com os fenômenos reais que organizam o espaço geográfico.” (CASTELAR, 2011, p, 123).

Nesta direção, podemos entender a cartografia escolar como um procedimento metodológico essencial ao desenvolvimento do domínio espacial, pelos alunos, nos diferentes níveis de ensino – fundamental e médio –, pois “[...] no nosso dia a dia ou no dia a dia do cidadão, pode-se ter a leitura do espaço por meio de diferentes informações e, na cartografia, por diferentes formas de representar estas informações.” (SIMIELLI, 2011, p. 94-95).

No entanto, observa-se que é necessário a cartografia escolar ser pertinente em suas aplicações ao conhecimento geográfico desenvolvido nas aulas, dado que,

[...] a função do mapa depende do uso que o professor quer do mesmo; se o professor não sabe o que quer que o mapa mostre, nenhum mapa se apresenta como bom: todos serão distorções da realidade. O valor do mapa está naquilo que o professor se propõe a fazer com ele. (OLIVEIRA, 2010, p.23).

As discussões teórico-metodológicas, aqui focadas, sobre a linguagem cartográfica direcionam novas abordagens da cartografia escolar, na perspectiva dos alunos desenvolverem sua capacidade crítica e de raciocínio em vista da compreensão da realidade geográfica em que estão inseridos; assim o conhecimento cartográfico, “[...] permite um domínio do espaço de que só os alfabetizados cartograficamente podem usufruir” (SIMIELLI, 2011, p.108).

### 3. O LIVRO DIDÁTICO DE GEOGRAFIA E A CARTOGRAFIA

#### 3.1 O SIGNIFICADO DO LIVRO DIDÁTICO NA ESCOLA

O livro didático constitui um material importante da cultura escolar (FOURQUIN, 1993, p. 167), aliado às atividades didático-pedagógicas, subsidiando os processos de ensino e de aprendizagem na sala de aula, na construção dos diferentes conhecimentos curriculares. Nesse sentido, há que se considerar a função ideológica e cultural dos livros didáticos como produtos de um grupo social e de uma determinada época, histórica e geograficamente determinadas (CHOPPIN, 2000, p. 116). Com efeito, os livros didáticos estão impregnados de valores culturais e sociais que possibilitam entender as transformações das práticas pedagógicas na escola, seja em relação ao papel do professor como também no que se refere ao aluno. Sob essa ótica, o livro é entendido como “[...] um elemento mediador que ensina e educa, não somente alunos, mas também os próprios professores [...]” (BUFREM; SCHMIDT; GARCIA, 2006, p. 121).

Em decorrência da sua importância, devem ser vistos como tema e objeto de investigação, inclusive pelos docentes, sobre seu uso nas aulas, tornando-se necessária a constante análise dos livros didáticos, uma vez que

“[...] estão relacionados com a estrutura das aulas, com o planejamento, com o currículo, com o ritmo do ensino e o nível em que o assunto é abordado, com as propostas de avaliação, as atividades de ensino e até mesmo com a imagem profissional do professor”. (GARCIA, 2011, p. 365).

Portanto, o livro afeta a estrutura do ensino em suas várias dimensões e, por isso, “[...] conhecer melhor esse artefato cultural e sua presença nas aulas pode contribuir para uma maior compreensão do próprio processo de ensino.” (GARCIA, 2011, p. 369). Nesse sentido, o uso do livro didático pelos educadores precisa ser compreendido na dupla ótica de uma referência de conhecimentos, assim como de um objeto de investigação avaliativa, em termos de sua validade ao tratamento dos conteúdos específicos, de ilustrações pertinentes e de atividades adequadas, inclusive, em articulação a outros saberes.

Dada a importância dos livros didáticos na escola, torna-se fundamental a sua seleção criteriosa, segundo critérios do PNLD, para o ensino e aprendizagem Geografia, favorecendo um trabalho escolar pertinente do professor com os alunos.

Como é preconizado nos principais objetivos do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) se faz necessário a participação ativa e democrática do professor no processo de seleção dos mesmos. Essa situação exige do professor (a) possuir determinados saberes, critérios, competências, etc. para poder realizar em conjunto uma escolha com seus colegas de trabalho. É o professor quem deve ter uma boa preparação para desenvolver essa atividade de vital importância. (NÚÑEZ; RAMALHO; SILVA; CAMPOS, 2003, p. 2).

Com efeito, as discussões sobre o uso do livro didático na escola evidenciam a importância deste instrumento para a prática pedagógica, pois a despeito das contínuas inovações tecnológicas, sobretudo recursos de multimídia e informática, os livros didáticos são um importante suporte ao cotidiano escolar, subsidiando a construção do conhecimento como “[...] um ponto de apoio da aula para [...] o professor [...] acrescentar e ampliar conteúdos, [...] não o transformando [o livro didático] no objetivo principal da aula”. (CASTELAR; VILHENA, 2010, p.137-138). Destaca-se, nessa perspectiva, que o livro didático não seja o único recurso nos processos de ensino e de aprendizagem, tampouco utilizado como fonte exclusiva do saber. Desse modo, os livros didáticos devem ser usados nas práticas pedagógicas enquanto instrumento qualificado em qualquer área de ensino – nesse caso, na Educação Geográfica.

O livro didático é um recurso “[...] inscrito em uma longa tradição, inseparável tanto na sua elaboração como na sua utilização das estruturas dos métodos e das condições do ensino e de seu tempo.” (CHOPPIN<sup>13</sup> *apud* BITTENCOURT, 2006, p. 72). Nesse contexto, ele é um material integrante da cultura escolar, apresentando “[...] um conjunto de conteúdos cognitivos e simbólicos que, selecionados, organizados, [...] constituem habitualmente o objeto de transmissão deliberada no contexto das escolas.” (FORQUIN, 1993, p. 167). Por conseguinte, é relevante na escola, pois não só fornece, organiza e sistematiza conteúdos específicos, bem como inclui métodos de aprendizagem de cada disciplina. Nesse sentido, a organização dos livros didáticos – quanto a conteúdos,

---

<sup>13</sup> CHOPPIN, Alain. **Manuels scolaires, états et sociétés (XIXe-XXe siècles)**. Histoire de l'éducation, Paris: INRP, n. 58, mai.1993. p. 165-185.

imagens, atividades, entre outros aspectos – não é aleatória, mas é portadora de dimensões pedagógicas e técnicas, enquanto veículo de um sistema de valores, ideologias e cultura de determinada época e sociedade (OLIVEIRA; GUIMARÃES; BOMÉNY, 1984, p. 28; CORRÊA, 2000, p.12; BITTENCOURT, 2004, p. 301;).

Sob esse aspecto, Oliveira (1984, p.11) reforça:

O livro didático, [...] é importante por seu aspecto político e cultural, na medida em que reproduz e representa os valores da sociedade em relação à sua visão da ciência, da história, da interpretação dos fatos e do próprio processo de transmissão do conhecimento.

### 3.2 O LIVRO DIDÁTICO NO BRASIL: IMPLICAÇÕES CARTOGRÁFICAS NOS LIVROS DE GEOGRAFIA

Conforme Bittencourt (2004, p. 299), desde muito tempo os livros didáticos ocupam o cenário escolar; e segundo Oliveira (1984, p.12):

Livros usados como material de ensino não são novidade e há séculos que isso vem ocorrendo. Comenius foi o primeiro “pedagogo” a insistir na importância de certas características que tornariam alguns livros mais apropriados para a transmissão de conhecimentos. Mas é somente a partir da segunda metade do século XX que começa a surgir um verdadeiro fluxo de conhecimentos entre as teorias e filosofias do ensino e a prática da confecção dos livros didáticos.

Nesta perspectiva, segue-se um breve histórico do livro didático na escola brasileira em conexão com a Geografia em suas implicações cartográficas, tendo como referência os períodos de iniciativa governamental, mediante decretos e leis a partir da Revolução de 1930, no rumo de uma educação “[...] progressista, com pretensões democráticas e aspirando a um embasamento científico.” (FREITAG, *et al.*,1997, p.12). Ocorreu uma sequência de decretos que “[...] somente passa a ter sentido quando interpretada à luz das mudanças estruturais como um todo, ocorridas na sociedade brasileira, desde o Estado Novo até a ‘Nova República’.” (FREITAG, *et al.*,1997, p.11). Observa-se, durante o Estado Novo:

A abertura e proliferação das escolas no Brasil são identificadas como elemento propulsor da literatura didática nacional e são freqüentes as referências ao movimento de ampliação do sistema escolar, com o reconhecimento oficial das escolas privadas como responsável pela

expansão do livro e do seu uso (OLIVEIRA; GUIMARÃES; BOMÉNY, 1984, p. 23).

Nesse contexto da política da educação brasileira, o livro didático ganhou força, especialmente com a desvalorização da moeda nacional e o aumento de preço dos livros estrangeiros, pela crise econômica mundial, permitindo que as obras didáticas publicadas no país pudessem competir comercialmente frente a outras publicações (HOLANDA<sup>14</sup> *apud* FREITAG *et al.*, 1997, p.12).

Sob o foco histórico-ideológico, três movimentos direcionaram a conjuntura educacional brasileira e influenciaram, entre outras disciplinas curriculares, a Geografia escolar e, por isso, os livros didáticos de Geografia: o nacionalismo patriótico, o desenvolvimentismo de base nacionalista e a construção democrática da cidadania. De acordo com Silva (2006, p. 71):

[...] estes períodos, sem fronteiras sensíveis, são magnetizados pelo Estado Novo, pela Ditadura Militar e pela Redemocratização Política do país – em um plano geral, talvez não aplicável a todos os livros didáticos (pois cada matéria tem suas especificidades), mas com certeza aos de Geografia.”

Antes dos anos 30 (século XIX e início do século XX), o ensino de Geografia era meramente descritivo, caracterizado especialmente pela memorização de locais, de áreas, acidentes geográficos etc. Nos livros didáticos dessa área, a cartografia estava praticamente ausente:

A presença incipiente de mapas em livros didáticos estaria [...] relacionada, não a ausência desses instrumentos, mas a uma separação metodológica do tratamento do mapa em sala de aula. Reflete o tipo de geografia da época, como poderia se usar mapas de forma articulada com os conteúdos, se os mesmos não davam essa possibilidade pelo seu caráter meramente nomenclatural. Assim, o mapa servia como um facilitador e motivador do processo de decorar nomes e a divisão dos espaços do globo, em países, continentes, bem como da localização dos acidentes geográficos. [...] Os mapas existiam e eram de boa qualidade, o elemento que fazia com que os mesmos não estivessem presentes nos manuais didáticos era a separação que existia entre os mapas e os conteúdos geográficos, devido às características mnemônicas e enciclopedistas da geografia no período. (OLIVEIRA, 2010, p.76).

Entretanto, a ciência geográfica, a partir da década de 30, passa por transformações conceituais e metodológicas, com reflexo nos livros didáticos dos

---

<sup>14</sup> HOLANDA, G. **Programas e compêndios de história para o ensino secundário brasileiro de 1930<sup>a</sup>, 1956**. Rio de Janeiro: INEP/MEC, 1957, p. 105.

antigos níveis de primário e ginásio; os manuais começaram apresentar uma outra perspectiva na área, no sentido de superar a aprendizagem memorística da Geografia – nomes de acidentes e fatos geográficos, como: principais cidades, rios, montanhas, fronteiras, divisão política nacional e internacional, nome de capitais etc. Os mapas, desde essa fase, tornam-se integrantes dos livros didáticos de Geografia como apoio aos textos.

Autores como Vlach (1988; 2004) Rocha (1996) e Silva (2006), consideram a obra de Manuel Said Ali Ida<sup>15</sup> uma referência inicial para orientação moderna do ensino de Geografia no Brasil – o livro traz figuras para ilustrar os conteúdos, mas sem a presença de mapas. O primeiro manual, cujos mapas apareciam sistematizados com os conteúdos, foi **Geographia do Brasil** Tomo I, de Delgado de Carvalho, para o ensino médio (OLIVEIRA, 2010, p. 80). Este autor, já nos anos 20 do século passado, postulava uma orientação científica da Geografia brasileira e destacava a importância da Cartografia, posto que “[...] por meio de bons mapas, de gráficos, de perfis, de diagramas, de fotografias, se for possível, é preciso torná-la fácil e cativante” (CARVALHO<sup>16</sup> *apud* VLACH, 2011, p.194). Assim, sob influência das escolas alemã (região natural) e francesa (método regional), Delgado de Carvalho priorizava, regionalmente, os aspectos naturais, isto é, a geografia física era a base para a geografia humana (aspectos econômicos e sociais); já que, de acordo com Zusman; Pereira<sup>17</sup> *apud* Oliveira (2010, p. 96), para Delgado de Carvalho, a Geografia era concebida como “[...] uma disciplina referenciada nas ciências naturais, mas que, de forma *sui generis*, incorpora o homem como um dos elementos essenciais em suas considerações.” Esse privilégio aos elementos naturais relacionava-se aos princípios do espaço vital de Ratzel, enquanto território dotado de recursos necessários ao desenvolvimento de um povo (difusão do nacionalismo patriótico alemão); tal visão evidenciava um ideal de educação nacionalista, constituindo-se “[...] na base da fundamentação nacionalista presente na sua obra e nos ideais que ele coloca para a geografia enquanto disciplina escolar.” (OLIVEIRA, 2010, p. 97). Isso fica claro na cartografia do livro didático

---

<sup>15</sup> IDA, Manuel Said Ali. **Compendio de Geographia Elementar**. Rio de Janeiro/São Paulo: Laemmert & Cia. Livreros Editores, 1905.

<sup>16</sup> CARVALHO, Delgado de (1913). **Geografia do Brasil. Geografia Geral, tomo I**. Rio de Janeiro: Emp. Foto-Mecânica do Brasil.

<sup>17</sup> ZUSMAN, Perla Brígida; PEREIRA, Sergio Nunes. **Entre a ciência e a política: um olhar sobre a Geografia de Delgado de Carvalho**. Revista Terra Brasilis Geografia Disciplina Escolar. Rio de Janeiro, Jan./Jun., n. 1, p. 52 82, 2000.

**Geographia do Brasil** Tomo I, com destaque aos elementos naturais, nos recortes espaciais feito pelo autor. Nesse sentido, Zusman e Pereira *apud* Oliveira (Idem) afirmam:

[...] o [aspecto] político aparece muito mais como um objetivo final do ensino de geografia, atribuindo-lhe um caráter funcional (representação patriótica, afirmação da unidade nacional, legitimação de um discurso sobre o território etc) do que como um tema de estudo propriamente dito.

Também se observa que a incorporação dos mapas nos livros didáticos, pelo autor, como forma de expressar graficamente os conteúdos, tem relação com o movimento da Escola Nova, dada a perspectiva de trabalho escolar partindo de representações concretas do espaço. Os mapas eram produzidos pelo próprio autor e mostram

[...] sua ligação com o movimento educacional liberal em franca expansão no Brasil. Movimento esse que tinha se iniciado a partir da divulgação das “Lições de Coisas” no século XIX, por Rui Barbosa e vinha se configurando nas primeiras décadas do século XX, desembocando no movimento da Escola Nova. (OLIVEIRA, p. 99).

Sob essa perspectiva, Delgado de Carvalho preocupou-se em promover uma mudança na Geografia brasileira, com superação de um ensino e aprendizagem de nomenclaturas e descrições geográficas, visando a análise do espaço a partir da relação do homem com o meio (VLACH, 2007, p.151; OLIVEIRA, 2010, p. 95). Nesse aspecto, afirmou:

É pois mais que necessário abolirmos, no ensino da geografia prática, tudo quanto é nomenclatura, tudo quanto é puramente mnemotécnico, para só encarar os fatos “em marcha” pode-se dizer, e no seu respectivo lugar. É útil afastar-se, de vez em quando, do quadro habitual das concepções geográficas tradicionais. Até hoje, no nosso entendimento, toda ideia nova, todo progresso da ciência geográfica entre nós, têm sido sacrificados aos moldes antigos, têm sido apresentado num quadro arcaico: os espíritos não são levados a ver a geografia, tal qual ela é. (CARVALHO<sup>18</sup> *apud* VLACH, 2011, p.193).

Portanto, Delgado de Carvalho teve por objetivo promover avanços pedagógicos na Geografia escolar, conferindo-lhe um caráter moderno, uma vez que “[...] tinha absoluta clareza acerca das limitações que caracterizavam a geografia no

---

<sup>18</sup> CARVALHO, Delgado de (1913). **Geografia do Brasil. Geografia Geral, tomo I**. Rio de Janeiro: Emp. Foto-Mecânica do Brasil.

Brasil nos primórdios do século XX, ainda muito distante da geografia científica.” (VLACH, 2011, p.193). Foi um momento de importância singular para o ensino de Geografia, na medida em que houve uma tentativa de mudanças nas concepções tradicionais dessa área curricular, no que diz respeito aos procedimentos teórico-metodológicos. Entretanto, no livro didático **Geographia do Brasil**, os mapas apresentavam um caráter essencialmente ilustrativo, isto é, o autor não trás orientações metodológicas sobre os mesmos, uma vez que não fundamenta suas posições teóricas em análises dos mapas nem trás atividades que recorram aos mapas como forma de reflexões (OLIVEIRA, 2010 p. 102).

Os livros de Delgado de Carvalho foram publicados até os anos 1950, “[...] mostrando sua representatividade frente ao mercado editorial, bem como a vinculação da sua corrente de pensamento geográfico ao poder estabelecido”. (OLIVEIRA, 2010, p. 101).

Outra produção didática, que se destaca nesse período histórico, é a de Aroldo Edgard de Azevedo, que influenciou consideravelmente a Geografia escolar brasileira de meados da década 1930 aos anos 70. Sua produção didática liga-se a três momentos históricos: a emergência da geografia acadêmica, o estabelecimento do Estado Novo de Getúlio Vargas (1937-1945) e as Reformas de Francisco Campos (1931) e de Gustavo Capanema (1945), que reorganizam o sistema educacional no Brasil. Assim, as questões ideológicas permeavam a proposta de Azevedo, pelo desenvolvimento de uma educação nacional-patriótica, referenciada aos ideais reformistas desse período. A partir dessa ponderação, pode-se dizer do autor em questão, que:

[...] exerceu uma expressiva liderança intelectual sobre o ensino de geografia em todo o território nacional, que terminou por instituir a supremacia do paradigma a terra e o homem, valorizando dessa forma a descrição, a comparação e a análise das paisagens e suas classificações. Esse modelo de geografia acabou por trazer para o enfoque educacional brasileiro e, sobretudo, para o ensino da geografia, uma metodologia funcionalista, positivista, sem compromisso em estabelecer relações entre a ciência e a realidade acerca da sociedade, abstraindo do homem o que ele tem de mais importante, seu caráter social. (PESSOA<sup>19</sup> *apud* OLIVEIRA, 2010, p. 103).

---

<sup>19</sup> PESSOA, Rodrigo Bezerra. **Um olhar sobre a trajetória da geografia escolar no Brasil e a visão dos alunos de ensino médio sobre a Geografia atual**. 2007. 132f. Dissertação (Mestrado em Geografia). - CCEN- UFPB, João Pessoa, 2007.

É nesse cenário, portanto, que é constituída a produção didática de Aroldo de Azevedo, atendendo às demandas político-sociais do momento histórico em torno do discurso patriótico implementado pelo Estado, cuja finalidade era manter a ordem relativamente aos interesses conflitantes das classes sociais:

[...] a unidade, a independência e a honra nacionais, materializadas, evidentemente, no território pátrio; o respeito e a concordância com o regime político do Estado; a consideração das autoridades constituídas; a enlevação das tradições e das figuras nacionais; a afirmação de um *pathos* otimista; a crença no poder e no futuro (destino) promissores da pátria; a igualdade e a harmonia regionais e das classes sociais; a valorização da unidade familiar, indissociável, como base na sociedade pátria e, por fim, a afirmação de um indivíduo “virtuoso”, que se sinta emocionalmente útil e capacitado de esforço individual. (SILVA, 2006, p. 86).

Diante disso, o sistema educacional brasileiro passou por gradativas mudanças, cujo objetivo era “[...] “educar para a pátria”, concepção que procurava se distanciar dos princípios escolanovistas de “educar para a sociedade”, tão presente no “Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova”. (ROCHA<sup>20</sup> *apud* OLIVEIRA, 2010, p. 106).

Dentre as inúmeras obras didáticas de Aroldo de Azevedo, destaca-se como exemplo, o livro didático **O Brasil e suas regiões** (1971), em que é possível notar a influência da geografia francesa, pela forma como os capítulos se estruturam: divisão do Brasil em regiões naturais (norte, sul, sudeste, centro-oeste e nordeste); as análises regionais se apresentam a partir da “[...] descrição dos elementos que compõem o quadro natural, o espaço e a inserção do homem como um elemento do espaço, sem qualquer destaque em relação aos outros aspectos.” Assim, no decorrer dos capítulos são descritos, de maneira pormenorizada, os aspectos naturais, hidrográficos, de relevo, de clima, de vegetação etc., sendo transpostos para os mapas do manual, de forma supervalorizada, entendendo-os como palco das relações humanas, focadas em sequência ao quadro natural, sem discussão de questões sócio-políticas, problemas sociais etc. A esse respeito Vlach (2011, p. 215) afirma:

---

<sup>20</sup> ROCHA, Genilton Odilon R. da. **A trajetória da disciplina Geografia no currículo escolar brasileiro (1937 1942)**. 1996. 289f. Dissertação (Mestrado em Educação), Departamento de Supervisão e Currículo, PUC- SP, São Paulo, 1996.

[...] Por meio dos seus livros didáticos (do antigo ensino primário ao antigo colégio), Aroldo de Azevedo implantou um modelo de geografia que compartimentou a realidade sob o paradigma “a terra e o homem”, que não incentivou discussões metodológicas, que ilidiu as classes sociais e os conflitos políticos, que mascarou a ideologia liberal, enfim, aquilo que mais tarde seria apontado como os traços característicos da geografia tradicional.

Observa-se também que não ocorre “[...] qualquer forma de articulação metodológica entre os elementos que estão sendo apresentados em forma de texto e a linguagem cartográfica, o mapa é colocado como expressão do conteúdo.” (OLIVEIRA, 2010, p. 108). Outro aspecto quanto aos mapas, no livro em questão, é que não há nos mesmos nenhuma representação conjugada de elementos da realidade – são representações fragmentadas do espaço, como: elementos da população e divisão política em dois mapas distintos. Assim, como Delgado de Carvalho, Aroldo de Azevedo também produzia seus próprios mapas nos livros didáticos.

Portanto, a ideologia do nacionalismo patriótico, ao dar ênfase aos aspectos naturais do Brasil – supondo-se que geraria um sentimento de pertencimento ao espaço –, contribuiu “[...] para alienação da população, manutenção da ordem, já que não haveria espaço para contestação do regime na escola.” (OLIVEIRA, p. 111). A ditadura militar e a inserção do Brasil no mercado mundial, a partir do chamado “Milagre Econômico Brasileiro”, conduziram a Geografia escolar “[...] a mudanças consideráveis, que se manifestariam nos livros didáticos e consequentemente nos mapas” (idem).

Em relação à distribuição de livros didáticos pelo Governo Federal, inicia-se em 1937, com a criação do Instituto Nacional do Livro (INL), o qual tinha por função garantir a propagação e disseminação de obras de relevância educacional e cultural. O Decreto-Lei nº 1.006 de 30/12/1938 trouxe a primeira política de controle da produção e circulação do livro didático no território nacional. Mediante este decreto, foi criada a Comissão Nacional do Livro Didático (CNLD), como primeiro órgão a estabelecer critérios e normas para a produção de livros didáticos e, ainda, sua avaliação, escolha de livros para tradução e realização de concursos para elaboração de livros – medidas oficiais até então inexistentes no Brasil (FREITAG *et al.* 1997, p. 12-13). Segundo Bomény<sup>21</sup> *apud* Freitag *et al.* (1997, p.13), “[...] essa comissão tinha muito mais a função de um controle político-ideológico que

---

<sup>21</sup> BOMÉNY, M.H.B. O livro didático no contexto da política educacional. In: OLIVEIRA, J.B.A. *et al.* **A política do livro didático**. São Paulo: Summus, 1984.

propriamente uma função didática [...]”; visto que no referido decreto, em seu artigo 20, são elencados onze obstáculos à aprovação de um livro didático, sendo somente cinco relacionados a questões didáticas (Idem). Fica evidente a intenção do Estado em focar valores e ideologias nacionalistas para as novas gerações, via a efetivação de ações legislativas:

“O período do Estado Novo é rico em legislações e decretos que visam à constituição do que na época se denominava, insistentemente, a ‘consciência nacional’, a ‘construção da nacionalidade’, a ‘afirmação do Estado Nacional’” (OLIVEIRA; GUIMARÃES; BOMÉNY, 1984, p. 34).

Nessa perspectiva, “[...] o livro didático não só não escapou a essa discussão, como acabou se tornando, potencialmente, um dos grandes veículos de transmissão do ideário estado-novista.” (OLIVEIRA; GUIMARÃES; BOMÉNY, 1984, p. 34). Em relação a esse ideário patriótico, Romanelli<sup>22</sup> *apud* Silva (2006, p. 86) destaca o objetivo do ensino na época:

[...] um ensino patriótico por excelência, e patriótico no sentido mais alto da palavra, isto é, um ensino capaz de dar ao adolescente a compreensão dos problemas e das necessidades, da missão, e dos ideais da nação, e bem assim dos perigos que a acompanhem, cerquem e ou ameacem, um ensino capaz, além disso, de criar, no espírito das gerações novas a consciência da responsabilidade diante dos valores maiores da pátria, a sua independência, a sua ordem, e o seu destino [...].

Neste caso, sobretudo os livros didáticos de Geografia, ao tratarem dos aspectos naturais, demográficas e territoriais, constituíam um instrumento importante para desenvolver o patriotismo e a identidade nacional.

Não obstante, o Decreto 8.460/45 consolida a legislação do 1.006/38, e define três blocos, a saber:

- a) deliberações relativas ao processo de autorização para adoção e uso do livro didático;
- b) deliberações relativas ao problema da atualização e substituição dos mesmos;
- c) deliberações que representam algumas precauções em relação à especulação comercial. (FRANCO<sup>23</sup> *apud* FREITAG *et al.*, 1997, p. 13-14).

---

<sup>22</sup> ROMANELLI, Otaíza de Oliveira. **História da educação no Brasil:1930-1973**. 4. ed. Petrópolis, Vozes, 1983.

<sup>23</sup> FRANCO, M.L.P. **A política do livro didático a nível da legislação**. Plural, São Paulo, III (6): 25-41, jul./ago.1980.

Após este decreto, a trajetória jurídica sobre os manuais didáticos foi interrompida até a década de 1960, quando o governo encarrega-se de financiar os livros didáticos para o sistema de ensino do País (Decreto 50.489/1961) e estatiza a produção do livro didático (Decreto 53.583/1964). Depois do golpe militar de 1964, o Decreto-lei 53.583/64 foi revogado e, em 1966, o Decreto n. 58.653 institui o Conselho do Livro Técnico e Didático (COLTED), subordinado ao MEC. Como consequência, surgem mudanças formais, institucionais e ideológicas para o gerenciamento do livro didático, decorrentes da prática política instaurada pelo governo militar (SILVA, 2006, p. 54). Nesse contexto, o governo brasileiro (MEC) assina um acordo com a Agência Norte Americana para o Desenvolvimento (USAID), para coordenação de ações sobre a produção, edição e distribuição de livros didáticos. O objetivo desse acordo era disponibilizar aproximadamente 51 milhões de livros gratuitamente aos estudantes brasileiros (FREITAG *et al.*, 1997, p.14). Tal acordo recebeu críticas por parte dos educadores, devido ao caráter ideológico de controle do mercado editorial brasileiro do livro didático. A esse respeito, Romanelli<sup>24</sup> *apud* Freitag *et al.* (1997,p.15), afirma que:

Ao MEC e ao SNEL caberiam apenas responsabilidades de execução, mas aos órgãos técnicos da USAID todo o controle, desde os detalhes técnicos de fabricação do livro até os detalhes de maior importância como: elaboração, ilustração, editoração e distribuição de livros, além de orientação das editoras brasileiras no processo de compra de direitos autorais de editores não brasileiros, vale dizer, americanos.

Em 1968 foi criada a FENAME (Fundação Nacional do Material Escolar), que em 1976 sofreu modificações, ficando encarregada de assumir o Programa do Livro Didático, até então ainda formalmente sob responsabilidade do Instituto Nacional do Livro (INL) (FREITAG *et al.* 1997, p.15). Teve as seguintes atribuições: determinar as diretrizes para produção de material escolar e didático, garantindo a sua distribuição em todo território nacional; elaborar e realizar os programas editoriais do livro didático; e contribuir com as instituições educacionais, científicas e culturais, públicas e particulares (Idem). Tal Programa do Livro Didático (PLID) substituiu a COLTED, pelo Decreto 68.728/71.

Nesse período dos anos 60-70, a Geografia assume uma orientação tecnicista no contexto do período militar, evidenciada pela abordagem pedagógica.

---

<sup>24</sup> ROMANELLI, Otaíza de Oliveira. **História da educação no Brasil: 1930-1973**. Petrópolis, Vozes, 1978.

Assim, estendeu-se “[...] essa tendência produtivista a todas as escolas do país, por meio da pedagogia tecnicista, convertida em pedagogia oficial.” (SAVIANI<sup>25</sup>, 2008 *apud* OLIVEIRA, 2010, p. 82). Nessa época, o País tinha como meta o crescimento econômico, influenciando a educação e os livros didáticos. Quanto à produção didática de livros de Geografia desse período, cita-se como exemplo, o **Livro Geografia do Brasil 2º grau**, de Zoraide Victorello Beltrame (1978) – tendo ampla representatividade na venda de livros didáticos entre os anos 70 e 80; apresentava claramente uma abordagem nacional-desenvolvimentista, fortemente influenciada pela ditadura militar. A metodologia da obra era de cunho tradicional, isto é, focando os aspectos geográficos de forma descritiva e compartimentada, sem trazer as relações dinâmicas e interligadas que se estabelecem no espaço (OLIVEIRA, 2010, p. 83). Assim, os mapas retratam inicialmente os aspectos naturais, depois populacionais e, por fim, a economia do Brasil, a qual integra “[...] as representações do quadro natural com as possibilidades de desenvolvimento econômico em função dos quadros populacionais das diferentes regiões.” (OLIVEIRA, 2010, p. 115). Emerge, nesse período, uma nova marca nos livros didáticos de Geografia, ou seja, se antes os autores produziam seus mapas, agora as produções didáticas buscam nos órgãos oficiais, de planejamento e mapeamento, as bases cartográficas; no caso do livro da Zoraide Beltrame, os mapas, em sua maioria, referenciam-se ao Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) – órgão que participou do processo de pesquisa econômica do período militar. Como reflexo desse período, não há mapas e textos, no livro, que questionem aspectos sociais, pois o que o governo queria era focar um Estado como potência, sem desigualdades ou contradições (OLIVEIRA, 2010, p. 116). Pode-se afirmar que o uso dos mapas nos livros didáticos não tiveram, praticamente, alteração quanto aos períodos antecedentes:

[...] não há, no livro, exercícios que utilizem as representações cartográficas como metodologia para compreender os fenômenos que se processam no espaço e que são apresentados nessas representações. A autora [Zoraide Beltrame] não dialoga com os mapas na construção do texto, evidenciando o caráter ilustrativo dos mesmos nos livros didáticos, é como se o mapa falasse por si mesmo e não precisasse ser refletido. (OLIVEIRA, 2010, p. 116)

---

<sup>25</sup> SAVIANI, Demerval. **História das Idéias Pedagógicas no Brasil**. São Paulo: Autores Associados, 2008.

Desse modo, “[...] não ocorre uma re-significação da cartografia e a mesma continua a ser utilizada nos manuais didáticos [...] como ilustração e localização de dados.” (idem).

A partir da década de 1980, surgem perspectivas teóricas distintas na Geografia escolar, pautadas no Materialismo Histórico, na Fenomenologia e no Humanismo e Culturalismo, fundamentando a Geografia Crítica que, conforme destaca Pessoa<sup>26</sup> *apud* Oliveira (2010, p.84), dava importância, principalmente:

[...] à realidade do aluno, as suas experiências, a sua condição de vida, aos seus conflitos e interesses produzidos no tempo e no espaço, se preocupa em formar alunos cidadão, ativos e participativos, desenvolvendo neles criticidade, autonomia e criatividade em face aos problemas encontrados no seu cotidiano e no seu espaço de vivência.

As discussões relativas ao ensino de Geografia e, por extensão aos livros didáticos, rompem com modelo pedagógico até então vigente. Nesse contexto:

Uma particularidade da década de 1980 foi precisamente a busca de teorias que não apenas se constituíssem como alternativas a pedagogia oficial, mas que a ela se contrapusessem. Eis o problema que emergiu naquele momento: a necessidade de construir pedagogias contra-hegemônicas, isto é, que em lugar de servir aos interesses dominantes se articulassem com os interesses dominados. (SAVIANI<sup>27</sup> *apud* OLIVEIRA, 2010, p. 83).

Nessa conjuntura, no afã do processo de democratização e busca da cidadania, sobressai-se no ensino de Geografia a preocupação em formar cidadãos com atitudes e responsabilidades relacionadas especialmente a práticas politizadas, enraizadas no discurso educacional hodierno (SILVA, 2006, p. 100). O livro didático de José William Vesentini, **Sociedade e Espaço Geografia Geral e do Brasil** (1982), é considerado pioneiro no desenvolvimento de uma Geografia crítica. Rompe com os modelos anteriores, em que o quadro natural sempre compunha a primeira parte do livro, evidenciando o privilégio dos elementos físicos e colocando o homem como apenas mais um elemento no espaço. O autor discute, inicialmente, as questões político-econômicas do País e suas influências na geopolítica mundial, o desenvolvimento econômico mundial e, por fim, os elementos naturais, trazendo

---

<sup>26</sup> PESSOA, Rodrigo Bezerra. **Um olhar sobre a trajetória da geografia escolar no Brasil e a visão dos alunos de ensino médio sobre a Geografia atual.** Dissertação. Mestrado em Geografia. CCEN UFPB, 2007, 132p.

<sup>27</sup> SAVIANI, Demerval. **História das Idéias Pedagógicas no Brasil.** São Paulo: Autores Associados, 2008.

alguns problemas socioambientais – o que constitui um componente inovador do ponto de vista pedagógico; dessa maneira, conceitos como produção do espaço, a questão das desigualdades sociais e suas contradições, permeiam os conteúdos do manual. No que concerne à cartografia, ocorrem algumas inovações temáticas, como a divisão do mundo segundo aspectos políticos e econômicos – uma regionalização do mundo em países capitalistas, socialistas e subdesenvolvidos, partindo de questões contraditórias a respeito do espaço; e organização do espaço brasileiro a partir da estrutura econômica, enfocando aspectos relativos à urbanização, fronteiras agrícolas, industrialização, áreas dinâmicas e atrasadas, metropolização etc. Os mapas não são elaborados por órgãos oficiais de mapeamento, mas por profissionais da área, diferentemente dos períodos anteriores. Contudo, não ocorre no texto o diálogo com o mapa, acontecendo o mesmo tratamento dado tradicionalmente aos mapas: o mapa ainda permanece como elemento de ilustração dos fenômenos geográficos (OLIVEIRA, 2010, p. 121-126). Esta última colocação constata-se, igualmente, em Lima (2000, p. 52): “Os livros didáticos de Geografia publicados, principalmente a partir da década de 1980 [...] apresentam um número considerável de mapas como simples ilustração, em torno de 70% [...]”.

Sob o foco da política do livro didático, em abril de 1983 foi criada a Fundação de Assistência ao Estudante (FAE) pela Lei 7.091, que substituiu a FENAME, incorporando o PLIDEF (Programa do Livro Didático – Ensino Fundamental). (FREITAG, *et al.*, 1997; OLIVEIRA, 1984). Através do Decreto nº 91.542 de 19/08/1985, foi reorientada a política nacional do livro didático, via o Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) – vigente até os dias de hoje. A partir deste decreto fortaleceram-se “[...] as idéias e a prática do livro durável, de boa qualidade, que desde os acordos MEC/USAID havia cedido o terreno para o chamado livro descartável, de uso limitado [...]” (FREITAG *ET al.* 1997, p.18).

### 3.3 CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DOS LIVROS DIDÁTICOS DE GEOGRAFIA E A LINGUAGEM CARTOGRÁFICA

No contexto de reflexão sobre a prática pedagógica, o professor deve também considerar a seleção do livro didático mais apropriado para o seu trabalho, uma vez que essa escolha vai balizar as suas ações na escola.

Assim, para decidir sobre determinado livro, ao considerar as recomendações do **Guia do Livro Didático do PNLD**, que orientam o docente no processo de adoção dos manuais didáticos, entende-se que a formalização das políticas públicas em relação ao livro didático, mediante o PNLD, constitui um marco fundamental na Educação Brasileira. Contudo, destaca-se que a atual política do PNLD, como na década de 30, denota uma política de controle da produção e distribuição dos manuais didáticos. Nesse aspecto, “[...] as políticas públicas relacionadas aos livros didáticos, [implicam] ações centralizadas e ações locais, tanto para a produção de livros como para sua distribuição.” (GARCIA 2010, p. 99). Nesse âmbito, “Entre os elementos fundamentais do Programa estão os critérios de avaliação dos livros, os quais têm influenciado o processo de produção editorial e estabelecido a distinção entre os livros que podem - ou não - fazer parte do material didático a ser usado nas escolas públicas.” (Ibid., p. 100).

A avaliação sistemática é realizada desde 1996, pelo PNLD, dos livros didáticos das várias áreas do conhecimento, para a rede pública de ensino. Conforme o **Guia do Livro Didático do PNLD** e os editais do PNLD/2014 para o processo de avaliação das coleções didáticas, são estabelecidos **critérios eliminatórios comuns** a todos os componentes curriculares e **critérios eliminatórios específicos**.

Os critérios **eliminatórios comuns** são: respeitar a legislação brasileira e as diretrizes e normas oficiais do ensino fundamental; observar os princípios éticos necessários à construção da cidadania e o convívio social; ter coerência e adequação da abordagem teórico-metodológica; apresentar conceitos, informações e procedimentos corretos e atualizados; conter manual do professor adequado e compatível à linha pedagógica adotada (objetivos, pressupostos teórico-metodológicos e orientações didático-pedagógicas); e apresentar estrutura editorial e do projeto gráfico adequados aos objetivos didático-pedagógicos como, entre

outros: o tamanho e espaçamento das letras e linhas; adequada dimensão e disposição dos textos na página; títulos e subtítulos claramente hierarquizados; ilustrações precisas quanto aos textos discursivos; trazer títulos, fontes e datas nos gráficos e tabelas; e no caso de mapas e imagens similares, apresentar legendas em conformidade com as convenções cartográficas (BRASÍLIA, 2013, p. 09; 57-58).

Em relação aos critérios **eliminatórios específicos**, para a componente curricular Geografia, as coleções didáticas devem apresentar, entre outros aspectos:

- discussões e renovações na área, atualizadas frente aos avanços teórico-metodológicos recentes aceitos pela comunidade científica;
- articulação das relações espaço-temporais na construção histórica do espaço geográfico e interações sociedade-natureza;
- articulação dos processos históricos, sociais, econômicos, políticos e culturais, explicando os estágios de desenvolvimento, bem como diferenças dos povos e países;
- conceitos vinculados às dimensões de análise, como tempo, cultura, sociedade, poder, relações sociais e econômicas – sem omitir conceitos estruturantes de âmbito geográfico: natureza, paisagem, espaço, território, região e lugar;
- conceitos e informações corretas quanto à formação, desenvolvimento e ação dos elementos constituintes do espaço físico e humano – suas formas e relações;
- conceitos e informações corretas para os passos necessários à análise da dimensão geográfica da realidade;
- ilustrações que dialogam com o texto e com exemplos da diversidade étnica da população brasileira e da pluralidade social e cultural do país, não devendo reforçar preconceitos e estereótipos em relação a gênero e a outras nações do mundo;
- escalas adequadas de representação dos fenômenos tratados;
- legendas sintéticas, com cores definidas e sem informação excessiva, a serem identificadas e localizadas no mapa, bem como datas, símbolos convencionais e demais créditos necessários para a identificação das fontes utilizadas;
- orientação para o uso adequado dos pontos cardeais e colaterais, a partir da rosa dos ventos ao lado dos mapas e figuras;
- e fontes fidedignas na citação de textos e mapas (BRASÍLIA, 2013, p. 62-63).

A partir desses critérios os livros didáticos de Geografia devem possibilitar aos educandos:

- a percepção das semelhanças, diferenças e desigualdades sociais e propostas para superação de problemas;
- a compreensão das interações sociedade-natureza para se entender a produção do espaço e dos territórios;
- a compreensão do espaço geográfico como resultado de um processo de construção histórico-social e não como enumeração de fatos e fenômenos desarticulados;
- a utilização adequada dos conceitos de paisagem, espaço, território, região e lugar, para se analisar e refletir sobre a realidade social e ambiental;
- pensar o espaço imediato, articulado a escalas mais amplas;
- utilizar variáveis básicas como distância, localização, semelhanças, diferenças, hierarquias, atividades e sistemas de relações, para identificar e inter-relacionar formas, conteúdos, processos e funções; a discussão crítica, estimulando atitudes para o exercício da cidadania;
- e a apropriação da linguagem cartográfica, para estabelecer correlações e desenvolver habilidades de representar e interpretar o mundo (BRASIL, 2013, p. 10).

De acordo com Choppin<sup>28</sup> *apud* Bittencourt (2004, p. 307), os livros didáticos são uma ferramenta “polifônica”, isto é, com várias funções: parametrizar a apreensão dos saberes, habilidades e competências; oferecer uma documentação proveniente de suportes diversos; e “[...] facilitar aos alunos a apropriação de certos métodos que possam ser usados em outras situações e em outros contextos”. Nesse sentido, conforme Choppin (2004, p. 553), as funções dos livros didáticos são: referencial, instrumental, ideológico-cultural e documental.

A função referencial, também denominada de curricular ou programática, quando atende aos programas de ensino como “[...] suporte privilegiado dos conteúdos educativos, o depositário dos conhecimentos, técnicas ou habilidades que um grupo social acredita que seja necessário transmitir às novas gerações”.

A função instrumental relaciona-se aos exercícios ou atividades em vista da aprendizagem do aluno, visando “[...] a facilitar a memorização dos conhecimentos, favorecer a aquisição de competências disciplinares ou transversais, a apropriação de habilidades, de métodos de análise ou de resolução de problemas, etc.”

---

<sup>28</sup> CHOPPIN, Alain. **Los manuales escolares de ayer a hoy**: um ejemplo de Francia. *História de la Educación*, Madrid, n. 19, p. 13-37, 2000.

Já a função ideológica e cultural é a mais antiga; a partir do século XIX, com a constituição e desenvolvimento dos estados nacionais; nesse contexto dos sistemas educativos, o livro didático afirmou-se como um dos vetores principais da língua, da cultura e dos valores das classes dirigentes, assumindo um importante papel político. “Essa função, que tende a aculturar — e, em certos casos, a doutrinar — as jovens gerações, pode se exercer de maneira explícita, até mesmo sistemática e ostensiva, ou, ainda, de maneira dissimulada, sub-reptícia, implícita, mas não menos eficaz.”

E a função documental refere-se ao “[...] conjunto de documentos, textuais ou icônicos, cuja observação ou confrontação podem vir a desenvolver o espírito crítico do aluno.” Essa função, portanto, privilegia a iniciativa pessoal do aluno e visa a favorecer sua autonomia; supõe, também, um nível de formação dos professores, no sentido de melhor aproveitar esses documentos.

Nessa perspectiva os livros didáticos são um componente fundamental de apoio aos processos de cognição na escola; porquanto, torna-se necessário ao educador ter critérios referenciais para escolher um livro didático que corrobore, no presente caso, o aprendizado geográfico (PONTUSCHKA; PAGANELLI; CACETE, 2007). Para tanto, há necessidade de se compreender os livros didáticos a partir dos processos de produção, distribuição e consumo:

Esses três aspectos envolvem, historicamente, os contextos em que [são] produzidos os livros – políticas editoriais, [...] as leis oficiais que regem a forma de produção dos livros, mercados e preços, além de outros –, processos de compra e venda dos livros, políticas governamentais de aquisição de livros destinados à escola e consumo, ou seja, as maneiras como os livros chegam às mãos da população brasileira, bem como suas formas de utilização. Tais aspectos sugerem que nenhum livro didático pode ser apreendido como produto abstrato ou neutro, distanciado do contexto histórico em que existiu ou existe. (SCHMIDT; CAINELLI, 2009, p.171).

Com base nessas considerações, reiteramos as reflexões sobre os livros didáticos sob o foco pedagógico, à luz de certas referências que “[...] sugerem que os livros precisam ser considerados com base em, pelo menos três pontos principais: a relação entre educação e livros didáticos, a relação com as perspectivas de popularização do saber e dos critérios de análise e sua utilização” (SCHMIDT; CAINELLI, 2009, p.172).

No que se refere à relação entre Educação e livros didáticos, há de se refletir sobre o papel desses instrumentos enquanto transmissão de conhecimentos, pois,

pelas concepções que cada professor tem da Educação e da escola, é que esses manuais vão-se articular aos processos de ensino e de aprendizagem, de modo que possam “[...] servir de referência [...] como parte articulada e articuladora da relação entre professor, aluno e conhecimento [...], e não como algo arbitrário e compulsório”. (Idem).

Outro ponto, na relação do livro didático com a popularização do saber na escola, o professor tem o papel fundamental de desenvolver os conteúdos curriculares; e nesse sentido, ao tratar os conteúdos com o apoio dos livros didáticos, o educador necessita estabelecer relações com os aspectos teóricos, metodológicos e didáticos desses materiais.

Quanto aos critérios de análise e a utilização dos livros didáticos, cabe um posicionamento crítico do educador frente à produção e transmissão dos conhecimentos, uma vez que o livro didático deve portar conteúdos básicos das diversas disciplinas no âmbito escolar. Nesse sentido, “[...] a escolha de material didático é [...] uma questão política e torna-se um ponto estratégico que envolve comprometimento do professor e da comunidade escolar perante a formação do aluno”. (BITTENCOURT, 2004, p. 298). Nessa linha de raciocínio:

O professor, ao escolher um livro didático, não pode fazê-lo de forma aleatória, pois alguma reflexão necessita ser realizada se o mestre tiver a consciência de que o alvo é, no presente caso, o aprendizado geográfico. Cada disciplina tem suas exigências diante de seu principal objeto de estudo e das linguagens que permitem o entendimento dele. No ensino e aprendizagem da Geografia, há a linguagem textual, a qual exige que os autores sejam especialistas, portanto, conhecedores da ciência e de seu ensino, mas é imprescindível que o livro trabalhe com outras linguagens, para representar melhor o espaço geográfico.

Na Geografia, as representações gráficas e cartográficas são extremamente importantes na ampliação dos conhecimentos espaciais [...]. Assim, gráficos e cartogramas devem interagir com os textos, complementando-os ou até mesmo servindo para a organização pedagógica de suas aulas. Não se pode estudar Geografia sem essas linguagens. (PONTUSCHKA; PAGANELLI; CACETE, 2009, p.340).

Dessa forma, as representações cartográficas nos livros didáticos são uma fonte básica e segura de informações geográficas, permitindo ao educando ler, interpretar e sintetizar os fenômenos espaciais, em suas várias escalas. Para tanto, primeiramente destaca-se a importância da presença dos elementos básicos nas representações cartográficas, que têm a função de dar inteligibilidade aos mapas: a) título e subtítulo, informando a natureza do mapa; b) escala gráfica ou numérica, a

fim de permitir ao leitor estabelecer relações entre o espaço real com o espaço representado; c) indicação de orientação no mapa – rosa dos ventos; d) legenda, a qual permite a leitura e interpretação dos mapas e) data de coleta dos dados representados; f) indicação das fontes de informações. E ainda focaliza-se a importância dos encartes cartográficos, permitindo que áreas de dimensões reduzidas nos mapas sejam ampliadas, dando clareza aos detalhes representados (LIMA, 200, p. 55).

Há de se destacar, que os mapas têm como base a Semiologia gráfica<sup>29</sup>. Jacques Bertin enfoca a importância da Semiologia na construção das imagens, no sentido delas serem inteligíveis ao leitor. Nesse propósito, esse autor estruturou e definiu variáveis visuais para a idealização da imagem gráfica. Assim, os mapas devem apresentar variáveis visuais que permitam a percepção imediata de relações de diferença (por exemplo, de população, poluição etc.), ordem (distribuição da população, poluição – densidade baixa, média e alta) e proporção quantitativa (os pontos devem possibilitar a diferenciação populacional, de poluição etc.) entre os elementos geográficos – aspectos importantes para os livros didáticos (BERTIN, 1986, p. 177). Com base em Bertin<sup>30</sup>, Martinelli (2007, p. 14) reafirma que:

A tarefa essencial da representação gráfica é transcrever as três relações fundamentais – de diversidade ( $\neq$ ), de ordem (O) e de proporcionalidade (Q) – que podem ser estabelecidas entre objetos por relações visuais de mesma natureza. A transcrição gráfica será universal, sem ambiguidade. Assim, a diversidade será transcrita por uma diversidade visual, a ordem, por uma ordem visual, e a proporcionalidade, por uma proporcionalidade visual. Saber coordenar tais orientações significa dominar a sintaxe dessa linguagem.

É também necessário que as representações cartográficas expressem informações atuais, superando a ideia de uma natureza estática que não sofreu alterações pela intervenção humana sobre o espaço originariamente natural; e uma concepção atual de Geografia, para além de fragmentos geográficos (mapas sobre elementos naturais e humanos – recursos minerais, relevo, vegetação, população etc), mas sim, trazendo representações dinâmicas do espaço, como: a utilização do

<sup>29</sup> Conjunto de diretrizes que orientam a elaboração de mapas, com o uso de símbolos caracterizadores da informação. A linguagem cartográfica fundamenta-se na ciência denominada Semiótica, que tem por objeto de investigação todas as linguagens, em especial a dos signos. Os signos são componentes linguísticos do sistema de informação cartográfica, compostos por signifiante (expressão) e significado (conteúdo). (ARCHELA, 2001, p.45).

<sup>30</sup> BERTIN, Jacques. **A neográfica e o tratamento gráfico da informação**. Curitiba: Editora da Universidade Federal do Paraná, 1986. 273 p.

solo rural e urbano, criminalidade, movimentos migratórios, problemas socioambientais, tipos de estabelecimentos comerciais, industriais, questões de geopolítica, regiões de conflitos étnicos e de posse sobre a terra, fluxos de capitais, dentre outras.

Outros aspectos fundamentais são a compatibilidade entre os mapas e os conteúdos dos livros didáticos, em vista da compreensão do que é focado, evitando-se a mera função ilustrativa, bem como da continuidade das representações cartográficas ao longo das unidades, capítulos e atividades dos livros (LIMA, 2000, p. 52-55).

Para completar e enriquecer as colocações anteriores, o quadro a seguir apresenta elementos indispensáveis da linguagem cartográfica.

<b>Elementos indispensáveis do mapa</b>	<b>Função e posição</b>
Coordenadas Geográficas	Contexto, localização e orientação
Escala	Contexto, proporção
Projeção	Contexto, controle de deformações
Métrica	Contexto, definição de áreas
Simbólico	Informações projetadas no fundo

QUADRO 1 – LINGUAGEM CARTOGRÁFICA E ELEMENTOS DO MAPA.  
Adaptado pelo autor a partir de LÉVY<sup>31</sup> *apud* FONSECA, 2004, p. 238.

As **Coordenadas Geográficas** permitem ao aluno localizar e identificar pontos ou áreas na superfície terrestre, possibilitando uma leitura referenciada dos fenômenos geográficos.

A **escala cartográfica** contextualiza o aluno na apreensão visual dos fenômenos geográficos em conexão com suas proporções – mapas com escalas inadequadas não permitem observar de maneira satisfatória as ocorrências no espaço, em termos de clareza e objetividade.

As **projeções** são importantes na medida em que possibilitam analisar diferentes perspectivas e pontos de vista do espaço geográfico – sabendo-se que qualquer projeção comporta distorções e deformações em diferentes níveis, dado que a Terra é uma esfera e “[...] as superfícies curvas que a compõem não podem

<sup>31</sup> LÉVY, Jacques. Géographie. In: LÉVY, Jacques; LUSSAULT, Michel (Org.). **Dictionnaire de la Géographie et de l'espace des sociétés**. Paris: Belin, 2003. p. 399-401.

ser representadas sem manipulação sobre o plano.” (FONSECA, 2004, p. 239). Por isso, torna-se necessário mostrar os limites que cada projeção possui – seus recortes e o melhor uso de cada uma, entendendo que são opções de formas de se representar uma dimensão do planeta, um determinado espaço.

A **questão métrica**, diferentemente da escala, contribui para a análise da representação do espaço relativo; sobre essa questão Fonseca (2004, p. 40) destaca que a métrica é “[...] fundamental para se repensar uma Cartografia Geográfica, isso porque as distâncias espaciais no interior de uma sociedade moderna (principalmente), não são apreensíveis e perceptíveis apenas pela métrica euclidiana, mas sim por muitas outras métricas.” Assim, as métricas circunscrevem-se no nível topográfico (ligações horizontais multidimensionais no seu conjunto – integralidade do espaço, espaço da contiguidade) e no nível topológico (articulações de pontos e linhas na extensão – redes).

E a **dimensão simbólica**, que consiste num sistema de símbolos cartográficos fundamentais e devem ser adequados – em sua composição de elementos: seleção dos dados e ordem visual relacionada à ordem de dados – para o aluno entender a espacialidade geográfica.

A presença desses elementos cartográficos, nos livros didáticos, permite aos alunos a leitura e compreensão da realidade-mundo: a partir dos mapas, cartas e plantas, o aluno pode identificar multidimensões do espaço, como aspectos culturais, políticos, físicos, econômicos, ideológicos etc; sob esse foco, o mapa deixa de ser uma simples ilustração para ser instrumento de associações e reflexões argumentativas por parte de educandos e educadores. Desta maneira, destaca-se a importância da organização das representações cartográficas dos livros didáticos, não só em seu aspecto técnico, cada vez mais sofisticado, mas em relação, sobretudo, à qualidade do trabalho dos cartógrafos ou dos autores dos livros; assim “[...] não só o conteúdo escrito do livro didático, mas também o conteúdo cartográfico [deve] ser encarado de forma questionadora [...]”, pelo docente (LIMA, 2000, p. 52). Daí a necessidade de se entender qual a função dos mapas nos livros didáticos e que tipo de raciocínio eles possibilitam no ensino e na aprendizagem de Geografia. Para Souza; Katuta (2001, p.115),

[...] a principal finalidade desse instrumento no ensino de Geografia não é dar aulas de Cartografia, de mapas, mas desencadear raciocínios para o entendimento do espaço geográfico ou para o entendimento da forma de

organização territorial de diferentes sociedades. [...] é importante que se tenha claro que o mapa pode nos auxiliar nas aulas de Geografia, quais são suas possibilidades de uso e seus limites.

Pode-se depreender dessa afirmação que o mapa é, na sua essência, mais que mera representação; nesse sentido, faz-se necessário tanto o docente quanto trabalhos de pesquisas avaliar os mapas que compõem os livros didáticos, em vista de uma cartografia escolar inteligível e significativa para os educandos, na linha da formação da consciência espacial cidadã. Nesse sentido, a presente pesquisa, na sequência, avaliará livros didáticos de Geografia de uma coleção para o ensino fundamental.

## 4. METODOLOGIA DA PESQUISA

Esta pesquisa constitui um estudo sobre a linguagem cartográfica nos livros didáticos de Geografia do ensino fundamental, objetivando a avaliar os textos discursivos e atividades, em conexão com os mapas, da Coleção-Projeto Araribá para os anos finais do Ensino Fundamental (III e IV ciclos), tendo como pressuposto fundamental a formação da consciência espacial cidadã dos educandos.

### 4.1 NATUREZA DA PESQUISA E SELEÇÃO DO LIVRO DIDÁTICO

Trata-se de uma pesquisa qualitativa sob a modalidade de análise documental (LÜDKE; ANDRÉ, 1986), já que os livros didáticos são considerados documentos enquanto materiais escritos, utilizados como fontes de conteúdos no processo educativo. A análise documental é uma “[...] técnica valiosa de abordagem de dados qualitativos, [...] desvelando aspectos [...] de um tema ou problema.” (LÜDKE; ANDRÉ, 1986, p. 38). Ela configura-se numa “[...] operação ou um conjunto de operações visando representar o conteúdo de um documento sob uma forma diferente da original, a fim de facilitar num estado ulterior, a sua consulta e referência”. (CHAUMIER<sup>32</sup> *apud* BARDIN, 1977, p. 45). Dessa maneira, os documentos “[...] representam [...] uma fonte ‘natural’ de informação. [...] uma fonte de informação contextualizada [...] e fornecem informações sobre esse mesmo contexto.” (LÜDKE; ANDRÉ, 1986, p. 39). Ou seja, a “[...] pesquisa documental em Educação é [...] uma análise que o pesquisador faz de documentos que tenham certo significado para a organização da educação ou do ensino.” (TOZONI-REIS, 2010, p. 47-48).

Parte-se do pressuposto de que a metodologia de pesquisa é um caminho para a construção do conhecimento, relacionada tanto às orientações teóricas quanto às técnicas e aos instrumentos de investigação. Por conseguinte, a metodologia da pesquisa deve “[...] estabelecer novas e mais amplas categorias

---

<sup>32</sup> CHAUMIER, J. **Les techniques documentaires**. 2ª ed. PUF, 1974.

que, articuladas em quatro pólos: epistemológico, teórico, morfológico e técnico, possibilitem proceder às investigações no próprio terreno da aprendizagem, isto é, nas vivências escolares reais, no cotidiano escolar.” (LESSARD-HÉBERT; GOYETTE; BOUTIN<sup>33</sup> *apud* SANTOS, 2007, p. 45).

Na linha do objetivo geral desta pesquisa, torna-se importante a pesquisa documental no campo da Geografia Escolar em vista da formação de sujeitos críticos e comprometidos com seu papel na sociedade, visto que, “[...] a primeira condição para que um ser possa assumir um ato comprometido está em ser capaz de agir e refletir.” (FREIRE, 2011, p. 18).

A coleção selecionada, para este estudo, em 3ª edição, é composta por quatro volumes, destinada aos anos do ensino fundamental (6º ao 9º). Conforme o guia do PNLD 2013, são estabelecidos duas tipologias para a classificação das coleções de livros didáticos: **Coleção tipo 1**, que inclui o conjunto de livros impressos; e **Coleção tipo 2**, conjunto de livros impressos acompanhados de conteúdos multimídia (BRASIL, 2013, p. 09). A coleção a ser analisada está inserida na classificação **Coleção de Tipo 2**, pois é constituída por livros impressos e DVDs. De acordo com o Guia do PNLD (2013, p. 09):

Esses livros, de forma geral, estão bem elaborados em termos de conteúdo, metodologia, estética e projeto editorial. Apresentam diversidade teórico-metodológica para atenderem à complexidade da sociedade brasileira e à diversidade das escolas públicas, respeitam os princípios éticos e democráticos vigentes e cumprem as determinações da legislação nacional.

O critério de seleção da Coleção-Projeto Araribá foi, primeiramente, sua recomendação pelo Guia do PNLD/2013, com validade até 2014 – particularmente pelo fato das representações cartográficas estarem contempladas, segundo os avaliadores do PNLD, nessa coleção:

O trabalho com a alfabetização cartográfica se concretiza na seção “Representações gráficas” e envolve diversos conceitos e habilidades necessárias à leitura e compreensão de mapas. Esse é um destaque da coleção, pois parte de uma abordagem mais simples, como a apresentação dos elementos de um mapa e seus principais tipos e, gradativamente, vai aprofundando até chegar à leitura de mapas complexos, gráficos, anamorfose, imagens de satélites e estudo das projeções cartográficas. (BRASIL, 2013, p. 106).

---

<sup>33</sup> LESSARD-HEBERT, Michelle; GOYETTE, Gabriel; BOUTIN, Gérald. **Investigação qualitativa: fundamentos e práticas**. 4 ed. Lisboa: Instituto PIAGET, 2010.

A caracterização geral da Coleção também correspondeu aos critérios do PNLD/2013, conforme o quadro a seguir:

<b>Aspectos analisados na coleção avaliada</b>	<b>contempla</b>	<b>contempla parcialmente</b>
1. Coerência entre a fundamentação teórico-metodológica proposta e a apresentada	X	
2. Linguagem adequada ao desenvolvimento cognitivo do aluno	X	
3. Contribuição para o pensamento autônomo e crítico	X	
4. Representações e imagens estão corretas e atualizadas	X	
5. Fenômenos e fatos geográficos estão localizados corretamente	X	
6. Proporcionam compreensão das relações entre sociedade e natureza	X	
7. Refletem sobre o cotidiano do aluno, articulado às escalas regional, nacional e mundial	X	
8. Apresentam relações espaço temporais para compreender a formação do espaço geográfico	X	
9. Está isenta de preconceitos ou indução a preconceitos		X
10. Incentiva práticas pedagógicas voltadas para o respeito e a valorização da cidadania, da diversidade e defesa dos direitos humanos		X
11. Possibilita a articulação entre os conteúdos		X
12. A escala é utilizada corretamente para representar os fenômenos tratados		X
13. As legendas dos mapas e demais ilustrações são adequadas e claras		X
14. São acompanhadas dos respectivos créditos e locais de custódia, fazem referência às fontes e à autoria, possuem datas e títulos	X	
15. Explicita a utilização do mapa como fonte de informação e registro	X	
16. Reflete sobre a Geografia como saber científico e escolar		X

Quadro 2 - CARACTERÍSTICAS ESTRUTURAIS DA COLEÇÃO PROJETO ARARIBÁ.  
Fonte: adaptado pelo autor a partir do Guia do PNLD 2013 – Geografia, 2013, p.11-17.

Outro critério, para a seleção da coleção, foi sua utilização pelos professores de Geografia dos anos finais do ensino fundamental, em duas escolas da Rede Estadual de Ensino do município de São José dos Pinhais, PR – nas quais atua o responsável pela presente pesquisa.

#### 4.2 LEVANTAMENTO DOS DADOS

O levantamento dos dados da Coleção avaliada abrangeu os quatro volumes dos anos finais do ensino fundamental (6º., 7º., 8º. e 9º.). O quadro a seguir mostra o número de mapas de cada volume e seu total na Coleção, bem como a quantidade de mapas da amostragem, por volume e no total.

<b>Volume da coleção</b>	<b>Total de mapas</b>	<b>Total de mapas escolhidos para amostragem</b>
6º ANO	66	7
7º ANO	110	11
8º ANO	82	8
9º ANO	100	10
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>358</b>	<b>36</b>

QUADRO 3 - NÚMERO DE MAPAS NA COLEÇÃO E NA AMOSTRAGEM  
 FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

Dado o montante de mapas na Coleção (358), foi necessário extrair uma amostra para análise interpretativa dos dados. A seleção dessa amostragem foi aleatória sistemática, com 10% de cada volume, resultando num total de 36 mapas. O procedimento de amostragem foi a extração de um a cada cinco mapas, iniciando com a seleção do primeiro mapa de cada volume, até atingir o percentual previsto, perpassando todas as unidades dos volumes.

O material cartográfico da Coleção foi sistematizado em quadros analíticos, que focam mapas enquanto partes do corpo do texto discursivo e das atividades, a partir de quatro eixos:

1) elementos de identificação e informação dos mapas sob o foco de inteligibilidade: título, legenda, escala; orientação; projeção; articulação local-global, chamada de detalhamento, fonte e data;

2) articulação entre texto discursivo e mapa, sob o foco de relações adequadas: - texto e mapa na mesma página; - integração do texto com o tema do mapa; - chamada para a leitura do mapa: ilustrativa, de localização e identificação de elementos e de associação, relação e síntese;

3) articulação entre texto discursivo e mapa, em perspectiva do desenvolvimento cognitivo-attitudinal do educando sob foco de construção da consciência espacial cidadã: - relação aos conceitos e princípios geográficos; - relação com os tipos de projeções cartográficas; - inter-relações multidimensionais dos fenômenos no espaço geográfico; - articulação dos fenômenos nos âmbitos locais, regionais, nacionais e globais; - correlação de problemas espaciais; - fatores identitários dos territórios; - e implicações sobre atitudes e ações cidadãs;

4) articulação entre atividade e mapa, em perspectiva do desenvolvimento cognitivo-attitudinal do educando sob o foco de construção da consciência espacial cidadã: - buscar informações no mapa via coordenadas geográficas e/ou direções cardiais; - extrair informações sobre localidades e fenômenos geográficos; - apreender proporcionalidades dos fenômenos geográficos em conexão com as escalas; - medir distâncias e altitudes no mapa para análise interpretativa dos fenômenos geográficos; - extrair informações para leitura analítica e de síntese da espacialidade dos fenômenos, com base nos conceitos e princípios geográficos; - analisar e interpretar mapas sob o foco: das inter-relações multidimensionais; da articulação dos fenômenos geográficos locais com os âmbitos regionais, nacionais, mundiais e vice-versa; de problemas representados nas diferentes escalas geográficas, propondo ações e soluções; das particularidades identitárias dos espaços geográficos; da influência da globalização; das ações potenciais de qualificação de vida e atitudes e ações cidadãs; - e relacionar o mapa com: observação *in loco* e investigação em outros mapas e/ou fontes.

De acordo com a caracterização dos eixos, pode-se verificar que o primeiro relaciona-se aos elementos básicos de um mapa, para dar inteligibilidade e visibilidade aos fenômenos geográficos representados no conjunto do mapa. O segundo diz respeito à articulação do mapa com o texto discursivo. E o terceiro e quarto eixos contemplam a articulação do mapa com o texto discursivo e atividade,

ou vice-versa, sob o foco de uma interação que propicie ao aluno construir a consciência espacial cidadã, mediante a reflexão sobre as espacialidades dos fenômenos geográficos em suas diferentes escalas e complexidade, na perspectiva do saber-pensar os espaços em vista de ações cidadãs sustentáveis nos lugares de vida.

Nessa linha, os quadros analíticos dos mapas, apresentados logo a seguir, compreendem categorias e subcategorias básicas e inter-relacionadas, no sentido de subsidiar os processos de ensino e aprendizagem sob o foco da consciência espacial cidadã. Além da coluna de registro de ocorrência e não ocorrência das categorias e/ou subcategorias, há outras duas colunas – uma sobre observações, explicando características de ocorrência das categorias e/ou subcategorias; e outra de recomendações em vista da melhoria da obra, na linha da consciência espacial cidadã.

Os critérios para definir as categorias e subcategorias tiveram como base o referencial teórico da dissertação e, nesse sentido, têm validade pela consistência dos pressupostos teórico-metodológicos do estudo; também foi feito confronto de validação referencial com os critérios do guia do PNLD para o componente curricular de Geografia, acima focalizado. Foi previamente realizado, pelo pesquisador, um estudo piloto de aplicação do quadro analítico a um mapa do volume do 6º. ano, escolhido aleatoriamente, para efeito de validação operacional.

#### 4.3 TRATAMENTO DOS DADOS DO MATERIAL CARTOGRÁFICO DA COLEÇÃO-PROJETO ARARIBÁ

A análise abrangeu os quatro volumes da Coleção Projeto Araribá (6º., 7º., 8º. e 9º. ano), orientando-se pelas fases do método da análise de conteúdo segundo Bardin (1977, p. 45-46), com ajustes em relação ao presente estudo. Este método possibilita uma estratégia interpretativa de mensagens textuais, no caso, as representações cartográficas e respectivos textos em seus sentidos e significados. Nessa linha de orientação, a análise de conteúdos foi desenvolvida em três fases:

- a **pré-análise**: leitura do material cartográfico e dos respectivos textos de cada volume da coleção para se tomar conhecimento de seu teor e orientar a análise, em vista da questão e objetivos do estudo;

- a **exploração do material**: a partir de categorias e subcategorias prévias foram levantados os dados cartográficos, em conexão com os textos discursivos e as atividades, conforme amostra de quadros analíticos apresentados abaixo, postos na sua totalidade, em Anexo, registrando-se em tabelas, as ocorrências e não-ocorrências das categorias e subcategorias – em frequências e percentuais –, a fim de parametrizar a análise interpretativa dos dados; e ainda, observações sobre as ocorrências das categorias e/ou subcategorias e recomendações sob o foco da consciência espacial cidadã;

- e **análise interpretativa** do material cartográfico e respectivos textos discursivos e atividades: buscou-se nesta parte, a partir dos quadros analíticos e das tabelas deles derivadas, os significados e o sentido pedagógico do material selecionado, com base no referencial teórico da pesquisa e de outras fontes pertinentes.

#### 4.4 APRESENTAÇÃO DOS QUADROS ANALÍTICOS

A seguir é apresentada uma amostra de quadros analíticos quanto aos mapas da Coleção, para expressar o levantamento dos dados.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Título: Esclarece o tema	X		O título do mapa esclarece sua temática – vegetação da região Sul; o mapa localiza as formações vegetais e, segundo referência da fonte, as informações são atualizadas (2010); não traz delimitação do tempo.
Esclarece o âmbito de localização	X		
Informações atualizadas*	X		
Delimita o tempo		X	
Legenda – variáveis visuais: Adequadas à relação de diferença,			O mapa apresenta legenda, permitindo identificar as formações vegetais (Mata Tropical/Mata Atlântica, Mata dos Pinhais, Cerrado, Campos), bem como as

ordem e quantidade	X		áreas devastadas.
Implantação adequada –pontual, linear, zonal	X		O modo de implantação utilizado no mapa é zonal, utilizando como variáveis visuais cor e hachuras.
Clareza na distinção do fenômeno	X		A representação do fenômeno no mapa está clara e visível no conjunto do mapa – Vegetação da Região Sul.
Visibilidade no conjunto do mapa;	X		
Poluição visual		X	
Coordenadas geográficas	X		Exibe a longitude 50° Oeste e o Trópico de Capricórnio.
Orientação: Rosa dos ventos	X		
Escala: Gráfica Numérica Gráfica e numérica	X		
Projeções cartográficas: Projeção de Mercator Outras formas	X		
Articulação local-global: Mapa mundi, Brasil etc, para referência de detalhe		X	
Chamada de detalhamento de localização e/ou cartogramas		X	
Fonte e data	X		FERREIRA, Graça M. L. <b>Atlas geográfico</b> : espaço mundial. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2010. p.125.

QUADRO 4 – MAPA 17 – LIVRO DO 7º. ANO. VEGETAÇÃO DA REGIÃO SUL, p. 169.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa

NOTA: \* São consideradas informações atualizadas os últimos dez anos

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Texto e mapa na mesma página	X		
Integração do texto com o tema do mapa	X		O texto estabelece relação com a temática do mapa - a vegetação da Região Sul.
Chamada para leitura do mapa: Ilustrativa		X	A chamada para a leitura do mapa é de localização e identificando a vegetação da Região Sul e áreas devastadas; e de associação/relação quanto à devastação da vegetação original pelas atividades

De localização, identificação de elementos	X		agropecuárias e a expansão das cidades.
De associação, relação e síntese.	X		

QUADRO 5 – MAPA 17 – LIVRO DO 7º. ANO. VEGETAÇÃO DA REGIÃO SUL, p. 169.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Significação conceitual dos significantes:  Com relação aos princípios** e conceitos***  Com projeções cartográficas – foco de diferentes pontos de vista	X	X	O texto estabelece relação com o mapa quanto aos princípios de extensão e localização, identificando os diferentes tipos de vegetação da Região Sul e de áreas devastadas; e quanto aos princípios de causalidade e conexão, destacando as áreas devastadas pelo impacto das atividades agropecuárias, especialmente sobre a vegetação de Campos; tem conexões com os conceitos de região, lugar e paisagem, caracterizando em especial a vegetação de Campos – referência aos pampas como regiões de planícies localizadas no Rio Grande do Sul, Argentina e Uruguai.
Inter-relações multidimensionais dos fenômenos geográficos num dado espaço: naturais (aspectos biofísicos), sociais (culturais, políticos, econômicos etc.) e socioambientais.  Articulação dos fenômenos geográficos nos âmbitos locais, regionais, nacionais e globais, sob foco de interdependências.	X	X	O texto, em conexão com o mapa, relaciona a devastação da vegetação original com o impacto das atividades agropecuárias e expansão das cidades (aspectos econômicos e sociais), destacando no Rio Grande do Sul a destruição da vegetação de Campos.
Correlação de problemas espaciais locais, regionais, nacionais e mundiais, nas dimensões temporais, socioambientais, socioculturais, socioeconômicas, sócio-políticas etc.	X		Há relação entre o texto e o mapa quanto aos problemas, focando a destruição da cobertura vegetal da Região Sul, em razão da expansão das cidades e atividades agropecuárias – destaque à área do extremo sul do Estado do Rio Grande do Sul, pelo impacto sobre a vegetação de Campos (aspectos socioeconômicos e socioambientais).
Valorização dos fatores identitários			

dos territórios e lugares (aspectos naturais, históricos e socioculturais) em relação a atitudes e ações cidadãos individuais, coletivas e de governo.		X	
--	--	---	--

QUADRO 6 – MAPA 17 – LIVRO DO 7º. ANO. VEGETAÇÃO DA REGIÃO SUL, P. 169.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \*\* localização, extensão, analogia, causalidade, contexto, conexidade e atividade.

\*\*\* região, território, lugar, paisagem, tempo e escala.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Trabalhar o mapa: Aspectos geográficos por meio das coordenadas e/ou direções cardiais Sobre localidades e fenômenos geográficos Sobre a proporcionalidade dos fenômenos geográficos em conexão com as escalas	X	X  X	A atividade solicita ao aluno identificar num trajeto do ponto A ao ponto B, traçado no mapa, os tipos de vegetação que encontraria, indicando as características dessas formações vegetais.
Medir distâncias e altitudes no mapa, para análise interpretativa dos fenômenos geográficos		X	
Leitura analítica e de síntese da espacialidade dos fenômenos, com base nos princípios** e conceitos*** geográficos.	X		A atividade possibilita a análise da espacialidade dos fenômenos tratados no mapa: características da cobertura vegetal da Região Sul –, com base nos princípios de localização e extensão e nos conceitos de região e lugar.
Analisar e interpretar mapas: Quanto aos espaços locais, regionais, nacionais e mundiais, por referência a inter-relações		X	A atividade solicita identificação dos tipos de vegetação da Região Sul e suas características, sem levantar reflexões relacionais, por exemplo, conexões das formações vegetais com localização, relevo, clima etc.; e as causas e consequências do desmatamento das formações vegetais originais.  A atividade, ao solicitar que o aluno identifique os tipos

<p>multidimensionais.</p> <p>Quanto à articulação dos fenômenos geográficos locais com os âmbitos regionais, nacionais e mundiais e vice-versa</p>	X		de vegetação no trajeto do ponto A ao B (corte transversal da Região), permite a análise da vegetação entre os diversos âmbitos espaciais – local e regional
<p>Analisar problemas representados no espaço local, regional, nacional e mundial:</p> <p>Identificando problemas</p> <p>Explicando causas e consequências</p> <p>Propondo ações e soluções</p>		X	
<p>Refletir sobre atitudes e ações cidadãs nos espaços de vida – individuais, coletivas e de governo</p>		X	
<p>Relacionar o mapa com:</p> <p>A observação <i>in loco</i></p> <p>A investigação em outros mapas e/ou fontes</p>		X	

QUADRO 7– MAPA 17 – LIVRO DO 7º. ANO. ATIVIDADE 4, p. 174 – VEGETAÇÃO DA REGIÃO SUL, p. 169

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa

## 5 ANÁLISE INTERPRETATIVA DOS DADOS

Esta etapa do trabalho tem a finalidade de analisar os documentos cartográficos da Coleção Projeto Araribá, a partir de tabelas e quadros analíticos referentes às categorias e subcategorias, definidas para o levantamento dos dados. A análise é relacional-interpretativa dos textos, em conexão com os mapas, conduzida sob vários pontos de vista, quanto aos seguintes itens: elementos de identificação e informação dos mapas sob o foco de inteligibilidade; articulação entre texto discursivo e mapa, em termos de relações adequadas; articulação entre texto discursivo e mapa, na perspectiva do desenvolvimento cognitivo-attitudinal do educando para a construção da consciência espacial cidadã; e articulação entre atividade e mapa, em perspectiva do desenvolvimento cognitivo-attitudinal do educando sob o foco da construção da consciência espacial cidadã.

### 5.1 ELEMENTOS DE IDENTIFICAÇÃO E INFORMAÇÃO DOS MAPAS SOB O FOCO DE INTELIGIBILIDADE

TABELA 1- FREQUÊNCIAS E PERCENTUAIS DE CATEGORIAS E SUBCATEGORIAS RELATIVAS AOS ELEMENTOS DE IDENTIFICAÇÃO E INFORMAÇÃO DOS MAPAS SOB O FOCO DE INTELIGIBILIDADE

Categorias e subcategorias	6º ano n = 7		7º ano n = 11		8º ano n = 8		9º ano n = 10		Totais n = 36							
	O	NO	O	NO	O	NO	O	NO	O	NO						
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%						
Título																
Esclarece o tema	7	100	-	-	8	72,8	-	-	8	80	-	-	31	86,2	-	-
Esclarece o âmbito de localização	7	100	-	-	1	100	-	-	8	100	-	-	10	100	-	-
Informações atualizadas	7	100	-	-	11	100	-	-	8	100	-	-	9	90	1	10
Delimita o tempo	2	28,5	5	71,5	3	27,2	8	72,8	3	37,5	5	62,5	2	20	8	80
Ausência de título	-	-	-	-	-	-	3	27,2	-	-	-	-	2	20	-	-

continua

TABELA 1- FREQUÊNCIAS E PERCENTUAIS DE CATEGORIAS E SUBCATEGORIAS RELATIVAS AOS ELEMENTOS DE IDENTIFICAÇÃO E INFORMAÇÃO DOS MAPAS SOB O FOCO DE INTELIGIBILIDADE

Categorias e subcategorias	conclusão																			
	6º ano n = 7				7º ano n = 11				8º ano n = 8				9º ano n = 10				Totais n = 36			
	O		NO		O		NO		O		NO		O		NO		O		NO	
F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	
Legenda																				
Adequadas à diferença, ordem e quantidade	7	100	-	-	11	100	-	-	8	100	-	-	9	90	1	10	35	97,3	1	2,7
Implantação adequada – pontual, linear, zonal	7	100	-	-	11	100	-	-	8	100	-	-	10	100	-	-	36	100	-	-
Clareza do fenômeno	6	85,7	1	14,3	11	100	-	-	8	100	-	-	9	90	1	10	34	94,5	2	5,5
Visibilidade no conjunto do mapa	7	100	-	-	11	100	-	-	8	100	-	-	9	90	1	10	35	97,3	1	2,7
Poluição visual	-	-	7	100	-	-	11	100	-	-	8	100	1	10	9	90	1	2,7	35	97,3
Ausência de legenda	1	14,3	6	85,7	2	18,2	9	81,8	1	12,5	7	87,5	3	30	7	70	7	19,5	29	80,5
Coordenadas geográficas	7	100	-	-	10	91	1	9	8	100	-	-	8	80	2	20	33	91,7	3	8,3
Rosa dos ventos	7	100	-	-	11	100	-	-	8	100	-	-	9	90	1	10	35	97,3	1	2,7
Escala Gráfica	7	100	-	-	11	100	-	-	8	100	-	-	10	100	-	-	36	100	-	-
Projeção de Mercator	7	100	-	-	11	100	-	-	6	75	-	-	6	60	-	-	30	83,4	-	-
Outras projeções	-	-	-	-	-	-	-	-	2	25	-	-	4	40	-	-	6	16,6	-	-
Articulação local-global	2	28,5	5	71,5	6	54,6	5	45,4	6	75	2	25	6	60	4	40	20	55,6	16	44,4
Cartogramas	1	14,3	6	85,7	-	-	11	100	2	25	6	75	-	-	10	100	3	8,3	33	91,7
Fonte e data	7	100	-	-	10	91	1	9	8	100	-	-	9	90	1	10	34	94,5	2	5,5

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: O = OCORRE NO = NÃO OCORRE

A Tabela 1 mostra as frequências e percentuais dos elementos de identificação e informação dos mapas, sob o foco da inteligibilidade: título, legenda, coordenadas geográficas, rosa dos ventos, escala, projeção, articulação local-global, cartogramas, fonte e data. Tais elementos, em forma de categorias, foram desdobrados em subcategorias, constituindo aspectos essenciais para a análise interpretativa dos mapas da Coleção. Esses elementos são básicos nas

representações cartográficas, tendo a função de dar clareza aos mapas, permitindo a leitura dos fenômenos geográficos. Conforme Pontuschka, Paganelli e Cacete (2009, p. 340) “Não se pode estudar Geografia sem essas linguagens.” Por conseguinte, o processo de aquisição de informações e elaboração de conhecimentos geográficos, pelos alunos do ensino fundamental, se reforça por meio da Cartografia enquanto um recurso básico no ensino e na aprendizagem da Geografia Escolar, indo além da mera ilustração.

A partir dessa Tabela 1, é possível identificar que os elementos e informações básicas estão presentes na maioria dos mapas da amostragem de pesquisa (36 mapas).

Com referência à categoria **Título**, aspecto importante para a leitura eficiente da representação, a maior parte dos mapas tem título (31 mapas, 86,2%), esclarecendo satisfatoriamente a temática da representação e o âmbito de localização dos fenômenos geográficos.

Nos 05 mapas (13,8%) que não possuem título (03 do 7º. ano e 02 do 9º. ano), verificou-se não haver necessidade dos mesmos:

- os mapas do 7º. ano fazem parte de atividades – o mapa 09 (Anexo p. 192-193), traz um exercício que solicita ao aluno identificar a melhor alternativa de título para a representação; o mapa 14 (Anexo p. 206-207), enfoca no enunciado da atividade a temática do mapa; e o mapa 18 (Anexo p. 217-218), faz parte de um texto complementar, que identifica o tema do mapa;
- e os dois mapas do 9º. ano, fazem parte do corpo do texto: mapa 27 (Anexo p. 241-242), relacionado à questão dos refugiados no mundo e o mapa 28 (Anexo p. 245-246), referente à violação dos direitos humanos em alguns países; como em relação ao 7º. ano, tais mapas também não necessitam de título, pois suas leituras se dão no conjunto das informações textuais, quadros explicativos e gráficos.

Entretanto, observa-se que, dentre os mapas que possuem título (31), o mapa 06 do volume do 6º. ano (Anexo p. 185-186), atividade 6 sobre Extrativismo Vegetal no Brasil, não esclarece o âmbito de localização do fenômeno, já que existe uma indicação errônea sobre a extração da castanha-do-pará, pois aparece na Região Nordeste – mas é própria da Região Norte; o mesmo acontece com a piaçava, aparecendo na Região Norte, em vez da Região Nordeste. Também ocorrem 04 mapas (12,9%) com títulos genéricos ou que não correspondem aos fenômenos focados e, por isso, esclarecem parcialmente a temática:

- no volume do 6º. ano, o mapa 04 (Anexo p. 180), traz o título de forma ampla “Planisfério: Físico” – seria mais didático se trouxesse uma relação direta com a temática Formas do relevo terrestre;
- no volume do 8º. ano, o mapa 20 (Anexo p. 223-224), apresenta título referindo-se aos Blocos Econômicos dos países-membros: no entanto, nem todos os Blocos estão representados no mapa, sendo necessário incluí-los para condizer com o título;
- e o mapa 21 (Anexo p. 225-226), traz também título genérico “América: Físico” – nesse caso, seria mais esclarecedor se o título fosse Relevo e Hidrografia da América, o que é representado no mapa; o mesmo ocorre com o mapa 32 do 9º. ano (Anexo p. 255-256), que apresenta um título amplo “Ásia: físico”, ficando mais elucidativo se trouxesse um título diretamente ligado ao tema – Relevo da Ásia.

Quanto à subcategoria **informações atualizadas**, 35 mapas (97,3%), ou seja, a maioria apresenta dados atuais, com informações dos últimos dez anos, segundo referências das fontes – o que assegura a qualidade dos mapas em relação a esse item; apenas o mapa 33 do 9º. ano (Anexo p. 257-258), traz referência do ano de 2003 – por se tratar de mapa econômico, os dados podem ser considerados desatualizados e, por isso, seria importante um mapa atualizado sobre as atividades econômicas da Rússia.

Em relação à subcategoria **delimitação do tempo** no título do mapa, foram identificados 10 mapas (27,8%). Dentre os 26 mapas que não trazem demarcação de tempo, verificou-se que 05 (19,2%) demandam essa elucidação temporal, devido à temática retratada nas representações:

- os mapas 7a/7b do volume do 6º. ano, atividade nº. 6 (Anexo p. 188), necessitariam da identificação do período em que ocorrem as exportações e importações brasileiras, para situar o aluno a respeito da temática;
- o mapa 13 do volume do 7º. ano (Anexo p. 203-204), refere-se à expansão da pecuária no NE, necessitando da identificação do período dessa atividade no título, dada a ausência da datação no corpo do texto;
- o mapa 26 do volume do 8º. ano (Anexo p. 239-240), diz respeito aos projetos de integração viária do Brasil com os países vizinhos, não havendo no texto discursivo clareza de datas quanto a esses projetos e, por isso, a importância do período em que ocorreram esses empreendimentos, para situar melhor o aluno;

- o mapa 33 do volume do 9º. ano (Anexo p. 257-258), sobre a economia da Rússia, demanda também delimitação de tempo, no sentido de esclarecer qual ano corresponde às atividades econômicas da Rússia, representadas no mapa;
- e no mapa 35 do volume do 9º. ano, atividade, n. 7 (Anexo p. 263-264), “África: grupos étnicos pré-coloniais”, por se tratar de representação que expressa um momento histórico da colonização do continente africano, é importante a demarcação temporal do período focado no mapa, para situar o aluno na atividade.

Diante do exposto, apesar da maioria dos mapas terem titulação adequada, verifica-se ainda a necessidade de ajustes qualitativos, apontados acima: quanto a títulos mais explícitos, informações atualizadas e demarcação de tempo. Tais aspectos possibilitam ao educando informações mais precisas e inteligíveis e, conseqüentemente, favorecem a percepção e compreensão da espacialidade dos fenômenos geográficos. A ausência desses elementos nos mapas torna-os deficientes, na medida em que não situam o educando em relação a informações e dados. Tal questão diz respeito ao conhecimento pertinente, de acordo com Morin (2000, p. 23), relacionado ao **contexto**: “É preciso situar as informações e os dados em seu contexto para que adquiram sentido. Para ter sentido, a palavra necessita do texto, que é o próprio contexto, e o texto necessita do contexto no qual se enuncia.” Portanto, o conhecimento sem contexto é insuficiente e, nesse caso, impede ao aluno realizar uma leitura crítica dos fenômenos geográficos expressos nos mapas; essa leitura é essencial para a formação da consciência espacial cidadã, exigindo dados e informações que denotem e conotem significados e sentidos.

No que se refere à categoria **Legenda**, este elemento tem substancial relevância no mapa, posto que a partir dele, é possível a leitura das representações de significado dos signos, símbolos e códigos. Conforme Passini (1998, p.70) “[...] a legenda é a chave para qualquer mensagem codificada [...]. Sem ela não será possível sequer iniciar a leitura do mapa. Uma vez [...] que permite a entrada para a linguagem cartográfica, pois estabelece a relação para o símbolo e o seu conteúdo”.

Diante disso, a Tabela 1 indica que a maioria dos mapas da amostragem, isto é, 35 mapas (97,2%) trazem relações adequadas de diferença, ordem e quantidade, sendo que apenas 01 (2,8%) apresenta problema sob esse aspecto; igualmente, quase todos são livres de poluição visual (97,2%), pois apenas 01 (2,8) traz esse problema; e todos os mapas têm implantação apropriada – pontual, linear e zonal. Dessa maneira, os dados dessa categoria e suas subcategorias mostram

convergência, ou seja, as representações em sua grande parte contêm os requisitos necessários de uma legenda, expressando o potencial comunicativo da mesma.

Dos problemas encontrados quanto à Legenda e que implicam as subcategorias clareza e visibilidade dos fenômenos geográficos nos mapas, observa-se:

- o mapa 27 do volume do 9º. ano (Anexo p. 241-242), sobre o fluxo dos refugiados no mundo, não apresenta relação adequada de **diferença, ordem e quantidade**, tendo problemas de clareza e visibilidade dos fenômenos: houve dificuldade para relacionar cores, tamanhos e valores dos círculos no mapa com a legenda, pois, cores e tonalidades na legenda não correspondem propriamente às cores da representação e os tamanhos e valores dos círculos, quanto ao fluxo de migrantes, não estão claros em relação à legenda – sendo fundamental revê-la, para o mapa ficar mais legível ao leitor;
- o mapa 33 do volume do 9º. ano (Anexo p. 257-258), sobre a economia da Rússia (recursos minerais, atividades industriais, agrícolas e pecuárias), apresenta problemas de **poluição visual**, com excesso de informações que limitam a inteligibilidade e leitura do mapa; para superar tal entrave é necessário desagregar as informações em dois mapas – um de atividades agropecuárias e, outro, de recursos minerais e atividades industriais;
- no mapa 06, do volume do 6º. ano, atividade 06 sobre Extrativismo vegetal no Brasil (Anexo p. 185-186), a legenda pictórica da carnaúba não está clara, sendo visível só no mapa, havendo necessidade de melhorá-la sob o aspecto de visualização mais adequada;
- e o mapa 20 do volume do 8º. ano (Anexo p. 223-224), sobre os Blocos Econômicos (países-membros), apresenta legenda insuficiente, uma vez que não explicita o significado dos países em cor cinza e esverdeada, sendo necessária complementação da legenda.

Do total de mapas analisados, 07 (19,5%) não possuem legendas; contudo, constatou-se não haver delas necessidade, uma vez que as diferenciações de cores dadas aos fenômenos, indicação por setas, nomeação de países e cartogramas, entre outros aspectos, deixam claros e visíveis os mapas:

- o mapa 03 do volume do 6.º ano (Anexo p. p. 177-178), sobre divisão política da América, traz a diferenciação de cores para cada país;

- o mapa 8 do volume do 7º. ano (Anexo p. 190-191), sobre os países mais extensos, além da diferenciação de cores, nomeia os países com explicitação em quadro, junto ao mapa, quanto à extensão por Km<sup>2</sup>;
- o mapa 9 do volume do 7º. ano, atividade nº. 10, sobre macrorregiões brasileiras (Anexo p. 192-193), apresenta diferenciação de cores das regiões e a ausência da legenda tem relação com o tipo de atividade, a qual solicita ao aluno os nomes das três macrorregiões, indicadas no mapa por números;
- o mapa 25 do volume do 8º. ano (Anexo p. 237), sobre as disputas territoriais da Argentina, traz destaques via cartogramas e diferenciação de cores para identificar os territórios da Argentina, do Chile e Reino Unido (Malvinas);
- o mapa 28 do volume do 9º. ano (Anexo p. 245-246), retrata a questão dos países que violam os direitos humanos, pontuando-os por meio da diferenciação de cores e quadros explicativos;
- o mapa 29 do volume do 9º. ano (Anexo p. 248), refere-se à emigração europeia, do século XIX à Segunda Guerra Mundial, a qual é indicada por setas direcionais;
- e o mapa 30 do volume do 9º. ano, atividade 7 sobre a divisão política da Europa (Anexo p. 250-251), as informações se encontram no próprio mapa, representados pela diferenciação de cores.

Com base nesses dados sobre a Legenda, verifica-se que a maioria dos mapas apresenta-se de forma satisfatória, nessa categoria e suas subcategorias; no entanto, como em relação à categoria Título, há ainda necessidade de ajustes qualitativos quanto à relação adequada de diferença, ordem e quantidade, à poluição visual, à explicitação de legenda pictórica e à complementação de legenda – pertinências essenciais para a apreensão e compreensão da espacialidade dos fenômenos focados nos mapas. A deficiência da Legenda de um mapa também se torna problemática na leitura crítica dos fenômenos geográficos, dificultando ao aluno entender os símbolos que dão significado e sentido ao mapa, sob o foco das relações. Daí, ficar o saber geográfico insuficiente ao educando, sem adequação a uma leitura crítica do espaço na linha do conhecimento pertinente, ou seja, um conhecimento capaz de apreender os objetos em seu contexto, sua complexidade multidimensional, seu conjunto global-local e vice-versa (MORIN, 2000, p. 36-39). Pois, é nessa ótica que o educando tem possibilidade de problematizar o conhecimento, a partir de um olhar observador e questionador sobre a realidade analisada e, dessa maneira, desenvolver a consciência espacial cidadã, que é

superação da consciência ingênua pela consciência crítica na análise de questões, postas em suas causas e relações (FREIRE, 2011, 40-41).

Em relação às **Coordenadas Geográficas e Rosa dos Ventos**, destaca-se a importância desses elementos no mapa, pois têm a função de possibilitar a localização e orientação dos fenômenos geográficos. Conforme Almeida (2011, p. 57), “Localização e orientação são, portanto, conceitos a serem construídos ao longo da escolaridade. Sendo indispensáveis [...] na construção do conceito de mapa e na representação cartográfica da informação espacial”.

Foram identificados 33 mapas (91,7%) com as principais linhas imaginárias (Linha do Equador, Trópico de Câncer, Capricórnio, Círculo Polar Ártico e Círculo Polar Antártico e o Meridiano de Greenwich) e 35 mapas (97,3%) com a Rosa dos Ventos, dando condições básicas ao educando para se situar em relação aos fenômenos geográficos presentes nos mapas.

Dos 33 mapas que apresentam coordenadas geográficas, 07 necessitam ser complementados no sentido de não só dar mais qualidade técnica aos mapas, mas de situar o aluno quanto à localização dos fenômenos geográficos e possibilitar-lhe estabelecer relações:

- o mapa 01 do volume do 6º. Ano, sob o título “Brasil: unidades de conservação” (Anexo p. 172) apresenta as linhas do Equador, do Trópico de Capricórnio e a longitude 50º. O – com ausência dos graus da linha do Trópico de Capricórnio;
- o mapa 02 do volume do 6º. ano, sobre “Placas Tectônicas” (Anexo p. 174-175), apresenta as linhas do Equador e Meridiano de Greenwich, sem nomeá-las na representação – falta a nomeação das linhas imaginárias indicadas;
- o mapa 03 do volume do 6º. ano, sobre “Divisão Política da América” (Anexo p. 177-178), apresenta as linhas do Equador, do Trópico de Câncer e do Círculo Polar Ártico – havendo ausência dos graus das latitudes e longitudes (apenas faz referência a um ponto de longitude de 80º O);
- os mapas 7a/7b do volume do 6º. Ano, sobre Exportação e Importação Brasileira (Anexo p. 188), ocorre presença das linhas do Equador e do Meridiano de Greenwich, não de forma escrita, constando apenas os graus dessas coordenadas – tais linhas deveriam vir nomeadas nos mapas;
- o mapa 17 do volume do 7º. Ano, sobre “Vegetação da Região Sul” (Anexo p. 93-94), exibe a longitude 50º Oeste e o Trópico de Capricórnio – faltam os graus do Trópico de Capricórnio;

- e o mapa 30, atividade 7 do volume do 9º. Ano, sobre “Europa: político” (Anexo p. 250-251) traz apenas as linhas do Círculo Polar Ártico e a longitude 0º - seriam necessários os graus da linha do Círculo Polar Ártico, a nomeação da longitude de 0º grau e outras coordenadas.

Dos três mapas (8,3%) que não apresentam as coordenadas, apenas o mapa 28 do volume do 9º. ano, sobre os países que violam os direitos humanos (Anexo p. 245-246), demanda alguma referência de orientação ou localização, já que este mapa não tem a Rosa dos Ventos (é o único da Coleção sem esse elemento); tal constatação evidencia falta de qualidade técnica do mapa, dificultando ao aluno situar-se melhor quanto aos países que não respeitam os direitos humanos; os outros dois mapas não necessitam desse elemento: o mapa 14 do volume do 7º. ano, trata de atividade referente à área abrangida pelo projeto de transposição do Rio São Francisco, focando um fenômeno específico em determinada área, com presença das Rosa dos Ventos e escala que permite visibilidade – assim, a ausência das coordenadas não traz prejuízo à qualidade do mapa; e o mapa 27 do volume do 9º. ano, sobre os refugiados no mundo (Anexo p. 241-242), acompanhado de gráficos, infográficos, quadros explicativos e Rosa dos Ventos, permite a localização dos fluxos de refugiados, não sendo necessárias coordenadas.

Com base na análise, em sua maioria, os mapas trazem parâmetros básicos de localização e orientação, pelas principais Linhas Imaginárias e Rosa dos Ventos, possibilitando ao leitor situar os fenômenos espacialmente. Entretanto, alguns mapas (07) que têm coordenadas geográficas, carecem de complementação quanto a graus e nomeação das linhas imaginárias, bem como de outras coordenadas; e um mapa, sem coordenadas e Rosa dos Ventos, demandaria uma referência de orientação ou localização do fenômeno geográfico tratado. Tais deficiências nos mapas dificultam ao educando localizar os fenômenos geográficos e impossibilitam uma leitura adequada do espaço. Isso tem a ver com o raciocínio geográfico-lógico-cartográfico relacionado aos conceitos e princípios fundamentais da Geografia – especialmente com os princípios de localização, extensão, causalidade, comparação/analogia e conexidade –, que favorecem ao aluno apreender e compreender o que está sendo focado no mapa e, nessa perspectiva, construir um conhecimento significativo sob o foco da consciência espacial cidadã (NOGUEIRA; CARNEIRO, 2008/2009, p. 29-35).

A categoria **Escala** é um elemento essencial do mapa, por indicar a proporção entre o real e a representação cartográfica, contextualizando o leitor na apreensão visual dos fenômenos geográficos. Assim, “[...] a relação existente entre as grandezas reais e as grandezas da representação é um elemento básico em qualquer representação gráfica ou modelos”. (PASSINI, 1998, p. 79).

Conforme se pode observar na Tabela 1, esse requisito está presente na totalidade dos 36 mapas analisados, em forma de escala gráfica – não aparece em nenhuma representação a escala numérica, ou a presença dos dois tipos de escala. Em vista de uma melhor visualização das ocorrências nas representações, recomenda-se a ampliação da escala em três mapas da amostragem: dois mapas do volume do 7º. ano – o 13, sobre as rotas de expansão da pecuária no NE e o 17, quanto à vegetação nativa da Região Sul; e um do volume do 8º. ano, mapa 26, referente aos projetos de integração viária do Brasil com os países vizinhos (Anexo p. 239-240).

A presença da escala em todos os mapas da amostragem permite ao aluno observar com objetividade a espacialidade dos fenômenos geográficos, estabelecendo relações entre o espaço real e representado; mas alguns mapas, como focado acima, demandam ampliação de suas escalas de visualização dos fenômenos tratados e, com isso, possibilitar uma leitura mais precisa do espaço representado.

Quanto à categoria **Projeções Cartográficas**, sua importância está em orientar o aluno na análise de diferentes pontos de vista dos fenômenos geográficos, enriquecendo a leitura interpretativa dos mapas. Existem inúmeras projeções para representar os fenômenos geográficos, mas nenhuma é perfeita; o que importa não é o grau de distorção e deformação das projeções, mas as razões e motivos de seu uso, pois “[...] a utilização de uma determinada projeção, depende das finalidades da representação.” (SEEMANN, 2013, p. 73). De acordo com Rosenberg<sup>34</sup> e Raisz<sup>35</sup> *apud* Seemann (2013, p. 07), a malha de coordenadas retangular da projeção de Mercator – paralelos horizontais e meridianos verticais – são razões a favor de seu emprego generalizado, o que tem atraído as editoras “[...] que acharam a sua forma

---

<sup>34</sup> ROSENBERG, Matt. **Peters projection vs Mercator projection**. Disponível em <<http://www.geography.about.com/science/geography/library/weekly/aa030201a.htm>>, acesso em 11.03.2001.

<sup>35</sup> RAISZ, Erwin. **Cartografia Geral**. Rio de Janeiro: Editora Científica, 1969.

geométrica [...] conveniente para atlas, mapas murais e ilustrações em livros, artigos e jornais, tornando-se a projeção-padrão no mapa mental de muitas pessoas.” No entanto, não é explicitada ao educando a razão da utilização dos dois tipos de projeção. Por exemplo, o uso normal da Projeção Azimutal é para representar áreas polares e suas proximidades, pequenas áreas compactas, ou para localizar países na posição central; e, por isso, é comumente aproveitada em estudos geopolíticos, permitindo análises da importância de um país, sob esse aspecto. Uma explicação nesse rumo, na relação texto-mapa, visando a focar a finalidade dessa projeção, poderá ajudar o educando apreender o sentido de um mapa. Ademais, utilizar projeções diferenciadas nos manuais didáticos, permite outras visões do espaço geográfico, rompendo com uma hegemonia de projeção espacial.

Em relação às categorias **Articulação local-global** e **cartogramas**, a primeira diz respeito às relações entre o mapa focado e sua localização numa dimensão mais ampla para contextualizar a área principal retratada, seja por referência ao mapa mundi ou mapas regionais; já os cartogramas permitem uma visualização dos detalhamentos de um espaço geográfico para o aluno compreender melhor a espacialização dos fenômenos geográficos.

Verifica-se, conforme a Tabela 1, uma ocorrência quase que equivalente de mapas com e sem articulação local-global: 20 mapas (55,6%) possuem essa relação e 16 (44,4%) não apresentam tal articulação. No que concerne aos mapas em que se verifica a ocorrência da articulação local-global (mapas: 03 - Anexo p. 177-178; 06 - Anexo p. 185-186; 10 - Anexo p. 195-196; 11- Anexo p. 197-198; 12 - Anexo p. 201-202; 15 - Anexo p. 208-209; 16 - Anexo p. 210-211; 18 - Anexo p. 217-218; 21- Anexo p. 225-226; 22 - Anexo p. 228-229; 23 - Anexo p. 232-233; 24 - Anexo p. 234-235; 25 - Anexo p. 237; 26 - Anexo p. 239-240; 30 - Anexo p. 250-251; 31- Anexo p. 252-253; 32 - Anexo p. 255-256; 33 - Anexo p. 257-258; 34 - Anexo p. 260-261; e 36 - Anexo p. 266-267), tais relações são diversas e adequadas a cada representação – mapa mundi, América, Brasil etc. Dos mapas que não têm essa articulação local-global, verificou-se que não há necessidade da mesma, uma vez que são mapas mundi e planisférios (mapas: 02 - Anexo p. 174-175; 04 - Anexo p. 180; 05 - Anexo p. 183-184; 7a/7b - Anexo p. 188; 08 - Anexo p. 190-191; 19 - Anexo p. 221; 20 - Anexo p. 223-224; 27 - Anexo p. 241-242; 28 - Anexo p. 245-246; 29 - Anexo p. 248) e mapas que se referem a aspectos geográficos restritos a uma área, região ou a fenômenos pontuais (mapas: 01- Anexo p. 172; 09 - Anexo p. 192-193; 13 - Anexo p.

203-204; 14 - Anexo p. 206-207; 17 - Anexo p. 213; e 35 - Anexo p. 263-264;). Quanto a esse aspecto de articulação local-global, observa-se que a representação de articulação com o global – o mapa mundi –, quando ocorre, traz sempre a mesma figura gráfica em todos os mapas, com áreas destacadas em cor verde, ainda que a área em destaque seja de outra região; nesse caso, entende-se que há um descuido da Coleção, podendo levar o aluno a uma leitura equivocada dessa articulação nos mapas. Isso dificulta a construção do conhecimento geográfico escolar como ponto de apoio, tanto para o aluno quanto para o docente, tendo em vista que os mapas não devem ser visualizados apenas como ilustrações dos textos discursivos, mas elucidações ao conteúdo focado (CASTELLAR; VILHENA, 2010, p. 137-138; PASSINI, 1998, p. 17).

Dentre o total dos mapas analisados, 03 (8,3%) apresentam cartogramas que contribuem para a visualização das áreas pouco visíveis no mapa:

- o mapa 3 do volume do 6º. ano, sobre a “Divisão Política da América” (Anexo p. 177-178), trazendo um cartograma da América Central, porção insular;
- o mapa 23 do volume do 8º. ano, sobre o Relevo dos Estados Unidos (Anexo p. 232-233), apresentando um cartograma das ilhas do Hawaí; no entanto, no mapa elas não aparecem, precisando ser inseridas;
- e o mapa 25, igualmente do volume do 8º. ano, sobre “Disputas territoriais da Argentina” (Anexo p. 237), traz dois cartogramas – um da Terra do Fogo e o outro das Ilhas Malvinas. Dos 33 mapas (91,7%), em que não aparece a ocorrência de cartogramas, verifica-se que no mapa 24, do volume do 8º. ano, sobre “América Central Continental e Insular” (Anexo p. 234-235), há necessidade de um cartograma para detalhamento da região das Pequenas Antilhas, que aparecem pouco visíveis no mapa.

A partir do que foi analisado, há uma relação adequada entre a articulação local-global, que ocorre em mais da metade dos mapas. Quanto aos cartogramas, em três mapas, possibilitam ao aluno situar-se no mundo sob aspectos específicos. Todavia, como apontado acima, convém cuidar a qualidade técnica de cores nas representações de articulação global em relação a cada situação do mapa focado; também se verificou que um dos mapas necessita de um cartograma para melhor visualização de parte da América Central.

Quanto à categoria **Fonte** e **Data**, elementos ou referências importantes para situar o leitor quanto à fidedignidade dos mapas e de sua atualização, a maioria

deles traz esses elementos (34, 94,5%); apenas 02 (5,5%) não apresentam esses requisitos: o mapa 9 do volume do 7º. ano, atividade nº 10 sobre macrorregiões brasileiras, demandando fonte e data do mapa; e o mapa 28 do volume do 9º. ano, referente aos países que violam direitos humanos, também não traz identificação da fonte e data, apesar da observação na página do mapa de que o editor optou por usar menor rigor cartográfico, privilegiando o efeito visual no mesmo – mas isso não dispensa esses requisitos.

As fontes utilizadas nos mapas são livros, *sites* da *internet*, Atlas históricos, jornais e Atlas Geográficos – com predomínio do **Atlas geográfico escolar** do IBGE (11 mapas) e do **Atlas geográfico: espaço mundial**, de Maria Graça Lemos Ferreira (11 mapas), fontes recorrentes nos documentos cartográficos, sendo que a maioria dos mapas (em torno de 70%), tem a datação entre os anos 2009-2010, relativamente recente.

Portanto, essa última categoria apresenta uma realização predominantemente satisfatória; apenas dois mapas precisam de fonte e data.

Com base nas análises anteriores, sobre os elementos de identificação e informação dos mapas sob o foco de inteligibilidade, verificou-se que a maioria dos mapas apresentam os elementos essenciais de uma representação cartográfica; contudo, existem mapas onde ocorrem incorreções e insuficiências, que precisam ser consideradas para a qualidade da Coleção: são questões que dificultam uma leitura interpretativa, pelo educando, no questionamento dos fenômenos geográficos em suas relações e problematizações e, por isso, não favorecem o desenvolvimento da consciência espacial cidadã, que é a finalidade essencial da Educação Geográfica hodierna, no sentido de propiciar aos alunos “[...] apreenderem, compreenderem e explicarem o mundo, posicionando-se crítica e conscientemente frente à realidade.” (NOGUEIRA; CARNEIRO, 2008/2009, p. 28).

## 5.2 ARTICULAÇÃO ENTRE TEXTO DISCURSIVO E MAPA SOB O FOCO DE RELAÇÕES ADEQUADAS EM PERSPECTIVA DO DESENVOLVIMENTO COGNITIVO-ATITUDINAL DO EDUCANDO NA CONSTRUÇÃO DA CONSCIÊNCIA ESPACIAL CIDADÃ

TABELA 2 – FREQUÊNCIAS E PERCENTUAIS DE CATEGORIAS E SUBCATEGORIAS RELATIVAS AO TEXTO DISCURSIVO E MAPA SOB O FOCO DE RELAÇÕES ADEQUADAS

Categorias e subcategorias	6º ANO n = 4				7º ANO n = 8				8º ANO n = 8				9º ANO n = 8				TOTALS n = 28			
	O		NO		O		NO		O		NO		O		NO		O		NO	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Texto e mapa na mesma página	4	100	–	–	8	100	–	–	8	100	–	–	7	87,5	1	12,5	26	92,9	2	7,1
Integração do texto com tema do mapa	3	75	1	25	7	87,5	1	12,5	8	100	–	–	7	87,5	1	12,5	25	89,3	3	10,7
Chamada para leitura do mapa																				
Ilustrativa	4	100	–	–	7	87,5	1	12,5	8	100	–	–	7	87,5	1	12,5	26	92,9	2	7,1
De localização, identificação de elementos	3	75	1	25	6	75	2	25	8	100	–	–	6	75	2	25	23	82,2	5	17,8
De associação, relação e síntese	1	25	3	75	6	75	2	25	8	100	–	–	6	75	2	25	21	75	7	25

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: O = OCORRE NO = NÃO OCORRE

A Tabela 2 mostra as frequências e percentuais quanto a texto discursivo e mapa na Coleção, sob o foco de relações adequadas a partir das categorias e subcategorias: texto e mapa na mesma página; integração do texto com tema do mapa; chamada para leitura do mapa – ilustrativa, de localização e identificação de elementos e de associação, relação e síntese. Esses aspectos são importantes, na medida em que expressam interação entre o texto discursivo e o mapa, permitindo a apreensão dos fenômenos geográficos tratados, especialmente sob o foco da espacialidade, via informações contidas nos mapas. De acordo com Pontuschka, Paganelli e Cacete (2009, p. 340), “[...] as representações cartográficas são extremamente importantes na ampliação dos conhecimentos espaciais [...]. Assim, [as representações] devem interagir com os textos, complementando-os ou até mesmo servindo para a organização pedagógica [das] aulas.” Diante disso, as representações cartográficas, presentes nos livros didáticos, devem ser consideradas não apenas ilustrações, mas um instrumento que possibilite a

construção de raciocínios geográficos questionadores, por parte dos educandos, em vista de reflexões relacionais sobre elementos do espaço geográfico, para compreendê-lo em suas concretudes e contradições – e nesse sentido, o educando estará desenvolvendo a consciência espacial cidadã (MORIN, 2000; CAVALCANTI, 2005; SANTOS, 2008; NOGUEIRA, 2009).

Quanto à categoria **Texto e mapa na mesma página** – ou seja, o mapa sendo chamado, indicado, ou sua simples presença no texto da página onde se encontra –, conforme a Tabela 2, em um total de 28 mapas, verifica-se que quase todos (26, 92,9%), estão na mesma página do texto. Apenas 02 mapas (7,1 %) não atendem a esse quesito: o mapa 28, do volume do 9º. ano – sobre violação dos direitos humanos no mundo (Anexo p. 246-247) e pertencente a um quadro – traz a chamada para leitura de mapa na página 52, estando a representação do próprio mapa nas páginas 54/55; e o mapa 31, do volume do 9º. ano, referente à divisão política da Comunidade dos Estados Independentes – CEI (Anexo p. 253-254), tem chamada na página seguinte àquela de sua apresentação. Embora estejam em outras páginas que não as de suas chamadas, verifica-se não haver prejuízo na relação desses mapas com os textos.

No que se refere à categoria **Integração do texto com tema do mapa**, isto é, interações entre os conteúdos dos textos discursivos e as temáticas dos mapas, foram identificados – conforme a Tabela 2 – 25 mapas (89,3%) que estabelecem esse vínculo e 03 (10,7%) que não apresentam essa relação, ou não é explícita.

Os 03 mapas, que não apresentam integração direta ou explícita com os textos discursivos são:

- mapa 3, do volume do 6º. ano (Anexo p. 178): o texto não retrata a temática do mapa sobre a divisão política da América; a indicação textual relaciona-se apenas à extensão territorial do continente americano, nomeando os países que marcam os pontos extremos do mesmo; devido ao enunciado da temática do mapa – necessidade do texto focar a divisão política da América (América do Norte, Central e do Sul);
- mapa 18, do volume do 7º. ano, sobre alguns municípios produtores de soja do Mato Grosso (Anexo...p.): não há uma chamada entre as informações textuais e o mapa, tendo apenas um caráter ilustrativo, dificultando o aproveitamento pedagógico do mapa no texto;

- e o mapa 27, do volume do 9º. ano, sobre os refugiados no mundo (Anexo p. 242-243): também não se verifica chamada do mapa no texto discursivo; em vista de uma maior integração, torna-se importante o texto explorar o mapa, como em relação aos gráficos, com chamadas pertinentes.

A análise dessas duas categorias – **Texto e mapa na mesma página e Integração do texto com o tema do mapa** –, mostrou que:

- no sentido da primeira, praticamente todos os mapas encontram-se na mesma página em que são chamados, indicados ou como simples presença, com exceção de 02 mapas, mas que não ficam prejudicados em sua relação com os textos discursivos; nesse aspecto, a apresentação dos mapas é didática, favorecendo a leitura de informações geográficas; no entanto, existem deficiências na integração dos textos discursivos com alguns mapas, como focado abaixo;

- quanto à segunda categoria, a maioria dos textos discursivos 89,3% estabelece integração com os mapas, o que é importante para compreensão dos fenômenos geográficos focados; os outros 10,7% da amostra têm necessidade de chamadas diretas nos textos aos mapas quanto aos assuntos tratados, para apoiar o aluno no entendimento qualitativo dos conteúdos em conexão com os mapas.

Quanto à categoria **Chamada para leitura do mapa**, desdobrada em 03 subcategorias (ilustrativa; de localização e identificação de elementos; e de associação, relação e síntese), segundo a Tabela 2, dos 28 mapas, com exceção de 02 (7,1%), de caráter ilustrativo, os outros 26 (92,9%) têm **chamada de localização e identificação de elementos** e, dentre esses, 21 (80,7%), também têm chamada **de associação, relação ou síntese**. Essa categoria em foco – **Chamada para leitura do mapa** – e suas subcategorias têm relações com a categoria anterior, **Integração do texto com o tema do mapa** e, nesse sentido, com os conteúdos dos textos e temas dos mapas e, ainda, com as categorias da Tabela 3, que dizem respeito a chamadas relativas ao desenvolvimento da consciência espacial cidadã.

A maior parte dos textos em relação aos mapas (18, 69,3%), traz chamadas de localização e identificação de elementos e associação e/ou relação e síntese parciais e/ou pontuais (mapas: 04 - Anexo p. 181; 12 - Anexo p. 202; 15 - Anexo p. 209; 22 - Anexo p. 229; 24 - Anexo p. 235-236; 33 - Anexo p. 258-259; e 36 - Anexo p. 267) ou genéricas (mapas: 05 - Anexo p. 184; 08 - Anexo p. 191; 10 - Anexo p. 196; 11 - Anexo p. 198; 13 - Anexo p. 204-205; 19 - Anexo p. 222; 20 - Anexo p. 224; 21- Anexo p. 226-227; 29 - Anexo p. 249; e 32 - Anexo p. 256); e, nesse conjunto,

está um mapa (03), cuja chamada no texto não corresponde à temática do mapa. São dados a seguir alguns exemplos, sob esse foco analítico:

- mapa 04, do volume do 6º. ano, sobre “Planisfério físico” – relevo (Anexo p. 181): dado que a unidade é sobre as principais formas do relevo, a chamada do mapa no texto é parcial, ou seja, apenas de localização e identificação das cadeias montanhosas e dos pontos mais elevados da superfície terrestre: “Veja a seguir o mapa da figura 1, no qual é possível observar a localização das cadeias de montanhas e de alguns pontos mais altos da superfície terrestre.” (pág. 92); em vista de uma maior articulação entre texto e mapa é importante que o texto também trouxesse chamada ao mapa em relação as outras formas de relevo, a partir da legenda, entre outras associações, como ocupação humana, clima, vegetação etc;

- mapa 11, do volume do 7º. ano, sobre “Urbanização no Brasil” (Anexo p. 198): a solicitação para a leitura do mapa é genérica, pois não traz uma diretiva de análise ao mapa, como anunciado: “Observe [...] no mapa (figura 4) alguns dados sobre urbanização no Brasil.” (pág. 68). Em vista de uma interação mais adequada entre texto e mapa, poderia ser feita uma chamada ao mapa quanto à questão da população urbana brasileira atual, em comparação a outros períodos, uma vez que a mesma página tem o gráfico sobre população urbana e rural do Brasil de 1940-2007 (fig. 3) – a chamada ao gráfico conectada ao mapa traria uma maior interatividade entre as figuras;

- mapa 21, do volume do 8º. ano sobre a hidrografia da América (Anexo p. 226-227): traz no texto uma chamada associativa e/ou de relação e síntese genérica quanto aos conjuntos de bacias hidrográficas (Ártico, Pacífico, Golfo do México e Atlântico) com o relevo: “Observe no mapa (figura 5) que muitos rios americanos nascem nas áreas de montanhas do oeste e desembocam no litoral atlântico.” (pág. 72). Há necessidade de uma chamada mais esclarecedora, associativa e/ou de relação, da hidrografia com o relevo;

- mapa 22, do volume do 8º. ano, sobre a região industrial na América (Anexo p. 229.): traz no texto uma chamada parcial, associativa e/ou de relação ao mapa, distinguindo apenas a América Anglo-Saxônica de outras regiões do continente americano, dadas sua maior atividade industrial e tecnologia avançada: “Os países da América Anglo-Saxônica são mais industrializados e sua atividade industrial tem tecnologia mais avançada. Observe o mapa da figura 15.” (pág. 98); contudo, há

necessidade de chamadas de associação e/ou relação ao mapa quanto a outras regiões do continente americano – mais ou menos industrializadas.

Apenas 08 mapas (30,7%) trazem chamadas mais explícitas e completas, isto é, além de localização e identificação dos fenômenos tratados, realizam chamadas associativas, de relação ou síntese. Ou seja: Placas Tectônicas – 02; Vegetação da Região Sul – 17; Relevo dos Estados Unidos – 23; Disputas territoriais da Argentina – 25; Projetos de Integração Viária – 26; Violação dos direitos humanos no mundo – 28; CEI: Político – 31; África: Vegetação – 34. Como exemplo, enfoca-se o primeiro mapa, sobre Placas Tectônicas, com várias chamadas: “Veja no mapa (figura 13) as principais placas e a direção de seus movimentos.” (pág. 54 – localização e identificação); “O território brasileiro está situado no centro da Placa Sul-Americana, portanto distante das áreas de choque das placas (figura 13).” (pág. 56 – associação/relação); “Compare este mapa [Figura 18 – Áreas de maior ocorrência de terremotos no mundo] com os das figuras 13 [...] e 17 [Principais vulcões] [...]. O que você conclui?” (pág. 57 – localização/identificação e associação/relação).

Em todos os textos, na relação com os mapas, há necessidade de complementar as chamadas textuais, mesmo as mais elaboradas, tendo em vista o foco do estudo, voltado à construção da consciência espacial cidadã. Nesse sentido, destaca-se a importância de chamadas nos textos quanto aos mapas além da simples localização e identificação dos fenômenos geográficos, possibilitando ao aluno uma leitura interpretativa das espacialidades em suas várias dimensões (NOGUEIRA; CARNEIRO, 2008/2009, p. 34). No entanto, como já focado acima, mais da metade das chamadas nos textos aos mapas são genéricas ou parciais; além de que, parte do total dos 26 mapas (05) relacionam-se apenas as chamadas de localização e identificação dos fenômenos geográficos (mapas 03, 04, 05, 11 e 32) e, a mais, 02 mapas simplesmente são ilustrativos (18 e 27), ficando comprometida a qualidade da articulação entre textos discursivos e mapas. Tais características, de chamamento nos textos aos mapas, revelam um trabalho cartográfico com deficiência reflexiva – “[...] é como se o mapa falasse por si mesmo e não precisasse ser refletido.” (OLIVEIRA, 2010, p. 116). Entretanto, motivar e apoiar reflexões correlacionais/relacionais sobre o espaço geográfico é possibilitar o desenvolvimento crítico do educando na linha da consciência espacial cidadã; pois, “[...] ser cidadão de um determinado lugar, tem a ver com a leitura de compreensão

[da realidade] [...]”, que fundamenta “[...] ações consequentes no mundo local-global.” (NOGUEIRA; CARNEIRO, 2008/2009, p. 35).

Para efeito de uma compreensão qualitativa das chamadas dos textos discursivos aos mapas, a análise a seguir será realizada em conexão com a Tabela 3, que traz categorias nas relações texto-mapa em perspectiva do desenvolvimento cognitivo-attitudinal, sob o foco da construção da consciência espacial cidadã.

TABELA 3 - FREQUÊNCIAS E PERCENTUAIS DE CATEGORIAS E SUBCATEGORIAS RELATIVAS AO TEXTO DISCURSIVO E MAPA EM PERSPECTIVA DO DESENVOLVIMENTO COGNITIVO-ATITUDINAL DO EDUCANDO SOB O FOCO DE CONSTRUÇÃO DA CONSCIÊNCIA ESPACIAL CIDADÃ

Categorias	6º ANO n = 4		7º ANO n = 8				8º ANO n = 8				9º ANO n = 8				TOTALIS n = 28					
	O		NO		O		NO		O		NO		O		NO		O		NO	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Princípios e conceitos geográficos	4	100	-	-	8	100	-	-	8	100	-	-	8	100	-	-	28	100	-	-
Inter-relações multidimensionais dos fenômenos geográficos	1	25	3	75	6	75	2	25	8	100	-	-	7	87,5	1	12,5	22	78,6	6	21,4
Articulação dos fenômenos geográficos – local, global	1	25	3	75	3	37,5	5	62,5	6	75	2	25	7	87,5	1	12,5	17	60,8	11	39,2
Correlação de problemas espaciais	1	25	3	75	1	12,5	7	87,5	2	25	6	75	4	50	4	50	8	28,5	20	71,5
Valorização dos fatores identitários dos territórios/lugares em relação a atitudes e ações cidadãs	-	-	4	100	-	-	8	100	-	-	8	100	-	-	8	100	-	-	28	100

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: O = OCORRE NO = NÃO OCORRE

A Tabela 3 mostra as frequências e percentuais quanto ao texto discursivo e mapa na Coleção, em perspectiva do desenvolvimento cognitivo-attitudinal do educando para a construção da consciência espacial cidadã, a partir das categorias: Princípios e conceitos geográficos; Inter-relações multidimensionais dos fenômenos geográficos; Articulação dos fenômenos geográficos local-global; Correlação de problemas espaciais; Valorização de fatores identitários dos territórios/lugares (aspectos naturais, históricos e socioculturais) em relação a atitudes e ações

cidadãos. Esses critérios de análise expressam enfoques de saberes articulados entre texto discursivo e mapas, sob a perspectiva de análise interpretativa do espaço geográfico, corroborando a formação do aluno-cidadão consciente dos espaços de vida, em vista de ações colaborativas na sociedade. Assim, “agir conscientemente como cidadão é agir a partir do que se conhece, do que se aprendeu sobre o mundo, sobre as formas de organização espacial” (NOGUEIRA; CARNEIRO, 2013, p. 42). E, nesse sentido, a cartografia em conexão com os textos discursivos nos livros didáticos tem um papel importante para se pensar o espaço em suas complexidades, contradições e problemáticas. Nesse aspecto, a Coleção, enfoca:

O ensino da Geografia requer diversas linguagens por meio das quais os alunos entram em contato com o saber sistematizado. Uma das linguagens é a cartográfica, expressa nos mapas. Nas aulas de Geografia, a cartografia deve ser trabalhada sistematicamente, construindo-se os conceitos e habilidades relacionadas à representação espacial. (MODERNA, 2010, p.10).

A Coleção parte “[...] da necessidade de fazer do aluno um ‘leitor crítico’ e consciente no sentido de, por meio da Geografia, “[...] compreender o mundo para obter informações a seu respeito; conhecer o espaço produzido pelo ser humano e a relação da sociedade com a natureza; fornecer aos alunos condições para sua formação para a cidadania.” (MODERNA, 2010, p. 06).

A primeira categoria da Tabela 3, **Princípios e conceitos geográficos**, é fundamental para se pensar e refletir sobre questões relacionadas ao espaço em suas diversas dimensões e escalas, possibilitando aos alunos apreenderem as interconexões geográficas naquilo que está sendo tratado, tendo condições para se posicionarem criticamente e agirem conscientemente quanto à realidade-mundo (NOGUEIRA; CARNEIRO, 2008/2009, p. 28). Por isso a importância, nos livros didáticos de Geografia, que sejam os conteúdos desenvolvidos com base nos princípios de localização, extensão, causalidade, contexto, analogia, atividade e conexão; assim como nos conceitos de lugar, região, território e paisagem. Sob esse enfoque, a Coleção enfatiza que o aluno “[...] deve se munir de conhecimentos e conceitos sistematizados ao longo de vários anos pela ciência geográfica [...]”, destacando que nos quatro livros da Coleção são delineados “[...] conceitos, como: espaço geográfico, paisagem, lugar, território e região.” (MODERNA, 2010, p. 07).

De acordo com a Tabela 3, todos os 28 mapas contemplam a categoria **Princípios e conceitos geográficos** na relação texto-mapa, sendo que em 03 mapas (10,7%) essa relação não fica tão clara, ou porque o texto faz uma chamada genérica sem um direcionamento de análise (mapa 11 – urbanização brasileira), ou pelo fato de não serem chamados no texto (mapas 18 do volume do 7º. ano e 27 do volume do 9º. ano – ilustrativos), tendo uma relação indireta com os princípios.

Dentre os 28 mapas, 08 representações (28,5%) – aquelas focadas na categoria anterior com chamadas mais completas (mapas 02, 17, 23, 25, 26, 28, 31 e 34) – são mais explícitas nessa relação entre textos discursivos e mapas com os princípios geográficos. Tais mapas, nesse sentido, favorecem o raciocínio do aluno quanto aos fenômenos, dado a relação mais clara com os princípios geográficos; com exceção de um (mapa 28), todos os outros trazem princípios que vão além da localização e extensão, ou seja, estabelecem relações com os princípios de causalidade, conexidade e atividade, fundamentais para pensar o espaço geográfico de forma relacional, possibilitando ao aluno a apreensão e o entendimento das interconexões da espacialidade geográfica (NOGUEIRA; CARNEIRO, 2008/2009, p. 31-35). Apesar desses mapas se caracterizarem como mais elaborados nessa categoria, apresentam ainda características de generalidade, merecendo complementações. Seguem exemplos:

- mapa 17, do volume do 7º. Ano, sobre “Vegetação da Região Sul” (Anexo p. 214-215): o texto estabelece relação com o mapa quanto aos princípios de localização e extensão, identificando os diferentes tipos de vegetação da Região Sul e áreas devastadas; e quanto aos princípios de causalidade e conexão, destacando as áreas devastadas pelo impacto das atividades agropecuárias e cidades, especialmente sobre a vegetação de Campos; no sentido de completar a relação texto-mapa, cabe chamar atenção do aluno para as diferenças e semelhanças dos tipos de vegetação nos três Estados da Região Sul, estabelecendo relações com relevo, solo e clima (princípios de analogia e conexidade);

- mapa 34, do volume do 9º. ano, sobre “Vegetação da África” (Anexo p. 262-263): o texto estabelece relação com o mapa quanto aos princípios geográficos de localização e extensão, destacando conjuntos espaciais da vegetação do continente africano; e o princípio de conexidade – relação da vegetação com alguns fatores climáticos; na perspectiva de completar a relação texto-mapa, recomenda-se, a partir do mapa e de outros mapas de clima e relevo, trazer uma reflexão mais elaborada

sobre as formações vegetais do continente africano, estabelecendo maiores relações com os vários fatores climáticos – latitude, altitude/relevo, continentalidade, maritimidade, massas de ar (princípios de conexidade/ causalidade); observa-se que nem todas as formações vegetais indicadas na legenda do mapa foram consideradas no texto, sendo preciso rever essa questão entre texto-mapa.

A maioria dos mapas (20, 71,5%), traz de forma parcial e/ou genérica a relação texto-mapa com os princípios geográficos, com superficialidade de conteúdo – o que diminui a qualidade da Coleção, dificultando um entendimento mais elaborado, por parte do educando, quanto ao texto; por isso, fazem-se necessárias complementações textuais em conexão com os mapas. Desses, 05 relacionam-se apenas aos princípios de localização e extensão, tendo como referência as convenções (legenda), ou seja, não estabelecendo relações com as coordenadas geográficas nem rosa dos ventos, o que dificulta a compreensão dos significados da localização dos fenômenos (mapas 04, 05, 11, 18 e 32); e 15 mapas (03, 08, 10, 12, 13, 15, 19, 20, 21, 24, 22, 27, 29, 33 e 36), além dos princípios referidos, incluem outros, com relações genéricas de analogia, causalidade, conexidade e atividade. Para explicitar melhor essas colocações, seguem alguns exemplos:

- mapa 04, do volume do 6º. Ano, “Planisfério físico” (Anexo p. 181-182.): o texto quanto ao mapa, traz conexões com os princípios de localização e extensão por referência com as cadeias montanhosas e pontos mais elevados da superfície terrestre: “Veja [...] no mapa [...] 1, no qual é possível observar a localização das cadeias de montanhas e de alguns dos pontos mais altos da superfície terrestre.” (p. 92); no entanto, o texto e o mapa relacionam-se às diversas formas do relevo e, nesse sentido, vale uma revisão para um melhor aproveitamento da relação texto-mapa quanto às formas de relevo e seus aspectos relacionais – processos endógenos, exógenos – (que estão entre as páginas 96-99 da Coleção), possibilitando ao aluno reflexões sobre a diversidade de paisagens no mundo, nas suas diferenças e semelhanças (princípios de analogia, conexidade/causalidade e atividade);

- mapa 05, do volume do 6º. ano, sobre “Climas do Mundo” (Anexo p. 184-185): a articulação entre o texto e o mapa se dá em relação aos princípios de localização e extensão de maneira genérica, fazendo referência a uma classificação de clima, sem maiores explicações: “Veja no mapa (figura 6) os principais tipos de clima do mundo. Repare que a classificação representada nesse mapa utiliza os nomes das zonas

térmicas do planeta (tropical, temperada e polar) e também certas características locais, como desértico e frio de montanha” (p.120); tendo em vista uma melhor compreensão e articulação entre texto e mapa, considera-se relevante o texto explorar mais o mapa, isto é, com base na referida classificação de clima, estabelecer relações causais dos diferentes tipos de clima no mundo e no Brasil – já que a Unidade é “Os climas da Terra e do Brasil” – (princípios da causalidade e da conexão – fatores que influenciam os climas);

- mapa 15 do volume do 7º. ano, sobre “Vegetação original do Sudeste e áreas devastadas” (Anexo p. 209-210) o texto, em conexão ao mapa, tem vínculos com os princípios de localização e extensão, focalizando as áreas remanescentes da Mata Atlântica; e aos princípios de analogia e atividade, ao comparar o percentual atual desta vegetação com o período da colonização portuguesa; traz uma relação parcial texto-mapa, já que o mapa enfoca outras formações vegetais nativas da Região Sudeste e respectivas devastações: “Atualmente, a ocorrência de Mata Atlântica se resume a 5% da cobertura original, quando da ocupação portuguesa da América. Observe a figura 1.” (p. 142). Assim, para efeito de uma melhor articulação entre texto e mapa, torna-se importante explorar mais o mapa quanto a outras formações vegetais, relacionando-as especialmente com clima, solo e relevo e focando as mudanças da paisagem natural pela intervenção humana (princípios de localização, extensão, conexão e atividade-temporalidade);

- mapa 29, do volume do 9º. ano, sobre a emigração europeia do século XIX à Segunda Guerra Mundial, principalmente para o continente americano (Anexo p. 249-250): o texto, em relação ao mapa, estabelece conexões genéricas com os princípios geográficos de localização, extensão e causalidade (em quadro lateral ao mapa): “Cerca de 60 milhões de pessoas deixaram a Europa do início do século XIX às primeiras décadas do século XX. [...] Veja [a figura 10].” ( p. 69). Em vista de uma maior relação entre texto e mapa, falta uma chamada direta ao quadro lateral do mapa para uma análise mais elaborada a respeito das emigrações europeias no período, explicando as razões dos processos migratórios, especialmente para América (princípios da causalidade/conexão, contexto e atividade).

Quanto aos conceitos básicos da Geografia, nos 26 mapas, na relação texto-mapa, estão implicados os principais conceitos geográficos – região, território, paisagem e lugar; dada a peculiaridade de cada mapa, todos são contemplados ou em parte, isto é, dando foco a alguns ou a um conceito; por exemplo, no mapa 23,

do volume do 8º ano, sobre o relevo dos Estados Unidos, todos os conceitos estão implicados:

Do ponto de vista físico, o território continental dos Estados Unidos – sem considerar os estados do Alasca e do Haváí – pode ser dividido em quatro grandes unidades (figura 7): - A **leste**, o relevo apresenta planaltos desgastados pela erosão, como os Montes Apalaches [...]. – A **oeste**, há as cordilheiras resultantes de dobramentos modernos, como as Montanhas Rochosas, a Cadeia das Cascatas, a Serra Nevada e a Cadeia da Costa. As montanhas do oeste são intercaladas por planaltos, como o da Grande Bacia e o do Colorado. – No **centro** do território estão as Planícies Centrais, que apresentam baixas altitudes. – No **litoral** do Atlântico, localiza-se a Planície Costeira, formada por terrenos sedimentares (resultantes da deposição de sedimentos). (p. 115).

Já no mapa 36, do volume do 9º. ano, sobre a divisão política da Austrália, o foco está no conceito de território:

A Austrália conquistou seu autogoverno em relação à Inglaterra em 1850; tornou-se Comunidade da Austrália (figura 12) em 1901 e alcançou a independência em 1942 [...]. Comunidade da Austrália é o nome oficial do país, que se divide politicamente em seis estados: Austrália Ocidental, Austrália Meridional, Nova Gales do Sul, Queensland, Tasmânia e Vitória [...] (p. 213).

Nota-se que os conceitos de região, território, lugar e paisagem são focados no guia dos docentes sob uma perspectiva crítica da Geografia. Entretanto, nos textos em conexão com os mapas, não se verifica essa concepção, mas sim, uma Geografia na linha mais tradicional. Deste modo, o **conceito de região**, diz respeito a uma divisão espacial fundamentada em características naturais das regiões, contrapondo-se à concepção de região atual, ou seja, de um fenômeno resultante do processo histórico, enquanto uma área formada por articulações particulares/identitárias e político-administrativas no contexto de uma sociedade globalizada, segundo o Guia dos Docentes e em referências atuais, como, Cavalcanti (2005) e Gomes (2003). Assim, a Coleção utiliza, na relação texto-mapa, a regionalização do IBGE, isto é, a divisão de cinco regiões brasileiras: Região Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul –, tendo por critério básico os aspectos naturais das regiões, revelando uma visão tradicional de regionalização; como exemplos, temos os mapas do volume do 7º. Ano: o mapa 12, “Amazônia Internacional e Amazônia Legal”, enfocando nesse contexto, a Região Norte; o mapa

15, “Vegetação original do Sudeste e áreas devastadas – 2007” e o mapa 17, “Vegetação da Região Sul”.

O **conceito de território**, igualmente, é focado na Coleção sob uma perspectiva tradicional da Geografia, isto é, relacionado essencialmente à ocupação e ao domínio de uma superfície de Estado, ou seja, o território vinculado a um referencial de poder político – extensão espacial de jurisdição de um governo, como escrito na Coleção (MODERNA, 2010, p. 09): “O território, entendido como a base física sobre a qual um Estado exerce sua soberania [...]”. É necessário ter presente os múltiplos poderes que se manifestam nas estratégias locais, regionais e globais (RAFFESTIN, 1993; SOUZA, 2002; CAVALCANTI, 2005) e, nesse sentido, entender que não só o Estado tem poder, como outros grupos, organizações etc., inclusive, atores sociais nos ambientes de vida dos educandos, como posto no próprio Guia do Docente da Coleção. Assim, verifica-se teoricamente uma abertura da Coleção para entendimento do conceito de território também sob a perspectiva dos múltiplos poderes nos espaços geográficos; mas na prática isso não ocorre, pois, em nenhum dos mapas amostrados está presente essa outra relação de território com grupos, organizações etc., a não ser com o Estado, enquanto uma estrutura de governo; por exemplo, o mapa 20, sobre Blocos Econômicos, refere-se aos blocos não como organizações supranacionais que envolvem uma territorialidade, mas simplesmente à ideia de associações de países-membros: “O Nafta (termo formado pela sigla em inglês para Acordo de Livre-Comércio da América do Norte), [...] é constituído por Canadá, Estados Unidos e México (figura 9, na página seguinte) [...]”. (p. 52-53).

Já o **conceito de lugar** tem relação apenas com a localização espacial, que também retrata uma visão de Geografia tradicional – ideia de lugar como “[...] simples localização espacial absoluta.” (CAVALCANTI, 2005) – localização, identificação dos fenômenos geográficos nos lugares, por exemplo: “Atualmente, os principais recursos minerais encontrados na Rússia são: o minério de ferro, o carvão, o petróleo e o gás natural (figura 3).” – mapa 33, do volume do 9º. Ano (Anexo p. 259-260); entretanto, a Coleção traz uma concepção atual de lugar enquanto espaço vivido, no Guia para o Docente, como principal perspectiva, mas não aparece esse foco na amostragem pesquisada; bem como não está presente a ideia do lugar como um subespaço do espaço global, ou seja, o lugar como uma totalidade-parte do global e, pois, não sendo uma área isolada no mundo, mas uma parte integrante do mesmo (CAVALCANTI, 2005).

E quanto ao **conceito de paisagem**, nas vezes que ele é chamado como tal na Coleção, relaciona-se predominantemente a aspectos naturais, como relevo, vegetação e clima, expressando uma visão compartimentada, própria da Geografia tradicional; como exemplos, citam-se os mapas do volume do 6º. ano, mapa 04 (“Planisfério: Físico”) e mapa 05 (“Climas do Mundo”) e o mapa 15 do volume do 7º ano (Vegetação Original do Sudeste e Áreas Devastadas – 2007”) (Anexo p.209-210), que referem-se explicitamente ao conceito de paisagem vinculada essencialmente à paisagem natural: “A diversidade de elementos naturais caracteriza o Sudeste como uma região de paisagens variadas.” (mapa 15, p. 142). Todavia, no Guia ao Docente, o conceito de paisagem está na linha da Geografia crítica, a partir de Milton Santos, destacando-se um enfoque relacional entre homem e natureza: “A paisagem é o conjunto de formas que, num dado momento, exprimem as heranças que representam as sucessivas relações localizadas entre homem e natureza.” (SANTOS<sup>36</sup> *apud* MODERNA, 2010, p. 7).

Mediante esta análise, constata-se que a maioria dos princípios essenciais da Geografia, base do raciocínio geográfico, aparece na relação texto-mapa (20 mapas, 71,5%) de forma genérica e/ou parcial, sendo que 05 relacionados somente aos princípios de localização e extensão e 15 também a outros princípios (analogia, causalidade, conexidade, atividade e contexto); apenas 08 mapas apresentam uma relação texto-mapa mais completa e explícita quanto a todos os princípios focados, mas ainda com características de generalidade nas relações espaciais. Quanto aos conceitos fundamentais da Geografia (região, paisagem, lugar e território), verifica-se que eles estão implicados na relação texto-mapa de todos os mapas, com mais ou menos ênfase, dependendo da temática; entretanto, como focalizado na análise, esses conceitos estão vinculados na perspectiva tradicional da Geografia. Esses resultados revelam que a Coleção analisada, embora traga no Guia dos Docentes uma visão teórica atual de Geografia, na prática, a relação texto-mapa evidencia um descompasso, ou seja, incongruências que precisam ser revisadas para superar problemas entre a teoria e a prática. E por isso a Coleção assume, nos manuais do aluno, uma Geografia informativo-descritiva distante de uma proposta de Geografia escolar atual e emergente, que corrobore o desenvolvimento cognitivo-attitudinal dos

---

<sup>36</sup> SANTOS, Milton. **A natureza do espaço**. São Paulo: Edusp, 2006.

educandos na perspectiva da leitura crítica e consciente dos espaços geográficos locais e globais, nas suas inter-relações.

A seguir são destacados os vínculos entre o texto discursivo e os mapas sob o foco das interações multidimensionais nos espaços geográficos locais, regionais e mundiais; e articulação dos fenômenos geográficos locais com os âmbitos regionais, nacionais e mundiais e vice-versa, na perspectiva do desenvolvimento da consciência espacial cidadã pelo educando. Tais enfoques na Educação Geográfica têm uma relação direta com todos os princípios e conceitos geográficos, implicando um raciocínio relacional sobre o espaço, na linha da complexidade geográfica, base referencial para os sujeitos-alunos apreenderem e compreenderem as diferentes espacialidades nas suas escalas local, regional e global (NOGUEIRA, CARNEIRO, 2013, p. 163); pois, não é possível “[...] conhecer os fenômenos geográficos analisando as partes isoladamente, negando a interconectividade que há nos fenômenos sociais, políticos, históricos, culturais e naturais.” (Ibid., p. 64). Assim, tratar

[...] o conhecimento geográfico no paradigma da complexidade, ganha sustentação um pensamento na perspectiva de relações multidimensionais, focando o entrelaçamento de estruturas e suas conexões, demandando a passagem de uma compreensão estática, absoluta, a uma compreensão de abrangência dinâmica e complexa do espaço geográfico. (Ibid., p. 104).

Nessa linha de pensamento é que os sujeitos-alunos terão condições não só de avançarem na construção do conhecimento geográfico, mas de construir a cidadania, isto é, a partir da interpretação crítica da realidade-mundo, posicionarem-se frente às problemáticas espaciais para participar ativamente da sociedade em que estão inseridos, em prol da mesma (NOGUEIRA, 2009, 67-69; PARANÁ, 2008, p. 07; 53-54).

Sob esse foco, conforme a Tabela 3 verifica-se que dos 28 mapas analisados quanto à categoria **Inter-relações multidimensionais dos fenômenos geográficos num dado espaço**, 16 (57,2%) apresentam uma relação parcial entre texto-mapa nessa perspectiva; sendo que em 12 (42,8%) não ocorre a multidimensionalidade, ou seja, é focada apenas uma dimensão (06 mapas) ou nenhuma (06 mapas); e no que se refere à categoria **Articulação dos fenômenos geográficos nos âmbitos locais, regionais, nacionais e globais**, do universo dos

28 mapas, 17 (60,8%) têm relação quanto a esse item; e 11 mapas (39,2%) não possui tal relação.

Os 16 textos-mapas, que têm relação aproximada com a multidimensionalidade, apresentam uma articulação do fenômeno geográfico com mais de uma dimensão; entretanto, são textos-mapas com aproximações às inter-relações multidimensionais, pois, suas conexões dão-se em torno de apenas duas dimensões e os fenômenos geográficos, por natureza, são complexos, relacionando-se a várias dimensões. Além disso, a metade dos textos, quanto aos mapas (mapas 13, 19, 20, 22, 24, 27, 29 e 33), são de cunho genérico parcial e/ou indireto – não há uma chamada direta do mapa no texto. Os outros 08 mapas, convergentes às categorias anteriores (02, 17, 23, 25, 26, 28, 31, e 34), apresentam maior explicitação quanto às inter-relações multidimensionais, associadas aos princípios geográficos, entre outros, de causalidade e conexidade, que possibilitam uma reflexão articulada sobre os fenômenos geográficos, mas ainda demandam complementações. São, na sequência, apresentados alguns exemplos desses mapas (17 e 34), bem como dos que têm uma relação genérica, parcial e/ou indireta (13, 20 e 22) e, ainda, dos que não apresentam conexão (10 e 32) nessa perspectiva multidimensional:

- mapa 17, do volume do 7º. ano, sobre “Vegetação da Região Sul” (Anexo p. 214-215): associa, de maneira explícita, a devastação da vegetação original da região Sul com o impacto das atividades agropecuárias e expansão das cidades (aspectos econômicos e sociais), dando ênfase no Rio Grande do Sul quanto a destruição da vegetação de Campos:

A maior parte da cobertura vegetal foi então destruída para dar lugar a pastos, lavouras e cidades, restando atualmente poucas áreas vegetadas. Observe o mapa da figura 2. No extremo sul do estado do Rio Grande do Sul, também é grande o impacto das atividades agropecuárias sobre a vegetação rasteira predominantemente nesse espaço, denominada Campos. (p.169).

Em vista de uma maior relação multidimensional do fenômeno tratado, entre texto-mapa, seria necessário focar políticas econômicas desenvolvimentistas predominantes, sem critérios de conservação e/ou preservação dos biomas, hoje mandatória pela legislação ambiental – tanto mais urgente dada à extinção de vegetações nativas, como o caso da Mata dos Pinhais. Por se tratar de um mapa da

Vegetação da Região Sul, em conexão com a unidade “Aspectos físicos da Região Sul”, enfoca-se também a necessidade de que o texto, sobre esse mapa, seja relacionado a outros mapas do livro (zonas climáticas da Terra, p. 13), correlacionando as formações vegetais da Região Sul com a localização, via coordenadas geográficas, clima e relevo; e mostrando as características diferenciais da Região frente a outras Regiões (por exemplo, quanto à Mata dos Pinhais);

- mapa 34, do volume do 9º. ano, sobre “África: vegetação”(Anexo p. 262-263): apresenta as formações vegetais do continente africano em conexão com alguns fatores climáticos (como as faixas equatorial, tropical, mediterrânea e desértica):

“No continente africano há grande diversidade de climas (figura 3) e de formações vegetais (figura 4). [...] paisagens desérticas como o Saara e o Kalahari, e uma das zonas mais úmidas do planeta, situada na faixa do Equador, que é a Floresta do Congo.” (p. 178). Em vista de uma maior reflexão sobre a perspectiva multidimensional, a partir da relação texto-mapa e outros mapas da unidade “Quadro natural e regionalização da África”, destacar a diversidade das formações vegetais do continente africano na interconexão com os fatores climáticos, relevo, solo e hidrografia e, nesse contexto, focar a biodiversidade do continente africano;

- mapa 13, do volume do 7º. ano, sobre (Anexo p. 205-206 ): traz indicação relacional genérica entre a expansão da atividade pecuária no Nordeste e os aspectos físico-naturais (áreas descampadas e distantes do litoral) e as questões históricas:

A criação de gado foi [...] desenvolvida no Nordeste, inicialmente relacionada à produção de açúcar. [...] Posteriormente, esses animais passaram a ser criados em áreas descampadas e distantes do litoral (figura 9), onde as condições do clima e do solo não eram favoráveis ao cultivo da cana-de-açúcar. (p. 119).

Quanto a uma relação texto-mapa, mais explícita sob o foco multidimensional, recomenda-se estabelecer conexões da expansão pecuária com a paisagem natural do interior nordestino (clima, relevo e vegetação) e a importância, até os dias de hoje, dessa atividade econômica nessa região do Nordeste;

- mapa 20, do volume do 8º. ano, sobre “Blocos Econômicos” (Anexo p. 224-225): evidencia a área de abrangência dessas organizações supranacionais, trazendo uma explicação genérica das mesmas quanto às questões econômicas e políticas: “APEC [...] Cooperação Econômica da Ásia e do Pacífico [...] foi criada em 1989

com o objetivo de estabelecer uma zona de livre-comércio entre todos os seus integrantes, até 2020 (figura 9). É formada por países asiáticos e americanos da orla do Pacífico.” Com objetivo de promover maior reflexão sobre o fenômeno tratado, focar no texto a partir do mapa: - o caráter multidimensional dos blocos econômicos, com implicações sociais, econômicas e políticas; - os blocos econômicos e os países-membros, em suas interdependências socioeconômicas; - e vantagens dos blocos econômicos para países membros (garantia do livre comércio, redução de custos e tarifas comerciais, desenvolvimento econômico dos países etc.);

- mapa 22, do volume do 8º. ano, sobre “Regiões Industriais na América” (Anexo p. 229-230): o texto, numa conexão indireta com o mapa – sem chamá-lo –, foca a dependência da industrialização da América Latina (capital e tecnologia) das empresas transnacionais sediadas na América Anglo-Saxônica, Europa e Japão; traz uma relação genérica entre tecnologia-conhecimento e desenvolvimento industrial: “A industrialização da América Latina, iniciada mais tardiamente que a da América Anglo-Saxônica, caracteriza-se por uma grande **dependência de capital e de tecnologia** provenientes, principalmente, de empresas transnacionais sediadas na América Anglo-Saxônica, na Europa e no Japão.” (p. 99). Na perspectiva de uma reflexão esclarecedora, a partir do mapa, haveria necessidade de focar o caráter multidimensional da industrialização na América: - a questão sócio-histórica das Américas Anglo-Saxônica e Latina; - as implicações econômicas, sociais, políticas e tecnológicas no processo de industrialização dos países; - a interdependência de bens naturais e produtos entre os países e/ou regiões e as políticas econômicas de dominação no continente americano;

- mapa 10, do volume do 7º. ano, sobre “Principais Rotas de Migração no Campo no Brasil (Anexo p. 196-197): refere-se às migrações temporárias no campo relacionadas apenas à oferta de trabalho na época de colheitas de produtos agrícolas:

A **migração temporária** é o deslocamento populacional que ocorre em determinados períodos do ano para locais em que há trabalhos temporários. Um exemplo dessa situação é a época da colheita de produtos agrícolas em certas regiões, que atrai trabalhadores de cidades e até estados vizinhos. (p. 50).

Para um maior entendimento desse fenômeno migratório, no texto em conexão ao mapa, estabelecer outras questões sob o ponto de vista econômico,

político e social: mão-de-obra barata, condições de trabalho nas áreas rurais e direitos humanos;

- o mapa 32, do volume do 9º. ano, sobre “Ásia: físico” (Anexo p. 256-257): o texto, em conexão com o mapa, apresenta aspectos gerais do relevo da Ásia, sem maiores relações – algumas relações do relevo com outros fenômenos geográficos, são colocadas de maneira genérica e compartimentada em outros momentos do texto, sem chamada ao mapa. Em vista da perspectiva multidimensional, no texto em relação ao mapa (inclusive, chamando-o em outros momentos do texto da unidade):

- identificar as diferentes formas do relevo do continente asiático em conexão com as placas tectônicas e mecanismos morfoclimáticos; - comparar o mapa físico de relevo da Ásia com o mapa da divisão política (p. 119), no sentido de mostrar as relações da localização das principais cidades (ocupação humana) com a influência do relevo; - e caracterizar a diversidade das paisagens do continente asiático (regiões, lugares e territórios), a partir de relações entre formas de relevo e outros elementos geográficos (clima, vegetação, hidrografia, ocupação populacional, hidrografia etc.).

A reflexão analítica mostra deficiência da Coleção no sentido de apoiar o aluno a aprofundar e problematizar os temas tratados, possibilitando reflexão sobre as concretudes dos fenômenos geográficos em sua complexidade natural, social, cultural, histórica, entre outras, em vista de que os fenômenos têm dimensões múltiplas – sob esse foco “[...] está o sentido das interconectividades, das conexões [...], o que dá o caráter multidimensional da realidade [...]” (NOGUEIRA; CARNEIRO, 2008/2009, p. 31). Tal perspectiva de raciocínio geográfico – deficientemente apoiado na Coleção pela superficialidade dessa categoria – desdobra-se no contexto de uma compreensão crítica de mundo local-global e vice-versa, para que o educando tenha referenciais de intervenção na realidade, em prol da mesma, ou seja, “[...] Pensar o espaço supõe dar ao aluno condições [...] não apenas para entender determinado conteúdo, mas usá-lo como possibilidade de construir a sua cidadania.” (CALLAI, 1999, p. 75).

Quanto aos 17 mapas relativos à categoria **Articulação dos fenômenos geográficos nos âmbitos locais, regionais, nacionais e globais**, sob foco das interdependências, como nas categorias anteriores, temos, nesse sentido, textos-mapas mais explícitos e outros numa visão mais parcial/e ou genérica. Dessa forma,

08 textos-mapas (12, 19, 25, 26, 29, 31, 34 e 36) – parte deles corresponde aos textos-mapas mais explicativos aos educandos (25, 26, 31 e 34) – apresentam articulação escalar dos fenômenos geográficos, isto é, a relação dos mesmos entre os âmbitos local, regional, nacional e global. Com base nessas constatações, são apresentados exemplos desses mapas:

- mapa 19, do volume do 8º. ano, sobre “As principais rotas comerciais – século XVI” (Anexo p. 222-223): a relação texto-mapa mostra uma articulação de interdependência do dos europeus quanto às colônias e vice-versa – âmbitos local-global – focando no mapa o percurso das rotas comerciais no século XVI (rota da prata, do açúcar, das especiarias, dos escravos), essenciais para o desenvolvimento das metrópoles europeias:

[...] esses territórios tornaram-se colônias fornecedoras de mão de obra escrava, matérias-primas e metais preciosos, [...] também eram consumidoras dos bens produzidos nas metrópoles, além de receptoras do excedente populacional europeu. O comércio de mercadorias do século XVI ao XVIII possibilitou a **acumulação do capital** pela burguesia [...]. Veja, na figura 2, as principais rotas comerciais das Grandes Navegações. (p. 13).

Em vista de um melhor aproveitamento do texto-mapa quanto às articulações local-regional-global, recomenda-se a partir do mapa, focar as implicações da exploração das colônias para o mundo europeu: além do desenvolvimento econômico, instituição das bases de um mercado global e mudança do eixo econômico do Mediterrâneo para o Atlântico, ampliando as fronteiras geográficas;

- mapa 31, do volume do 9º. ano, “CEI: político” (Anexo p. 254-255): o texto em conexão com o mapa, ao tratar da Comunidade de Estados Independentes (CEI), traz articulação local-regional interdependente entre os Estados-membros dessa Comunidade, quanto a questões políticas e econômicas:

[...] após a desagregação da União Soviética, iniciaram-se esforços para a criação da CEI. Para a Rússia era essencial manter relações com outras repúblicas independentes, tanto por interesses militares [...] como por questões energéticas. [...] A CEI [...] visa manter a unidade e a soberania dos Estados-membros, com certa autonomia política e econômica. Parte de seus membros localiza-se na Europa e parte na Ásia (figura 6). (p. 104-105).

Com relação às representações que se encontram num nível parcial ou genérico sob o foco das articulações escalares local-regional-nacional-global, destacam-se praticamente a outra metade (09) dos 17 mapas (02, 08, 10, 20, 22, 24, 27, 28 e 33); nesse sentido, seguem exemplos:

- o mapa 10, do volume do 7º. ano, sobre “Principais rotas da migração no campo no Brasil” (Anexo...p.): o texto, quanto ao mapa, ao tratar das migrações temporárias no campo, traz uma articulação genérica intra e inter-regional de interdependência de busca e oferta de trabalho na época das colheitas de produtos agrícolas: “A **migração temporária** [...] ocorre em determinados períodos do ano para locais em que há trabalhos temporários.” (p. 50); no sentido de deixar mais explícita essas articulações, há um quadro abaixo do mapa focando atividades dos trabalhadores nos vários Estados, que demandaria ser mais explorado em conexão com o mapa;
- mapa 22, do volume do 8º. ano, sobre “Regiões Industriais na América” (Anexo p. 229-230) ao focar a indústria na América, traz uma articulação interdependente parcial e genérica entre os países, em nível regional-global, destacando, pelo mapa, os países industrializados da América Anglo-Saxônica e, nesse contexto, a subordinação dos países da América Latina, menos industrializados, aos mais desenvolvidos: “Os países da América Anglo-Saxônica são mais industrializados e sua atividade industrial tem tecnologia mais avançada. Observe o mapa da figura 15. [...] A industrialização da América Latina [...] caracteriza-se por uma grande dependência de capital e de tecnologia [...] principalmente de empresas transnacionais sediadas na América Anglo Saxônica, na Europa e no Japão.” (p. 98-99). Em razão de uma melhor relação texto-mapa, focar as articulações entre os países da América quanto ao processo de industrialização – econômicas, sociais, políticas e tecnológicas –, evidenciando as interdependências de bens naturais e produtos entre os países e, sob essa perspectiva, salientar as políticas econômicas de dominação no continente americano frente a possibilidades potenciais de integração igualitária e economicamente mais favorável no âmbito das Américas.

A partir desses dados, metade dos textos-mapas (16, 57, 2%), apresenta relação aproximada com a multidimensionalidade do fenômeno geográfico tratado, já que são relações em torno de duas dimensões, além da questão da abordagem genérica e, por isso, superficial na metade desses textos-mapas, sobrando 08 mapas mais explícitos sob essa questão; assim, em 12 textos-mapas não ocorre essa categoria multidimensional – ou porque é focada apenas uma dimensão do

fenômeno geográfico, ou sem nenhuma conexão. E, nessas relações espaciais, está a articulação dos elementos geográficos em nível escalar, ou seja, entre os âmbitos local-regional-nacional-global, que aparece em um pouco mais da metade dos textos-mapas (17, 60,8%), sendo que a metade destes textos-mapas apresenta uma articulação explícita (08) e, a outra metade, é genérica e parcial (09), ficando 11 mapas (39,2%), sem ocorrência nesse sentido. Apesar de indicadores na Coleção, quanto a essas categorias, verificam-se ainda textos-mapas deficientes a propósito da complexidade dos espaços geográficos – relacionada às inter-relações dimensionais dos fenômenos geográficos e à articulação dos mesmos, nos vários âmbitos escalares –, demandando abordagens que possibilitem aos educandos apreenderem e entenderem a espacialidade dos elementos geográficos em suas várias dimensões e articulações (locais-globais), para desenvolver a consciência espacial cidadã. Como afirma Nogueira (2009, p. 120), o entendimento dos educandos sob a ótica da complexidade:

[...] contribui para a percepção, explicação e problematização das inter-retro-ações e das múltiplas relações das estruturas sociais, políticas, econômicas, tecnológicas, culturais e naturais que configuram a multidimensionalidade do espaço geográfico. [...] a aprendizagem na perspectiva da complexidade [...], é tomada como um processo crítico e consciente [...].

Nessa conexão, com a consciência espacial cidadã, está à categoria **Correlação de problemas espaciais locais, regionais, nacionais e mundiais**, com objetivo de verificar como a Coleção trata dessa questão na relação textos-mapas, aspecto importante para compreensão do espaço geográfico em suas problemáticas e necessárias intervenções em prol das condições de vida sustentável, local e globalmente – como direito hodierno da humanidade, ou seja,

[...] direito à paz, à diferença, à infância, à cidade, a um meio ambiente sustentável, ao desenvolvimento harmonioso das culturas, ao desenvolvimento dos povos, à aprendizagem ao longo da vida, à informação, ao conhecimento, à comunicação...Direitos que procuram fazer a síntese do homem e do homem enquanto cidadão. (M. E. SANTOS<sup>37</sup> *apud* NOGUEIRA; CARNEIRO, 2013, p.47).

Do total de 28 mapas, conforme a Tabela 3, a categoria Correlação de problemas espaciais, aparece apenas em 08 textos-mapas (28,5%), ficando 20

<sup>37</sup> SANTOS, M. E. **Que cidadania?** Lisboa: Santos Edu, 2005.

(71,5%) sem essa relação. Desses 08 (03, 17, 22, 24, 27, 28, 29 e 31), 05 (mapas 3, 22, 24, 27,29) citam problemas sem maiores explicações ou contextualizações – com exceção do mapa 03, todos estão numa relação indireta com o texto, isto é, não são chamados. Seguem alguns exemplos desses textos-mapas que apenas listam os problemas:

- mapa 3, do volume do 6º. ano, sobre a “Divisão política da América” (Anexo p. 179): o texto, em relação ao mapa, pontua genericamente problemas socioeconômicos do continente americano, focando, nesse sentido, alguns países da América Latina (desigualdades sociais e pobreza), sem maiores explicações:

O Brasil, o México, a Argentina e o Chile possuem grande parque industrial e produção agropecuária diversificada, mas apresentam enormes desigualdades sociais. Em países como o Haiti, o Equador, a Bolívia e a Guatemala, nos quais a agricultura e a extração de minérios são ainda as principais atividades econômicas, a pobreza é marcante [...]. (p.67).

Para melhor reflexão sobre os problemas focados, na relação texto-mapa, destacar as causas dos problemas das Américas – desigualdades sociais, econômicas, socioambientais – qualidade de vida; vinculando, inclusive, com questões relacionadas ao processo de colonização (colônias de exploração e de povoamento) – a América Latina diferente da América Anglo-Saxônica;

- mapa 24, do volume do 8º. ano, sobre a “América Central continental e insular” (Anexo p. 236): o texto, numa relação indireta com o mapa, elenca problemas socioeconômicos da América Central – mortalidade infantil, analfabetismo, desigualdades sociais e dependência da economia em relação aos Estados Unidos: “A baixa qualidade de vida, expressa pelas altas taxas de mortalidade infantil e de analfabetismo, os grandes desníveis sociais [...] são características da América Central. [...] [E] a forte dependência da economia das repúblicas centro-americanas em relação aos Estados Unidos [...]” (p. 140-141). Em vista de uma interação mais efetiva entre o texto e o mapa, focar os problemas mencionados a partir de explicações relacionadas ao processo de colonização e de independência dos países da América Central, bem como a questão das intervenções dos Estados Unidos (século XX);

- e o mapa 27, do volume do 9º. ano, sobre os refugiados no mundo (Anexo p. 243-244): o texto, numa relação indireta com o mapa, destaca problemas, de forma genérica – intolerância étnica e religiosa e motivos econômicos: “A história da

humanidade registra inúmeros conflitos. Motivações econômicas, desigualdades sociais, intolerância étnica e religiosa [relacionando-se ao] enorme contingente de pessoas obrigadas a abandonar seus lares [...] em especial nos países subdesenvolvidos.” (p. 10-11). Com a finalidade de melhorar a conexão do texto ao mapa, trazer maiores explicações desse movimento migratório tão presente hoje no mundo: além das causas listadas, focar as questões relativas aos desastres naturais; guerras civis, conflitos separatistas etc., bem como o aumento da vulnerabilidade humana no mundo, decorrente da perda da identidade nacional das populações refugiadas.

Quanto aos textos-mapas que trazem maiores explicitações dos problemas espaciais, são apenas 03 mapas (17, 28 e 31) que fazem parte do conjunto dos 08 textos-mapas mais explicativos da amostra da pesquisa; apesar disso, demandam também complementações:

- mapa 17, do volume do 7º. ano, sobre a vegetação da Região Sul (Anexo p. 214-215): há relação entre o texto e o mapa quanto a problemas, focando a destruição da cobertura vegetal da Região Sul, em razão da expansão das cidades e atividades agropecuárias: “A maior parte da cobertura vegetal foi destruída para dar lugar a pastos, lavouras e cidades, restando atualmente poucas áreas [com a vegetação original]. Observe o mapa da figura 2.” (p. 169). Para efeito de melhor contextualização, no texto em referência ao mapa, discutir outros impactos socioambientais, decorrentes da devastação da vegetação nativa: diminuição da fertilidade dos solos pelas queimadas nas áreas de campo; erosão e deslizamento de terras; assoreamento de rios e enchentes; mudanças no regime hídrico da região e do clima; desequilíbrio ecológico; e processos de desertificação nos campos sulinos, pela intensa atividade pecuária;
- mapa 28, do volume do 9º. ano, sobre os países que violam os direitos humanos (Anexo p. 247): o texto, em relação ao mapa, destaca os países do mundo (Estados Unidos, Reino Unido, Turquia, Paquistão, Irã etc.) que violam os artigos da Declaração Universal dos Direitos Humanos. No sentido de complementar o texto, em conexão com o quadro/mapa, trazer maiores explicitações dos problemas relativos à violação dos direitos humanos, quanto ao racismo, perseguições religiosas, políticas e ideológicas, discriminação, marginalização e exploração;
- e o mapa 31, do volume do 9º. ano, sobre “CEI: político” (Anexo p. 254-255): o texto, em relação ao mapa, destaca o problema do movimento separatista da

Chechênia (rota dos principais oleodutos russos), representando uma ameaça ao domínio da Rússia sobre outras repúblicas autônomas, que poderiam seguir esse exemplo. Outros problemas poderiam ser destacados, no texto em conexão com o mapa, inclusive o da p. 107, como: - as demais áreas que apresentam problemas relativos a movimentos separatistas; - guerras civis motivadas por diferenças étnicas e religiosas; - instabilidade financeira e econômica dos países membros (fechamento de empresas, inflação, dívida externa, desemprego etc.); - problemas socioambientais (poluição atmosférica, dos rios, solos; desertificação e falta d'água – o Mar de Aral; e desastres nucleares).

A partir da análise quanto à categoria **Correlação de problemas espaciais**, a presença de apenas 08 textos-mapas (28,5%) tratando de problemas e 20 (71,5%) sem essa relação, caracteriza uma coleção didática predominantemente acrítica quanto à problematizações locais, regionais e mundiais; estas são importantes, no sentido do educando refletir sobre as contradições, os conflitos e as tensões espaciais em sua complexidade e, nessa conexão, pensar soluções e superações dos problemas e, sobretudo, ter motivação para atitudes e ações cidadãs em prol da qualidade das condições de vida nos diferentes espaços geográficos. Sob essa perspectiva, destaca-se a última categoria deste item – **Articulação entre texto discursivo e mapa** –, **Valorização dos fatores identitários dos territórios e lugares (aspectos naturais, históricos e socioculturais) em relação a atitudes e ações cidadãs individuais, coletivas e de governo**”, a qual tem relação com a responsabilidade de se viver como sujeitos éticos na realidade-mundo. Tal enfoque converge com a concepção de Geografia da Coleção, no Guia do Docente, quando destaca “[...] que o papel da Geografia escolar [...] [entre outros aspectos, é] fornecer aos alunos condições para sua formação para a cidadania.” (MODERNA, 2010, p. 06). Entretanto, essa categoria não se relaciona com nenhum texto-mapa, dificultando ao aluno refletir criteriosamente e dispor-se a intervir, na linha da cidadania, nos diferentes espaços geográficos – como proposto pela própria Coleção, no Guia do Professor: “[buscar] cada vez mais construir uma Ciência que dialogue com o espaço mais próximo do aluno, seja local ou global.” (Idem). Portanto, apoiar o educando a compreender os fenômenos geográficos, por meio de textos-mapas em suas várias conexões, permite-lhe enfrentar situações-problema do cotidiano, com atitudes e ações cidadãs, finalidade essencial da Educação Geográfica. Sob essa ótica, Nogueira (2009, p. 69) afirma que “[...] a **consciência**

**espacial-cidadã** é um processo de formação ativa, para um **cidadão ativo** [...]”. Porquanto, a formação de uma consciência-espacial-cidadã, pelo aluno, mediante a Educação Geográfica, implica apoiá-los no desenvolvimento da sua capacidade reflexiva sobre o mundo, para participarem crítica e ativamente na sociedade em que estão inseridos, compreendendo seu papel como sujeitos que vivem “[...] um processo histórico de construção de sua identidade, do seu pensar, saber, agir e sentir concretos.” (Ibid., p. 67).

### 5.3 ARTICULAÇÃO ENTRE ATIVIDADE E MAPA EM PERSPECTIVA DO DESENVOLVIMENTO COGNITIVO-ATITUDINAL DO EDUCANDO SOB O FOCO DE CONSTRUÇÃO DA CONSCIÊNCIA ESPACIAL CIDADÃ

TABELA 4- FREQUÊNCIAS E PERCENTUAIS DE CATEGORIAS E SUBCATEGORIAS RELATIVAS A ARTICULAÇÃO ENTRE ATIVIDADE E MAPA EM PERSPECTIVA DO DESENVOLVIMENTO COGNITIVO-ATITUDINAL DO EDUCANDO SOB O FOCO DE CONSTRUÇÃO DA CONSCIÊNCIA ESPACIAL CIDADÃ

Categorias e subcategorias	6º ANO n = 5		7º ANO n = 6		8º ANO n = 1		9º ANO n = 3		TOTAIS n = 15											
	O	NO	O	NO	O	NO	O	NO	O	NO										
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%										
Trabalhar o mapa:																				
Via coordenadas e/ou direções cardiais	-	-	5	100	-	-	6	100	-	-	1	100	-	-	3	100	-	-	15	100
- quanto às localidades e/ou fenômenos geográficos	5	100	-	-	5	83,4	1	16,6	1	100	-	-	3	100	-	-	14	93,4	1	6,6
À proporcionalidade dos fenômenos geográficos – escala	2	40	3	60	1	16,6	5	83,4	-	-	1	100	1	33,3	2	66,7	-	-	15	100
Medir distâncias e altitudes no mapa	-	-	5	100	-	-	6	100	-	-	1	100	-	-	3	100	-	-	15	100
Quanto à leitura analítica e de síntese da espacialidade dos fenômenos:																				
Com base nos princípios e conceitos geográficos	5	100	-	-	5	83,4	1	16,6	1	100	-	-	3	100	-	-	14	93,4	1	6,6
Por referência inter-relacional/multidimensional	3	60	2	40	1	16,7	5	83,3	-	-	1	100	2	66,7	1	33,3	6	40	9	60

continua

TABELA 4- FREQUÊNCIAS E PERCENTUAIS DE CATEGORIAS E SUBCATEGORIAS RELATIVAS A ARTICULAÇÃO ENTRE ATIVIDADE E MAPA EM PERSPECTIVA DO DESENVOLVIMENTO COGNITIVO-ATITUDINAL DO EDUCANDO SOB O FOCO DE CONSTRUÇÃO DA CONSCIÊNCIA ESPACIAL CIDADÃ

Categorias e subcategorias	conclusão																			
	6º ANO n = 5		7º ANO n = 6		8º ANO n = 1		9º ANO n = 3		TOTAIS n = 15											
	O F	NO %	O F	NO %	O F	NO %	O F	NO %	O F	NO %										
Quanto à articulação dos fenômenos locais com outros âmbitos e vice-versa	-	-	5	100	-	-	6	100	-	-	1	100	2	66,7	1	33,3	2	13,4	13	86,6
Analisar problemas espaciais:																				
Identificando	-	-	5	100	2	33,3	4	66,7	-	-	1	100	2	66,7	1	33,3	4	26,7	11	73,3
Explicando causas e consequências	-	-	5	100	1	16,7	5	83,3	-	-	1	100	2	66,7	1	33,3	3	20	12	80
Propondo ações e soluções	-	-	5	100	-	-	6	100	-	-	1	100	-	-	3	100	-	-	15	100
Refletir sobre atitudes e ações cidadãs nos espaços de vida	-	-	5	100	-	-	6	100	-	-	1	100	-	-	3	100	-	-	15	100
Relacionar o mapa com:																				
Observação <i>in loco</i>	-	-	5	100	-	-	6	100	-	-	1	100	-	-	3	100	-	-	15	100
Investigação em outros mapas e/ou fontes	1	20	4	80	-	-	6	100	-	-	1	100	-	-	3	100	1	6,6	14	93,4

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: O = OCORRE NO = NÃO OCORRE

Dada a importância das proposições de atividades no livro didático, mediante o uso dos mapas, para possibilitar aos alunos reverem e reforçarem o que foi estudado no decurso das unidades – desenvolvendo habilidades cognitivas e atitudes – na sequência do estudo é analisada a articulação entre atividade e mapa, sob o foco da construção da consciência espacial cidadã, partir das seguintes categorias e subcategorias:

- **trabalhar o mapa via coordenadas geográficas e/ou direções cardeais:** se a atividade propõe ao aluno o uso dos meios de orientação;

- **trabalhar o mapa quanto às localidades e/ou fenômenos geográficos:** se a atividade permite ao aluno localizar e identificar os lugares e/ou eventos representados nos mapas;
- **trabalhar o mapa quanto à proporcionalidade dos fenômenos geográficos em conexão com as escalas do mapa; e medir distâncias e altitudes no mapa para análise interpretativa dos fenômenos geográficos;**
- **trabalhar o mapa quanto à leitura analítica e de síntese da espacialidade dos fenômenos geográficos:** - com base nos princípios e conceitos geográficos; - por referência inter-relacional/multidimensional; - e quanto à articulação dos fenômenos locais com outros âmbitos e vice-versa, possibilitando ao educando estabelecer raciocínios geográficos relacionais, sob a perspectiva da complexidade espacial;
- **analisar problemas espaciais: identificando-os, explicando suas causas e consequências e propondo ações e soluções;**
- **refletir sobre atitudes e ações cidadãos nos espaços de vida;**
- **e relacionar o mapa com: observação *in loco* e investigação em outros mapas e/ou fontes,** ampliando o foco de análise das atividades em relação aos mapas.

Tais categorias e subcategorias, praticamente, convergem com as da parte anterior da análise e, por isso, serão analisadas de forma mais sucinta, considerando que já foram focados o significado e o sentido das mesmas nos estudos geográficos. Assim, do total de 15 atividades-mapas, conforme a Tabela 4 puderam ser identificados dois grupos distintos de exercícios em relação aos mapas: aqueles (em número de oito mapas) que exigem mais raciocínios relacionais por parte dos educandos, solicitando explicações quanto aos fenômenos tratados (mapas 01, 02, 04, 06, 14, 16, 27 e 35); e os que solicitam menos elaboração (seis mapas), ou seja, exercícios que pedem ao aluno apenas: identificação de fenômenos; descrição dos mesmos e simples comparação dos aspectos geográficos representados nos mapas (07a/b, 09, 11, 22, 17 e 30). Nesses grupos não está o mapa 18, por ser de cunho ilustrativo, isto é, o exercício corresponde apenas ao texto discursivo: recomenda-se, pois, a interação do exercício com o mapa para dar mais significado à representação.

Os dois grupos de exercícios permitem ao aluno **localizar e identificar os lugares e/ou eventos** representados nos mapas (14, 93,4%); no entanto, essa localização e/ou identificação dos fenômenos, como na parte anterior da análise,

relaciona-se apenas às convenções de legenda, isto é, em nenhuma atividade-mapa há solicitação de busca das **coordenadas e/ou direções cardeais** para situar o fenômeno focado, no sentido de ajudar o aluno refletir sobre maiores relações espaciais. O mesmo ocorre com as categorias **proporcionalidade dos fenômenos geográficos em conexão com as escalas do mapa; e medir distâncias e altitudes no mapa para análise interpretativa dos fenômenos geográficos**, isto é, não há solicitações dos exercícios nesse aspecto. Quanto à primeira categoria, verifica-se uma relação com a proporcionalidade dos fenômenos nos mapas (01, 06 e 16), em termos de distribuição dos mesmos no espaço, mas não em conexão com a escala dos mapas. Para ilustrar essas situações recorreremos ao mapa 01, do volume do 6º. ano, sobre unidades de conservação no Brasil (Anexo p. 173-174.): a atividade solicita ao aluno que observe o mapa e responda: “Localize seu estado no mapa. Há nele muitas unidades de conservação em comparação aos demais estados? De que tipo?” A atividade pede ao educando a localização/identificação das unidades de conservação no próprio Estado e em outros; entretanto, caberia um exercício quanto à escala do mapa – o que é importante para o desenvolvimento da noção de espaço em suas proporções, pelo aluno; assim, a partir da legenda e escala, o educando poderia analisar a proporcionalidade dos tipos de áreas de conservação (proteção integral e uso sustentável) em seu Estado e nos demais. E em referência a **Medir distâncias e altitudes no mapa**, que também tem relação com escala, tal categoria, como já enunciado, não aparece em nenhum dos mapas analisados; a ausência desse quesito nas atividades, em conexão ao mapa, reduz a possibilidade de leitura do espaço de forma relacional, uma vez que, determinar as distâncias e perceber as diferenças altimétricas nas representações cartográficas são habilidades importantes para o aluno perceber e analisar o espaço em suas extensões reais, bem como nos seus contrastes de relevo – formas topográficas –, pelas diferentes altitudes e, com isso, estabelecer outras correlações espaciais sob os aspectos natural e social. (SIMIELLI, 2011, p.103).

Quanto à **Leitura analítica e de síntese da espacialidade dos fenômenos com base nos princípios e conceitos geográficos**, verificou-se que praticamente em todas as atividades-mapas (14, 93,4%), estão implicados os princípios geográficos de localização e extensão, sem relação, como já focado, com as coordenadas e/ou direções cardeais, mas apenas com as convenções de legenda; os outros princípios (causalidade, conexão, analogia e atividade) estão presentes

somente no grupo das atividades-mapas que exigem mais reflexão dos educandos (mapas 01, 02, 04, 06 14, 16, 27 e 35). Exemplos desses dois grupos:

- mapa 7 a/b, do volume do 6º. ano, sobre exportação e importação brasileiras (Anexo p. 189-190): a atividade, em relação ao mapa, solicita a identificação dos países que mais comprem produtos brasileiros e dos que mais vendem ao Brasil – relação com os princípios geográficos de localização e extensão: “a) Quais são os quatro parceiros que mais comprem produtos brasileiros? b) Quais são os quatro parceiros que mais vendem para o Brasil?” (p. 207); aqui, no sentido que solicitar mais elaboração cognitiva por parte do aluno, recomenda-se, na conexão com o mapa, reflexões sobre as implicações das exportações e importações brasileiras na economia do país (princípios de conexidade, causalidade e contexto);

- e o mapa 35, do volume do 9º ano, sobre “África: grupos étnicos pré-coloniais (Anexo p. 264-266): a atividade, em conexão com os mapas (págs. 188 e 198), proporciona ao aluno uma análise do processo da divisão territorial da África pelos europeus e suas implicações sociais e políticas no continente (princípios de localização, extensão, atividade, analogia, conexidade e causalidade):

a) Por que os europeus não levaram em conta a antiga divisão étnica do continente para delimitar seus territórios na Conferência de Berlim? b) Quais foram os efeitos sociais e políticos da nova divisão feita pelos europeus no continente africano? c) Que objetivos tinham as nações europeias, como França, Inglaterra e Alemanha, ao realizar a divisão do território africano? (p. 198).

Com base no mapa da pág. 188 (África: Colonização, 1900), texto do livro e outras fontes, ainda se poderia solicitar ao aluno analisar os movimentos separatistas e conflitos decorrentes da artificialidade das fronteiras coloniais herdadas, fragilizando os países africanos (princípios localização, extensão, atividade, conexidade/causalidade).

No que se refere aos conceitos básicos de Geografia, foram identificados nas atividades-mapas, os conceitos de território, lugar e região (o conceito de paisagem não aparece de forma explícita), na linha tradicional da Geografia, como visto no item anterior da análise, com exceção do mapa 09 do volume 7º. ano, sobre a divisão do Brasil em três grandes regiões – Amazônia, Nordeste e Centro-Sul (Anexo p. 194-195), trazendo uma perspectiva atual de região, como processo, isto é, dividindo o território brasileiro em regiões geoeconômicas, vinculadas a fatores naturais, socioeconômicos e processo histórico de formação do território nacional,

principalmente quanto à industrialização. Observa-se que as demais atividades-mapas que tratam do conceito de região, são as da regionalização segundo o IBGE, isto é, a divisão do Brasil em cinco regiões: Região Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul –, tendo por critério básico os aspectos naturais das regiões – visão tradicional de regionalização. Tal constatação mostra uma aleatoriedade, que denota falta de unidade na Coleção, uma vez que subitamente é colocado um mapa com outra concepção de regionalização, sem maiores explicações.

Quanto à **Leitura analítica e de síntese da espacialidade dos fenômenos geográficos por referência inter-relacional/multidimensional**, dos 14 mapas, menos da metade (06, 40%) oferece ao aluno possibilidade de pensar sobre a multidimensionalidade espacial, pelos tipos de questões elaboradas nas atividades-mapas. Essas 06 atividades-mapas (01, 02, 04, 16, 27 e 35) correspondem aos melhores exercícios, ou seja, aqueles que favorecem um raciocínio reflexivo por parte do aluno, conforme exemplos a seguir:

- mapa 16, do volume do 7º. ano, sobre a devastação da Mata Atlântica (Anexo p. 211-213): a atividade pede ao aluno que observe o mapa para responder: “ Qual o estado da Região Sudeste está entre os que lideram a devastação da Mata Atlântica? Quais fatores provocaram a devastação dessa formação vegetal na Região Sudeste? Comente a distribuição dos remanescentes de Mata Atlântica destacados no mapa?” (p. 150); com base no mapa, a atividade ainda poderia ser complementada, solicitando ao aluno relacionar particularidades da Mata Atlântica com localização, solo, relevo e clima e explicando importância da preservação e recuperação dessa vegetação para o meio natural e humano;

- e o mapa 27, do volume do 9º. ano, sobre refugiados no mundo (Anexo p. 244-245): a atividade-mapa não solicita reflexões relacionais sobre a problemática, mas ao questionar o aluno sobre algum conflito que esteja acontecendo no mundo, explicando-o, a atividade dá-lhe abertura para pensar relações implicadas nessa questão; visando a melhorar a atividade sob o critério analisado, propor ao aluno, em conexão com o mapa e outras fontes, refletir sobre as implicações multidimensionais (socioeconômicas, políticas e culturais) dos deslocamentos de populações refugiadas, nos âmbitos local e regional.

Ainda quanto à **Leitura analítica e de síntese da espacialidade dos fenômenos geográficos sob o foco da articulação dos fenômenos locais com outros âmbitos e vice-versa**, tal categoria é identificada em apenas 02 atividades-

mapas (13,4% - 27 e 35), as quais correspondem ao grupo de exercícios que exigem maior elaboração reflexiva pelo aluno, conforme pode-se ver:

- o mapa 27, do volume do 9º. ano, sobre refugiados no mundo (Anexo p. 244-245): a atividade-mapa ao solicitar ao aluno que “[...] Identifique os dois continentes em que ocorrem conflitos com maior número de refugiados e deslocados internos. [...] Quais são os países com o maior número de deslocados internos? [...] Cite um país em cada continente que recebe refugiados [...]” (p. 11), traz, de maneira genérica, uma articulação dos fenômenos locais com as dimensões regional e global; em vista de uma maior elaboração por parte do aluno, quanto ao critério focado, caberia solicitar que pensasse sobre a situação dos refugiados frente à globalização econômica (excedente populacional – sobrantes ou descartáveis);
- e o mapa 35, do volume do 9º. ano, sobre a “África: grupos étnicos pré-coloniais” (Anexo p. 264-266): a atividade pede ao aluno que compare o mapa do exercício com a figura 12 da p.188 (outro mapa) para responder as seguintes questões:

[...] Porque os europeus não levaram em conta a antiga divisão étnica do continente para delimitar seus territórios na Conferência de Berlim? [...] Quais foram os efeitos sociais e políticos da nova divisão feita pelos europeus no continente africano? [...] Que objetivos tinham as nações europeias, como França, Inglaterra e Alemanha, ao realizar a divisão do território africano? (p. 198).

Tais questões implicam correlações/articulações da África com a Europa, sob o foco de domínio territorial, tendo em vista mão-de-obra barata, matéria-prima agrícola e mineral e questões geopolíticas – rotas para Índia; em vista de uma reflexão mais aprofundada quanto às articulações locais-regionais-globais, seria conveniente que o aluno analisasse o processo de submissão dos povos nativos ao regime colonial (imposição de salários baixos, repressão e uso da força no trabalho, sem investimento tecnológico, combate à manufatura local etc).

A categoria **Analisar problemas espaciais: Identificando, Explicando causas e consequências e Propondo ações e soluções**, está em apenas quatro (26,7%) atividades-mapas (14, 16, 27 e 35), sendo que uma atividade (mapa 14) solicita somente a identificação de um problema; outras três, correspondendo ao grupo das melhores atividades-mapas, além da identificação, pedem explicações quanto a causas (mapa 16), ou apenas em relação às consequências dos problemas focados (mapa 35), ou ainda, solicitando de forma genérica uma explicação a

respeito de um conflito que esteja ocorrendo no mundo (mapa 27) – em nenhuma dessas atividades-mapas foi solicitado ao aluno **propor ações e soluções** para os problemas. Exemplos:

- o mapa 14, do volume do 7º. ano, sobre o projeto de transposição do Rio São Francisco (Anexo p. 207-208): a atividade pede apenas a indicação de um impacto negativo da transposição do rio São Francisco, sem foco de maiores explicações: “[...] Indique um impacto [...] negativo [esperado] no projeto de transposição do São Francisco.” (p. 135). Em vista de uma análise mais reflexiva por parte do aluno, em conexão ao mapa, textos do livro e outras fontes, pedir: - analisar os impactos socioambientais da transposição do São Francisco; - e levantar ações viáveis e menos impactantes sobre a irrigação no Sertão Nordestino;
- e o mapa 16, do volume do 7º. ano, sobre devastação da Mata Atlântica (Anexo p. 211-213): o exercício solicita a identificação do Estado que mais devasta a Mata Atlântica, bem como indicação de fatores/causas que provocaram sua devastação – sem provocar reflexão sobre as consequências dessa devastação, o que demandaria do aluno: - explicar as consequências do desmatamento da Mata Atlântica para o meio natural e social; - levantar ações para conter o desmatamento;
- e, a partir de outras fontes e/ou mapas, verificar a situação do desmatamento da vegetação na cidade em que vive.

Além das poucas atividades-mapas relacionadas a problemas do espaço geográfico, ocorrem solicitações parciais de reflexão quanto aos mesmos, ou seja, só de identificação de problema, ou de explicação das causas dos problemas, sem focar consequências, ou vice-versa; e ainda a ausência de solicitação, ao aluno, de pensar sobre possíveis ações e soluções dos problemas, aspectos diretamente vinculados a questões de cidadania e isso se reflete na categoria seguinte – a qual também não foi identificada em nenhuma atividade-mapa: **Refletir sobre atitudes e ações cidadãos nos espaços de vida**; este resultado tem convergência ao item anterior, ou seja, **Articulação entre texto discursivo e mapa em perspectiva do desenvolvimento cognitivo-atitudinal do educando sob o foco de construção da consciência espacial cidadã**. Nesse sentido, a Coleção carece de uma perspectiva crítica com vistas à formação cidadã, sendo que esta vem proposta nos quatro livros, pelo Guia do Docente quanto à concepção de Geografia (MODERNA, 2010, p. 06).

A propósito das categorias **Relacionar o mapa com observação in loco** e solicitar **Investigação em outros mapas e/ou fontes**, não foram praticamente identificadas nos dois grupos de atividades-mapas, com exceção de um exercício, referente a esta última categoria: trata-se do mapa 06, do volume do 6º. ano, sobre o extrativismo vegetal no Brasil (Anexo p. 186-188), que na questão c, propõe ao aluno a pesquisa sobre usos dos recursos vegetais; todavia, não é especificada fonte ou referência – “c) Faça uma breve pesquisa sobre os possíveis usos desses recursos vegetais.” (p. 172). Tais propostas de atividades, em relação ao mapa, são importantes na medida em que ampliam, aprofundam e enriquecem os estudos em curso, possibilitando trabalhos conectados com o lugar de vida do educando, como proposto pela própria Coleção, no Guia do Docente: “Ao longo dos quatro livros, independentemente da escala de trabalho, procuramos resgatar a experiência espacial do aluno.” (MODERNA, 2010, p. 08). Nesse sentido, com base na temática abordada, há necessidade de elaborar questões vinculadas a ações cidadãs pelos alunos quanto aos seus ambientes de vida – escola, bairro e cidade. No caso do mapa 06, do volume do 6º. ano, sobre extrativismo vegetal, a atividade poderia sugerir um trabalho de campo numa unidade extrativa no lugar ou na região onde vivem os alunos, para avaliarem a importância identitária dessa atividade, bem como desenvolverem atitudes de respeito para com as populações que vivem do extrativismo, reconhecendo o valor sustentável do mesmo; outra atividade, poderia estar relacionada a ações de resgate da vegetação nativa, que outrora fazia parte de atividades extrativas da região – plantar no pátio da escola, em seus arredores e/ou bairro, plantas nativas, representativas do lugar.

A análise sob a ótica da articulação entre atividade e mapa na perspectiva do desenvolvimento cognitivo-attitudinal do educando, sob o foco de construção da consciência espacial cidadã, evidenciou a presença de dois grupos distintos de exercícios:

- o de atividades-mapas que reivindicam raciocínio relacional e, portanto, reflexões por parte do educando quanto à espacialidade dos fenômenos geográficos (01, 02, 04, 06, 14, 16, 27 e 35), com referência aos principais princípios (localização, extensão, causalidade, conexidade, analogia e atividade). E nesse sentido também estão implicadas relações multidimensionais, articulação dos fenômenos locais a outros âmbitos escalares e problemas espaciais; entretanto, observa-se, que essas implicações relacionais dão-se de maneira diversa nas atividades-mapas, como

focado na análise – por exemplo, as relações de articulação dos fenômenos locais a outros âmbitos e vice-versa e a questão dos problemas espaciais, aparecem em menos mapas, enquanto que a multidimensionalidade está quase em todos;

- e o grupo das atividades-mapas que exigem apenas localização, identificação, ou descrição, ou ainda simples comparação dos fenômenos geográficos (mapas 7 a/b, 09, 11, 22, 17 e 30), constituem-se em exercícios que pouco exploram as capacidades dos alunos em fazer leituras interpretativas do mapa.

Observa-se ainda a permanência nas atividades-mapas, como em relação ao item anterior, de uma visão tradicional dos conceitos geográficos (região, lugar, território) e a não-identificação das categorias focadas na Tabela 4, que são importantes nos trabalhos relativos à leitura e interpretação de mapas, sobretudo porque o foco desta pesquisa, na linha da consciência espacial cidadã, evidencia a falta de solicitação ao aluno: - localizar os fenômenos geográficos a partir das coordenadas geográficas e/ou rosa dos ventos; - realizar exercícios com a escala dos mapas; relacionar o mapa com trabalhos de campo e pesquisa em outros mapas e fontes; e possibilitar-lhe pensar sobre ações e soluções aos problemas espaciais e atitudes cidadãs quanto aos espaços de vida.

Para finalizar a análise interpretativa, os dados das Tabelas 3 e 4 quanto às categorias em perspectiva de desenvolvimento cognitivo-atitudinal do aluno – sob o foco de construção da consciência espacial cidadã – evidenciam uma relação deficitária de texto discursivo-mapa e de atividade-mapa na Coleção, sob os pressupostos de que mapas são instrumentos metodológicos que devem corroborar o raciocínio geográfico dos educandos, bem como ser recursos que elucidem os conteúdos focados nos livros didáticos. Tal deficiência dificulta o desenvolvimento de um aluno-leitor consciente do espaço geográfico, de um lugar, região e/ou território; por consequência, não apoia nem motiva uma reflexão questionadora sobre problemas e possíveis ações interventivas, em vista de mudanças espaciais em prol da sustentabilidade dos espaços de vida – finalidade essencial da Educação Geográfica sob o foco da consciência espacial cidadã. Nesse sentido questiona-se: - até que ponto os mapas na Coleção contribuem significativamente para o ensino e a aprendizagem de Geografia nos dias de hoje, em vista da formação de um sujeito-aluno cidadão?

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho analisou a linguagem cartográfica na Coleção-Projeto Araribá de Geografia, do 6º ao 9º ano do ensino fundamental, objetivando a avaliar a relação de textos discursivos e atividades com os mapas, sob o foco da formação da consciência espacial cidadã. Nessa linha, o referencial teórico foi desenvolvido em torno de três eixos:

- Educação Geográfica na escola: orientações teórico-metodológicas;
- Cartografia escolar: alfabetização cartográfica e leitura interpretativa de mapas na Educação Geográfica;
- e o livro didático de Geografia e a Cartografia: o significado do livro didático na escola; o livro didático no Brasil – implicações cartográficas nos livros de Geografia; e critérios de avaliação dos livros didáticos de Geografia e a linguagem cartográfica.

Esse referencial fundamentou a metodologia da pesquisa qualitativa, sob a modalidade de análise documental, com base no método de análise de conteúdo, para levantar a conexão das representações cartográficas com os textos discursivos e atividades, em seus sentidos e significados para evidenciar os resultados da investigação em relação aos objetivos e considerações indicativas para o avanço pedagógico-didático da linguagem cartográfica na Educação Geográfica.

## RESULTADOS DA PESQUISA

Preliminarmente são apresentados os resultados referentes aos **elementos de identificação e informação dos mapas sob o foco de inteligibilidade**: aspectos básicos das representações cartográficas, com finalidade de dar clareza aos mapas, permitindo a leitura dos fenômenos geográficos. A partir da análise realizada, verificou-se que a maioria dos mapas da Coleção apresenta os elementos da representação cartográfica; no entanto, ocorrem incorreções e insuficiências, que precisam ser consideradas para a melhoria qualitativa da Coleção, sob a perspectiva de leitura e interpretação dos mapas enquanto dinâmica construtiva da consciência espacial cidadã – finalidade hodierna da Educação Geográfica.

Quanto aos **Títulos** dos mapas, elemento importante para a leitura eficiente da representação, a maioria tem titulação adequada; no entanto, há ainda a necessidade de ajustes qualitativos em alguns mapas, em termos de títulos mais explícitos, informações atualizadas e demarcação de tempo. Tais aspectos possibilitam ao educando informações mais adequadas e, conseqüentemente, favorecem a percepção e compreensão da espacialidade dos fenômenos geográficos. Ressalta-se que a ausência desse elemento nos mapas não possibilita ao educando situar-se em relação às informações e dados, dificultando-lhe uma leitura interpretativa e crítica dos fenômenos geográficos.

Em relação à **legenda**, aspecto substancial no mapa para a leitura do significado dos signos, símbolos e códigos, das representações – como em relação aos títulos – constata-se que a maioria dos mapas apresenta esta categoria e suas subcategorias: diferença, ordem, quantidade; implantação pontual, linear e zonal; clareza e visibilidade do fenômeno representado e poluição visual. No entanto, há ainda necessidade de ajustes qualitativos em alguns mapas quanto à relação adequada de diferença, ordem e quantidade, à poluição visual, à explicitação de legenda pictórica e à complementação de legenda. Uma revisão desses aspectos possibilitarão informações mais precisas para a apreensão e compreensão da espacialidade dos fenômenos nos mapas. Como em relação ao Título, a deficiência da Legenda também dificulta, ao aluno, o entendimento dos símbolos que dão significado e sentido ao mapa, sob o foco das conexões relacionais; pois é nessa ótica que o educando tem possibilidade de problematizar o conhecimento, questionando a realidade analisada e, nesse sentido, desenvolver a consciência espacial cidadã, como superação de uma consciência ingênua.

Outro aspecto, a presença das **coordenadas geográficas** e da **Rosa dos Ventos** nos mapas, importantes no sentido de possibilitar a localização e orientação dos fenômenos geográficos. A maioria dos mapas trazem parâmetros básicos de localização e orientação, pelas principais Linhas Imaginárias e Rosa dos Ventos, possibilitando ao aluno situar os fenômenos espacialmente. Entretanto, alguns mapas (07) que têm coordenadas geográficas, carecem de complementação quanto a graus e nomeação das linhas imaginárias, bem como de outras coordenadas; e um mapa, sem coordenadas e Rosa dos Ventos, demandaria uma referência de orientação ou localização do fenômeno geográfico tratado. A presença das coordenadas geográficas e indicações cardeais no mapa possibilita ao aluno

localizar de maneira mais precisa o fenômeno representado, utilizando o mapa com mais eficiência e permitindo-lhe reflexões em conexão com os conceitos e princípios geográficos. Tais deficiências dos mapas inviabilizam ao educando localizar adequadamente os fenômenos geográficos e, com isso, impossibilitando uma leitura crítica do espaço.

No que se refere à **escala**, elemento fundamental para a leitura dos mapas, por indicar a proporção entre o real e a representação cartográfica, contextualizando o aluno na apreensão visual dos fenômenos geográficos; esse requisito está presente em todos os mapas, permitindo ao educando observar com objetividade a espacialidade dos fenômenos geográficos, bem como estabelecer relações entre o espaço real e o espaço representado. Contudo, dentre os mapas analisados, 03 demandam ampliação de suas escalas de visualização dos fenômenos tratados e, com isso, possibilitar uma leitura mais precisa do espaço representado.

As **Projeções Cartográficas**, importantes no sentido de orientar o aluno na análise de diferentes pontos de vista dos fenômenos geográficos, enriquecendo a leitura interpretativa dos mapas, verifica-se o predomínio da Projeção de Mercator, sendo que apenas 06 mapas têm a Projeção Azimutal – não é explicitada ao educando a razão da utilização dos dois tipos de projeção; uma explicação nessa perspectiva, na relação texto-mapa, poderá ajudar o educando a apreender o sentido de um mapa. Além do mais, utilizar projeções diferenciadas nos manuais didáticos, permite outras visões do espaço geográfico, rompendo com uma hegemonia de projeção espacial.

Sobre a **Articulação local-global** nos mapas, que tem a finalidade de permitir ao aluno fazer correlações entre o mapa focado e sua localização numa dimensão mais ampla, seja por referência ao mapa mundi ou mapas regionais e, nesse contexto, estão os cartogramas que proporcionam uma visualização dos detalhes de um determinado espaço geográfico. A partir da análise, verifica-se que há uma relação adequada entre a articulação local-global, ocorrendo em mais da metade dos mapas; e quanto aos cartogramas, três mapas possibilitam ao aluno situar-se no mundo, sob aspectos específicos. Todavia, observa-se a necessidade de cuidado com a qualidade técnica de cores nas representações de articulação global em relação a cada situação do mapa focado; também um dos mapas necessita de um cartograma, para melhor visualização de parte da América Central.

Quanto à **Fonte e Data**, referências para situar o educando quanto à fidedignidade dos mapas e de sua atualização, a Coleção apresenta-se satisfatória; apenas dois mapas precisam de fonte e data.

Em segundo lugar, destacam-se os resultados referentes à **articulação entre texto discursivo e mapa, em perspectiva do desenvolvimento cognitivo-atitudinal do educando, sob foco de relações adequadas**, isto é: texto e mapa na mesma página; integração do texto com tema do mapa; chamada para leitura do mapa – ilustrativa, de localização e identificação de elementos e de associação, relação e síntese. São aspectos importantes, na medida em que expressam interação entre o texto discursivo e o mapa, permitindo a apreensão dos fenômenos geográficos tratados, especialmente sob o foco da espacialidade, via informações contidas nos mapas.

A análise dessas categorias mostrou que:

- quanto à primeira categoria, praticamente todos os mapas (92,6%) encontram-se na mesma página em que são chamados, indicados ou como simples presença, com exceção de 02 mapas, mas que não ficam prejudicados em sua relação com os textos discursivos – nesse aspecto, a apresentação dos mapas é didática, favorecendo a leitura de informações geográficas;
- quanto à segunda categoria, a maioria dos textos discursivos (89,3%) estabelece integração com os mapas, o que é básico para compreensão dos fenômenos geográficos focados; os outros 10,7% da amostra têm necessidade de chamadas diretas nos textos aos mapas quanto aos assuntos tratados, para apoiar o aluno no entendimento qualitativo dos conteúdos em conexão com os mapas;
- e a categoria **Chamada para leitura do mapa** e respectivas subcategorias – **chamadas ilustrativas, chamadas de localização e identificação de elementos e de associação, relação ou síntese** –, com exceção de 02 mapas de caráter ilustrativo, os outros 26 (92,9%) têm chamada de localização e identificação de elementos e, dentre esses, 21 (80,7%), também têm chamada de associação, relação ou síntese. A maior parte dos textos em relação aos mapas (18, 69,3%), traz chamadas de localização e identificação de elementos e associação e/ou relação e síntese parciais e/ou pontuais ou genéricas; apenas 08 mapas (30,7%) trazem chamadas mais explícitas e completas, nesse sentido. Tais características de chamamento – nos textos aos mapas – revelam um trabalho cartográfico com

deficiência reflexiva, necessitando de complementações das chamadas textuais, mesmo as mais elaboradas, em vista do foco do estudo, voltado à construção da consciência espacial cidadã: motivar e apoiar reflexões correlacionais/relacionais sobre o espaço geográfico, para possibilitar o desenvolvimento crítico do educando na linha da cidadania.

Para efeito de uma compreensão qualitativa das chamadas dos textos discursivos aos mapas, a seguir são destacados os resultados referentes à **articulação entre texto discursivo e mapa em perspectiva do desenvolvimento cognitivo-attitudinal, sob o foco de construção da consciência espacial cidadã**, a partir das categorias: Princípios e conceitos geográficos; Inter-relações multidimensionais dos fenômenos geográficos; Articulação dos fenômenos geográficos local-global; Correlação de problemas espaciais; Valorização de fatores identitários dos territórios/lugares (aspectos naturais, históricos e socioculturais) em relação a atitudes e ações cidadãs.

Quanto aos **princípios e conceitos geográficos**, tenha-se presente que são fundamentais para o educando pensar questões espaciais em suas diversas dimensões e escalas e apreenderem as interconexões geográficas, para se posicionarem criticamente e agirem conscientemente na realidade-mundo. Constatase que a maioria dos **princípios essenciais da Geografia** aparece na relação texto-mapa (20, 71,5%) de forma genérica e/ou parcial, sendo que 05 relacionados somente aos princípios de localização e extensão e 15 também a outros princípios (analogia, causalidade, conexidade, atividade e contexto); apenas 08 mapas apresentam uma relação texto-mapa mais completa e explícita quanto a todos os princípios focados, mas ainda com características de generalidade nas relações espaciais. Quanto aos **conceitos fundamentais da Geografia** (região, paisagem, lugar e território), verifica-se que estão implicados na relação texto-mapa de todos os mapas analisados, com mais ou menos ênfase, dependendo da temática; entretanto, esses conceitos estão vinculados na perspectiva tradicional da Geografia. Tais resultados revelam que a Coleção analisada, embora traga no Guia do Docente uma visão teórica atual de Geografia, na prática, a relação texto-mapa evidencia um descompasso incongruente, a ser revisado para superar problemas entre a teoria e a prática; tal situação impõe ao educando uma Geografia informativo-descritiva, distante de uma proposta de Geografia escolar que corrobore

o desenvolvimento cognitivo-attitudinal sob o foco da formação crítica de leitura dos espaços geográficos locais e globais, nas suas inter-relações.

Na sequência, são destacados os resultados quanto ao **texto discursivo e mapas sob o foco das interações multidimensionais nos espaços geográficos locais, regionais e mundiais; e articulação dos fenômenos geográficos locais com os âmbitos regionais, nacionais e mundiais e vice-versa, na perspectiva do desenvolvimento da consciência espacial cidadã pelo educando**. Tais enfoques têm uma relação direta com os princípios e conceitos geográficos, implicando um raciocínio relacional sobre o espaço, na linha da complexidade geográfica. Esta orientação epistêmica é referencial, na Educação Geográfica, para os sujeitos-alunos apreenderem e compreenderem as diferentes espacialidades nas suas escalas local, regional e global. Com efeito, a partir da interpretação crítica da realidade-mundo, os educandos têm possibilidades de se posicionar frente às problemáticas espaciais e participar ativamente da sociedade em que estão inseridos. Os resultados mostraram que a metade dos textos-mapas (16, 57, 2%), apresenta relação aproximada com a multidimensionalidade do fenômeno geográfico tratado, já que são relações em torno de duas dimensões, além da questão da abordagem genérica e, por isso, superficial, sobrando 08 mapas mais explícitos nessa questão; assim, em 12 textos-mapas não ocorre essa categoria multidimensional – ou porque é focada apenas uma dimensão do fenômeno geográfico, ou sem nenhuma conexão. E, nessas relações espaciais, está a articulação dos elementos geográficos em nível escalar, ou seja, entre os âmbitos local-regional-nacional-global, que aparece em um pouco mais da metade dos textos-mapas (17, 60,8%), sendo que a metade destes textos-mapas apresenta uma articulação explícita (08) e, a outra metade, é genérica e parcial (09); e 11 mapas (39,2%) não apresentam ocorrência nesse sentido. Apesar de indicadores na Coleção, quanto a essas categorias, verificam-se ainda ocorrências relacionais deficientes entre textos discursivos e mapas, a propósito da complexidade dos espaços geográficos – conexa às inter-relações dimensionais dos fenômenos e à articulação dos mesmos, nos vários âmbitos escalares; este foco demanda abordagens que possibilitem aos educandos apreenderem e entenderem a espacialidade dos elementos geográficos em suas várias dimensões e articulações (locais-globais). Portanto, a reflexão analítica mostra a deficiência da Coleção no sentido de apoiar o aluno a aprofundar sua compreensão dos fenômenos

geográficos em sua configuração natural, social, cultural, histórica etc., considerando-se que eles têm dimensões múltiplas. Tal perspectiva de raciocínio geográfico – deficiente na obra pela superficialidade dessa categoria – é fundamental à compreensão crítica do mundo local-global, necessária para o educando intervir na realidade, enquanto cidadão.

Nessa conexão, está a categoria **Correlação de problemas espaciais locais, regionais, nacionais e mundiais**, aspecto importante para compreensão do espaço geográfico em suas problemáticas e necessárias intervenções em prol das condições de vida sustentável, local e globalmente. Os resultados mostram que apenas 08 textos-mapas (28,6%) tratam de problemas e 20 (71,4%) sem essa relação, caracterizando uma coleção didática predominantemente acrítica quanto a problematizações locais, regionais e mundiais; estas são importantes, no sentido de apoiar o educando a refletir sobre as contradições, os conflitos e as tensões espaciais multirrelacionais e, nessa conexão, pensar soluções e superações dos problemas e, sobretudo, motivar-se a atitudes e ações cidadãs em prol das condições de vida nos diferentes espaços geográficos.

Por fim, nessa relação de texto discursivo e mapa, a categoria **Valorização dos fatores identitários dos territórios e lugares (aspectos naturais, históricos e socioculturais) em relação a atitudes e ações cidadãs individuais, coletivas e de governo**, tem o propósito de orientar os educandos a desenvolverem a responsabilidade de viver como sujeitos éticos nos diferentes espaços de vida. Essa categoria não se relaciona com nenhum texto-mapa, dificultando, por conseguinte, ao aluno refletir criteriosamente e dispor-se a intervir como cidadão nos diferentes espaços geográficos; no entanto, tal perspectiva é proposta pela própria Coleção, no Guia do Professor, quando destaca “[...] que o papel da Geografia escolar [...] [entre outros aspectos, é] fornecer aos alunos condições para sua formação para a cidadania.” (MODERNA, 2010, p. 06).

Quanto aos resultados do último item, **articulação entre atividade e mapa, em perspectiva do desenvolvimento cognitivo-attudinal do educando sob o foco de construção da consciência espacial cidadã**, aspecto importante no sentido de possibilitar aos alunos reverem e reforçarem o que foi estudado no decurso das unidades, as categorias e subcategorias praticamente convergem com as do item anterior – trabalhar o mapa:

- via coordenadas geográficas e/ou direções cardeais; quanto às localidades e/ou fenômenos geográficos;
- quanto à proporcionalidade dos fenômenos geográficos em conexão com as escalas do mapa e medir distâncias e altitudes no mapa;
- quanto à leitura analítica e de síntese da espacialidade dos fenômenos geográficos, com base nos princípios e conceitos geográficos; por referência inter-relacional/multidimensional e articulação dos fenômenos locais com outros âmbitos e vice-versa;
- analisando problemas espaciais e refletindo sobre atitudes e ações cidadãs nos espaços de vida;
- e, ainda, relacionando o mapa com: observação *in loco* e investigação em outros mapas e/ou fontes.

Os resultados evidenciam a presença de dois grupos distintos de exercícios:

- o de atividades-mapas que reivindicam raciocínio relacional e, portanto, reflexões por parte do educando quanto à espacialidade dos fenômenos geográficos em 08 mapas (53,4%), com referência aos principais princípios (localização, extensão, causalidade, conexidade, analogia e atividade). E nesse sentido também estão implicadas relações multidimensionais, articulação dos fenômenos locais a outros âmbitos escalares e problemas espaciais; entretanto, observa-se, que essas implicações relacionais se dão de maneira diversa nas atividades-mapas, ou seja, as relações de articulação dos fenômenos locais a outros âmbitos – e vice-versa – e a questão dos problemas espaciais, aparecem em poucos mapas, enquanto que a multidimensionalidade está quase em todos;
- e o grupo das atividades-mapas que exigem apenas localização, identificação, ou descrição, ou ainda simples comparação dos fenômenos geográficos em 06 mapas (40%), constituindo-se em exercícios que pouco exploram as capacidades dos alunos em fazer leituras interpretativas do mapa.

Observa-se ainda a permanência nas atividades-mapas, como em relação ao item anterior, de uma visão tradicional dos conceitos geográficos (região, lugar, território), com exceção de um mapa sobre a divisão do Brasil em três grandes regiões (Amazônia, Nordeste e Centro-Sul), trazendo uma perspectiva atual de região, como processo, isto é, dividindo o território brasileiro em regiões geoeconômicas, vinculadas a fatores naturais, socioeconômicos e processo histórico de formação do território nacional; as demais atividades-mapas que tratam do

conceito de região são as da regionalização segundo o IBGE em cinco regiões brasileiras (Região Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul), tendo por critério básico os aspectos naturais das regiões – visão tradicional de regionalização. Tal constatação mostra uma aleatoriedade, que denota falta de unidade na Coleção, uma vez que subitamente é colocado um mapa com outra concepção de regionalização, sem maiores explicações.

Também destaca-se, como resultado da pesquisa, a não-identificação de categorias consideradas importantes nas atividades relativas à leitura e interpretação de mapas e sob o foco da consciência espacial cidadã:

- localizar os fenômenos geográficos a partir das coordenadas geográficas e/ou rosa dos ventos, importante para situar o aluno quanto ao fenômeno focado, no sentido de ajudá-lo a refletir sobre relações espaciais;
- realizar exercícios com a escala dos mapas, medindo distâncias e altitudes, exercício que também ajuda a leitura relacional dos fenômenos geográficos, favorecendo ao aluno perceber e analisar o espaço em suas extensões reais, bem como nos seus contrastes de relevo, pelas diferentes altitudes e, com isso, estabelecer outras correlações espaciais;
- relacionar o mapa com trabalhos de campo e pesquisa em outros mapas e fontes, importantes para ampliar, aprofundar e enriquecer os estudos em curso, possibilitando trabalhos conectados com o lugar de vida do educando, como proposto pela própria Coleção, no Guia do Docente: “Ao longo dos quatro livros, independentemente da escala de trabalho, procuramos resgatar a experiência espacial do aluno.” (MODERNA, 2010, p. 08);
- e possibilitar-lhe pensar sobre ações e soluções aos problemas espaciais e atitudes cidadãs quanto aos espaços de vida, resultado que converge ao item anterior, ou seja, Articulação entre texto discursivo; nesse sentido, a Coleção carece de uma perspectiva crítica com vistas à formação cidadã, sendo que esta vem proposta nos quatro livros, pelo Guia do Docente, quanto à concepção de Geografia (MODERNA, 2010, p. 06).

Em síntese, os resultados revelam alguns avanços da Coleção em seu conteúdo cartográfico, mas ainda são necessários ajustes significativos, especialmente em relação ao distanciamento entre as propostas conceituais do Guia do Docente sob o foco de uma Geografia atual e o livro para o aluno, na linha de uma Geografia tradicional. Tem-se em vista a qualidade da articulação pedagógica

dos textos discursivos com os mapas e, destes, com as atividades, apoiando o educando a refletir sobre o mundo enquanto sujeito-cidadão atuante.

Assim, o livro didático de Geografia e nele, a Cartografia, devem ser instrumentos que vão além da informação instrucional, isto é, constituindo recursos de cunho cognitivo-attitudinal que fundamentem e apoiem o desenvolvimento do educando, a partir de conteúdos atuais e referencialmente criteriosos, instigando os processos de ensino e de aprendizagem na construção da consciência espacial cidadã. Nessa linha, o livro didático de Geografia assume um papel fundamental na escola, no sentido de possibilitar ao aluno acesso às informações geográficas num contexto argumentativo e questionador, propondo perspectivas de compreensão mais aprofundada do espaço geográfico – opondo-se à superficialidade da Coleção, na relação de texto e atividades com os mapas. Embora a Coleção tenha sido aprovada pelo PNL D, a pesquisa evidenciou falhas e lacunas que precisam ser superadas em vista da sua desejável utilização, pelo aluno e docente, especialmente sob o foco da formação da consciência espacial cidadã.

Por consequência, os textos discursivos e as atividades, em conexão aos mapas, necessitam ser revistos sob critérios referenciais, focados na análise interpretativa da pesquisa, a fim de se construir um instrumental pedagógico-didático com atualização adequada para a Educação Geográfica escolar.

Vale enfatizar que os resultados do estudo indicam que os objetivos da investigação foram alcançados, no sentido de avaliar a linguagem cartográfica de textos e atividades em conexão com os mapas, na Coleção Projeto Araribá, para os anos finais do ensino fundamental (6º ao 9º ano), sob o foco da consciência espacial cidadã.

## **CONSIDERAÇÕES INDICATIVAS**

Diante dos resultados da pesquisa, cabe destacar algumas considerações na perspectiva da linguagem cartográfica na Educação Geográfica, em vista do desenvolvimento cognitivo-attitudinal dos alunos, sob o foco da consciência espacial cidadã:

- 1) a Coleção demanda uma efetiva integração entre textos discursivos, atividades e mapas, em perspectiva de uma Geografia para o pensamento crítico e reflexivo na linha da complexidade;
- 2) sob a perspectiva anterior, a Coleção deveria favorecer a formação dos alunos na linha da cidadania, conforme proposta do próprio Guia do Docente dos quatro anos finais do ensino fundamental (6º. ao 9º. ano);
- 3) superação das discrepâncias entre teoria e prática, evidenciadas na Coleção – no Guia do Docente há aspectos que convergem a uma Geografia atual, na linha da Educação Geográfica cidadã; mas na prática, no livro para o aluno, essa proposta desaparece sob o predomínio da Geografia tradicional;
- 4) conveniência justificada de complementações das representações cartográficas identificadas deficitárias, com o objetivo de unidade qualitativa ao conjunto de mapas tecnicamente adequados;
- 5) valorização referencial das recomendações elaboradas no decorrer do levantamento de dados, presente nos Anexos, em vista da formação da consciência espacial cidadã do educando, a partir do livro didático de Geografia;
- 6) sob esse enfoque, é necessário rever a Coleção quanto à quantidade de imagens, dando mais espaço a textos e atividades consistentes em conexão aos mapas.

O presente estudo foi desafiador, considerando-se que, além de poucas pesquisas na área do livro didático de Geografia, não há trabalhos sob o foco investigado, ou seja, na relação da linguagem cartográfica com a consciência espacial cidadã. Portanto, foi conduzida uma caminhada inovadora de pesquisa para avaliar livros didáticos de Geografia, sob essa ótica. Resta esperar que essa caminhada possa desdobrar-se em outros caminhos de investigação que contribuam para a elaboração de livros didáticos de Geografia, relevantes e consistentes na relação da linguagem cartográfica com a Educação Geográfica.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Rosângela Doin de. **Uma proposta metodológica para a compreensão de mapas geográficos**. 1994. Tese de Doutorado. Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, 1994.

\_\_\_\_\_, Rosângela Doin de; PASSINI, Elza Yasuko. **O espaço geográfico: ensino e representação**. 15. ed. São Paulo: Contexto, 2006.

\_\_\_\_\_, Rosângela Doin de. **Cartografia Escolar**. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2010.

\_\_\_\_\_, Rosângela Doin de. **Do desenho ao mapa: iniciação cartográfica na escola**. 5. ed. São Paulo: Contexto, 2011a.

\_\_\_\_\_, Rosângela Doin de. (Org.) **Novos Rumos da Cartografia Escolar: currículo, linguagem e tecnologia**. São Paulo: Contexto, 2011b.

ARCHELA, Rosely Sampaio. **Contribuições da semiologia gráfica para a cartografia brasileira**. Geografia, Londrina, v. 10, n. 1, p. 45-50, jan./jun. 2001.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Trad. De L. A. Reto; A. Pinheiro. Lisboa. São Paulo: Edições 70, 1977.

BECKER, Berta. **A Geografia e o Resgate da Geopolítica**. Revista Brasileira de Geografia (RBG). Rio de Janeiro, V. 50, Número Especial. p. 99 - 125. 1988.

BERTIN, Jacques. **A neográfica e o tratamento gráfico da informação**. Curitiba: Editora da Universidade Federal do Paraná, 1986. 273 p.

\_\_\_\_\_, Jacques. **A neográfica**. Disponível em: <<http://www.floresta.ufpr.br/pos-graduacao/seminarios/neografica2.pdf>>. Acesso em: 5 dez.2013.

BITTENCOURT, Circe. **Ensino de história: fundamentos e métodos**. São Paulo: Cortez, 2004. (Coleção docência em formação).

BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais. Geografia. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

\_\_\_\_\_. Parâmetros Curriculares Nacionais. História e Geografia. 3. ed. Brasília: MEC/SEF, 2001.

\_\_\_\_\_. Guia de livros didáticos: PNLD 2014: geografia: ensino fundamental: anos finais. – Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2013. 144 p.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, Diretoria de Currículos e Educação Integral. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Brasília: 2013.

BRASÍLIA. Ministério da Educação. FNDE. **Edital de convocação para o processo de inscrição e avaliação de coleções didáticas para o programa nacional do livro didático**. Disponível em:

<<http://www.fnde.gov.br/programas/livro-didatico/livro-didatico-editais/item/3963-pnld-2014-anos-finais-do-ensino-fundamental>>. Acesso em: 24 nov. 2013.

BUFREM, Leilah Santiago; SCHMIDT, Maria Auxiliadora; GARCIA, Tânia Maria F. Braga. Os manuais destinados a professores como fontes para a história das formas de ensinar. **Revista HISTEDBR On-line**, Campinas, n.22, p.120-130, jun/2006. Disponível em:

<[http://www.histedbr.fae.unicamp.br/revista/edicoes/22/art09\\_22.pdf](http://www.histedbr.fae.unicamp.br/revista/edicoes/22/art09_22.pdf)> Acesso em 04 dez.2013.

CALLAI, Helena Copetti. A Geografia no Ensino Médio. In: **Terra Livre - As Transformações do Mundo da Educação - Geografia, Ensino e Responsabilidade Social**. São Paulo: Associação dos Geógrafos Brasileiros, n.14, jan./jul. 1999. p. 56-89.

\_\_\_\_\_, Helena Copetti. Estudar o lugar para compreender o mundo. In: CASTROGIOVANNI, Antonio Carlos (Org.) **Ensino de Geografia: Práticas e textualizações no cotidiano**. 2. ed. Porto Alegre: Mediação, 2002. p. 81-134.

\_\_\_\_\_, Helena Copetti. O estudo do município ou a geografia nas séries iniciais. In: CASTROGIOVANNI, Antonio Carlos; CALLAI, Helena Copetti; SCHÄFFER, Neiva Otero; KAERCHER, Nestor André. (Org.) **Geografia em sala de aula, práticas e reflexões**. 4 ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS/Associação dos Geógrafos Brasileiros, 2003. p.77-82.

CAMARGO, Luís Henrique Ramos de. **A ruptura do meio ambiente: conhecendo as mudanças ambientais do planeta através de uma nova percepção da ciência: a geografia da complexidade**. 2. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008

CARLOS, Ana Fani Alessandri (Org.). **Novos Caminhos da Geografia**. São Paulo: Contexto, 2002.

\_\_\_\_\_, Ana Fani Alessandri. **O lugar no/do mundo**. São Paulo: Labur Edições, 2007.

CASTELLAR, Sônia Maria Vanzella. **Educação geográfica: a psicogenética e o conhecimento escolar**. Cad. Cedes, Campinas, vol. 25, n. 66, p. 209-225, maio/ago 2005.

\_\_\_\_\_, Sônia Maria Vanzella; VILHENA, Jerusa. **Ensino de Geografia**. São Paulo: Cengage Learning, 2010. (Coleção Ideias em ação).

\_\_\_\_\_, Sônia Maria Vanzella. A cartografia e a construção do conhecimento em contexto escolar. In: ALMEIDA, Rosângela Doin de. (Org.) **Novos Rumos da Cartografia Escolar: currículo, linguagem e tecnologia**. São Paulo: Contexto, 2011a. p.121-135.

\_\_\_\_\_, Sônia Maria Vanzella; MORAES, Jerusa Vilhena de; SACRAMENTO, Ana Claudia Ramos. Jogos e resolução de problemas para o entendimento do espaço geográfico no ensino de geografia. In: CALLAI, Helena Copetti. **Educação geográfica: reflexão e prática**. Ijuí: Unijuí, 2011b. p. 249-275.

CASTROGIOVANNI, Antonio Carlos. Apreensão e compreensão do espaço geográfico. In: CASTROGIOVANNI, Antonio Carlos (Org.); CALLAI, Helena Copetti; KAERCHER, Nestor André. **Ensino de Geografia: Práticas e textualizações no cotidiano**. 2. ed. Porto Alegre: Mediação, 2002. P.11-81.

CAVALCANTI, Lana de Souza. Propostas curriculares de geografia no ensino: algumas referências de análise. In: **Terra Livre - As Transformações do Mundo da Educação - Geografia, Ensino e Responsabilidade Social**. São Paulo: Associação dos Geógrafos Brasileiros, n.14, jan./jul. 1999. p. 125-145.

\_\_\_\_\_, Lana de Souza. **Geografia, escola e construção de conhecimentos**. Campinas: Papyrus, 2005.

\_\_\_\_\_, Lana de Souza. **A geografia escolar e a cidade: ensaios sobre o ensino de geografia para a vida cotidiana**. Campinas: Papyrus, 2008.

\_\_\_\_\_, Lana de Souza. **Ensinar geografia para a autonomia do pensamento: o desafio de superar dualismos pelo pensamento teórico crítico**. Revista da ANPEGE, v. 7, n. 1, número especial, p. 193-203, out. 2011.

CHOPPIN, A. Pasado y presente de los manuales escolares. In: RUIZ, B. Julio (Ed). **La cultura escolar de Europa: tendencias históricas emergentes**. Madrid, Biblioteca Nueva, 2000, p. 107-165.

\_\_\_\_\_, Alain. História dos livros e das edições didáticas: sobre o estado da arte. In: **Educação e Pesquisa**. São Paulo: 2004, v. 30, n. 3, pp. 549-566.

CLAVAL, Paul. O território na transição da pós-modernidade. In: **Revista Geographia**. Ano 1 – nº 2, 1999.

\_\_\_\_\_, Paul. **A geografia cultural**. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2001.

COMPIANI, Maurício. **O lugar e as escalas e suas dimensões horizontal e vertical nos trabalhos práticos**: implicações para o ensino de ciências e educação ambiental. In: *Ciência & Educação*, v. 13, n. 1, p. 29-45, 2007.

CORRÊA, Roberto Lobato. Espaço: Um conceito-chave da geografia. In: CASTRO, Iná Elias; GOMES, Paulo Cesar da Costa; e CORRÊA, Roberto Lobato; (Orgs.) **Geografia: Conceitos e temas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002. p. 15-49.

\_\_\_\_\_, Roberto Lobato. **Região e organização espacial**. 6. ed. São Paulo: Ática, 1998.

CORRÊA, Rosa Lydia Teixeira. **O livro escolar como fonte de pesquisa em História da Educação**. Cad. Cede, Campinas, ano XX, n. 52, novembro/2000.

DAMIANI, Amélia Luísa. A Geografia e a construção da cidadania. In: CARLOS, Ana Fani Alessandri (Org.). **A geografia na sala de aula**. 9. Ed. São Paulo: Contexto, 2011. p.50-61.

FARIA, Ana Lúcia G. de. **Ideologia no livro didático**. 2. ed. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1994.

FARIA JUNIOR, J. P. T.. **Relevo e edificações tridimensionais usando fractais**. Cadernos UniFOA , Volta Redonda, ano 1, nº. 1, jul. 2006. Disponível em: <<http://www.unifoa.edu.br/pesquisa/caderno/edicao/01/33.pdf>>

FONSECA, Fernanda Padovesi. **A inflexibilidade do espaço cartográfico, uma questão para a geografia**: análise das discussões sobre o papel da cartografia. 2004. 250 f. Tese (Doutorado) - Curso de Geografia, Departamento de Geografia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

FORQUIN, Jean -Claude. **Escola e Cultura**: as bases epistemológicas do conhecimento escolar. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993.

FOUCHER, Michel. Lecionar a geografia apesar de tudo. In: VESENTINI, José Willian. (Org.). **Geografia e Ensino**: textos críticos. 10. ed. Campinas: Papyrus, 2007. p. 13-29.

FREIRE, Paulo. **Conscientização: teoria e prática da libertação** – uma introdução ao pensamento de Paulo Freire. 3. ed.- 2ª reimpressão. São Paulo: Centauro, 2008.

\_\_\_\_\_, Paulo. **Educação e mudança**. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

FREITAG, Barbara; MOTTA, Valéria Rodrigues; COSTA, Wanderly Ferreira da. **O livro didático em questão**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 1997.

GADOTTI, Moacir. **Escola Cidadã**. São Paulo: Editora Cortez e Autores Associados, 1992.

\_\_\_\_\_, Moacir. **Pedagogia da práxis**. 2 ed. São Paulo: Cortez, 1998.

GARCIA, Tânia Maria F. Braga; SCHMIDT, Maria Auxiliadora. **Discutindo o currículo "por dentro"**: contribuições da pesquisa etnográfica. Educar em Revista, Curitiba, n. 17, p. 139-149, 2001.

\_\_\_\_\_, Tânia Braga; GARCIA, Nilson M.D. **Livros didáticos de Física no Brasil**: das políticas nacionais de distribuição gratuita às salas de aula. Atas da 1ª.

Conferência de Física da CPLP. Maputo, Moçambique: Editora da Universidade Eduardo Mondlane, 2010, p. 97-105.

\_\_\_\_\_, Tânia Maria F. Braga. Cotidiano escolar, livros didáticos e formação docente. In: FONSECA, Selva Guimarães; GATTI JÚNIOR, Décio (Org.). **Perspectivas do Ensino de História: ensino, cidadania e consciência histórica**. Uberlândia: Edufu, 2011. p. 361-371.

GOMES, Paulo Cesar da Costa. O Conceito de região e sua discussão. In: CASTRO, Iná Elias; GOMES, Paulo Cesar da Costa; e CORRÊA, Roberto Lobato; (Orgs.) **Geografia: Conceitos e temas**. 2 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil: 1995. p. 49-76.

HARTSHORNE, Richard. **Propósitos e natureza da geografia**. - 2ª ed.- São Paulo: Hucitec/Edusp, 1978.

JOLY, Fernand. **A Cartografia**. Tradução por Tânia Pellegrini. Campinas: Papirus, 1990.

KAERCHER, Nestor André. **Ensino de Geografia: Práticas e textualizações no cotidiano**. 2. ed. Porto Alegre: Mediação, 2002. p. 11-81.

\_\_\_\_\_, Nestor André. **A geografia escolar na prática docente: a utopia e os obstáculos epistemológicos da Geografia Crítica**. 2004. 1 v. Tese (Doutorado) - Curso de Geografia Humana, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

\_\_\_\_\_, Nestor André. Práticas geográficas para lerpensar o mundo, converentendersar com o outro e entenderscobrir a si mesmo. In: REGO, Nelson; CASTROGIOVANNI, Antonio Carlos; KAERCHER, Nestor André. **Geografia: Práticas pedagógicas para o Ensino Médio**. Porto Alegre: Artmed, 2007. p. 15-33

KOZEL, Salete; FILIZOLA, Roberto. **Didática de geografia: memórias da terra: o espaço vivido**. São Paulo: FTD, 1996.

LACOSTE, Yves. **A geografia - isso serve, em primeiro lugar, para fazer a guerra**. 11. ed. Campinas, SP: Papirus, 2005. 263 p.

LAJOLO, M (org.). Livro didático: um (quase) manual de usuário. **Em Aberto**, Brasília, v. 16, n. 69, p. 3-9, 1996.

LENCIONE, Sandra. **Região e geografia**. São Paulo: EDUSP, 1999.

LEFF, Enrique. **Epistemologia ambiental**. São Paulo: Cortez, 2001.

\_\_\_\_\_, Enrique. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Tradução Lúcia Mathilde Endlich Orth. 6. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

LIMA, Hudson Rodrigues. **Algumas reflexões sobre o uso de mapas e atlas no ensino fundamental e no ensino médio**. Revista Olhares & Trilhas. Uberlândia: Escola de Educação Básica/UFU, v. 1, n. 1, p. 40 - 59, 2000.

LUDKE, M. ; ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso de. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

MARTINELLI, Marcelo. **Mapas da geografia e a cartografia temática**. São Paulo: Contexto, 2007.

\_\_\_\_\_, Marcelo. O ensino da cartografia temática. In: CASTELAR, Sônia (Org.). **Educação Geográfica: teorias e práticas docentes**. 3. ed. 2ª reimpressão. São Paulo: Contexto, 2012. p. 51-65.

MÉNDEZ, Mário Castillo. **O Livro e a educação: aspectos políticos da produção do livro didático**. In: BARBOSA, Raquel Lazatti Leite (Org.). Formação de educadores: desafios e perspectivas. São Paulo: Editora UNESP, 2003.

MENDONÇA, **Geografia e meio ambiente**. 4ª. ed. São Paulo: Contexto, 2001.

MODERNA. Projeto Araribá: Geografia. São Paulo: Moderna, 2010.

MORIN, Edgar. **O Método: A Natureza da Natureza**. Tradução de Maria Gabriela de Bragança. Mira-Sintra/Europa-América Ltda., 1997.

\_\_\_\_\_, Da necessidade de um pensamento complexo. IN: MARTINS, Francisco Menezes; SILVA, Juremir Machado da. (Orgs.) **Para navegar no século XXI: tecnologias do imaginário e cibercultura**. Porto Alegre: Sulina/EDIPUCRS, 1999.

\_\_\_\_\_. Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 2. ed. São Paulo: Cortez/Unesco, 2000.

\_\_\_\_\_, Edgar. **A religação dos saberes: o desafio do século XXI**. 3. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.

\_\_\_\_\_, Edgar. **A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. 8. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

NOGUEIRA, Valdir; CARNEIRO, Sônia Maria Marchiorato. **Educação geográfica e formação da consciência espacial-cidadã: contribuições dos princípios geográficos**. Boletim de Geografia, Maringá, v. 26/27, n. 1, p.25-37, 2008/2009.

\_\_\_\_\_, Valdir; CARNEIRO, Sônia Maria Marchiorato. **Educação geográfica e formação da consciência espacial cidadã no ensino fundamental: sujeitos, saberes e práticas**. In: ENPEG- ENCONTRO NACIONAL DE PRÁTICA E ENSINO DE GEOGRAFIA, 10., 2009, Porto Alegre. Anais... . Porto Alegre: Enpeg, 2009. p. 1 - 19.

\_\_\_\_\_, Valdir. **Educação geográfica e formação da consciência Espacial-cidadã no ensino fundamental: Sujeitos, saberes e práticas**. 2009. 369 f. Tese (Doutorado) - Departamento de Educação, UFPR, Curitiba, 2009.

\_\_\_\_\_, Valdir; CARNEIRO, Sônia Maria Marchiorato. **Educação geográfica e a formação da consciência espacial-cidadã**. Curitiba-PR: Editora UFPR, 2013. 172 p.

NOGUEIRA, Ruth Emilia. **A disciplina de Cartografia escolar na Universidade**. *Revista Brasileira de Cartografia (RBC)*. Rio de Janeiro, n. 63, Edição Especial 40 Anos. p.11-17, 2011.

NÚÑEZ, Isauro Beltrán; RAMALHO, Betânia Leite; SILVA, Ilka Karine Pereira da; CAMPOS, Ana Paula N. A seleção dos livros didáticos: um saber necessário ao professor. O caso do ensino de Ciências. In: **Revista Iberoamericana de Educación**, p. 1-12, 2003. Disponível em:

< <http://www.rieoei.org/deloslectores/427Beltran.pdf>> Acesso em 06 dez.2013.

OLIVEIRA, Livia. **Estudo metodológico e cognitivo do mapa**. Tese de livre docência, Série Teses e Monografias nº 32. IGEOG/USP. São Paulo, 1978.

\_\_\_\_\_,Livia. **A construção do espaço, segundo Piaget**. Sociedade & Natureza. n. 17(33). Uberlândia, 2005. P.105-117.

\_\_\_\_\_,Livia. Estudo metodológico e cognitivo do mapa. In: ALMEIDA, Rosângela Doin de. (Org.) **Cartografia Escolar**. 2. ed.- 1ª reimpressão. São Paulo: Contexto, 2010. p.15-41.

OLIVEIRA, João Batista Araújo; GUIMARÃES, Sônia Dantas Pinto; BOMÉNY, Helena Maria Bousquet. **A Política do livro didático**. 2. ed. São Paulo: Summus/Editora Unicamp, 1984.

OLIVEIRA, Aldo Gonçalves de. **A cartografia escolar e o ensino de geografia no Brasil: um olhar histórico e metodológico a partir do livro didático (1913-1982)**. 2010.138 f. Dissertação (Mestrado) – Departamento de Geografia – Centro de Ciências Exatas e da Natureza, UFPB, João Pessoa, 2010.

OLIVEIRA, Adriano Rodrigues. Construir uma didática da geografia e cartografia: entre a linguagem cartográfica, cultura, saberes e práticas docentes. In: CALLAI, Helena Copetti. **Educação geográfica: reflexão e prática**. Ijuí: Unijuí, 2011. p. 167-184.

PARANÁ. **Diretrizes Curriculares de Geografia para a Educação Básica do Estado do Paraná**. Curitiba: SEED-PR, 2008. Disponível em:

<[http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/diretrizes/dce\\_geo.pdf](http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/diretrizes/dce_geo.pdf)>.

Acesso em: 08 dez. 2012.

PAGANELLI, Tomoko Iyda. **Para a construção do espaço geográfico na criança**. (Dissertação de Mestrado). Departamento de Psicologia da Educação do Instituto de Estudos Avançados da Fundação Getúlio Vargas. Rio de Janeiro: 1982.

PASSINI, Elza Yassuko. **Espaço: percepção e representação. O tratamento de representação do espaço no livro didático**. (Dissertação de Mestrado). Faculdade de educação da USP. São Paulo: 1989.

\_\_\_\_\_, Elza Yassuko. **Alfabetização Cartográfica e o livro didático: uma análise crítica**. 2. ed. Belo Horizonte: Lê, 1998.

\_\_\_\_\_, Elza Yassuko. **Alfabetização Cartográfica e a aprendizagem de geografia**. São Paulo: Cortez, 2012.

PIAGET, Jean. **Psicologia e pedagogia: a resposta do grande psicólogo dos problemas do ensino**. Rio de Janeiro; São Paulo: Editora Forense, 1972.

\_\_\_\_\_, Jean. **A construção do real na criança**. 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1975a.

\_\_\_\_\_, Jean. **A formação do símbolo na criança: imitação, jogo e sonho, imagem e representação**. 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1975b.

\_\_\_\_\_, Jean; INHELDER, Bärbel. **A representação do espaço na criança**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993.

PINHEIRO, Antônio Carlos. **Trajatória da Pesquisa Acadêmica sobre o Ensino de Geografia no Brasil: 1972-2000**. Tese (Doutorado em Geografia) – UNICAMP, Campinas, 2003

PONTUSCHKA, Nídia Nacib. A geografia: pesquisa e ensino. In: CARLOS, Ana Fani Alessandri (Org.). **Novos caminhos da Geografia**. São Paulo: Contexto, 2002. p. 111-142.

\_\_\_\_\_, Nídia Nacib; PAGANELLI, Tomoko Iyda; CACETE, Núria Hanglei. **Para Ensinar e Aprender Geografia**. 3. ed. São Paulo: Editora Cortez, 2009

RAFFESTIN, Claude. **Por uma geografia do poder**. Tradução de Maria Cecília França. São Paulo: Ática, 1993.

REGO, Nelson; CASTROGIOVANNI, Antonio Carlos; KAERCHER, Nestor André (Org.). **Geografia: Práticas pedagógicas para o Ensino Médio**. Porto Alegre: Artmed, 2007.

ROCHA, Genilton Odilon R. da. **A trajetória da disciplina Geografia no currículo escolar brasileiro (1937 1942)**. Dissertação (Mestrado em Educação), Departamento de Supervisão e Currículo, PUC SP. São Paulo: PUC, 1996, 289p.

SACRISTÁN, J. Gimeno. **Educar e conviver na cultura global: as exigências da cidadania**. Trad.de Ernani Rosa. Porto Alegre: Artmed, 2002.

SANTOS, Milton. **Por uma geografia nova: Da crítica da Geografia a uma Geografia Crítica**. 2. ed. São Paulo: Hucitec, 1980.

\_\_\_\_\_, Milton. **Espaço e método**. São Paulo: Nobel, 1997a.

\_\_\_\_\_, Milton. As Cidadanias Mutiladas. In: **Preconceito**. São Paulo: Secretaria da Justiça e da defesa da Cidadania do Estado de São Paulo, 1997b.

\_\_\_\_\_, Milton. **O espaço do cidadão**. 4 ed. São Paulo: Nobel, 1998.

\_\_\_\_\_, Milton. **A natureza do espaço**. São Paulo: Edusp, 2006.

\_\_\_\_\_, Milton. **Metamorfoses do Espaço Habitado**. São Paulo: Edusp, 2008.

SANTOS, Cibele Mendes Curto dos. **O livro didático do ensino fundamental: as escolhas do professor**. 2007. 236 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação em Educação - Setor de Educação, UFPR, Curitiba, 2007.

SCHMIDT, Maria Auxiliadora; CAINELLI, Marlene. **Ensinar História**. São Paulo: Scipione, 2009.

SEEMANN, Jörn. **Carto-Crônicas: uma viagem pelo mundo da cartografia**. Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora, 2013.

SILVA, Jeane Medeiros. **A Constituição de Sentidos políticos em livros didáticos de geografia na ótica da análise do discurso**. 2006. 256 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) Departamento de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2006.

SIMIELLI, Maria Elena Ramos. **O mapa como meio de comunicação cartográfica – implicações no ensino de Geografia do 1º grau**. São Paulo, FFCHL-USP, 1986 (tese de doutorado).

\_\_\_\_\_, Maria Elena Ramos. O mapa como meio de comunicação e a alfabetização cartográfica. In: ALMEIDA, Rosângela Doin (Org.). **Cartografia escolar**. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2010. p. 71-93.

\_\_\_\_\_, Maria Elena Ramos. Cartografia no ensino fundamental e médio. In: CARLOS, Ana Fani Alessandri (Org.). **A Geografia na sala de aula**. 9 ed. São Paulo: Contexto, 2011.

SOUZA, Marcelo José Lopes de. O território: sobre espaço poder, autonomia e desenvolvimento. In: CASTRO, Iná Elias; GOMES, Paulo Cesar da Costa; e CORRÊA, Roberto Lobato; (Orgs.) **Geografia: Conceitos e temas**. 2. Ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995. p. 77-116.

SOUZA, José Gilberto de; KATUTA, Ângela Massumi. **Geografia e conhecimentos Cartográficos: A cartografia no movimento de renovação da geografia brasileira e a importância do uso de mapas**. São Paulo: Unesp, 2001

SPOSITO, Eliseu Savério. O livro didático de Geografia: necessidade ou dependência? Análise da avaliação das coleções didáticas para o ensino fundamental. In: SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão. (Org.). **Livros Didáticos de Geografia e História: avaliação e pesquisa**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2006a.

SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão. (Org.). **Livros Didáticos de Geografia e História: avaliação e pesquisa**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2006b.

STRAFORINI, Rafael. **Ensinar Geografia nas séries iniciais: O desafio da totalidade mundo**. 2001. 155 f. Dissertação (Mestrado) - Unicamp, Campinas-SP, 2001.

\_\_\_\_\_, Rafael. “Mapas históricos”: usos e possibilidades no ensino de Geografia. In: CALLAI, Helena Copetti. **Educação geográfica: reflexão e prática**. Ijuí: Unijuí, 2011. p. 227-248.

SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes. Geografia física(?) geografia ambiental(?) ou geografia ambiente(?). In: MENDONÇA, Francisco; KOZEL, Salete. **Elementos de epistemologia da geografia contemporânea**. Curitiba: Editora Ufpr, 2002. p. 111-120

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. **Metodologia da pesquisa**. 2 ed. Curitiba: IESDE Brasil S.A., 2010.

TUAN, Yi- Fu. Geografia Humanística. In: CHRISTOFOLETTI, Antônio (org.) **Perspectivas da Geografia**. São Paulo: Difel, 1982, p.143-163.

\_\_\_\_\_, Yi- Fu. **Espaço e Lugar**. São Paulo: Difel, 1983.

VLACH, Vânia Rubia Farias. **A propósito do ensino de geografia: em questão, o Nacionalismo patriótico**. 1988. 206 f. Dissertação (Mestrado em Geografia), Universidade de São Paulo, Faculdade de Filosofia Letras e Ciências Humanas, Departamento de Geografia, 1988.

\_\_\_\_\_, Vânia Rubia Farias. Carlos Miguel Delgado de Carvalho e a “orientação moderna” em geografia. In: VESENTINI, José Willian (Org.). **Geografia e ensino: textos críticos**. 10 ed. Campinas: Papyrus, 2007.

\_\_\_\_\_, Vânia Rubia Farias. O ensino de Geografia no Brasil: uma perspectiva histórica. In: VESENTINI, José Willian (Org.). **O ensino de Geografia no século XXI**. 7 ed. Campinas: Papyrus, 2011. p. 187-218.

VESENTINI, José Willian. **O Ensino da geografia no século XXI**. Campinas: Papyrus, 2004.

\_\_\_\_\_, José Willian (Org.). **Geografia e ensino: textos críticos**. 10 ed. Campinas: Papyrus, 2007.

## ANEXO

QUADRO 1 – MAPA 1 – LIVRO DO 6º. ANO. ATIVIDADE 3 – BRASIL: UNIDADES DE CONSERVAÇÃO – 2008, p. 24.....	177
QUADRO 2 – MAPA 1 – LIVRO DO 6º. ANO. ATIVIDADE 3 – BRASIL: UNIDADES DE CONSERVAÇÃO – 2008, p. 24.....	179
QUADRO 3 – MAPA 2 - LIVRO DO 6º. ANO. PLACAS TECTÔNICAS, p. 54 .....	179
QUADRO 4 – MAPA 2 - LIVRO DO 6º. ANO. PLACAS TECTÔNICAS, p. 54 .....	180
QUADRO 5 – MAPA 2 - LIVRO DO 6º. ANO. PLACAS TECTÔNICAS, p. 54 .....	180
QUADRO 6 – MAPA 2 - LIVRO DO 6º. ANO. ATIVIDADE 4 – PLACAS TECTÔNICAS, p. 58. ....	181
QUADRO 7 – MAPA 3 - LIVRO DO 6º. ANO. DIVISÃO POLÍTICA DA AMÉRICA, p. 67. ....	182
QUADRO 8 - MAPA 3 - LIVRO DO 6º. ANO. DIVISÃO POLÍTICA DA AMÉRICA, p. 67. ....	183
QUADRO 9 – MAPA 3 - LIVRO DO 6º. ANO. DIVISÃO POLÍTICA DA AMÉRICA, p. 67 .....	183
QUADRO 10 – MAPA 4 - LIVRO DO 6º. ANO. PLANISFÉRIO FÍSICO, p. 92.....	184
QUADRO 11 – MAPA 4 - LIVRO DO 6º. ANO. PLANISFÉRIO FÍSICO, p. 92.....	185
QUADRO 12 – MAPA 4 - LIVRO DO 6º. ANO. PLANISFÉRIO FÍSICO, p. 92.....	185
QUADRO 13 – MAPA 4 - LIVRO DO 6º. ANO. ATIVIDADE 6, p. 100 – PLANISFÉRIO FÍSICO, p. 92.....	186
QUADRO 14 – MAPA 5 - LIVRO DO 6º. ANO. CLIMAS DO MUNDO, p. 120/121. ....	187
QUADRO 15 – MAPA 5 - LIVRO DO 6º. ANO. CLIMAS DO MUNDO, p. 120/121 .....	188
QUADRO 16 – MAPA 5 - LIVRO DO 6º. ANO. CLIMAS DO MUNDO, p. 120/121. ....	188
QUADRO 17 – MAPA 6 - LIVRO DO 6º. ANO. ATIVIDADE 6 – EXTRATIVISMO VEGETAL NO BRASIL – 2008, p. 172.....	189
QUADRO 18 – MAPA 6 - LIVRO DO 6º. ANO. ATIVIDADE 6 – EXTRATIVISMO VEGETAL NO BRASIL – 2008, p. 172.....	190
QUADRO 19 – MAPA 7a/7b - LIVRO DO 6º. ANO. ATIVIDADE 6 – EXPORTAÇÃO BRASILEIRA/ IMPORTAÇÃO BRASILEIRA, p. 207 .....	191

QUADRO 20 – MAPA 7a/7b - LIVRO DO 6º. ANO. ATIVIDADE 6 – EXPORTAÇÃO BRASILEIRA/ IMPORTAÇÃO BRASILEIRA, p. 207. ....	192
QUADRO 21 – MAPA 8 – LIVRO DO 7º. ANO. PAÍSES MAIS EXTENSOS, p. 12. ....	193
QUADRO 22 – MAPA 8 – LIVRO DO 7º. ANO. PAÍSES MAIS EXTENSOS, p. 12. ....	193
QUADRO 23 – MAPA 8 – LIVRO DO 7º. ANO. PAÍSES MAIS EXTENSOS, p. 12. ....	194
QUADRO 24 – MAPA 9 – LIVRO DO 7º. ANO. ATIVIDADE 10, p. 31. ....	195
QUADRO 25 – MAPA 9 – LIVRO DO 7º. ANO. ATIVIDADE 10, p. 31. ....	196
QUADRO 26 – MAPA 10 – LIVRO DO 7º. ANO. PRINCIPAIS ROTAS DA MIGRAÇÃO NO CAMPO NO BRASIL, p. 50. ....	197
QUADRO 27 – MAPA 10 – LIVRO DO 7º. ANO. PRINCIPAIS ROTAS DA MIGRAÇÃO NO CAMPO NO BRASIL, p. 50. ....	197
QUADRO 28 – MAPA 10 – LIVRO DO 7º. ANO. PRINCIPAIS ROTAS DA MIGRAÇÃO NO CAMPO NO BRASIL, p. 50. ....	198
QUADRO 29 – MAPA 11 – LIVRO DO 7º. ANO. URBANIZAÇÃO NO BRASIL, p. 68. ....	199
QUADRO 30 – MAPA 11 – LIVRO DO 7º. ANO. URBANIZAÇÃO NO BRASIL, p. 68. ....	199
QUADRO 31 – MAPA 11 – LIVRO DO 7º. ANO. URBANIZAÇÃO NO BRASIL, p. 68. ....	200
QUADRO 32 – MAPA 11 – LIVRO DO 7º. ANO. ATIVIDADE 7 – URBANIZAÇÃO NO BRASIL, p.70. ....	201
QUADRO 33 – MAPA 12 – LIVRO DO 7º. ANO. AMAZÔNIA INTERNACIONAL E AMAZÔNIA LEGAL, p. 86. ....	202
QUADRO 34 – MAPA 12 – LIVRO DO 7º. ANO. AMAZÔNIA INTERNACIONAL E AMAZÔNIA LEGAL, p. 86. ....	203
QUADRO 35 – MAPA 12 – LIVRO DO 7º. ANO. AMAZÔNIA INTERNACIONAL E AMAZÔNIA LEGAL, p. 86. ....	203
QUADRO 36 – MAPA 13 – LIVRO DO 7º. ANO. EXPANSÃO DA PECUÁRIA NO NORDESTE, p. 119. ....	204
QUADRO 37 – MAPA 13 – LIVRO DO 7º. ANO. EXPANSÃO DA PECUÁRIA NO NORDESTE, p. 119. ....	205
QUADRO 38 – MAPA 13 – LIVRO DO 7º. ANO. EXPANSÃO DA PECUÁRIA NO NORDESTE, p. 119. ....	205
QUADRO 39 – MAPA 14 – LIVRO DO 7º. ANO. ATIVIDADE 10, p. 135. ....	206

QUADRO 40 – MAPA 14 – LIVRO DO 7º. ANO. ATIVIDADE 10, p. 135.....	207
QUADRO 41 – MAPA 15 – LIVRO DO 7º. ANO. VEGETAÇÃO ORIGINAL DO SUDESTE E ÁREAS DEVASTADAS, p. 142.....	208
QUADRO 42 - MAPA 15 – LIVRO DO 7º. ANO. VEGETAÇÃO ORIGINAL DO SUDESTE E ÁREAS DEVASTADAS, p. 142.....	209
QUADRO 43 – MAPA 15 – LIVRO DO 7º. ANO. VEGETAÇÃO ORIGINAL DO SUDESTE E ÁREAS DEVASTADAS, p. 142.....	209
QUADRO 44 – MAPA 16 – LIVRO DO 7º. ANO. ATIVIDADES 6 E 7 – DEVASTAÇÃO DA MATA ATLÂNTICA, p. 150 .....	210
QUADRO 45 – MAPA 16 – LIVRO DO 7º. ANO. ATIVIDADES 6 E 7 – DEVASTAÇÃO DA MATA ATLÂNTICA, p. 150 .....	211
QUADRO 46 – MAPA 17 – LIVRO DO 7º. ANO. VEGETAÇÃO DA REGIÃO SUL, p. 169.....	212
QUADRO 47 – MAPA 17 – LIVRO DO 7º. ANO. VEGETAÇÃO DA REGIÃO SUL, p. 169.....	213
QUADRO 48 – MAPA 17 – LIVRO DO 7º. ANO. VEGETAÇÃO DA REGIÃO SUL, P. 169.....	213
QUADRO 49 – MAPA 17 – LIVRO DO 7º. ANO. ATIVIDADE 4, p. 174 – VEGETAÇÃO DA REGIÃO SUL, p. 169 .....	214
QUADRO 50 – MAPA 18 – LIVRO DO 7º. ANO. ATIVIDADE COMPLEMENTAR – CHAMADA “SAIBA MAIS”, p. 199.....	215
QUADRO 51 – MAPA 18 – LIVRO DO 7º. ANO. ATIVIDADE COMPLEMENTAR – CHAMADA “SAIBA MAIS”, p. 199.....	216
QUADRO 52 – MAPA 18 – LIVRO DO 7º. ANO. TEXTO SAIBA MAIS: SORRISO, p. 199.....	216
QUADRO 53 – MAPA 18 – LIVRO DO 7º. ANO. ATIVIDADE, 1, 2, 3 e 4, p. 199...218	
QUADRO 54 – MAPA 19 – LIVRO DO 8º. ANO. PRINCIPAIS ROTAS COMERCIAIS – SÉCULO XVI, p. 13.....	218
QUADRO 55 – MAPA 19 – LIVRO DO 8º. ANO. PRINCIPAIS ROTAS COMERCIAIS – SÉCULO XVI, p. 13.....	219
QUADRO 56 – MAPA 19 – LIVRO DO 8º. ANO. PRINCIPAIS ROTAS COMERCIAIS – SÉCULO XVI, p. 13.....	220
QUADRO 57 – MAPA 20 – LIVRO DO 8º. ANO. BLOCOS ECONÔMICOS (PAÍSES MEMBROS) – 2011, p. 53.....	221

QUADRO 58 – MAPA 20 – LIVRO DO 8º. ANO. BLOCOS ECONÔMICOS (PAÍSES MEMBROS) – 2011, p. 53.....	221
QUADRO 59 – MAPA 20 – LIVRO DO 8º. ANO. BLOCOS ECONÔMICOS (PAÍSES MEMBROS) – 2011, p. 53.....	222
QUADRO 60 – MAPA 21 – LIVRO DO 8º. ANO. AMÉRICA: FÍSICO, p. 72. ....	223
QUADRO 61 – MAPA 21 – LIVRO DO 8º. ANO. AMÉRICA: FÍSICO, p. 72 ....	223
QUADRO 62 – MAPA 21 – LIVRO DO 8º. ANO. AMÉRICA: FÍSICO, p. 72 ....	224
QUADRO 63 – MAPA 22 – LIVRO DO 8º. ANO. REGIÕES INDUSTRIAIS NA AMÉRICA – 2010, p. 98.....	225
QUADRO 65 – MAPA 22 – LIVRO DO 8º. ANO. REGIÕES INDUSTRIAIS NA AMÉRICA – 2010, p. 98.....	226
QUADRO 66 – MAPA 22 – LIVRO DO 8º. ANO. ATIVIDADE 1, p.102 – REGIÕES INDUSTRIAIS NA AMÉRICA – 2010, p. 98.....	227
QUADRO 67 – MAPA 23 – LIVRO DO 8º. ANO. RELEVO DOS ESTADOS UNIDOS, p. 115. ....	228
QUADRO 68 – MAPA 23 – LIVRO DO 8º. ANO. RELEVO DOS ESTADOS UNIDOS, p. 115. ....	228
QUADRO 69 – MAPA 23 – LIVRO DO 8º. ANO. RELEVO DOS ESTADOS UNIDOS, p. 115. ....	229
QUADRO 70 – MAPA 24 – LIVRO DO 8º. ANO. AMÉRICA CENTRAL CONTINENTAL E INSULAR, p. 140. ....	230
QUADRO 71 – MAPA 24 – LIVRO DO 8º. ANO. AMÉRICA CENTRAL CONTINENTAL E INSULAR, p. 140. ....	230
QUADRO 72 – MAPA 24 – LIVRO DO 8º. ANO. AMÉRICA CENTRAL CONTINENTAL E INSULAR, p. 140. ....	231
QUADRO 73 – MAPA 25 – LIVRO DO 8º. ANO. DISPUTAS TERRITORIAIS DA ARGENTINA, p. 185. ....	232
QUADRO 74 – MAPA 25 – LIVRO DO 8º. ANO. DISPUTAS TERRITORIAIS DA ARGENTINA, p. 185. ....	233
QUADRO 75 – MAPA 25 – LIVRO DO 8º. ANO. DISPUTAS TERRITORIAIS DA ARGENTINA, p. 185. ....	234
QUADRO 76 – MAPA 26 – LIVRO DO 8º. ANO. PROJETOS DE INTEGRAÇÃO VIÁRIA, p. 199.....	235
QUADRO 77 – MAPA 26 – LIVRO DO 8º. ANO. PROJETOS DE INTEGRAÇÃO VIÁRIA, p. 199.....	235

QUADRO 78 – MAPA 26 – LIVRO DO 8º. ANO. PROJETOS DE INTEGRAÇÃO VIÁRIA, p. 199.....	236
QUADRO 79 – MAPA 27 – LIVRO DO 9º. ANO. MAPA, p. 10 -11 .....	237
QUADRO 80 – MAPA 27 – LIVRO DO 9º. ANO. MAPA, p. 10 -11 .....	237
QUADRO 81 – MAPA 27 – LIVRO DO 9º. ANO. MAPA, p. 10 -11 .....	238
QUADRO 82 – MAPA 27 – LIVRO DO 9º. ANO. ATIVIDADE “COMEÇANDO A UNIDADE” – MAPA, p. 10 -11.....	239
QUADRO 83 – MAPA 28 – LIVRO DO 9º. ANO. MAPA, p. 54-55 .....	240
QUADRO 84 – MAPA 28 – LIVRO DO 9º. ANO. MAPA, p. 54-55 .....	240
QUADRO 85 – MAPA 28 – LIVRO DO 9º. ANO. MAPA, p. 54-55. ....	241
QUADRO 86 – MAPA 29 – LIVRO DO 9º. ANO. DO SÉCULO XIX À 2ª GUERRA MUNDIAL: EMIGRAÇÃO, p. 69. ....	242
QUADRO 87 – MAPA 29 – LIVRO DO 9º. ANO. DO SÉCULO XIX À 2ª GUERRA MUNDIAL: EMIGRAÇÃO, p. 69. ....	242
QUADRO 88 – MAPA 29 – LIVRO DO 9º. ANO. DO SÉCULO XIX À 2ª GUERRA MUNDIAL: EMIGRAÇÃO, p. 69. ....	243
QUADRO 89 – MAPA 30 – LIVRO DO 9º. ANO. ATIVIDADE 7 – EUROPA: POLÍTICO, p. 88.....	244
QUADRO 90 – MAPA 30 – LIVRO DO 9º. ANO. ATIVIDADE 7 – EUROPA: POLÍTICO, p. 88.....	245
QUADRO 91 – MAPA 31 – LIVRO DO 9º. ANO. CEI POLÍTICO, p. 104.....	246
QUADRO 92 – MAPA 31 – LIVRO DO 9º. ANO. CEI: POLÍTICO, p. 104.....	246
QUADRO 93 – MAPA 31 – LIVRO DO 9º. ANO. CEI: POLÍTICO, p. 104.....	247
QUADRO 94 – MAPA 32 – LIVRO DO 9º. ANO. ÁSIA: FÍSICO, p. 118.....	248
QUADRO 95 – MAPA 32 – LIVRO DO 9º. ANO. ÁSIA: FÍSICO, p. 118.....	248
QUADRO 96 – MAPA 32 – LIVRO DO 9º. ANO. ÁSIA: FÍSICO, p. 118.....	249
QUADRO 97 - MAPA 33 – LIVRO DO 9º. ANO. RÚSSIA: ECONOMIA, p. 150.....	250
QUADRO 98 – MAPA 33 – LIVRO DO 9º. ANO. RÚSSIA: ECONOMIA, p. 150.....	250
QUADRO 99 – Mapa 33 – LIVRO DO 9º. ANO. RÚSSIA: ECONOMIA, p. 150.....	251
QUADRO 100 – MAPA 34 – LIVRO DO 9º. ANO. ÁFRICA: VEGETAÇÃO, p. 178.	252

QUADRO 101 – MAPA 34 – LIVRO DO 9º. ANO. ÁFRICA: VEGETAÇÃO, p. 178.252	
QUADRO 102 – MAPA 34 – LIVRO DO 9º. ANO. ÁFRICA: VEGETAÇÃO, p. 178.253	
QUADRO 103 – MAPA 35 – LIVRO DO 9º. ANO. ATIVIDADE 7 – ÁFRICA: GRUPOS ÉTNICOS PRÉ-COLONIAIS, p. 198.....	254
QUADRO 104 – MAPA 35 – LIVRO DO 9º. ANO. ATIVIDADE 7 – MAPA ÁFRICA: GRUPOS ÉTNICOS PRÉ-COLONIAIS, p. 198.....	255
QUADRO 105 – MAPA 36 – LIVRO DO 9º. ANO. AUSTRÁLIA: POLÍTICO, p. 213. .....	256
QUADRO 106 – MAPA 36 – LIVRO DO 9º. ANO. AUSTRÁLIA: POLÍTICO, p. 213. .....	256
QUADRO 107 – MAPA 36 – LIVRO DO 9º. ANO. AUSTRÁLIA: POLÍTICO, p. 213. .....	257

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Título Esclarece o tema Esclarece o âmbito de localização Informações atualizadas* Delimita o tempo	X X X X		O título do mapa esclarece o tema da atividade, identificando e localizando as unidades de conservação naturais no Brasil; traz referência atualizada das áreas de conservação, com datação de 2008.
Legenda – variáveis visuais Adequadas à relação de diferença, ordem e quantidade Implantação adequada – pontual, linear, zonal Clareza na distinção do fenômeno Visibilidade no conjunto do mapa; Poluição visual	X X X X	X	O mapa apresenta legenda, permitindo identificar a diferenciação de áreas de conservação – integral e de uso sustentável. Traz o modo de implantação pontual, utilizando como variável visual a forma geométrica associada a cores. A disposição dos pontos no mapa está clara para se visualizar e distinguir os fenômenos no conjunto do mapa.
Coordenadas geográficas	X		O mapa apresenta as linhas do Equador, do Trópico de Capricórnio e a longitude 50° O; no entanto a latitude em graus do Trópico não aparece.
Orientação: Rosa dos ventos	X		
Escala: Gráfica Numérica Gráfica e numérica	X		
Projeções cartográficas: Projeção de Mercator Outras formas	X		
Articulação local-global: Mapa mundi, Brasil etc, para referência de detalhe		X	
Chamada de detalhamento de localização – cartogramas		X	
Fonte e data	X		<b>Atlas geográfico escolar:</b> ensino fundamental do 6º ao 9º ano. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. p.20-21.

QUADRO 1 – MAPA 1 – LIVRO DO 6º. ANO. ATIVIDADE 3 – BRASIL: UNIDADES DE CONSERVAÇÃO – 2008, p. 24.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \* São consideradas informações atualizadas os últimos dez anos.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
<p>Trabalhar o mapa:</p> <p>Aspectos geográficos por meio das coordenadas e/ou direções cardeais</p> <p>Sobre localidades e fenômenos geográficos</p> <p>Sobre a proporcionalidade dos fenômenos geográficos em conexão com as escalas</p>	<p>X</p> <p>X</p>	<p>X</p>	<p>A atividade solicita ao aluno localizar seu Estado no mapa, pedindo que faça uma análise comparativa da presença de unidades de conservação e tipo, entre Estados.</p> <p>A atividade solicita ao aluno identificar áreas de conservação, por intensidade ou proporcionalidade dos fenômenos, em nível de Estados (comparação do próprio com os demais) - e não de escalas.</p>
<p>Medir distâncias e altitudes no mapa, para análise interpretativa dos fenômenos geográficos</p>		<p>X</p>	
<p>Leitura analítica e de síntese da espacialidade dos fenômenos, com base nos princípios* e conceitos** geográficos</p>	<p>X</p>		<p>A atividade possibilita a análise da espacialidade dos fenômenos tratados no mapa com base nos princípios de extensão, localização, analogia, causalidade e o conceito de território (Estado/s).</p>
<p>Analisar e interpretar mapas:</p> <p>Quanto aos espaços locais, regionais, nacionais e mundiais, por referência a inter-relações multidimensionais</p> <p>Quanto à articulação dos fenômenos geográficos locais com os âmbitos regionais, nacionais e mundiais e vice-versa</p>	<p>X</p> <p>X</p>		<p>A atividade, em conexão com o mapa, possibilita ao aluno comparar a intensidade dos fenômenos entre seu Estado e os demais; e analisar motivos para a preservação de áreas naturais; são estabelecidas articulações entre fenômenos locais, regionais ou nacionais.</p>
<p>Analisar problemas representados no espaço local, regional, nacional e mundial:</p> <p>Identificando problemas</p> <p>Explicando causas e consequências</p> <p>Propondo ações e soluções</p>		<p>X</p> <p>X</p> <p>X</p>	
<p>Refletir sobre atitudes e ações cidadãs nos espaços de vida – individuais, coletivas e de governo</p>		<p>X</p>	<p>A primeira questão da atividade dá abertura para se pensar práticas cidadãs pela qualidade da vida, na medida em que solicita ao aluno citar motivos que justifiquem a preservação de áreas naturais.</p>
<p>Para relacionar o mapa com:</p> <p>A observação <i>in loco</i></p> <p>A investigação em outros</p>		<p>X</p>	

mapas e/ou fontes		X	
-------------------	--	---	--

QUADRO 2 – MAPA 1 – LIVRO DO 6º. ANO. ATIVIDADE 3 – BRASIL: UNIDADES DE CONSERVAÇÃO – 2008, p. 24

FONTE: Elaborado pelo autor, partir dos dados da pesquisa

NOTA: \*\* localização, extensão, analogia, causalidade, contexto, conexidade e atividade

\*\*\* região, território, lugar, paisagem, tempo e escala

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não Ocorre	Observações
Título:			O título informa a temática do mapa, identificando e localizando as placas tectônicas no planisfério; segundo referência da fonte, as informações são atualizadas (2010).
Esclarece o tema	X		
Esclarece o âmbito de localização	X		
Informações atualizadas*	X		
Delimita o tempo		X	
Legenda – variáveis visuais:			O mapa apresenta legenda, permitindo identificar os limites, áreas de choque e de separação das placas tectônicas.  Traz o modo de implantação linear, dando clareza e visibilidade ao fenômeno representado – placas tectônicas.
Adequadas à relação de diferença, ordem e quantidade	X		
Implantação adequada – pontual, linear, zonal	X		
Clareza na distinção do fenômeno	X		
Visibilidade no conjunto do mapa;	X		
Poluição visual		X	
Coordenadas geográficas	X		O mapa indica as coordenadas: linha do Equador e Meridiano de Greenwich, sem nomeá-las na representação.
Orientação:			
Rosa dos ventos	X		
Escala:			
Gráfica	X		
Numérica			
Gráfica e numérica			
Projeções cartográficas:			
Projeção de Mercator	X		
Outras formas			
Articulação local-global:			
Mapa mundi, Brasil etc, para referência de detalhe		X	
Chamada de detalhamento de localização – cartogramas		X	
Fonte e data	X		<b>Atlas geográfico escolar:</b> ensino fundamental do 6º ao 9º ano. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. p. 103.

QUADRO 3 – MAPA 2 - LIVRO DO 6º. ANO. PLACAS TECTÔNICAS, p. 54

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa

NOTA: \*São consideradas informações atualizadas os últimos dez anos

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não Ocorre	Observações
Texto e mapa na mesma página	X		
Integração do texto com o tema do mapa	X		O texto estabelece relação com a temática do mapa, ou seja, com as placas tectônicas – limites, áreas de choque e de separação.
Chamada para leitura do mapa: Ilustrativa De localização, identificação de elementos De associação, relação e síntese.	 X X	 X	A chamada para a leitura do mapa é de identificação das placas tectônicas e de seus movimentos no planisfério; e, ainda, de associação e relação (chamadas nas p. 56, 57 e 58 – atividade); identificação das áreas de vulcões e terremotos; razão do território brasileiro não ter problemas de vulcões; e consequências do movimento das placas nas áreas de limites.

QUADRO 4 – MAPA 2 - LIVRO DO 6º. ANO. PLACAS TECTÔNICAS, p. 54  
 FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não Ocorre	Observações
Significação conceitual dos significantes: Com relação aos princípios** e conceitos*** Com projeções cartográficas – foco de diferentes pontos de vista	X	X	O texto estabelece relação com o mapa quanto aos princípios geográficos de extensão, localização e atividade no que se refere a movimentos e direções das placas tectônicas; e aos princípios de causalidade e conexidade, por referência a implicações desses fenômenos na superfície terrestre; e são feitas conexões com os conceitos de região (América do Sul), mundo, território e lugar (Brasil).
Inter-relações multidimensionais dos fenômenos geográficos num dado espaço: naturais (aspectos biofísicos), sociais (culturais, políticos, econômicos etc.) e socioambientais  Articulação dos fenômenos geográficos nos âmbitos locais, regionais, nacionais e globais, sob foco de interdependências	X  X		O texto, em conexão com o mapa, refere-se ao aspecto natural litosfera – placas tectônicas; há relações entre o mapa analisado e outros, nos âmbitos regional, mundial e nacional, sob um foco amplo; indicação de locais sujeitos, ou não, a vulcões e terremotos – áreas de choque e de separação das placas; e formação de cadeias montanhosas (unidade 4, atividade 6, p. 100).
Correlação de problemas espaciais locais, regionais, nacionais e mundiais, nas dimensões temporais, socioambientais, socioculturais, socioeconômicas, sócio-políticas etc.		X	Não há correlação de problemas entre o texto e o mapa; apenas é chamada atenção sobre áreas sujeitas a vulcões e terremotos.
Valorização dos fatores identitários dos territórios e lugares (aspectos naturais, históricos e socioculturais) em relação a atitudes e ações cidadãs individuais, coletivas e de governo.		X	

QUADRO 5 – MAPA 2 - LIVRO DO 6º. ANO. PLACAS TECTÔNICAS, p. 54  
 FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \*\* localização, extensão, analogia, causalidade, contexto, conexidade e atividade.

\*\*\* região, território, lugar, paisagem, tempo e escala.



Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Título: Esclarece o tema Esclarece o âmbito de localização Informações atualizadas* Delimita o tempo	X X X	X	O título do mapa esclarece o tema, identificando e localizando a divisão política dos países; também traz, por escrito, a divisão regional da América – do Norte, Central e do Sul; a referência do mapa retrata atualidade da divisão política da América (2006, IBGE); o mapa não possui elucidação temporal.
Legenda – variáveis visuais: Adequadas à relação de diferença, ordem e quantidade Implantação adequada – pontual, linear, zonal Clareza na distinção do fenômeno Visibilidade no conjunto do mapa; Poluição visual	X X	X X	O mapa não apresenta legenda, mas tem clareza e visibilidade do fenômeno, ou seja, da divisão política da América, pela diferenciação de cores para cada país.
Coordenadas geográficas	X		O mapa apresenta de maneira clara a linha do Equador, o Trópico de Câncer e o Círculo Polar Ártico; não traz especificações dos graus das latitudes e longitudes (apenas faz referência a um ponto de longitude – 80°).
Orientação: Rosa dos ventos	X		
Escala: Gráfica Numérica Gráfica e numérica	X		
Projeções cartográficas: Projeção de Mercator Outras formas	X		
Articulação local-global: Mapa mundi, Brasil etc, para referência de detalhe	X		O mapa apresenta uma articulação de referência de detalhe com o mapa mundi, com destaque da América.
Chamada de detalhamento de localização – cartogramas	X		O mapa possui cartograma de detalhe da América Central, porção insular.
Fonte e data	X		<b>Atlas geográfico escolar.</b> 3. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2006 p. 37-41.

QUADRO 7 – MAPA 3 - LIVRO DO 6º. ANO. DIVISÃO POLÍTICA DA AMÉRICA, p. 67.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \* São consideradas informações atualizadas os últimos dez anos.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Texto e mapa na mesma página	X		
Integração do texto com o tema do mapa		X	O texto não retrata a temática do mapa sobre a divisão política da América; a indicação textual relaciona-se apenas à extensão territorial da América como um todo, nomeando os países que marcam os pontos extremos desse continente.
Chamada para leitura do			A chamada no texto ao mapa é de localização e identificação de elementos, sob o foco da extensão do continente americano, sem

mapa: Ilustrativa De localização, identificação de elementos De associação, relação e síntese	X	X  X	referência à divisão política das Américas, enquanto temática do mapa.
---	---	------------	--

QUADRO 8 - MAPA 3 - LIVRO DO 6º. ANO. DIVISÃO POLÍTICA DA AMÉRICA, p. 67.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
- significação conceitual dos significantes: Com relação aos princípios** e conceitos*** Com projeções cartográficas – foco de diferentes pontos de vista	X	X	O texto, em conexão ao mapa, estabelece relação com os princípios de localização e extensão do continente americano; também traz relação com o princípio da analogia, ao comparar, genericamente, a América com outros continentes (sem relação com o mapa) e, entre os próprios países da América, quanto aos aspectos socioeconômicos; estão implicados os conceitos de lugar e território (países).
Inter-relações multidimensionais dos fenômenos geográficos num dado espaço: naturais (aspectos biofísicos), sociais (culturais, políticos, econômicos etc.) e socioambientais Articulação dos fenômenos geográficos nos âmbitos locais, regionais, nacionais e globais, sob foco de interdependências		X  X	O texto, em conexão com o mapa, não estabelece relações explícitas com estes critérios; pontua genericamente aspectos sociais e econômicos quanto a semelhanças e diferenças entre os países da América, nomeados no mapa.
Correlação de problemas espaciais locais, regionais, nacionais e mundiais, nas dimensões temporais, socioambientais, socioculturais, socioeconômicas, sócio-políticas etc.	X		O texto pontua genericamente problemas socioeconômicos do continente americano, focando, nesse sentido, alguns países da América Latina (desigualdades sociais e pobreza), sem maiores explicações.
Valorização dos fatores identitários dos territórios e lugares (aspectos naturais, históricos e socioculturais) em relação a atitudes e ações cidadãos individuais, coletivas e de governo		X	

QUADRO 9 – MAPA 3 - LIVRO DO 6º. ANO. DIVISÃO POLÍTICA DA AMÉRICA, p. 67

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \*\* localização, extensão, analogia, causalidade, contexto, conexão e atividade.

\*\*\* região, território, lugar, paisagem, tempo e escala.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Título: Esclarece o tema Esclarece o âmbito de localização Informações atualizadas* Delimita o tempo	X X X	X	O título do mapa é genérico: "Planisfério: Físico", referindo-se ao relevo da superfície terrestre; possui informações atualizadas, segundo referência da fonte (2009).
Legenda – variáveis visuais: Adequadas à relação de diferença, ordem e quantidade Implantação adequada – pontual, linear, zonal Clareza na distinção do fenômeno Visibilidade no conjunto do mapa; Poluição visual	X X X X	X	O mapa traz legenda adequada, permitindo visualizar a diferenciação das áreas do relevo terrestre. Traz o modo de implantação zonal, utilizando como variável visual as cores hipsométricas. Os fenômenos são representados em classes ordenadas de altitudes, de menores a maiores, com o valor das mesmas, possibilitando clareza de visualização do relevo no conjunto do mapa.
Coordenadas geográficas	X		O mapa traz as latitudes pelas principais linhas imaginárias: linha do Equador, Trópico de Câncer, Capricórnio, Círculo Polar Ártico e Círculo Polar Antártico; e em relação às longitudes, o Meridiano de Greenwich.
Orientação: Rosa dos ventos	X		
Escala: Gráfica Numérica Gráfica e numérica	X		
Projeções cartográficas: Projeção de Mercator Outras formas	X		
Articulação local-global: Mapa mundi, Brasil etc, para referência de detalhe		X	
Chamada de detalhamento de localização – cartogramas		X	
Fonte e data	X		<b>Atlas geográfico escolar.</b> 5. ED. Rio de Janeiro: IBGE, 2009. p. 56.

QUADRO 10 – MAPA 4 - LIVRO DO 6º. ANO. PLANISFÉRIO FÍSICO, p. 92.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa

NOTA: \* São consideradas informações atualizadas os últimos dez anos

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Texto e mapa na mesma página	X		
Integração do texto com o tema do mapa	X		O texto tem relação com o mapa: planisfério físico, relacionado ao relevo terrestre, trazendo referências de altitude.

Chamada para leitura do mapa: Ilustrativa De localização, identificação de elementos De associação, relação e síntese	X	X  X	A chamada no texto quanto ao mapa é de localização e identificação das cadeias montanhosas e de pontos mais elevados da superfície terrestre; não faz chamada de associação, relação e síntese.
--	---	------------	---

QUADRO 11 – MAPA 4 - LIVRO DO 6º. ANO. PLANISFÉRIO FÍSICO, p. 92

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Significação conceitual dos significantes:  Com relação aos princípios** e conceitos***  Com projeções cartográficas – foco de diferentes pontos de vista	X	X	O texto, em conexão ao mapa, faz relação com os princípios de localização e extensão quanto às cadeias montanhosas e pontos mais elevados; o mapa traz outras formas de relevo (altitudes), mas o texto não chama o mapa sob esse aspecto; nas colocações do texto estão implicados os conceitos de região, lugar e paisagem.
Inter-relações multidimensionais dos fenômenos geográficos num dado espaço: naturais (aspectos biofísicos), sociais (culturais, políticos, econômicos etc.) e socioambientais  Articulação dos fenômenos geográficos nos âmbitos locais, regionais, nacionais e globais, sob foco de interdependências		X  X	O texto, na conexão com o mapa, enfoca o aspecto físico relevo; não estabelece nenhuma relação com outros fenômenos geográficos – apenas pontua a localização das cadeias de montanhas e pontos mais altos da superfície terrestre.
Correlação de problemas espaciais locais, regionais, nacionais e mundiais, nas dimensões temporais, socioambientais, socioculturais, socioeconômicas, sócio-políticas etc.		X	
Valorização dos fatores identitários dos territórios e lugares (aspectos naturais, históricos e socioculturais) em relação a atitudes e ações cidadãs individuais, coletivas e de governo.		X	

QUADRO 12 – MAPA 4 - LIVRO DO 6º. ANO. PLANISFÉRIO FÍSICO, p. 92.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \*\* localização, extensão, analogia, causalidade, contexto, conexão e atividade.

\*\*\* região, território, lugar, paisagem, tempo e escala.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
<p>Trabalhar o mapa:</p> <p>Aspectos geográficos por meio das coordenadas e/ou direções cardeais</p> <p>Sobre localidades e fenômenos geográficos</p> <p>Sobre a proporcionalidade dos fenômenos geográficos em conexão com as escalas</p>		<p>X</p> <p>X</p> <p>X</p>	
<p>Medir distâncias e altitudes no mapa, para análise interpretativa dos fenômenos geográficos</p>		<p>X</p>	
<p>Leitura analítica e de síntese da espacialidade dos fenômenos, com base nos princípios* e conceitos** geográficos</p>	<p>X</p>		<p>A atividade n. 6, p. 100, possibilita a análise da espacialidade das grandes montanhas da superfície terrestre, ao solicitar que o aluno compare os planisférios das placas tectônicas com o de relevo, para explicar a existência das cadeias montanhosas no mundo (princípios de localização, extensão, causalidade e conexidade e o conceito de lugar).</p>
<p>Analisar e interpretar mapas:</p> <p>Quanto aos espaços locais, regionais, nacionais e mundiais, por referência a inter-relações multidimensionais</p> <p>Quanto à articulação dos fenômenos geográficos locais com os âmbitos regionais, nacionais e mundiais e vice-versa</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>A atividade permite analisar e interpretar a inter-relação entre relevo (cadeias montanhosas) e placas tectônicas, na medida em que solicita ao aluno explicar, com base em mapas, a formação das grandes montanhas.</p>
<p>Analisar problemas representados no espaço local, regional, nacional e mundial:</p> <p>Identificando problemas</p> <p>Explicando causas e consequências</p> <p>Propondo ações e soluções</p>		<p>X</p> <p>X</p> <p>X</p>	
<p>Refletir sobre atitudes e ações cidadãos nos espaços de vida – individuais, coletivas e de governo</p>		<p>X</p>	
<p>Relacionar o mapa com:</p> <p>A observação <i>in loco</i></p> <p>A investigação em outros mapas e/ou fontes</p>		<p>X</p> <p>X</p>	<p>Verifica-se um descuido de revisão textual da Coleção: nesta atividade, a referência correta quanto ao tema é de n. 4 e não n. 2; a primeira alternativa da questão n. 7 praticamente responde a questão de n. 6, não sendo necessário o aluno ir aos mapas.</p>

QUADRO 13 – MAPA 4 - LIVRO DO 6º. ANO. ATIVIDADE 6, p. 100 – PLANISFÉRIO FÍSICO, p. 92  
 FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Título: Esclarece o tema Esclarece o âmbito de localização Informações atualizadas* Delimita o tempo	X X X	X	O título do mapa correspondente à temática do texto “Os climas da Terra e do Brasil”, identificando e localizando os tipos climáticos do mundo; possui informações atualizadas, segundo referência da fonte (2010).
Legenda – variáveis visuais: Adequadas à relação de diferença, ordem e quantidade Implantação adequada – pontual, linear, zonal Clareza na distinção do fenômeno Visibilidade no conjunto do mapa; Poluição visual	X X X X	X	O mapa apresenta legenda, permitindo visualizar a diversidade de climas no mundo. Traz o modo de implantação zonal, utilizando a variável cor. Os fenômenos são representados por cores sem ordem ou hierarquia, permitindo clareza de visualização do clima do mundo, no conjunto do mapa.
Coordenadas geográficas	X		O mapa traz as latitudes pelas principais linhas imaginárias Equador, Trópico de Câncer, Capricórnio, Círculo Polar Ártico e Antártico; quanto às longitudes, traz o Meridiano de Greenwich.
Orientação: Rosa dos ventos	X		
Escala: Gráfica Numérica Gráfica e numérica	X		
Projeções cartográficas: Projeção de Mercator Outras formas	X		
Articulação local-global: Mapa mundi, Brasil etc, para referência de detalhe		X	
Chamada de detalhamento de localização – cartogramas		X	
Fonte e data	X		<b>Atlas geográfico escolar:</b> Ensino Fundamental do 6º ao 9º ano. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. p. 104.

QUADRO 14 – MAPA 5 - LIVRO DO 6º. ANO. CLIMAS DO MUNDO, p. 120/121.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \* São consideradas informações atualizadas os últimos dez anos.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Texto e mapa na mesma página	X		
Integração do texto com o tema do mapa	X		O texto tem integração com o mapa (planisfério): “Os climas da Terra...”. Trazendo os principais tipos climáticos da superfície terrestre.
Chamada para leitura do mapa: Ilustrativa De localização, identificação de elementos	X	X	A chamada do texto ao mapa é de localização e identificação de elementos – tipos climáticos do mundo: zonas térmicas e características locais.

De associação, relação e síntese		X	
----------------------------------	--	---	--

QUADRO 15 – MAPA 5 - LIVRO DO 6º. ANO. CLIMAS DO MUNDO, p. 120/121

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
<p>Significação conceitual dos significantes:</p> <p>Com relação aos princípios** e conceitos***</p> <p>Com projeções cartográficas – foco de diferentes pontos de vista</p>	X	X	A articulação entre o texto e o mapa ocorre, de forma genérica, em relação aos princípios de localização e extensão quanto aos principais tipos de clima do mundo, fazendo referência a uma classificação de clima: zonas térmicas (tropical, temperada e polar) e climas de características locais (clima desértico e frio de montanha); traz uma relação com o conceito de região e paisagem.
<p>Inter-relações multidimensionais dos fenômenos geográficos num dado espaço: naturais (aspectos biofísicos), sociais (culturais, políticos, econômicos etc.) e socioambientais</p> <p>Articulação dos fenômenos geográficos nos âmbitos locais, regionais, nacionais e globais, sob foco de interdependências</p>		X	Apesar de o texto trazer a mensagem inicial de que “O clima tem influência na formação das paisagens, nas construções e no cotidiano das pessoas [...]”, não há uma conexão direta com o mapa nesse sentido.
<p>Correlação de problemas espaciais locais, regionais, nacionais e mundiais, nas dimensões temporais, socioambientais, socioculturais, socioeconômicas, sócio-políticas etc.</p>		X	
<p>Valorização dos fatores identitários dos territórios e lugares (aspectos naturais, históricos e socioculturais) em relação a atitudes e ações cidadãs individuais, coletivas e de governo</p>		X	

QUADRO 16 – MAPA 5 - LIVRO DO 6º. ANO. CLIMAS DO MUNDO, p. 120/121.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \*\* localização, extensão, analogia, causalidade, contexto, conexão e atividade.

\*\*\* região, território, lugar, paisagem, tempo e escala.

Categories e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Título			O título do mapa esclarece a temática da atividade n. 6: "Extrativismo Vegetal no Brasil"; existe uma indicação errônea sobre a extração da castanha-do-pará, pois aparece na Região Nordeste - mas é próprio da Região Norte; o mesmo acontece com a piaçava, aparecendo na Região Norte, em vez da Região NE; por esses problemas, o mapa não traz esclarecimento do âmbito de localização dos fenômenos; há delimitação temporal (2008).
Esclarece o tema	X		
Esclarece o âmbito de localização		X	
Informações atualizadas*	X		
Delimita o tempo	X		
Legenda – variáveis visuais			O mapa apresenta legenda pictórica; o desenho da carnaúba, na legenda, não está claro – sendo só visível no mapa.  Traz o modo de implantação pontual e utiliza, como variável visual, elementos pictóricos.  A disposição dos desenhos pictóricos no mapa possibilita identificar a extração dos recursos vegetais.
Adequadas à relação de diferença, ordem e quantidade	X		
Implantação adequada – pontual, linear, zonal	X		
Clareza na distinção do fenômeno		X	
Visibilidade no conjunto do mapa;	X		
Poluição visual		X	
Coordenadas geográficas	X		O mapa apresenta linhas imaginárias relacionadas à latitude (linha do Equador, latitude de 20º e o Trópico de Capricórnio) e à longitude 50º. O.
Orientação: Rosa dos ventos	X		
Escala: Gráfica Numérica Gráfica e numérica	X		
Projeções cartográficas: Projeção de Mercator Outras formas	X		
Articulação local-global: Mapa mundi, Brasil etc, para referência de detalhe	X		O mapa apresenta articulação de referência de detalhe com o mapa mundi, com destaque de parte da América do Sul e do Brasil.
Chamada de detalhamento de localização – cartogramas		X	
Fonte e data	X		<b>Atlas geográfico escolar:</b> ensino fundamental do 6º ao 9º ano. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. p. 32.

QUADRO 17 – MAPA 6 - LIVRO DO 6º. ANO. ATIVIDADE 6 – EXTRATIVISMO VEGETAL NO BRASIL – 2008, p. 172.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \* São consideradas informações atualizadas os últimos dez anos.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
<p>Trabalhar o mapa:</p> <p>Aspectos geográficos por meio das coordenadas e/ou direções cardeais</p> <p>Sobre localidades e fenômenos geográficos</p> <p>Sobre a proporcionalidade dos fenômenos geográficos em conexão com as escalas</p>	<p>X</p> <p>X</p>	<p>X</p>	<p>A atividade (primeira pergunta) solicita ao aluno identificar, pelo mapa, os recursos vegetais explorados pelo extrativismo.</p> <p>A atividade (segunda pergunta) pede que o aluno avalie a distribuição dos recursos naturais no território brasileiro – se estão restritos a algumas áreas.</p>
<p>Medir distâncias e altitudes no mapa, para análise interpretativa dos fenômenos geográficos</p>		<p>X</p>	
<p>Leitura analítica e de síntese da espacialidade dos fenômenos, com base nos princípios* e conceitos** geográficos</p>	<p>X</p>		<p>A atividade permite a análise da espacialidade do fenômeno mostrado no mapa – extrativismo nas regiões Norte e NE, com base nos princípios de extensão, localização, analogia e nos conceitos de área/região e território.</p>
<p>Analisar e interpretar mapas:</p> <p>Quanto aos espaços locais, regionais, nacionais e mundiais, por referência a inter-relações multidimensionais</p> <p>Quanto à articulação dos fenômenos geográficos locais com os âmbitos regionais, nacionais e mundiais e vice-versa</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>A atividade traz referência ao extrativismo vegetal. na articulação entre os âmbitos regional e nacional.</p>
<p>Analisar problemas representados no espaço local, regional, nacional e mundial:</p> <p>Identificando problemas</p> <p>Explicando causas e consequências</p> <p>Propondo ações e soluções</p>		<p>X</p> <p>X</p> <p>X</p>	
<p>Refletir sobre atitudes e ações cidadãs nos espaços de vida – individuais, coletivas e de governo</p>		<p>X</p>	
<p>Relacionar o mapa com:</p> <p>A observação <i>in loco</i></p> <p>A investigação em outros mapas e/ou fontes</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>A terceira questão da atividade propõe a pesquisa sobre possíveis usos dos recursos vegetais – não é especificada fonte ou referência.</p>

QUADRO 18 – MAPA 6 - LIVRO DO 6º. ANO. ATIVIDADE 6 – EXTRATIVISMO VEGETAL NO BRASIL – 2008, p. 172.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Título: Esclarece o tema Esclarece o âmbito de localização Informações atualizadas* Delimita o tempo	X X X	X	Os títulos dos mapas esclarecem a atividade proposta quanto à importação e exportação brasileiras; os mapas trazem informações atualizadas, segundo referência da fonte (2010); não possuem elucidação temporal.
Legenda – variáveis visuais: Adequadas à relação de diferença, ordem e quantidade Implantação adequada – pontual, linear, zonal Clareza na distinção do fenômeno Visibilidade no conjunto do mapa; Poluição visual	X X X X	X	Os mapas apresentam legendas, permitindo relativa identificação dos fenômenos; observa-se que os círculos proporcionais no continente europeu ficam sobrepostos, dificultando a leitura do mapa. Traz o modo implantação pontual e utiliza como variáveis visuais círculos proporcionais. A disposição dos círculos proporcionais nos mapas permite uma identificação relativa do volume das exportações e importações brasileiras.
Coordenadas geográficas	X		Os mapas trazem as linhas do Equador e do Meridiano de Greenwich, não de forma escrita – constam apenas os graus dessas coordenadas.
Orientação: Rosa dos ventos	X		
Escala: Gráfica Numérica Gráfica e numérica	X		
Projeções cartográficas: Projeção de Mercator Outras formas	X		
Articulação local-global: Mapa mundi, Brasil etc, para referência de detalhe		X	
Chamada de detalhamento de localização – cartogramas		X	
Fonte e data	X		FERREIRA, Graça M. L. <b>Atlas geográfico</b> : espaço mundial. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2010. p.149.

QUADRO 19 – MAPA 7a/7b - LIVRO DO 6º. ANO. ATIVIDADE 6 – EXPORTAÇÃO BRASILEIRA/ IMPORTAÇÃO BRASILEIRA, p. 207

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \* São consideradas informações atualizadas os últimos dez anos.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Trabalhar o mapa: Aspectos geográficos por meio das coordenadas e/ou direções cardiais Sobre localidades e fenômenos geográficos Sobre a proporcionalidade dos fenômenos geográficos em conexão	X	X X	A atividade, a partir do mapa, solicita a identificação dos países que mais compram produtos brasileiros e dos países que mais vendem para o Brasil.

com as escalas			
Medir distâncias e altitudes no mapa, para análise interpretativa dos fenômenos geográficos.		X	
Leitura analítica e de síntese da espacialidade dos fenômenos, com base nos princípios* e conceitos** geográficos	X		A atividade solicita a identificação dos países que mais compram produtos brasileiros e dos que mais vendem ao Brasil – relação com os princípios geográficos de localização e extensão e o conceito de território.
Analisar e interpretar mapas:  Quanto aos espaços locais, regionais, nacionais e mundiais, por referência a inter-relações multidimensionais  Quanto à articulação dos fenômenos geográficos locais com os âmbitos regionais, nacionais e mundiais e vice-versa		X	O exercício, em conexão com o mapa, permite uma análise entre o local e o global – exportação e importação brasileiras.
Analisar problemas representados no espaço local, regional, nacional e mundial:  Identificando problemas  Explicando causas e consequências  Propondo ações e soluções		X	
Refletir sobre atitudes e ações cidadãs nos espaços de vida – individuais, coletivas e de governo.		X	
Relacionar o mapa com:  A observação <i>in loco</i>  A investigação em outros mapas e/ou fontes		X	

QUADRO 20 – MAPA 7a/7b - LIVRO DO 6º. ANO. ATIVIDADE 6 – EXPORTAÇÃO BRASILEIRA/ IMPORTAÇÃO BRASILEIRA, p. 207.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Título:			O título do mapa elucida a temática da representação, identifica e localiza os países mais extensos do globo, com extensão territorial da Rússia, Canadá, China, Estados Unidos e Brasil; apresenta informações atualizadas, segundo referência da fonte (2009); a representação não traz elucidação temporal.
Esclarece o tema	X		
Esclarece o âmbito de localização	X		
Informações atualizadas*	X		
Delimita o tempo		X	

Legenda – variáveis visuais:		X	O mapa não tem legenda, mas traz visibilidade do fenômeno – os países mais extensos – pela diferenciação de cores e nomes, com explicitação em quadro, junto ao mapa, quanto à extensão por Km <sup>2</sup> ; observa-se a falta de identificação do Havai, como território dos Estados Unidos.  Traz o modo de implantação zonal, utilizando a variável visual cores.
Adequadas à relação de diferença, ordem e quantidade	X		
Implantação adequada – pontual, linear, zonal	X		
Clareza na distinção do fenômeno	X		
Visibilidade no conjunto do mapa;	X		
Poluição visual		X	
Coordenadas geográficas	X		O mapa traz a linha do Equador e o Meridiano de Greenwich.
Orientação: Rosa dos ventos	X		
Escala: Gráfica Numérica Gráfica e numérica	X		
Projeções cartográficas: Projeção de Mercator Outras formas	X		
Articulação local-global: Mapa mundi, Brasil etc, para referência de detalhe		X	
Chamada de detalhamento de localização – cartogramas		X	
Fonte e data	X		<b>Atlas geográfico escolar</b> . 5. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2009. p.34 (com atualização).

QUADRO 21 – MAPA 8 – LIVRO DO 7º. ANO. PAÍSES MAIS EXTENSOS, p. 12.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa

NOTA: \* São consideradas informações atualizadas os últimos dez anos

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não Ocorre	Observações
Texto e mapa na mesma página	X		
Integração do texto com o tema do mapa	X		O texto faz referência ao mapa indicando os nomes dos países mais extensos – Rússia, Canadá, China, Estados Unidos e Brasil.
Chamada para leitura do mapa: Ilustrativa De localização, identificação de elementos De associação, relação e síntese.	X  X	X	A chamada para a leitura é ilustrativa, de localização e identificação do fenômeno – países mais extensos do mundo; e, de maneira secundária, é feita uma chamada de associação/relação abaixo do mapa – uma observação de ser o Brasil mais extenso que os Estados Unidos, em terras contínuas, passando de quinto para quarto lugar, como país mais extenso do mundo.

QUADRO 22 – MAPA 8 – LIVRO DO 7º. ANO. PAÍSES MAIS EXTENSOS, p. 12.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Significação conceitual dos significantes: Com relação aos princípios** e conceitos*** Com projeções cartográficas – foco de diferentes pontos de vista	X	X	O texto estabelece relação de localização e extensão com o mapa, quanto aos maiores países do mundo; traz relação analógica de extensão do Brasil com os Estados Unidos quanto a terras contínuas – o Brasil passa de quinto para quarto lugar, como país mais extenso do mundo; estão implicados os conceitos de território e lugar (países).
Inter-relações multidimensionais dos fenômenos geográficos num dado espaço: naturais (aspectos biofísicos), sociais (culturais, políticos, econômicos etc.) e socioambientais	X		
Articulação dos fenômenos geográficos nos âmbitos locais, regionais, nacionais e globais, sob foco de interdependências	X		
Correlação de problemas espaciais locais, regionais, nacionais e mundiais, nas dimensões temporais, socioambientais, socioculturais, socioeconômicas, sócio-políticas etc.		X	
Valorização dos fatores identitários dos territórios e lugares (aspectos naturais, históricos e socioculturais) em relação a atitudes e ações cidadãs individuais, coletivas e de governo		X	

QUADRO 23 – MAPA 8 – LIVRO DO 7º. ANO. PAÍSES MAIS EXTENSOS, p. 12.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \*\* localização, extensão, analogia, causalidade, contexto, conexidade e atividade.

\*\*\* região, território, lugar, paisagem, tempo e escala.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Título:			
Esclarece o tema		X	
Esclarece o âmbito de localização	X		O mapa não possui título; é parte do exercício (retirado possivelmente de uma prova de vestibular da UFU), solicitando ao aluno identificar a melhor alternativa de título para a representação; esclarece o âmbito de localização sob o aspecto regional; não há delimitação temporal no mapa, mas ocorre no enunciado da atividade (2008), indicando que as informações no mapa são atualizadas.
Informações atualizadas*	X		
Delimita o tempo		X	

Legenda – variáveis visuais: Adequadas à relação de diferença, ordem e quantidade Implantação adequada – pontual, linear, zonal Clareza na distinção do fenômeno Visibilidade no conjunto do mapa; Poluição visual	X X X X	X    X	O mapa não traz legenda, mas tem clareza e visibilidade do fenômeno – macrorregiões brasileiras –, pela diferenciação de cores; a ausência da legenda no mapa tem relação com o tipo de atividade, a qual solicita ao aluno a alternativa que apresenta o título mais adequado, bem como os nomes das três macrorregiões indicadas no mapa, por números.  O modo de implantação do mapa é zonal e linear – identificação dos limites das regiões, utilizando a variável visual cores.
Coordenadas geográficas	X		O mapa traz as linhas do Equador (0°) e o Trópico de Capricórnio sem os graus da latitude; quanto à longitude, representa o Meridiano de 50° longitude Oeste.
Orientação: Rosa dos ventos	X		
Escala: Gráfica Numérica Gráfica e numérica	X		
Projeções cartográficas: Projeção de Mercator Outras formas	X		
Articulação local-global: Mapa mundi, Brasil etc, para referência de detalhe		X	
Chamada de detalhamento de localização – cartogramas		X	
Fonte e data		X	

QUADRO 24 – MAPA 9 – LIVRO DO 7º. ANO. ATIVIDADE 10, p. 31.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \* São consideradas informações atualizadas os últimos dez anos.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Trabalhar o mapa: Aspectos geográficos por meio das coordenadas e/ou direções cardeais Sobre localidades e fenômenos geográficos Sobre a proporcionalidade dos fenômenos geográficos em conexão com as escalas	X	X  X	A atividade propõe ao aluno identificar as macrorregiões brasileiras representadas no mapa, por meio dos números indicados.
Medir distâncias e altitudes no mapa, para análise interpretativa dos		X	

fenômenos geográficos			
Leitura analítica e de síntese da espacialidade dos fenômenos, com base nos princípios* e conceitos** geográficos.	X		A atividade possibilita a análise da espacialidade das macrorregiões geoeconômicas brasileiras (diferente da divisão dada pelo IBGE – cinco regiões, político-administrativo), sob os princípios de localização e extensão e o conceito de região.
Analisar e interpretar mapas:  Quanto aos espaços locais, regionais, nacionais e mundiais, por referência a inter-relações multidimensionais  Quanto à articulação dos fenômenos geográficos locais com os âmbitos regionais, nacionais e mundiais e vice-versa		X	
Analisar problemas representados no espaço local, regional, nacional e mundial:  Identificando problemas  Explicando causas e consequências  Propondo ações e soluções		X	
Refletir sobre atitudes e ações cidadãs nos espaços de vida – individuais, coletivas e de governo		X	
Relacionar o mapa com:  A observação <i>in loco</i>  A investigação em outros mapas e/ou fontes		X	

QUADRO 25 – MAPA 9 – LIVRO DO 7º. ANO. ATIVIDADE 10, p. 31.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Título: Esclarece o tema	X		O título esclarece a temática do mapa – principais rotas da migração campesina no Brasil –, mostrando os principais fluxos de migração; o mapa traz informações atualizadas, conforme fonte (2010); bem como elucidação temporal – ano de 2010.
Esclarece o âmbito de localização	X		
Informações atualizadas*	X		
Delimita o tempo	X		
Legenda – variáveis visuais:  Adequadas à relação de diferença, ordem e quantidade  Implantação adequada –	X		O mapa tem legenda pictórica, destacando a origem dos migrantes no campo, em quase todo Brasil – com exceção do Sul.  Traz o modo de implantação linear e utiliza como variáveis visuais elementos pictóricos, associados a cores.  A disposição dos desenhos pictóricos, associada a cores no mapa, traz clareza e visibilidade ao fenômeno representado no mapa – rotas de

pontual, linear, zonal	X		migração no campo.
Clareza na distinção do fenômeno	X		
Visibilidade no conjunto do mapa;	X		
Poluição visual		X	
Coordenadas geográficas	X		O mapa traz as linhas do Equador 0° e o Trópico de Capricórnio - sem identificação dos graus; e a longitude de 50°. O.
Orientação: Rosa dos ventos	X		
Escala: Gráfica Numérica Gráfica e numérica	X		
Projeções cartográficas: Projeção de Mercator Outras formas	X		
Articulação local-global: Mapa mundi, Brasil etc, para referência de detalhe	X		O mapa apresenta uma articulação de referência de detalhe com o mapa do Brasil, com destaque das Regiões Nordeste, Sudeste, parte das regiões Centro-Oeste, Norte e Sul.
Chamada de detalhamento de localização – cartogramas		X	
Fonte e data	X		LOBATO, Elvira. <b>Colheitas atraem 1 milhão de bóias-frias</b> . Folha de São Paulo, 13 de jun. 2010.

QUADRO 26 – MAPA 10 – LIVRO DO 7º. ANO. PRINCIPAIS ROTAS DA MIGRAÇÃO NO CAMPO NO BRASIL, p. 50

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \* São consideradas informações atualizadas os últimos dez anos.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Texto e mapa na mesma página	X		
Integração do texto com o tema do mapa	X		O texto tem vínculo com a temática do mapa, isto é, com os fluxos migratórios no campo no Brasil.
chamada para leitura do mapa: Ilustrativa		X	A chamada para a leitura do mapa é de identificação de elementos – dos locais de saída dos migrantes e o destino da migração; e de associação genérica quanto à migração temporária.
De localização, identificação de elementos	X		
De associação, relação e síntese.	X		

QUADRO 27 – MAPA 10 – LIVRO DO 7º. ANO. PRINCIPAIS ROTAS DA MIGRAÇÃO NO CAMPO NO BRASIL, p. 50

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa

NOTA: \* São consideradas informações atualizadas os últimos dez anos

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Significação conceitual dos significantes:  Com relação aos princípios** e conceitos***  Com projeções cartográficas – foco de diferentes pontos de vista	X	X	O texto estabelece relação com o mapa no que concerne aos princípios geográficos de localização, extensão e contexto, com referência aos movimentos populacionais no campo – direção dos fluxos de migração. Estão implicados os conceitos de região e lugar.
Inter-relações multidimensionais dos fenômenos geográficos num dado espaço: naturais (aspectos biofísicos), sociais (culturais, políticos, econômicos etc.) e socioambientais  Articulação dos fenômenos geográficos nos âmbitos locais, regionais, nacionais e globais, sob foco de interdependências	X  X		O texto, quanto ao mapa, refere-se a aspectos sociais e econômicos vinculados às migrações temporárias no campo, intra e inter-regionais no Brasil – oferta de trabalho na época das colheitas de produtos agrícolas; há um quadro abaixo do mapa focando atividades dos trabalhadores nos vários Estados; no entanto, o texto discursivo não faz relações entre o mapa e o quadro.
Correlação de problemas espaciais locais, regionais, nacionais e mundiais, nas dimensões temporais, socioambientais, socioculturais, socioeconômicas, sócio-políticas etc.		X	
Valorização dos fatores identitários dos territórios e lugares (aspectos naturais, históricos e socioculturais) em relação a atitudes e ações cidadãs individuais, coletivas e de governo		X	

QUADRO 28 – MAPA 10 – LIVRO DO 7º. ANO. PRINCIPAIS ROTAS DA MIGRAÇÃO NO CAMPO NO BRASIL, p. 50.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \*\* localização, extensão, analogia, causalidade, contexto, conexidade e atividade.

\*\*\* região, território, lugar, paisagem, tempo e escala.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Título: Esclarece o tema	X		O título do mapa “Urbanização no Brasil” informa a temática do mesmo, focando o aspecto da população urbana dos Estados brasileiros; conforme referência da fonte, as informações são atualizadas (2011); o mapa apresenta distinção temporal (ano de 2010).
Esclarece o âmbito de localização	X		
Informações atualizadas*	X		
Delimita o tempo	X		

Legenda – variáveis visuais: Adequadas à relação de diferença, ordem e quantidade Implantação adequada – pontual, linear, zonal Clareza na distinção do fenômeno Visibilidade no conjunto do mapa; - poluição visual	X  X X X	X	O mapa apresenta legenda que identifica as diferentes taxas de população urbana nos Estados brasileiros.  Traz o modo de implantação zonal com a utilização da variável visual cores, atribuindo clareza e visibilidade ao fenômeno representado – taxa de urbanização.
Coordenadas geográficas	X		O mapa exibe as coordenadas da linha do Equador (0°); o Trópico de Capricórnio sem referência aos graus da latitude; e traz o traçado da linha da Longitude 50° Oeste.
Orientação: Rosa dos ventos	X		
Escala: Gráfica Numérica Gráfica e numérica	X		
Projeções cartográficas: Projeção de Mercator Outras formas	X		
Articulação local-global: Mapa mundi, Brasil etc, para referência de detalhe	X		O mapa apresenta uma articulação de referência de detalhe com o mapa mundi, com destaque do território brasileiro.
Chamada de detalhamento de localização – cartogramas		X	
Fonte e data	X		Sinopse do censo demográfico 2010. Rio de Janeiro, IBGE, 2011.

QUADRO 29 – MAPA 11 – LIVRO DO 7º. ANO. URBANIZAÇÃO NO BRASIL, p. 68.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \* São consideradas informações atualizadas os últimos dez anos.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não Ocorre	Observações
Texto e mapa na mesma página	X		
Integração do texto com o tema do mapa	X		O texto apresenta uma relação genérica com o conteúdo do mapa – urbanização brasileira.
chamada para leitura do mapa: Ilustrativa De localização, identificação de elementos De associação, relação e síntese.	X	X  X	A solicitação para a leitura do mapa é de localização e identificação da urbanização no Brasil, pedindo ao aluno, de forma genérica, observar o gráfico e o mapa quanto “[...] alguns dados sobre a urbanização no Brasil.”

QUADRO 30 – MAPA 11 – LIVRO DO 7º. ANO. URBANIZAÇÃO NO BRASIL, p. 68

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa

NOTA: \* São consideradas informações atualizadas os últimos dez anos

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Significação conceitual dos significantes:  Com relação aos princípios** e conceitos***  Com projeções cartográficas – foco de diferentes pontos de vista	X	X	O texto não estabelece relação clara com o mapa urbanização brasileira quanto aos princípios e conceitos geográficos; faz uma chamada genérica para o aluno observar alguns dados sobre a urbanização brasileira; numa relação implícita entre texto e mapa, estão os princípios de localização e extensão e os conceitos de lugar e território.
Inter-relações multidimensionais dos fenômenos geográficos num dado espaço: naturais (aspectos biofísicos), sociais (culturais, políticos, econômicos etc.) e socioambientais  Articulação dos fenômenos geográficos nos âmbitos locais, regionais, nacionais e globais, sob foco de interdependências		X	
Correlação de problemas espaciais locais, regionais, nacionais e mundiais, nas dimensões temporais, socioambientais, socioculturais, socioeconômicas, sócio-políticas etc.		X	
Valorização dos fatores identitários dos territórios e lugares (aspectos naturais, históricos e socioculturais) em relação a atitudes e ações cidadãs individuais, coletivas e de governo		X	

QUADRO 31 – MAPA 11 – LIVRO DO 7º. ANO. URBANIZAÇÃO NO BRASIL, p. 68

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \*\* localização, extensão, analogia, causalidade, contexto, conexidade e atividade.

\*\*\* região, território, lugar, paisagem, tempo e escala.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Trabalhar o mapa:  Aspectos geográficos por meio das coordenadas e/ou direções cardeais  Sobre localidades e fenômenos geográficos  Sobre a proporcionalidade dos fenômenos geográficos em conexão com as escalas	X	X	A atividade solicita ao aluno identificar e localizar no mapa os estados brasileiros com as menores e maiores taxas de urbanização; e, ainda que o educando identifique qual a faixa de urbanização da maioria dos Estados brasileiros.
Medir distâncias e altitudes no mapa, para análise interpretativa dos		X	

fenômenos geográficos			
Leitura analítica e de síntese da espacialidade dos fenômenos, com base nos princípios* e conceitos** geográficos.	X		A atividade, em conexão ao mapa, oportuniza a análise da urbanização no Brasil, com base nos princípios de localização e extensão e o conceito de território.
<p>Analisar e interpretar mapas:</p> <p>Quanto aos espaços locais, regionais, nacionais e mundiais, por referência a inter-relações multidimensionais.</p> <p>Quanto à articulação dos fenômenos geográficos locais com os âmbitos regionais, nacionais e mundiais e vice-versa.</p>		X	
<p>Analisar problemas representados no espaço local, regional, nacional e mundial:</p> <p>Identificando problemas</p> <p>Explicando causas e consequências</p> <p>Propondo ações e soluções</p>		X	
Refletir sobre atitudes e ações cidadãs nos espaços de vida – individuais, coletivas e de governo.		X	
<p>Relacionar o mapa com:</p> <p>A observação <i>in loco</i></p> <p>A investigação em outros mapas e/ou fontes</p>		X	

QUADRO 32 – MAPA 11 – LIVRO DO 7º. ANO. ATIVIDADE 7 – URBANIZAÇÃO NO BRASIL, p.70  
 FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Título:			O título do mapa esclarece a temática da representação – Amazônia Internacional e Amazônia Legal –, localizando esta área, na relação com a Região Norte, a bacia Amazônica e a Floresta Amazônica; as informações são atualizadas, apesar da referência da fonte ser de 1998; o mapa não apresenta delimitação do tempo.
Esclarece o tema	X		
Esclarece o âmbito de localização	X		
Informações atualizadas*	X		
Delimita o tempo		X	

Legenda – variáveis visuais: Adequadas à relação de diferença, ordem e quantidade	X		O mapa possui legenda adequada, permitindo visualização dos elementos representados – Amazônia Legal e Internacional, Região Norte, Floresta Amazônica e Bacia Amazônica. O modo de implantação utilizado é linear e zonal com a variável visual cor, com clareza do fenômeno e visibilidade no conjunto do mapa.
Implantação adequada – pontual, linear, zonal	X		
Clareza na distinção do fenômeno	X		
Visibilidade no conjunto do mapa;	X		
Poluição visual		X	
Coordenadas geográficas	X		O mapa indica a linha do Equador 0°, o Trópico de Capricórnio e a longitude 50° Oeste.
Orientação: Rosa dos ventos	X		
Escala: Gráfica Numérica Gráfica e numérica	X		
Projeções cartográficas: Projeção de Mercator Outras formas	X		
Articulação local-global: Mapa mundi, Brasil etc, para referência de detalhe	X		O mapa apresenta uma articulação de referência de detalhe com o mapa mundi, com destaque do território brasileiro.
Chamada de detalhamento de localização – cartogramas		X	
Fonte e data	X		COELHO, Maria Célia Nunes. <b>A ocupação da Amazônia e a presença militar</b> . São Paulo: Atual, 1998 p. 7 (com modificações).

QUADRO 33 – MAPA 12 – LIVRO DO 7º. ANO. AMAZÔNIA INTERNACIONAL E AMAZÔNIA LEGAL, p. 86.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \* São consideradas informações atualizadas os últimos dez anos.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Texto e mapa na mesma página	X		
Integração do texto com o tema do mapa	X		O texto possui integração com o mapa, quanto à distinção entre a Amazônia Legal e Internacional.
Chamada para leitura do mapa: Ilustrativa De localização, identificação de elementos De associação, relação e	X	X	A chamada para o mapa é de localização e identificação das áreas representadas – Amazônia Internacional e Legal; e de associação genérica, quando foca a Amazônia em conexão com a Floresta Amazônica; há uma chamada de atividade oral em relação ao mapa, ou seja, além do Brasil, quais outros países são abrangidos pela Floresta Amazônica.

síntese	X		
---------	---	--	--

QUADRO 34 – MAPA 12 – LIVRO DO 7º. ANO. AMAZÔNIA INTERNACIONAL E AMAZÔNIA LEGAL, p. 86.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
<p>Significação conceitual dos significantes:</p> <p>Com relação aos princípios** e conceitos***</p> <p>Com projeções cartográficas – foco de diferentes pontos de vista</p>	X	X	O texto tem relação com o mapa quanto aos princípios de localização e extensão da Amazônia, como área que se estende para além dos limites do Brasil; e ao princípio de conexidade, relacionando a Amazônia com a Floresta Amazônica; traz conexões com o conceito de região, território (Região Norte e países da América da Sul que integram a Amazônia Internacional) e paisagem.
<p>Inter-relações multidimensionais dos fenômenos geográficos num dado espaço: naturais (aspectos biofísicos), sociais (culturais, políticos, econômicos etc.) e socioambientais</p> <p>Articulação dos fenômenos geográficos nos âmbitos locais, regionais, nacionais e globais, sob foco de interdependências</p>	X		O texto em conexão com o mapa, traz relação da Amazônia com a Floresta Amazônica em nível regional, nacional e internacional – América do Sul.
<p>Correlação de problemas espaciais locais, regionais, nacionais e mundiais, nas dimensões temporais, socioambientais, socioculturais, socioeconômicas, sócio-políticas etc.</p>		X	Há uma chamada em quadro, na página seguinte do mapa, para o aluno pesquisar na Internet sobre a Floresta Amazônica, seus problemas e soluções.
<p>Valorização dos fatores identitários dos territórios e lugares (aspectos naturais, históricos e socioculturais) em relação a atitudes e ações cidadãos individuais, coletivas e de governo</p>		X	

QUADRO 35 – MAPA 12 – LIVRO DO 7º. ANO. AMAZÔNIA INTERNACIONAL E AMAZÔNIA LEGAL, p. 86.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \*\* localização, extensão, analogia, causalidade, contexto, conexidade e atividade.

\*\*\* região, território, lugar, paisagem, tempo e escala.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Título: Esclarece o tema	X		O título do mapa esclarece o tema – expansão da pecuária no nordeste –, localizando a expansão pecuária; as informações são atuais, na medida em que expressam aspectos históricos referidos a fonte de 1990; o mapa não possui delimitação do tempo.
Esclarece o âmbito de localização	X		
Informações atualizadas*	X		
Delimita o tempo		X	
Legenda – variáveis visuais: Adequadas à relação de diferença, ordem e quantidade.	X		O mapa possui legenda, destacando as rotas de expansão da pecuária no Nordeste – na Bahia e em Pernambuco. Apresenta o modo de implantação linear e utiliza a variável visual cor, dando clareza e visibilidade ao fenômeno representado – expansão da pecuária no Nordeste.
Implantação adequada – pontual, linear, zonal	X		
Clareza na distinção do fenômeno	X		
Visibilidade no conjunto do mapa;	X		
Poluição visual		X	
Coordenadas geográficas	X		O mapa apresenta a latitude 10° Sul e longitude 40° Oeste.
Orientação: Rosa dos ventos	X		
Escala: Gráfica Numérica Gráfica e numérica	X		
Projeções cartográficas: Projeção de Mercator Outras formas	X		
Articulação local-global: Mapa mundi, Brasil etc, para referência de detalhe.		X	
Chamada de detalhamento de localização – cartogramas		X	
Fonte e data	X		Gancho, Cândida Vilares; TOLEDO, Vera Vilhena. <b>Caminhos do Boi: pecuária bovina no Brasil</b> . São Paulo: Moderna, 1990. p. 16.

QUADRO 36 – MAPA 13 – LIVRO DO 7º. ANO. EXPANSÃO DA PECUÁRIA NO NORDESTE, p. 119.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \* São consideradas informações atualizadas os últimos dez anos.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Texto e mapa na mesma página	X		
Integração do texto com o	X		O texto estabelece relação com o mapa – a expansão da pecuária no

tema do mapa			Nordeste.
Chamada para leitura do mapa: Ilustrativa		X	A chamada para leitura do mapa é ilustrativa, de identificação e localização de elementos – áreas de expansão da atividade pecuária baiana (áreas predominantemente afastadas do litoral) e pernambucana (expansão mista – no litoral e mais interiorana); e de associação/relação genérica da expansão da pecuária em áreas descampadas e distantes do litoral, impróprias (clima e solo) para o cultivo da cana-de-açúcar.
De localização, identificação de elementos	X		
De associação, relação e síntese.	X		

QUADRO 37 – MAPA 13 – LIVRO DO 7º. ANO. EXPANSÃO DA PECUÁRIA NO NORDESTE, p. 119.  
FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Significação conceitual dos significantes: Com relação aos princípios** e conceitos*** Com projeções cartográficas – foco de diferentes pontos de vista	X	X	O texto estabelece relação com o mapa quanto aos princípios de localização e extensão, mostrando a expansão da pecuária no Nordeste – do litoral para o interior; bem quanto aos princípios de causalidade e conexão, na medida em que relaciona, genericamente, a questão histórica e condições físicas mais apropriadas para a pecuária (áreas descampadas) – distantes do litoral; estão envolvidos os conceitos de região/área e lugar.
Inter-relações multidimensionais dos fenômenos geográficos num dado espaço: naturais (aspectos biofísicos), sociais (culturais, políticos, econômicos etc.) e socioambientais Articulação dos fenômenos geográficos nos âmbitos locais, regionais, nacionais e globais, sob foco de interdependências	X	X	O texto, em relação ao mapa, traz indicação relacional genérica entre a expansão da atividade pecuária no NE com a questão histórica e condições físicas-naturais – áreas descampadas e afastadas do litoral.
Correlação de problemas espaciais locais, regionais, nacionais e mundiais, nas dimensões temporais, socioambientais, socioculturais, socioeconômicas, sócio-políticas etc.		X	
Valorização dos fatores identitários dos territórios e lugares (aspectos naturais, históricos e socioculturais) em relação a atitudes e ações cidadãs individuais, coletivas e de governo		X	

QUADRO 38 – MAPA 13 – LIVRO DO 7º. ANO. EXPANSÃO DA PECUÁRIA NO NORDESTE, p. 119.  
FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \*\* localização, extensão, analogia, causalidade, contexto, conexão e atividade.

\*\*\* região, território, lugar, paisagem, tempo e escala.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não Ocorre	Observações
Título: Esclarece o tema Esclarece o âmbito de localização Informações atualizadas* Delimita o tempo	X X X	X  X	O mapa não possui título; é parte de uma atividade extraída possivelmente de uma prova de vestibular da Unicamp; o enunciado explica que a representação refere-se à área abrangida pelo projeto de transposição do Rio São Francisco; não há delimitação de tempo no mapa, mas ocorre no enunciado da atividade (2010), indicando que as informações no mapa são atualizadas.
Legenda – variáveis visuais: Adequadas à relação de diferença, ordem e quantidade Implantação adequada – pontual, linear, zonal Clareza na distinção do fenômeno Visibilidade no conjunto do mapa; Poluição visual	X X X X	X	O mapa possui legenda, que permite clareza e visibilidade do fenômeno – área abrangida pelo projeto de transposição do Rio São Francisco –, identificando os eixos de integração (grandes canais) e as adutoras construídas e planejadas. O modo de implantação do mapa é linear utilizando a variável visual cor vermelha, sendo diferenciada pela espessura do traçado na representação.
Coordenadas geográficas		X	
Orientação: rosa dos ventos	X		
Escala: Gráfica Numérica Gráfica e numérica	X		
Projeções cartográficas: Projeção de Mercator Outras formas	X		
Articulação local-global: Mapa mundi para referência de detalhe		X	
Chamada de detalhamento de localização – cartogramas		X	
Fonte e data	X		<a href="http://www.integracao.gov.br/saofrancisco/integracao/info_ampliado/asp">http://www.integracao.gov.br/saofrancisco/integracao/info_ampliado/asp</a> , não apresenta data.

QUADRO 39 – MAPA 14 – LIVRO DO 7º. ANO. ATIVIDADE 10, p. 135.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \* São consideradas informações atualizadas os últimos dez anos.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Trabalhar o mapa: Aspectos geográficos por meio das coordenadas e/ou direções cardeais Sobre localidades e	X	X	A atividade solicita ao aluno: - identificar o bioma a ser atingido pela transposição do rio São Francisco; - e caracterizar esse bioma.

fenômenos geográficos			
Sobre a proporcionalidade dos fenômenos geográficos em conexão com as escalas		X	
Medir distâncias e altitudes no mapa, para análise interpretativa dos fenômenos geográficos		X	
Leitura analítica e de síntese da espacialidade dos fenômenos, com base nos princípios** e conceitos*** geográficos	X		A atividade possibilita a análise da espacialidade do fenômeno retratado no mapa – tipo de bioma a ser atingido pela transposição do Rio São Francisco e identificação de impactos positivos e negativos pelo projeto na área (princípios de localização, extensão e conectividade e o conceito de região).
Analisar e interpretar mapas:  Quanto aos espaços locais, regionais, nacionais e mundiais, por referência a inter-relações multidimensionais  Quanto à articulação dos fenômenos geográficos locais com os âmbitos regionais, nacionais e mundiais e vice-versa		X  X	
Analisar problemas representados no espaço local, regional, nacional e mundial:  Identificando problemas  Explicando causas e consequências  Propondo ações e soluções	X		A atividade solicita a indicação de um impacto negativo pela transposição do rio São Francisco.
Refletir sobre atitudes e ações cidadãs nos espaços de vida – individuais, coletivas e de governo		X	
Relacionar o mapa com:  A observação <i>in loco</i>  A investigação em outros mapas e/ou fontes		X  X	

QUADRO 40 – MAPA 14 – LIVRO DO 7º. ANO. ATIVIDADE 10, p. 135.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \*\* localização, extensão, analogia, causalidade, contexto, conectividade e atividade.

\*\*\* região, território, lugar, paisagem, tempo e escala.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Título: Esclarece o tema	X		O título informa a temática do mapa, identificando e localizando a vegetação original do Sudeste e as áreas devastadas; conforme a referência da fonte, as informações são atualizadas (2010). A representação traz delimitação de tempo (2007).
Esclarece o âmbito de localização	X		

Informações atualizadas*	X		
Delimita o tempo	X		
Legenda – variáveis visuais: Adequadas à relação de diferença, ordem e quantidade. Implantação adequada – pontual, linear, zonal Clareza na distinção do fenômeno Visibilidade no conjunto do mapa; Poluição visual	X X X X	X	O mapa apresenta legenda, permitindo identificar a vegetação original do Sudeste e áreas devastadas. O modo de implantação utilizado no mapa é zonal, tendo como variável visual cor e hachuras. A representação do fenômeno está clara, dando-lhe visibilidade no conjunto do mapa.
Coordenadas geográficas	X		O mapa exibe a linha da longitude 50° Oeste e o Trópico de Capricórnio.
Orientação: Rosa dos ventos	X		
Escala: Gráfica Numérica Gráfica e numérica	X		
Projeções cartográficas: Projeção de Mercator Outras formas	X		
Articulação local-global: Mapa mundi, Brasil etc, para referência de detalhe	X		O mapa apresenta uma articulação de referência de detalhe com o mapa do Brasil, com destaque da Região SE.
Chamada de detalhamento de localização – cartogramas		X	
Fonte e data	X		FERREIRA, Graça M. L. <b>Atlas geográfico</b> : espaço mundial. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2010. p. 125.

QUADRO 41 – MAPA 15 – LIVRO DO 7º. ANO. VEGETAÇÃO ORIGINAL DO SUDESTE E ÁREAS DEVASTADAS, p. 142.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \* São consideradas informações atualizadas os últimos dez anos.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Texto e mapa na mesma página	X		
Integração do texto com o tema do mapa	X		O texto possui uma integração parcial com o mapa, mencionando apenas a Mata Atlântica, com cobertura original de 5% na Região Sudeste.
Chamada para leitura do mapa: Ilustrativa De localização, identificação de elementos	X	X	A chamada para o mapa é de identificação dos 5% de existência da Mata Atlântica na Região Sudeste; há uma chamada de atividade oral em conexão com o mapa, sobre o tipo de vegetação que mais sofreu degradação.

De associação, relação e síntese.	X		
-----------------------------------	---	--	--

QUADRO 42 - MAPA 15 – LIVRO DO 7º. ANO. VEGETAÇÃO ORIGINAL DO SUDESTE E ÁREAS DEVASTADAS, p. 142

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Significação conceitual dos significantes:  Com relação aos princípios** e conceitos***  Com projeções cartográficas – foco de diferentes pontos de vista	X	X	O texto estabelece relação com o mapa quanto aos princípios de localização e extensão, focalizando onde resta ainda a Mata Atlântica; e princípios de analogia e atividade, ao comparar o percentual atual desta vegetação com o período da colonização portuguesa; e aos conceitos de região (Região Sudeste) e paisagem; no entanto, essas serras não são situadas no mapa.
Inter-relações multidimensionais dos fenômenos geográficos num dado espaço: naturais (aspectos biofísicos), sociais (culturais, políticos, econômicos, históricos etc.) e socioambientais  Articulação dos fenômenos geográficos nos âmbitos locais, regionais, nacionais e globais, sob foco de interdependências	X	X	O texto faz relação genérica de porcentagem (5%) da Mata Atlântica atual da Região Sudeste com o período da ocupação portuguesa da América (aspectos histórico e socioambiental).
Correlação de problemas espaciais locais, regionais, nacionais e mundiais, nas dimensões temporais, socioambientais, socioculturais, socioeconômicas, sócio-políticas etc.		X	O texto trata de problemas relativos a erosão, desmatamento, mas sem relação com o mapa, o qual traz as áreas devastadas da Região Sudeste.
Valorização dos fatores identitários dos territórios e lugares (aspectos naturais, históricos e socioculturais) em relação a atitudes e ações cidadãos individuais, coletivas e de governo		X	

QUADRO 43 – MAPA 15 – LIVRO DO 7º. ANO. VEGETAÇÃO ORIGINAL DO SUDESTE E ÁREAS DEVASTADAS, p. 142.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \*\* localização, extensão, analogia, causalidade, contexto, conexão e atividade.

\*\*\* região, território, lugar, paisagem, tempo e escala.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Título:  Esclarece o tema	X		O título do mapa esclarece a temática do mesmo – Devastação da Mata Atlântica; segundo a referência da fonte (2008), as informações são atualizadas; o mapa não possui demarcação temporal.

Esclarece o âmbito de localização	X		
Informações atualizadas*	X		
Delimita o tempo		X	
Legenda – variáveis visuais: Adequadas à relação de diferença, ordem e quantidade Implantação adequada – pontual, linear, zonal Clareza na distinção do fenômeno Visibilidade no conjunto do mapa; Poluição visual	X X X X		O mapa traz legenda que permite identificar e localizar a área da Mata Atlântica original e a Mata Atlântica no ano de 2005; e distinguir, via gráfico no espaço da legenda, os Estados que mais desmataram no período de 2000 a 2005.  O modo de implantação utilizado é o zonal com a variável visual cor, dando visibilidade e clareza ao fenômeno representado.
Coordenadas geográficas	X		O mapa exibe a linha da longitude 50° Oeste e o Trópico de Capricórnio
Orientação: Rosa dos ventos	X		
Escala: Gráfica Numérica Gráfica e numérica	X		
Projeções cartográficas: Projeção de Mercator Outras formas	X		
Articulação local-global: Mapa mundi, Brasil etc, para referência de detalhe	X		O mapa apresenta uma articulação de referência de detalhe com o mapa do Brasil, com destaque da área da Mata Atlântica.
Chamada de detalhamento de localização – cartogramas		X	
Fonte e data	X		GLYCERIO, Carolina. <b>Desmatamento da Mata Atlântica caiu 69 % até 2005</b> . Folha de São Paulo, 27 maio de 2008. Disponível em <a href="http://www.folha.uol.com.br">www.folha.uol.com.br</a> acesso em 4 de nov.2011.

QUADRO 44 – MAPA 16 – LIVRO DO 7º. ANO. ATIVIDADES 6 E 7 – DEVASTAÇÃO DA MATA ATLÂNTICA, p. 150

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa

NOTA: \* São consideradas informações atualizadas os últimos dez anos

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Trabalhar o mapa: Aspectos geográficos por meio das coordenadas e/ou direções cardeais		X	As atividades 6 e 7 solicitam ao aluno identificar o Estado da Região Sudeste que lidera a devastação da Mata Atlântica e os remanescentes desta vegetação.
Sobre localidades e fenômenos geográficos	X		

Sobre a proporcionalidade dos fenômenos geográficos em conexão com as escalas		X	
Medir distâncias e altitudes no mapa, para análise interpretativa dos fenômenos geográficos		X	
Leitura analítica e de síntese da espacialidade dos fenômenos, com base nos princípios** e conceitos*** geográficos.	X		As atividades 6 e 7 possibilitam análise da espacialidade do fenômeno retratado no mapa com base nos princípios de extensão, localização, analogia, causalidade, conexidade, atividade e nos conceitos de território (Estados), região e paisagem (Região Sudeste e Nordeste), tendo em vista as questões: - qual o Estado da Região SE que lidera a devastação da Mata Atlântica? - quais os fatores que provocam a devastação dessa vegetação?; - e qual a distribuição dos remanescentes de Mata Atlântica.
<p>Analisar e interpretar mapas:</p> <p>Quanto aos espaços locais, regionais, nacionais e mundiais, por referência a inter-relações multidimensionais.</p> <p>Quanto à articulação dos fenômenos geográficos locais com os âmbitos regionais, nacionais e mundiais e vice-versa.</p>	X		As atividades 6 e 7 ao solicitarem ao aluno citar fatores que causaram a devastação da Mata Atlântica e comentar sobre áreas remanescentes, possibilitam-lhe refletir sobre relações multidimensionais (aspectos históricos (p. 148-149), econômicos, políticos etc.) nos âmbitos regional e nacional; – nesse sentido de articulação entre os âmbitos espaciais, destaca-se a atividade 7, para o aluno avaliar a afirmativa: “A Região Nordeste é a região com maior área de remanescentes de Mata Atlântica.”
<p>Analisar problemas representados no espaço local, regional, nacional e mundial:</p> <p>Identificando problemas</p> <p>Explicando causas e consequências</p> <p>Propondo ações e soluções</p>	X	X	O exercício solicita a identificação do Estado que mais devasta a Mata Atlântica, bem como indicação de fatores/causas que provocaram a devastação da Mata Atlântica – não solicita a reflexão sobre as consequências dessa devastação.
Refletir sobre atitudes e ações cidadãs nos espaços de vida		X	
<p>Relacionar o mapa com:</p> <p>A observação <i>in loco</i></p> <p>A investigação em outros mapas e/ou fontes</p>		X	

QUADRO 45 – MAPA 16 – LIVRO DO 7º. ANO. ATIVIDADES 6 E 7 – DEVASTAÇÃO DA MATA ATLÂNTICA, p. 150

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \*\* localização, extensão, analogia, causalidade, contexto, conexidade e atividade.

\*\*\* região, território, lugar, paisagem, tempo e escala.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Título: Esclarece o tema	X		O título do mapa esclarece sua temática – vegetação da região Sul; o mapa localiza as formações vegetais e, segundo referência da fonte, as informações são atualizadas (2010); não traz delimitação do tempo.
Esclarece o âmbito de localização	X		
Informações atualizadas*	X		
Delimita o tempo		X	
Legenda – variáveis visuais: Adequadas à relação de diferença, ordem e quantidade	X		O mapa apresenta legenda, permitindo identificar as formações vegetais (Mata Tropical/Mata Atlântica, Mata dos Pinhais, Cerrado, Campos), bem como as áreas devastadas. O modo de implantação utilizado no mapa é zonal, utilizando como variáveis visuais cor e hachuras. A representação do fenômeno no mapa está clara e visível no conjunto do mapa – Vegetação da Região Sul.
Implantação adequada – pontual, linear, zonal	X		
Clareza na distinção do fenômeno	X		
Visibilidade no conjunto do mapa;	X		
Poluição visual		X	
Coordenadas geográficas	X		Exibe a longitude 50° Oeste e o Trópico de Capricórnio.
Orientação: Rosa dos ventos	X		
Escala: Gráfica Numérica Gráfica e numérica	X		
Projeções cartográficas: Projeção de Mercator Outras formas	X		
Articulação local-global: Mapa mundi, Brasil etc, para referência de detalhe		X	
Chamada de detalhamento de localização e/ou cartogramas		X	
Fonte e data	X		FERREIRA, Graça M. L. <b>Atlas geográfico</b> : espaço mundial. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2010. p.125.

QUADRO 46 – MAPA 17 – LIVRO DO 7º. ANO. VEGETAÇÃO DA REGIÃO SUL, p. 169.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa

NOTA: \* São consideradas informações atualizadas os últimos dez anos

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Texto e mapa na mesma página	X		
Integração do texto com o tema do mapa	X		O texto estabelece relação com a temática do mapa - a vegetação da Região Sul.
Chamada para leitura do mapa:			A chamada para a leitura do mapa é de localização e identificando a vegetação da Região Sul e áreas devastadas; e de associação/relação

Ilustrativa		X	quanto à devastação da vegetação original pelas atividades agropecuárias e a expansão das cidades.
De localização, identificação de elementos	X		
De associação, relação e síntese.	X		

QUADRO 47 – MAPA 17 – LIVRO DO 7º. ANO. VEGETAÇÃO DA REGIÃO SUL, p. 169  
 FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Significação conceitual dos significantes:  Com relação aos princípios** e conceitos***  Com projeções cartográficas – foco de diferentes pontos de vista	X	X	O texto estabelece relação com o mapa quanto aos princípios de extensão e localização, identificando os diferentes tipos de vegetação da Região Sul e de áreas devastadas; e quanto aos princípios de causalidade e conexão, destacando as áreas devastadas pelo impacto das atividades agropecuárias, especialmente sobre a vegetação de Campos; tem conexões com os conceitos de região, lugar e paisagem, caracterizando em especial a vegetação de Campos – referência aos pampas como regiões de planícies localizadas no Rio Grande do Sul, Argentina e Uruguai.
Inter-relações multidimensionais dos fenômenos geográficos num dado espaço: naturais (aspectos biofísicos), sociais (culturais, políticos, econômicos etc.) e socioambientais.  Articulação dos fenômenos geográficos nos âmbitos locais, regionais, nacionais e globais, sob foco de interdependências.	X	X	O texto, em conexão com o mapa, relaciona a devastação da vegetação original com o impacto das atividades agropecuárias e expansão das cidades (aspectos econômicos e sociais), destacando no Rio Grande do Sul a destruição da vegetação de Campos.
Correlação de problemas espaciais locais, regionais, nacionais e mundiais, nas dimensões temporais, socioambientais, socioculturais, socioeconômicas, sócio-políticas etc.	X		Há relação entre o texto e o mapa quanto aos problemas, focando a destruição da cobertura vegetal da Região Sul, em razão da expansão das cidades e atividades agropecuárias – destaque à área do extremo sul do Estado do Rio Grande do Sul, pelo impacto sobre a vegetação de Campos (aspectos socioeconômicos e socioambientais).
Valorização dos fatores identitários dos territórios e lugares (aspectos naturais, históricos e socioculturais) em relação a atitudes e ações cidadãs individuais, coletivas e de governo.		X	

QUADRO 48 – MAPA 17 – LIVRO DO 7º. ANO. VEGETAÇÃO DA REGIÃO SUL, P. 169.  
 FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa

NOTA: \*\* localização, extensão, analogia, causalidade, contexto, conexão e atividade

\*\*\* região, território, lugar, paisagem, tempo e escala



Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Título: Esclarece o tema Esclarece o âmbito de localização Informações atualizadas* Delimita o tempo	X X X	X  X	O mapa não possui título; é parte integrante de um texto complementar sobre o município de Sorriso (Mato Grosso), enquanto maior produtor de soja do país; o mapa deixa claro o âmbito de localização – Estado do Mato Grosso; não há delimitação temporal no mapa; de acordo com a referência da fonte as informações são atualizadas (2010).
Legenda – variáveis visuais: Adequadas à relação de diferença, ordem e quantidade Implantação adequada – pontual, linear, zonal Clareza na distinção do fenômeno Visibilidade no conjunto do mapa; Poluição visual	X X X X	   X	O mapa apresenta legenda, permitindo identificar a capital do Estado do Mato Grosso – Cuiabá – e os maiores municípios de produção de soja: (Sorriso, Sinop, Lucas do Rio Verde e Vera).  Traz o modo de implantação linear e zonal, dando clareza e visibilidade aos fenômenos representados: município de Sorriso, entre outros; traçado das rodovias (pavimentadas e sem pavimentação) e limite do Estado do Mato Grosso com a Bolívia; não aparece que estados brasileiros têm limites com Mato Grosso.
Coordenadas geográficas	X		O mapa traz a linha de latitude 15° Sul e da longitude 55° Oeste.
Orientação: Rosa dos ventos	X		
Escala: Gráfica Numérica Gráfica e numérica	X		
Projeções cartográficas: Projeção de Mercator Outras formas	X		
Articulação local-global: Mapa mundi, Brasil etc, para referência de detalhe	X		O mapa apresenta uma articulação de referência de detalhe com o mapa do Brasil, com destaque do Estado do Mato Grosso.
Chamada de detalhamento de localização – cartogramas		X	
Fonte e data	X		FERREIRA, Graça M. L. <b>Atlas geográfico</b> : espaço mundial. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2010. p.125.

QUADRO 50 – MAPA 18 – LIVRO DO 7º. ANO. ATIVIDADE COMPLEMENTAR – CHAMADA “SAIBA MAIS”, p. 199.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \* São consideradas informações atualizadas os últimos dez anos.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Texto e mapa na mesma página	X		

Integração do texto com o tema do mapa		X	Não ocorre nenhuma referência ao mapa no texto discursivo.
Chamada para leitura do mapa: Ilustrativa	X		Não há chamada para leitura do mapa, sendo a representação apenas uma imagem ilustrativa isolada.
De localização, identificação de elementos.		X	
De associação, relação e síntese.		X	

QUADRO 51 – MAPA 18 – LIVRO DO 7º. ANO. ATIVIDADE COMPLEMENTAR – CHAMADA “SAIBA MAIS”, p. 199.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Significação conceitual dos significantes: Com relação aos princípios**e conceitos*** Com projeções cartográficas – foco de diferentes pontos de vista	X	X	Numa relação implícita entre texto e mapa, estão implicados os princípios de localização e extensão e os conceitos de lugar e território – mapa ilustrativo, não é chamado no texto.
Inter-relações multidimensionais dos fenômenos geográficos num dado espaço: naturais (aspectos biofísicos), sociais (culturais, políticos, econômicos etc.) e socioambientais Articulação dos fenômenos geográficos nos âmbitos locais, regionais, nacionais e globais, sob foco de interdependências		X	
Correlação de problemas espaciais locais, regionais, nacionais e mundiais, nas dimensões temporais, socioambientais, socioculturais, socioeconômicas, sócio-políticas etc.		X	
Valorização dos fatores identitários dos territórios e lugares (aspectos naturais, históricos e socioculturais) em relação a atitudes e ações cidadãs individuais, coletivas e de governo		X	

QUADRO 52 – MAPA 18 – LIVRO DO 7º. ANO. TEXTO SAIBA MAIS: SORRISO, p. 199.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \*\* localização, extensão, analogia, causalidade, contexto, conexão e atividade

\*\*\* região, território, lugar, paisagem, tempo e escala.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
<p>Trabalhar o mapa:</p> <p>Aspectos geográficos por meio das coordenadas e/ou direções cardeais</p> <p>Sobre localidades e fenômenos geográficos</p> <p>Sobre a proporcionalidade dos fenômenos geográficos em conexão com as escalas</p>		<p>X</p> <p>X</p> <p>X</p>	
<p>Medir distâncias e altitudes no mapa, para análise interpretativa dos fenômenos geográficos</p>		<p>X</p>	
<p>Leitura analítica e de síntese da espacialidade dos fenômenos, com base nos princípios** e conceitos*** geográficos.</p>		<p>X</p>	<p>São realizadas quatro perguntas em relação ao texto, sem conexão com o mapa: - qual o destaque econômico do município de Sorriso?; - qual o impacto dessa atividade econômica do município? - como se deu a ocupação do território do município? - e que obra viária favoreceu a implementação da cultura da soja em Sorriso? São questões relacionadas aos princípios de conexão e causalidade.</p>
<p>Analisar e interpretar mapas:</p> <p>Quanto aos espaços locais, regionais, nacionais e mundiais, por referência a inter-relações multidimensionais</p> <p>Quanto à articulação dos fenômenos geográficos locais com os âmbitos regionais, nacionais e mundiais e vice-versa</p>		<p>X</p> <p>X</p>	<p>Abaixo do texto são postas quatro questões para serem respondidas a partir do texto, sem relação direta com o mapa. As questões favorecem a reflexão sobre algumas inter-relações geográficas – impacto da atividade econômica na vegetação do município de Sorriso e ocupação do território do município.</p>
<p>Analisar problemas representados no espaço local, regional, nacional e mundial:</p> <p>Identificando problemas</p> <p>Explicando causas e consequências</p> <p>Propondo ações e soluções</p>		<p>X</p> <p>X</p> <p>X</p>	<p>O texto faz uma menção ao desmatamento da região, sem relação com mapa.</p>
<p>Refletir sobre atitudes e ações cidadãs nos espaços de vida – individuais, coletivas e de governo</p>		<p>X</p>	
<p>Relacionar o mapa com:</p> <p>A observação <i>in loco</i></p> <p>A investigação em outros mapas e/ou fontes</p>		<p>X</p> <p>X</p>	

## QUADRO 53 – MAPA 18 – LIVRO DO 7º. ANO. ATIVIDADE, 1, 2, 3 e 4, p. 199

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa

NOTA: \*\* localização, extensão, analogia, causalidade, contexto, conexidade e atividade

\*\*\* região, território, lugar, paisagem, tempo e escala.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Título: Esclarece o tema Esclarece o âmbito de localização Informações atualizadas* Delimita o tempo	X X X X		O título do mapa elucida a temática da representação: Principais rotas comerciais – século XVI; localiza e identifica as rotas do comércio no período da expansão marítima; traz delimitação temporal (século XVI).
Legenda – variáveis visuais: Adequadas à relação de diferença, ordem e quantidade Implantação adequada – pontual, linear, zonal Clareza na distinção do fenômeno Visibilidade no conjunto do mapa; Poluição visual	X X X X	X	O mapa apresenta legenda, identificando o percurso das principais rotas comerciais; usa implantação linear com utilização da variável visual cor, dando clareza e visibilidade ao fenômeno representado.
Coordenadas geográficas	X		O mapa traz as principais linhas imaginárias: Círculo Polar Ártico, Trópico de Câncer, linha do Equador, Trópico de Capricórnio e Círculo Polar Antártico; e a linha do Meridiano de Greenwich.
Orientação: Rosa dos ventos	X		
Escala: Gráfica Numérica Gráfica e numérica	X		
Projeções cartográficas: Projeção de Mercator Outras formas	X		
Articulação local-global: Mapa mundi, Brasil etc, para referência de detalhe		X	
Chamada de detalhamento de localização – cartogramas		X	
Fonte e data	X		MORAES, Ana M. de; RESENDE, Maria E. Lage de. <b>Atlas histórico do Brasil</b> . Belo Horizonte: Vigília, 1987. p. 24.

## QUADRO 54 – MAPA 19 – LIVRO DO 8º. ANO. PRINCIPAIS ROTAS COMERCIAIS – SÉCULO XVI, p. 13

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa

NOTA: \* São consideradas informações atualizadas os últimos dez anos

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Texto e mapa na mesma página	X		
Integração do texto com o tema do mapa	X		O texto estabelece conexão com o mapa – Principais rotas comerciais no século XVI.
Chamada para leitura do mapa: Ilustrativa De localização, identificação de elementos De associação, relação e síntese.	X X X	X	A chamada de leitura do mapa é de localização e de identificação das rotas comerciais das Grandes Navegações; faz chamada indireta e genérica sobre a acumulação burguesa de capital, pela exploração colonialista (século XVI-XVIII).

QUADRO 55 – MAPA 19 – LIVRO DO 8º. ANO. PRINCIPAIS ROTAS COMERCIAIS – SÉCULO XVI, p. 13.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Significação conceitual dos significantes: Com relação aos princípios **e conceitos*** Com projeções cartográficas – foco de diferentes pontos de vista	X	X	O texto, em conexão ao mapa, tem relação com os princípios geográficos de localização e extensão, identificando as principais rotas comerciais do século XVI; e com o princípio de conexidade, referente ao acúmulo de capital pela burguesia; estão implicados os conceitos de território e lugar (Ásia, África e Américas).
Inter-relações multidimensionais dos fenômenos geográficos num dado espaço: naturais (aspectos biofísicos), sociais (culturais, políticos, econômicos etc.) e socioambientais Articulação dos fenômenos geográficos nos âmbitos locais, regionais, nacionais e globais, sob foco de interdependências	X X		O texto, em conexão com o mapa, enfoca as principais rotas comerciais das Grandes Navegações; há explicações das razões da exploração das colônias pelos europeus, nos séculos XVI e XVIII e articulação entre os fenômenos em âmbitos locais, regionais e globais.
Correlação de problemas espaciais locais, regionais, nacionais e mundiais, nas dimensões temporais, socioambientais, socioculturais, socioeconômicas, sócio-políticas etc.		X	
Valorização dos fatores identitários dos territórios e lugares (aspectos naturais, históricos e socioculturais) em relação a atitudes e ações cidadãos individuais, coletivas e de governo		X	

--	--	--	--

QUADRO 56 – MAPA 19 – LIVRO DO 8º. ANO. PRINCIPAIS ROTAS COMERCIAIS – SÉCULO XVI, p. 13

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \*\* localização, extensão, analogia, causalidade, contexto, conexidade e atividade.

\*\*\* região, território, lugar, paisagem, tempo e escala.

Categorias subcategorias <sup>e</sup>	Ocorre	Não ocorre	Observações
Título: Esclarece o tema	X		O título esclarece em parte a temática do mapa – Blocos Econômicos (países-membros), pois nem todos os blocos econômicos do mundo estão representados; identifica parte dos blocos (Acordo de Livre-Comércio da América do Norte, Comunidade Andina de Nações, Mercado Comum Centro-Americano, Cooperação Econômica da Ásia e do Pacífico, Comunidade para o Desenvolvimento da África Meridional, Associação das Nações do Sudeste Asiático); o mapa possui informações atualizadas, segundo a fonte (2010); bem como delimitação do tempo (2011).
Esclarece o âmbito de localização	X		
Informações atualizadas*	X		
Delimita o tempo	X		
Legenda – variáveis visuais: Adequadas à relação de diferença, ordem e quantidade	X		O mapa tem legenda, possibilitando identificar parte dos blocos econômicos do mundo; traz implantação zonal com a utilização das variáveis visuais cor e hachuras, dando visibilidade ao fenômeno representado; observa-se que a legenda está insuficiente, pois não explicita o significado dos países em cor cinza e esverdeada – isso compromete a clareza na distinção do fenômeno.
Implantação adequada – pontual, linear, zonal	X		
Clareza na distinção do fenômeno		X	
Visibilidade no conjunto do mapa;	X		
Poluição visual		X	
Coordenadas geográficas	X		O mapa traz as principais linhas imaginárias (Círculo Polar Ártico, Trópico de Câncer, linha do Equador, Trópico de Capricórnio e Círculo Polar Antártico); e a linha do Meridiano de Greenwich.
Orientação: Rosa dos ventos	X		
Escala: Gráfica Numérica Gráfica e numérica	X		
Projeções cartográficas: Projeção de Mercator Outras formas	X		
Articulação local-global: Mapa mundi, Brasil etc, para referência de detalhe		X	
Chamada de detalhamento de localização – cartogramas		X	

Fonte e data	X		FERREIRA, Graça M. L. <b>Atlas geográfico</b> : espaço mundial. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2010. p. 60.
--------------	---	--	---

QUADRO 57 – MAPA 20 – LIVRO DO 8º. ANO. BLOCOS ECONÔMICOS (PAÍSES MEMBROS) – 2011, p. 53.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \* São consideradas informações atualizadas os últimos dez anos.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Texto e mapa na mesma página	X		A chamada do mapa se dá em duas páginas – com início na página anterior.
Integração do texto com o tema do mapa	X		O texto estabelece relação com a temática do mapa: Blocos Econômicos.
Chamada para leitura do mapa:			A solicitação à leitura do mapa é de localização/identificação dos blocos econômicos do mundo e de associação/relação com a questão econômica.
Ilustrativa		X	
De localização, identificação de elementos	X		
De associação, relação e síntese.	X		

QUADRO 58 – MAPA 20 – LIVRO DO 8º. ANO. BLOCOS ECONÔMICOS (PAÍSES MEMBROS) – 2011, p. 53.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Significação conceitual dos significantes:			O texto traz conexões com os princípios de localização e extensão ao identificar os blocos econômicos do mundo no mapa; e com o princípio de conexidade quanto a finalidades econômicas e políticas dos blocos; estão implicados os conceitos de região e território (países).
Com relação aos princípios** e conceitos***	X		
Com projeções cartográficas – foco de diferentes pontos de vista		X	
Inter-relações multidimensionais dos fenômenos geográficos num dado espaço: naturais (aspectos biofísicos), sociais (culturais, políticos, econômicos etc.) e socioambientais	X		O texto, em relação ao mapa, enfoca a área de abrangência dos blocos econômicos, trazendo uma explicação genérica para a maioria deles – atuação dos mesmos quanto às questões econômicas e política; articulação do fenômeno em nível regional – países-membros.
Articulação dos fenômenos geográficos nos âmbitos locais, regionais, nacionais e globais, sob foco de interdependências	X		
Correlação de problemas espaciais locais, regionais, nacionais e mundiais, nas dimensões temporais, socioambientais, socioculturais, socioeconômicas, sócio-		X	

políticas etc.			
Valorização dos fatores identitários dos territórios e lugares (aspectos naturais, históricos e socioculturais) em relação a atitudes e ações cidadãs individuais, coletivas e de governo		X	

QUADRO 59 – MAPA 20 – LIVRO DO 8º. ANO. BLOCOS ECONÔMICOS (PAÍSES MEMBROS) – 2011, p. 53.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \*\* localização, extensão, analogia, causalidade, contexto, conexidade e atividade.

\*\*\* região, território, lugar, paisagem, tempo e escala.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Título: Esclarece o tema Esclarece o âmbito de localização Informações atualizadas* Delimita o tempo	X X X	X	O título do mapa é genérico – América: Físico; trata do relevo e principais rios da América; possui informações atualizadas, segundo referência da fonte (2009).
Legenda – variáveis visuais: Adequadas à relação de diferença, ordem e quantidade Implantação adequada – pontual, linear, zonal Clareza na distinção do fenômeno Visibilidade no conjunto do mapa; Poluição visual	X X X X	X	O mapa traz legenda adequada, permitindo visualizar as altitudes do relevo na América e os principais rios e trechos de foz. Traz implantação linear nas cores verde, vermelha, marrom e lilás (trechos de foz dos rios); e zonal, utilizando como variável visual as cores hipsométricas, dando relativa visibilidade aos fenômenos representados – os rios, especialmente a sua foz, não ficam totalmente claros no mapa.
Coordenadas geográficas	X		O mapa traz as latitudes pelas principais linhas imaginárias: Equador, Trópico de Câncer, Capricórnio e Círculo Polar Ártico; e a longitude 80º Oeste.
Orientação: Rosa dos ventos	X		
Escala: Gráfica Numérica Gráfica e numérica	X		
Projeções cartográficas: Projeção de Mercator Outras formas	X		
Articulação local-global: Mapa mundi, Brasil etc, para referência de detalhe	X		O mapa apresenta uma articulação de referência de detalhe com o mapa mundi, com destaque da América.

Chamada de detalhamento de localização – cartogramas		X	
Fonte e data	X		<b>Atlas geográfico escolar.</b> 5. Ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2009. p. 36-40.

QUADRO 60 – MAPA 21 – LIVRO DO 8º. ANO. AMÉRICA: FÍSICO, p. 72.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \* São consideradas informações atualizadas os últimos dez anos

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Texto e mapa na mesma página	X		
Integração do texto com o tema do mapa	X		O texto faz relação com a temática do mapa – aspecto físico da América, relevo e hidrografia.
Chamada para leitura do mapa:			A chamada no texto ao mapa é de identificação genérica dos conjuntos de bacias hidrográficas e de associação, na medida em que traz certa relação da hidrografia com relevo – nascentes de muitos rios americanos nas áreas de montanhas.
Ilustrativa		X	
De localização, identificação de elementos	X		
De associação, relação e síntese.	X		

QUADRO 61 – MAPA 21 – LIVRO DO 8º. ANO. AMÉRICA: FÍSICO, p. 72

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
- significação conceitual dos significantes: - com relação aos princípios** e conceitos*** - com projeções cartográficas – foco de diferentes pontos de vista	X	X	O texto, em conexão com o mapa, estabelece relação: - com os princípios de localização, extensão e conexidade – identificação das bacias hidrográficas na América, principais rios e lagos, destacando as áreas da foz dos rios, bem como relações das características hidrográficas com relevo; - e com os conceitos de região, território, lugar e paisagem.
Inter-relações multidimensionais dos fenômenos geográficos num dado espaço: naturais (aspectos biofísicos), sociais (culturais, políticos, econômicos etc.) e socioambientais  Articulação dos fenômenos geográficos nos âmbitos locais, regionais, nacionais e globais, sob foco de interdependências	X	X	O texto, em conexão ao mapa relaciona, de maneira genérica, a hidrografia do continente americano com o relevo.
Correlação de problemas espaciais locais, regionais, nacionais e mundiais, nas dimensões temporais, socioambientais, socioculturais, socioeconômicas, sócio-políticas etc.		X	

Valorização dos fatores identitários dos territórios e lugares (aspectos naturais, históricos e socioculturais) em relação a atitudes e ações cidadãs individuais, coletivas e de governo		X	
---	--	---	--

QUADRO 62 – MAPA 21 – LIVRO DO 8º. ANO. AMÉRICA: FÍSICO, p. 72

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \*\* localização, extensão, analogia, causalidade, contexto, conexidade e atividade.

\*\*\* região, território, lugar, paisagem, tempo e escala.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Título: Esclarece o tema	X		O título esclarece a temática do mapa – Regiões industriais na América; traz a localização e identificação das áreas industrializadas do continente americano – países mais industrializados e de industrialização recente; as informações no mapa são atualizadas, conforme fonte (2011); apresenta elucidação temporal – ano de 2010.
Esclarece o âmbito de localização	X		
Informações atualizadas*	X		
Delimita o tempo	X		
Legenda – variáveis visuais: Adequadas à relação de diferença, ordem e quantidade	X		O mapa tem legenda, possibilitando identificar as áreas industriais da América; traz modo de implantação zonal, com a utilização da variável visual cor, dando clareza e visibilidade ao fenômeno representado.
Implantação adequada – pontual, linear, zonal	X		
Clareza na distinção do fenômeno	X		
Visibilidade no conjunto do mapa;	X		
Poluição visual		X	
Coordenadas geográficas	X		O mapa traz as latitudes pelas principais linhas imaginárias: linha do Equador, Trópico de Câncer, Capricórnio e Círculo Polar Ártico; e a longitude 90º Oeste.
Orientação: Rosa dos ventos	X		
Escala: Gráfica Numérica Gráfica e numérica	X		
Projeções cartográficas: Projeção de Mercator Outras formas	X		

Articulação local-global: Mapa mundi, Brasil etc, para referência de detalhe	X		O mapa apresenta uma articulação de referência de detalhe com o mapa mundi, com destaque da América.
Chamada de detalhamento de localização – cartogramas		X	
Fonte e data	X		FERREIRA, Graça M. L. <b>Moderno Atlas geográfico</b> : espaço mundial. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2011. p. 75.

QUADRO 63 – MAPA 22 – LIVRO DO 8º. ANO. REGIÕES INDUSTRIAIS NA AMÉRICA – 2010, p. 98

FONTES: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \* São consideradas informações atualizadas os últimos dez anos

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não Ocorre	Observações
Texto e mapa na mesma página	X		
Integração do texto com o tema do mapa	X		O texto estabelece relação com o tema do mapa – as regiões industriais na América.
Chamada para leitura do mapa: Ilustrativa		X	A chamada para leitura do mapa é de localização/identificação da região industrial mais desenvolvida da América, bem como associativa/relação, ou seja, distinguindo a América Anglo- Saxônica de outras regiões do continente americano, dada a maior atividade industrial e tecnologia avançada.
De localização, identificação de elementos	X		
De associação, relação e síntese.	X		

QUADRO 64 – MAPA 22 – LIVRO DO 8º. ANO. REGIÕES INDUSTRIAIS NA AMÉRICA – 2010, p. 98

FONTES: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não Ocorre	Observações
Significação conceitual dos significantes: Com relação aos princípios** e conceitos*** Com projeções cartográficas – foco de diferentes pontos de vista	X		O texto, na conexão ao mapa, traz relação com os princípios de localização extensão e analogia – identificação da região mais industrializada da América, comparando com as demais; e de maneira mais genérica com o princípio de atividade/temporalidade – Estados Unidos, como uma das maiores e mais antigas áreas industriais do mundo; estão implicados os conceitos de região, território e lugar.
		X	
Inter-relações multidimensionais dos fenômenos geográficos num dado espaço: naturais (aspectos biofísicos), sociais (culturais, políticos, econômicos etc.) e socioambientais	X		O texto, numa conexão indireta com o mapa – sem chamá-lo –, foca a dependência da industrialização da América Latina (capital e tecnologia) das empresas transnacionais sediadas na América Anglo-Saxônica, Europa e Japão; trazendo uma relação genérica entre tecnologia-conhecimento e desenvolvimento industrial.
Articulação dos fenômenos geográficos nos âmbitos locais, regionais, nacionais e globais, sob foco de interdependências	X		

Correlação de problemas espaciais locais, regionais, nacionais e mundiais, nas dimensões temporais, socioambientais, socioculturais, socioeconômicas, sócio-políticas etc.	X		O texto, numa relação indireta com o mapa, enfoca, de maneira genérica, a subordinação dos países menos industrializados em relação aos tecnologicamente mais desenvolvidos.
Valorização dos fatores identitários dos territórios e lugares (aspectos naturais, históricos e socioculturais) em relação a atitudes e ações cidadãs individuais, coletivas e de governo.		X	

QUADRO 65 – MAPA 22 – LIVRO DO 8º. ANO. REGIÕES INDUSTRIAIS NA AMÉRICA – 2010, p. 98

FONTA: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \*\* localização, extensão, analogia, causalidade, contexto, conexidade e atividade.

\*\*\* região, território, lugar, paisagem, tempo e escala.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Trabalhar o mapa: Aspectos geográficos por meio das coordenadas e/ou direções cardeais Sobre localidades e fenômenos geográficos Sobre a proporcionalidade dos fenômenos geográficos em conexão com as escalas	X	X	Na atividade, em conexão com o mapa, é solicitado ao aluno localizar os países que têm centros industriais e os que possuem regiões industriais.
Medir distâncias e altitudes no mapa, para análise interpretativa dos fenômenos geográficos		X	
Leitura analítica e de síntese da espacialidade dos fenômenos, com base nos princípios** e conceitos*** geográficos	X		A atividade, em conexão ao mapa, permite leitura de identificação dos centros e regiões industriais (princípios de localização e extensão; e conceitos de região e território).
Analisar e interpretar mapas: Quanto aos espaços locais, regionais, nacionais e mundiais, por referência a inter-relações multidimensionais Quanto à articulação dos fenômenos geográficos locais com os âmbitos regionais,		X	
		X	

nacionais e mundiais e vice-versa			
Analisar problemas representados no espaço local, regional, nacional e mundial: Identificando problemas Explicando causas e consequências Propondo ações e soluções		X X X	
Refletir sobre atitudes e ações cidadãs nos espaços de vida – individuais, coletivas e de governo		X	
Relacionar o mapa com: A observação <i>in loco</i> A investigação em outros mapas e/ou fontes		X X	

QUADRO 66 – MAPA 22 – LIVRO DO 8º. ANO. ATIVIDADE 1, p.102 – REGIÕES INDUSTRIAIS NA AMÉRICA – 2010, p. 98.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \*\* localização, extensão, analogia, causalidade, contexto, conexidade e atividade.

\*\*\* região, território, lugar, paisagem, tempo e escala.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Título: Esclarece o tema Esclarece o âmbito de localização Informações atualizadas* Delimita o tempo	X X X	X	O título informa a temática do mapa, localizando e identificando as principais formas de relevo dos Estados Unidos; segundo referência da fonte, as informações são atualizadas (2011); não possui delimitação temporal.
Legenda – variáveis visuais: Adequadas à relação de diferença, ordem e quantidade Implantação adequada –pontual, linear, zonal Clareza na distinção do fenômeno Visibilidade no conjunto do mapa; Poluição visual	X X X X	X	O mapa traz legenda adequada, permitindo visualizar o relevo dos Estados Unidos; traz implantação zonal, utilizando como variável visual as cores hipsométricas e legenda pictórica para representar os picos; os fenômenos são exibidos em categorias ordenadas das elevações, de menores a maiores, com o valor das mesmas; há clareza de visualização do relevo no conjunto do mapa. Na legenda também aparecem as profundidades marinhas, (das maiores às menores, com seus valores), dos Oceanos Atlântico e Pacífico, que banham a América do Norte.
Coordenadas geográficas	X		O mapa traz as latitudes pelas principais linhas imaginárias: Trópico de Câncer, Círculo Polar Ártico e a longitude de 100º Oeste.
Orientação: Rosa dos ventos	X		

Escala: Gráfica Numérica Gráfica e numérica	X		
Projeções cartográficas: Projeção de Mercator Outras formas	X		Projeção Azimutal
Articulação local-global: Mapa mundi, Brasil etc, para referência de detalhe	X		O mapa apresenta uma articulação de referência de detalhe com o mapa mundi, com destaque da América do Norte.
Chamada de detalhamento de localização – cartogramas	X		O mapa possui cartograma de detalhe das Ilhas do Hawai; mas, elas não aparecem no mapa.
Fonte e data	X		FERREIRA, Graça M. L. Moderno Atlas geográfico: espaço mundial. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2011. p.48.

QUADRO 67 – MAPA 23 – LIVRO DO 8º. ANO. RELEVO DOS ESTADOS UNIDOS, p. 115.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \* São consideradas informações atualizadas os últimos dez anos.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Texto e mapa na mesma página	X		
Integração do texto com o tema do mapa	X		O texto tem relação com temática do mapa – Relevo dos Estados Unidos.
Chamada para leitura do mapa: Ilustrativa De localização, identificação de elementos De associação, relação e síntese.	X  X	X	A chamada no texto ao mapa é de localização/identificação das formas de relevo dos Estados Unidos e de associação/relação e síntese, trazendo de forma resumida quatro unidades de relevo dos EUA (leste, oeste, centro e litoral).

QUADRO 68 – MAPA 23 – LIVRO DO 8º. ANO. RELEVO DOS ESTADOS UNIDOS, p. 115.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Significação conceitual dos significantes: Com relação aos princípios** e conceitos*** Com projeções cartográficas – foco de diferentes pontos de vista	X	X	O texto, em conexão com o mapa, estabelece relação com os princípios de localização e extensão, identificando as formas de relevo nos Estados Unidos (planaltos, cordilheiras e planícies); aparecem os princípios de causalidade e conexidade, ao serem explicadas, de forma genérica, as formas de relevo: planaltos desgastados pela erosão; planícies resultantes da deposição de sedimentos e cordilheiras resultantes dos desdobramentos modernos; estão implicados nesse conteúdo, os conceitos de território, região, lugar e paisagem.
Inter-relações			O texto, em conexão com o mapa, enfoca o relevo dos Estados Unidos,

<p>multidimensionais dos fenômenos geográficos num dado espaço: naturais (aspectos biofísicos), sociais (culturais, políticos, econômicos etc.) e socioambientais</p> <p>Articulação dos fenômenos geográficos nos âmbitos locais, regionais, nacionais e globais, sob foco de interdependências</p>	X	X	estabelecendo relações genéricas com os fenômenos exógenos e endógenos da litosfera (agentes erosivos, deposição de sedimentos e dobramentos).
<p>Correlação de problemas espaciais locais, regionais, nacionais e mundiais, nas dimensões temporais, socioambientais, socioculturais, socioeconômicas, sócio-políticas etc.</p>		X	
<p>Valorização dos fatores identitários dos territórios e lugares (aspectos naturais, históricos e socioculturais) em relação a atitudes e ações cidadãos individuais, coletivas e de governo</p>		X	

QUADRO 69 – MAPA 23 – LIVRO DO 8º. ANO. RELEVO DOS ESTADOS UNIDOS, p. 115.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \*\* localização, extensão, analogia, causalidade, contexto, conexidade e atividade.

\*\*\* região, território, lugar, paisagem, tempo e escala.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Título:			O título do mapa esclarece o tema - América Central Continental e Insular - identificando a divisão política dos países da América Central; a referência do mapa retrata atualidade da divisão política da América Central (IBGE, 2009); o mapa não possui elucidação temporal.
Esclarece o tema	X		
Esclarece o âmbito de localização	X		
Informações atualizadas*	X		
Delimita o tempo		X	
Legenda – variáveis visuais:			O mapa apresenta legenda para as capitais e cidades principais por pontos diferenciados; e a divisão política da América Central se dá pela diferenciação de cores para cada país, dando clareza e visibilidade ao fenômeno representado.
Adequadas à relação de diferença, ordem e quantidade	X		
Implantação adequada –pontual, linear, zonal	X		
Clareza na distinção do fenômeno	X		
Visibilidade no conjunto do mapa;	X		
Poluição visual		X	

Coordenadas geográficas	X		O mapa apresenta o Trópico de Câncer e a longitude – 80° Oeste.
Orientação: Rosa dos ventos	X		
Escala: Gráfica Numérica Gráfica e numérica	X		
Projeções cartográficas: Projeção de Mercator Outras formas	X		Projeção Azimutal
Articulação local-global: Mapa mundi, Brasil etc, para referência de detalhe	X		O mapa apresenta uma articulação de referência de detalhe com o mapa mundi, com destaque da América Central.
Chamada de detalhamento de localização – cartogramas		X	
Fonte e data	X		<b>Atlas geográfico escolar</b> . 5. Ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2009. p. 39.

QUADRO 70 – MAPA 24 – LIVRO DO 8º. ANO. AMÉRICA CENTRAL CONTINENTAL E INSULAR, p. 140.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \* São consideradas informações atualizadas os últimos dez anos.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Texto e mapa na mesma página	X		
Integração do texto com o tema do mapa	X		O texto retrata parcialmente a temática do mapa América Central continental e insular, referindo-se apenas à parte continental ou ístmica; a porção insular é focada duas páginas depois do mapa, sem fazer chamada ao mesmo.
Chamada para leitura do mapa: Ilustrativa De localização, identificação de elementos De associação, relação e síntese.	X  X	X	A chamada no texto ao mapa é de identificação da divisão política da parte continental da América Central, nomeando os países dessa porção; e de associação indireta com o mapa sobre população, etnia e aspectos socioeconômicos.

QUADRO 71 – MAPA 24 – LIVRO DO 8º. ANO. AMÉRICA CENTRAL CONTINENTAL E INSULAR, p. 140.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
<p>Significação conceitual dos significantes:</p> <p>Com relação aos princípios** e conceitos***</p> <p>Com projeções cartográficas – foco de diferentes pontos de vista</p>	X	X	<p>O texto, em conexão ao mapa, estabelece relação com os princípios de localização, extensão quanto à América Central continental e, numa relação indireta com o mapa – sem chamá-lo –, o princípio de conexão, ao tratar das características sociais, étnicas e socioeconômicas dos países; são implicados os conceitos de região e de território (países).</p>
<p>Inter-relações multidimensionais dos fenômenos geográficos num dado espaço: naturais (aspectos biofísicos), sociais (culturais, políticos, econômicos etc.) e socioambientais</p> <p>Articulação dos fenômenos geográficos nos âmbitos locais, regionais, nacionais e globais, sob foco de interdependências</p>	X	X	<p>O texto, numa relação indireta com o mapa, traz inter-relações multidimensionais genéricas quanto à distribuição da população, composição étnica e aspectos socioeconômicos; articulações locais, regionais e mundiais – composição étnica e socioeconômica.</p>
<p>Correlação de problemas espaciais locais, regionais, nacionais e mundiais, nas dimensões temporais, socioambientais, socioculturais, socioeconômicas, sócio-políticas etc.</p>	X		<p>O texto, numa relação indireta com o mapa, destaca problemas socioeconômicos da América Central – mortalidade infantil, analfabetismo, desigualdades sociais e dependência da economia em relação aos Estados Unidos.</p>
<p>Valorização dos fatores identitários dos territórios e lugares (aspectos naturais, históricos e socioculturais) em relação a atitudes e ações cidadãs individuais, coletivas e de governo.</p>		X	

QUADRO 72 – MAPA 24 – LIVRO DO 8º. ANO. AMÉRICA CENTRAL CONTINENTAL E INSULAR, p. 140.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \*\* localização, extensão, analogia, causalidade, contexto, conexão e atividade.

\*\*\* região, território, lugar, paisagem, tempo e escala

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Título: Esclarece o tema Esclarece o âmbito de localização Informações atualizadas* Delimita o tempo	X X X	X	O título do mapa esclarece o tema – Disputas territoriais da Argentina; conforme a referência da fonte, as informações são atualizadas (2005); o mapa não possui elucidação temporal.
Legenda – variáveis visuais: Adequadas à relação de diferença, ordem e quantidade Implantação adequada –pontual, linear, zonal Clareza na distinção do fenômeno Visibilidade no conjunto do mapa; Poluição visual	X X X X	X	O mapa não possui legenda, mas traz destaques no mapa das áreas de disputa entre Argentina e os países – Chile e Reino Unido –, via cartogramas; também utiliza cores para identificar os territórios da Argentina, Chile e Reino Unido (Malvinas), dando clareza e visibilidade ao fenômeno focado.
Coordenadas geográficas	X		O mapa exhibe o Trópico de Capricórnio e a longitude de 50° O.
Orientação: Rosa dos ventos	X		
Escala: Gráfica Numérica Gráfica e numérica	X		
Projeções cartográficas: Projeção de Mercator Outras formas	X		
Articulação local-global: Mapa mundi, Brasil etc, para referência de detalhe	X		O mapa apresenta uma articulação de referência de detalhe com o mapa mundi, com destaque da Argentina e o Chile.
Chamada de detalhamento de localização – cartogramas	X		O mapa possui cartogramas de detalhe da Terra do Fogo e das Ilhas Malvinas.
Fonte e data	X		

QUADRO 73 – MAPA 25 – LIVRO DO 8º. ANO. DISPUTAS TERRITORIAIS DA ARGENTINA, p. 185.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa

NOTA: \* São consideradas informações atualizadas os últimos dez anos

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Texto e mapa na mesma página	X		
Integração do texto com o tema do mapa	X		O texto retrata a temática do mapa sobre as disputas territoriais da Argentina.
Chamada para leitura do mapa: Ilustrativa De localização, identificação de elementos De associação, relação e síntese.		X	A chamada no texto ao mapa é de localização/identificação das áreas de disputas territoriais da Argentina com o Chile e o Reino Unido.

QUADRO 74 – MAPA 25 – LIVRO DO 8º. ANO. DISPUTAS TERRITORIAIS DA ARGENTINA, p. 185.  
FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Significação conceitual dos significantes: Com relação aos princípios** e conceitos*** Com projeções cartográficas – foco de diferentes pontos de vista	X	X	O texto, em conexão com o mapa, estabelece relação com os princípios de localização, extensão, atividade, causalidade/conexidade ao focar os conflitos territoriais entre Argentina e o Chile, pela posse das ilhas Picton, Nueva e Lennox, situadas no canal de Beagle; e a disputa pelas ilhas Malvinas/Falkland com o Reino Unido; presença do conceito de território.
Inter-relações multidimensionais dos fenômenos geográficos num dado espaço: naturais (aspectos biofísicos), sociais (culturais, políticos, econômicos etc.) e socioambientais Articulação dos fenômenos geográficos nos âmbitos locais, regionais, nacionais e globais, sob foco de interdependências	X		O texto, em conexão com o mapa, enfoca a disputa de áreas pela Argentina, Chile e Reino Unido, como uma questão geopolítica; apresentando uma articulação local, regional e global.
Correlação de problemas espaciais locais, regionais, nacionais e mundiais, nas dimensões temporais, socioambientais, socioculturais, socioeconômicas, sócio-políticas etc.		X	
Valorização dos fatores identitários dos territórios e lugares (aspectos naturais, históricos e socioculturais) em relação a atitudes e		X	

ações individuais, coletivas e de governo	cidadãs		
---	---------	--	--

QUADRO 75 – MAPA 25 – LIVRO DO 8º. ANO. DISPUTAS TERRITORIAIS DA ARGENTINA, p. 185.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \*\* localização, extensão, analogia, causalidade, contexto, conexão e atividade.

\*\*\* região, território, lugar, paisagem, tempo e escala.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Título: Esclarece o tema Esclarece o âmbito de localização Informações atualizadas* Delimita o tempo	X X X	X	O título esclarece a temática do mapa – projetos de integração viária –, mostrando as ferrovias e rodovias de integração do Brasil com os países vizinhos; o mapa traz informações atualizadas, conforme fonte (2009); não possui elucidação temporal.
Legenda – variáveis visuais: Adequadas à relação de diferença, ordem e quantidade Implantação adequada –pontual, linear, zonal Clareza na distinção do fenômeno Visibilidade no conjunto do mapa; Poluição visual	X X X X	X	O mapa possui legenda, destacando ferrovias e rodovias que integram o Brasil, Argentina, Paraguai, Uruguai e Bolívia. Traz o modo de implantação linear e utiliza a variável visual cor, trazendo clareza de distinção e visibilidade do fenômeno.
Coordenadas geográficas	X		O mapa traz as linhas imaginárias do Equador, o Trópico de Capricórnio e a longitude de 60º O.
Orientação: Rosa dos ventos	X		
Escala: Gráfica Numérica Gráfica e numérica	X		
Projeções cartográficas: Projeção de Mercator Outras formas	X		
Articulação local-global: Mapa mundi, Brasil etc, para referência de detalhe	X		O mapa apresenta uma articulação de referência de detalhe com o mapa mundi, com destaque da América do Sul.
Chamada de detalhamento de localização – cartogramas		X	
Fonte e data	X		<b>Atlas geográfico escolar.</b> 5. Ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2009. p. 41.

QUADRO 76 – MAPA 26 – LIVRO DO 8º. ANO. PROJETOS DE INTEGRAÇÃO VIÁRIA, p. 199.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \* São consideradas informações atualizadas os últimos dez anos.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Texto e mapa na mesma página	X		
Integração do texto com o tema do mapa	X		O texto retrata a temática do mapa – integração viária entre o Brasil e países vizinhos.
Chamada para leitura do mapa: Ilustrativa		X	A chamada no texto ao mapa é de localização/identificação viária quanto à integração do Brasil com os países vizinhos (Ferrovia Brasil-Bolívia, ligando ao porto de Santos; Rodovia BR-277, ligando o Paraguai ao porto de Paranaguá e ferrovias e rodovias integrando o Uruguai ao Sul do Brasil); e associativa, no sentido de explicar as razões dessa integração viária – estratégias geopolíticas.
De localização, identificação de elementos	X		
De associação, relação e síntese.	X		

QUADRO 77 – MAPA 26 – LIVRO DO 8º. ANO. PROJETOS DE INTEGRAÇÃO VIÁRIA, p. 199.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Significação conceitual dos significantes: Com relação aos princípios** e conceitos*** Com projeções cartográficas – foco de diferentes pontos de vista	X	X	O texto, em conexão com o mapa, estabelece relação com os princípios de localização, extensão, causalidade/conexidade e atividade quanto aos projetos de integração viária (ferrovias e rodovias); estão implicados os conceitos de território e lugar.
Inter-relações multidimensionais dos fenômenos geográficos num dado espaço: naturais (aspectos biofísicos), sociais (culturais, políticos, econômicos etc.) e socioambientais Articulação dos fenômenos geográficos nos âmbitos locais, regionais, nacionais e globais, sob foco de interdependências	X X		O texto, em relação ao mapa, faz menção quanto às razões dos projetos de integração viária entre Brasil e países vizinhos – questões políticas e econômicas; traz, nesse sentido, uma articulação entre o local e o regional, ou seja, entre o Brasil os países vizinhos (Bolívia, Paraguai e Uruguai).
Correlação de problemas espaciais locais, regionais, nacionais e mundiais, nas dimensões temporais, socioambientais, socioculturais, socioeconômicas, sócio-políticas etc.		X	
Valorização dos fatores identitários dos			

territórios e lugares (aspectos naturais, históricos e socioculturais) em relação a atitudes e ações cidadãs individuais, coletivas e de governo		X	
--	--	---	--

QUADRO 78 – MAPA 26 – LIVRO DO 8º. ANO. PROJETOS DE INTEGRAÇÃO VIÁRIA, p. 199

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \*\* localização, extensão, analogia, causalidade, contexto, conexão e atividade.

\*\*\* região, território, lugar, paisagem, tempo e escala.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Título:		X	O mapa não possui título, mas a temática é esclarecida no conjunto de informações dadas no texto, em quadros explicativos e gráficos; as informações no mapa esclarecem o âmbito de localização do fenômeno representado – refugiados no mundo; apresenta informações atualizadas de acordo com a fonte (ACNUR, 2008); não traz delimitação temporal.
Esclarece o tema	X		
Esclarece o âmbito de localização	X		
Informações atualizadas*	X		
Delimita o tempo		X	
Legenda – variáveis visuais:			O mapa apresenta legenda que não permite clareza de identificação do fenômeno representado – refugiados no mundo; há dificuldade para se relacionar cores, tamanhos e valores dos círculos no mapa com a legenda; a implantação é linear e pontual, utilizando como variável visual círculos proporcionais em cor única em tonalidades diferentes, indicando dados absolutos sobre refugiados e setas direcionais dos fluxos de refugiados.
Adequadas à relação de diferença, ordem e quantidade		X	
Implantação adequada – pontual, linear, zonal	X		
Clareza na distinção do fenômeno		X	
Visibilidade no conjunto do mapa;		X	
Poluição visual		X	
Coordenadas geográficas		X	O mapa não traz linhas imaginárias ou coordenadas geográficas.
Orientação:			
Rosa dos ventos	X		
Escala:			
Gráfica	X		
Númerica			
Gráfica e numérica			
Projeções cartográficas:			
Projeção de Mercator	X		
Outras formas			
Articulação local-global:			
Mapa mundi para referência de detalhe		X	
Chamada de detalhamento de		X	

localização – cartogramas			
Fonte e data	X		Acnur, 2008. Global trends: refugees, asylum-seekers, returnees, internally displaced and stateless persons. Disponível em <www.unhcr.org>; Ministério da Justiça. Refúgio. Disponível em <www://portal.mj.gov.br>; Acesso em 12 dez 2011.

QUADRO 79 – MAPA 27 – LIVRO DO 9º. ANO. MAPA, p. 10 -11

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa

NOTA: \* São consideradas informações atualizadas os últimos dez anos

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Texto e mapa na mesma página	X		
Integração do texto com o tema do mapa		X	Não ocorre nenhuma chamada no texto ao mapa.
Chamada para leitura do mapa:			No texto discursivo não é feita nenhuma chamada para leitura do mapa.
Ilustrativa		X	
De localização, identificação de elementos		X	
De associação, relação e síntese.		X	

QUADRO 80 – MAPA 27 – LIVRO DO 9º. ANO. MAPA, p. 10 -11

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Significação conceitual dos significantes:			
Com relação aos princípios** e conceitos***	X		No texto, em relação ao mapa, ainda que não seja este chamado no texto, há uma indicação indireta dos princípios de localização, identificação e causalidade quanto à questão dos refugiados no mundo; estão implicados os conceitos de território e lugar.
Com projeções cartográficas – foco de diferentes pontos de vista		X	
Inter-relações multidimensionais dos fenômenos geográficos num dado espaço: naturais (aspectos biofísicos), sociais (culturais, políticos, econômicos etc.) e socioambientais	X		No texto, numa relação indireta com o mapa, ocorrem inter-relações multidimensionais genéricas com a questão dos refugiados, nos aspectos econômicos, pelas desigualdades sociais, pela intolerância étnica e religiosa; articulações do fenômeno dos refugiados em nível global – solução dos problemas pela negociação internacional.
Articulação dos fenômenos geográficos nos âmbitos locais, regionais, nacionais e globais, sob foco de interdependências	X		
Correlação de problemas espaciais locais, regionais, nacionais e mundiais, nas dimensões	X		O texto, numa relação indireta com o mapa, destaca problemas, de forma genérica, quanto aos refugiados no mundo – intolerância étnica e religiosa e motivos econômicos.

temporais, socioambientais, socioculturais, socioeconômicas, sócio-políticas etc.			
Valorização dos fatores identitários dos territórios e lugares (aspectos naturais, históricos e socioculturais) em relação a atitudes e ações cidadãs individuais, coletivas e de governo		X	

QUADRO 81 – MAPA 27 – LIVRO DO 9º. ANO. MAPA, p. 10 -11

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \*\* localização, extensão, analogia, causalidade, contexto, conexidade e atividade.

\*\*\* região, território, lugar, paisagem, tempo e escala.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Trabalhar o mapa: Aspectos geográficos por meio das coordenadas e/ou direções cardeais Sobre localidades e fenômenos geográficos Sobre a proporcionalidade dos fenômenos geográficos em conexão com as escalas	X  X	X	A atividade possibilita ao aluno identificar os continentes e países onde ocorrem conflitos com maior número de refugiados e deslocados internos
Medir distâncias e altitudes no mapa, para análise interpretativa dos fenômenos geográficos		X	
Leitura analítica e de síntese da espacialidade dos fenômenos, com base nos princípios** e conceitos*** geográficos	X		A atividade possibilita ao aluno analisar a espacialidade dos deslocamentos de refugiados no mundo (princípios de localização, extensão e conexidade; e os conceitos de lugar e território).
Analisar e interpretar mapas: Quanto aos espaços locais, regionais, nacionais e mundiais, por referência a inter-relações multidimensionais Quanto à articulação dos fenômenos geográficos locais com os âmbitos regionais, nacionais e mundiais e vice-versa.	X  X		A atividade propicia identificação das regiões onde ocorrem os conflitos e deslocamentos populacionais; não solicita reflexões relacionais sobre a problemática, mas ao questionar o aluno sobre algum conflito que esteja acontecendo no mundo, explicando-o, a atividade dá-lhe abertura para pensar relações implicadas nessa questão; articulação entre local e regional.
Analisar problemas representados no espaço local, regional, nacional e mundial: Identificando problemas	X		

Explicando causas e consequências	X		
Propondo ações e soluções		X	
Refletir sobre atitudes e ações cidadãs nos espaços de vida – individuais, coletivas e de governo		X	
Relacionar o mapa com: A observação <i>in loco</i> A investigação em outros mapas e/ou fontes		X X	A atividade, em conexão com o mapa, não solicita pesquisa em outros mapas ou fontes; mas ao lado do mapa há uma observação para o aluno ver um CD sobre o drama dos refugiados.

QUADRO 82 – MAPA 27 – LIVRO DO 9º. ANO. ATIVIDADE “COMEÇANDO A UNIDADE” – MAPA, p. 10 -11.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Título: Esclarece o tema Esclarece o âmbito de localização Informações atualizadas* Delimita o tempo	X X X	X   X	O mapa não apresenta título; mas a maneira como é apresentado, em conexão direta com o texto, dispensa o título; localiza e identifica os países em conexão com violação dos direitos humanos; as informações sobre violação dos direitos humanos em alguns países; trazem datação atualizada.
Legenda – variáveis visuais: Adequadas à relação de diferença, ordem e quantidade Implantação adequada – pontual, linear, zonal Clareza na distinção do fenômeno Visibilidade no conjunto do mapa; Poluição visual	X X X X	X   X	O mapa não possui legenda; pontua os países no mapa, usando cores quanto à violação dos direitos humanos (Declaração Universal dos Direitos Humanos) e quadros explicativos, dando clareza e visibilidade ao fenômeno representado.
Coordenadas geográficas	X		O mapa não traz linhas imaginárias - coordenadas geográficas.
Orientação: Rosa dos ventos		X	
Escala: Gráfica Numérica Gráfica e numérica		X	
Projeções cartográficas: Projeção de Mercator Outras formas	X		

Articulação local-global: Mapa mundi para referência de detalhe		X	
Chamada de detalhamento de localização – cartogramas		X	
Fonte e data		X	

QUADRO 83 – MAPA 28 – LIVRO DO 9º. ANO. MAPA, p. 54-55

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa

NOTA: \* São consideradas informações atualizadas os últimos dez anos

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Texto e mapa na mesma página		X	
Integração do texto com o tema do mapa	X		O mapa faz parte de um quadro (n. 07) que apresenta alguns artigos da Declaração Universal dos Direitos Humanos e respectivas violações pelos países.
Chamada para leitura do mapa: Ilustrativa De localização, identificação de elementos De associação, relação e síntese.	X  X	X	No quadro não há chamada direta ao mapa, uma vez que faz parte dos dados; na atividade oral há uma chamada associativa/relação ao quadro e, pois, ao mapa, solicitando que alunos e professor discutam situações de violação dos direitos humanos no Brasil; e também uma chamada genérica ao quadro/mapa, na página 52, destacando a violação dos direitos humanos em diversas partes do mundo.

QUADRO 84 – MAPA 28 – LIVRO DO 9º. ANO. MAPA, p. 54-55

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Significação conceitual dos significantes: Com relação aos princípios** e conceitos*** Com projeções cartográficas – foco de diferentes pontos de vista	X	X	O quadro, em conexão com o mapa, tem relação com os princípios de localização e extensão dos países que violam os direitos, focando os tipos de violação; estão implicados os conceitos de território e lugar.
Inter-relações multidimensionais dos fenômenos geográficos num dado espaço: naturais (aspectos biofísicos), sociais (culturais, políticos, econômicos etc.) e socioambientais Articulação dos fenômenos geográficos nos âmbitos locais, regionais, nacionais e globais, sob foco de interdependências	X  X		No quadro/mapa são destacados os vários direitos humanos violados pelos países; e as articulações do fenômeno tratado dão-se em âmbito global/internacional.

Correlação de problemas espaciais locais, regionais, nacionais e mundiais, nas dimensões temporais, socioambientais, socioculturais, socioeconômicas, sócio-políticas etc.	X		O texto, em relação ao mapa, destaca os países do mundo que violam os direitos humanos.
Valorização dos fatores identitários dos territórios e lugares (aspectos naturais, históricos e socioculturais) em relação a atitudes e ações cidadãs individuais, coletivas e de governo		X	

QUADRO 85 – MAPA 28 – LIVRO DO 9º. ANO. MAPA, p. 54-55.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \*\* localização, extensão, analogia, causalidade, contexto, conexidade e atividade.

\*\*\* região, território, lugar, paisagem, tempo e escala.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Título: Esclarece o tema Esclarece o âmbito de localização Informações atualizadas* Delimita o tempo	X X X X		O título do mapa esclarece a temática – Emigração do século XIX à Segunda Guerra mundial, demonstrando o fluxo de emigrantes da Europa para outras partes do mundo; as informações estão atualizadas, segundo referência da fonte (2009). O mapa possui delimitação temporal.
Legenda – variáveis visuais: Adequadas à relação de diferença, ordem e quantidade Implantação adequada – pontual, linear, zonal Clareza na distinção do fenômeno Visibilidade no conjunto do mapa; Poluição visual	X X X X	X    X	O mapa não apresenta legenda, mas a indicação por setas direcionais sobre a emigração europeia, do século XIX à Segunda Guerra Mundial, dá clareza e visibilidade ao fenômeno no conjunto do mapa.  O modo de implantação do mapa é linear, expressando o fluxo da migração por meio de setas direcionais; utiliza a variável visual cor vermelha e valores numéricos, sendo que a largura das setas expressa maior ou menor fluxo de emigração.
Coordenadas geográficas	X		O mapa traz as latitudes pelas principais linhas imaginárias: linha do Equador, Trópico de Câncer, Capricórnio, Círculo Polar Ártico e Círculo Polar Antártico; em relação às longitudes, representa o Meridiano de Greenwich.
Orientação: Rosa dos ventos	X		
Escala: Gráfica Numérica Gráfica e numérica	X		

Projeções cartográficas: Projeção de Mercator Outras formas	X		
Articulação local-global: Mapa mundi para referência de detalhe		X	
Chamada de detalhamento de localização – cartogramas		X	
Fonte e data	X		Institut d'études politiques de Paris. Disponível em <a href="http://www.sciencespo.fr">www.sciencespo.fr</a> . Acesso em 5 jul.

QUADRO 86 – MAPA 29 – LIVRO DO 9º. ANO. DO SÉCULO XIX À 2ª GUERRA MUNDIAL: EMIGRAÇÃO, p. 69.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \* São consideradas informações atualizadas os últimos dez anos.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Texto e mapa na mesma página	X		
Integração do texto com o tema do mapa	X		O texto estabelece relação com a temática do mapa, ou seja, com os fluxos de emigrantes da Europa para outros países – século XIX à Segunda Guerra Mundial.
Chamada para leitura do mapa: Ilustrativa De localização, identificação de elementos De associação, relação e síntese.		X	A chamada para a leitura do mapa é de localização/identificação do movimento de emigração europeia (do século XIX à Segunda Guerra mundial).

QUADRO 87 – MAPA 29 – LIVRO DO 9º. ANO. DO SÉCULO XIX À 2ª GUERRA MUNDIAL: EMIGRAÇÃO, p. 69.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Significação conceitual dos significantes: Com relação aos princípios** e conceitos*** Com projeções cartográficas – foco de diferentes pontos de vista	X	X	O texto estabelece relação com o mapa quanto aos princípios geográficos de localização e extensão do movimento emigratório da Europa em direção a outros continentes, principalmente para a América; e ao princípio de causalidade – razões da emigração; estão implicados os conceitos de território e lugar, em referência.
Inter-relações multidimensionais dos fenômenos geográficos num dado espaço: naturais (aspectos biofísicos), sociais (culturais, políticos, econômicos etc.) e	X		No texto, referência genérica ao mapa sobre a emigração europeia no período focado; numa relação indireta com o mapa, via chamadas em quadros de destaque, são pontuados motivos da emigração europeia; articulação do fenômeno em âmbito local, regional, global.

socioambientais Articulação dos fenômenos geográficos nos âmbitos locais, regionais, nacionais e globais, sob foco de interdependências	X		
Correlação de problemas espaciais locais, regionais, nacionais e mundiais, nas dimensões temporais, socioambientais, socioculturais, socioeconômicas, sócio-políticas etc.	X		O texto, numa relação indireta com o mapa, pontua, de forma genérica, algumas causas da emigração europeia – pobreza; pressão populacional; perseguições étnicas, políticas e religiosas; e guerras.
Valorização dos fatores identitários dos territórios e lugares (aspectos naturais, históricos e socioculturais) em relação a atitudes e ações cidadãs individuais, coletivas e de governo		X	

QUADRO 88 – MAPA 29 – LIVRO DO 9º. ANO. DO SÉCULO XIX À 2ª GUERRA MUNDIAL: EMIGRAÇÃO, p. 69.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \*\* localização, extensão, analogia, causalidade, contexto, conexidade e atividade.

\*\*\* região, território, lugar, paisagem, tempo e escala.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Título: Esclarece o tema Esclarece o âmbito de localização Informações atualizadas* Delimita o tempo	X X X X		O título do mapa esclarece a temática – divisão política da Europa; permite localizar e identificar os países europeus; conforme a fonte traz informações atualizadas (IBGE, 2006); possui delimitação temporal (2011).
Legenda – variáveis visuais: Adequadas à relação de diferença, ordem e quantidade Implantação adequada – pontual, linear, zonal Clareza na distinção do fenômeno Visibilidade no conjunto do mapa; Poluição visual	X  X X	X   X	O mapa não traz legenda; as informações se encontram no corpo do mapa – divisão territorial dos países europeus – representados pela diferenciação de cores, dando visibilidade ao conjunto do mapa.
Coordenadas geográficas	X		O mapa traz apenas o Círculo Polar Ártico e a longitude 0º.
Orientação: Rosa dos ventos	X		

Escala: Gráfica Numérica Gráfica e numérica	X		
Projeções cartográficas: Projeção de Mercator Outras formas	X		Projeção azimutal
Articulação local-global: Mapa mundi, Brasil etc, para referência de detalhe	X		O mapa apresenta uma articulação de referência de detalhe com o mapa mundi, com destaque da Europa.
Chamada de detalhamento de localização – cartogramas		X	
Fonte e data	X		<b>Atlas geográfico escolar.</b> 3. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2006, p. 43 (com atualização)

QUADRO 89 – MAPA 30 – LIVRO DO 9º. ANO. ATIVIDADE 7 – EUROPA: POLÍTICO, p. 88

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \* São consideradas informações atualizadas os últimos dez anos.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Trabalhar o mapa: Aspectos geográficos por meio das coordenadas e/ou direções cardeais Sobre localidades e fenômenos geográficos Sobre a proporcionalidade dos fenômenos geográficos em conexão com as escalas	X	X	A atividade, em conexão com o mapa, solicita ao aluno a descrição de um país europeu em seus aspectos naturais, culturais ou econômicos.
Medir distâncias e altitudes no mapa, para análise interpretativa dos fenômenos geográficos		X	
Leitura analítica e de síntese da espacialidade dos fenômenos, com base nos princípios** e conceitos*** geográficos.	X		A atividade, em relação ao mapa, solicita a descrição compartimentada de alguns fenômenos geográficos (aspectos naturais, culturais e econômicos do país elegido pelo aluno); dado o foco da questão (descrição dos elementos geográficos), estão envolvidos apenas os princípios de localização e extensão e os conceitos de território e lugar.
Analisar e interpretar mapas: Quanto aos espaços locais, regionais, nacionais e mundiais, por referência a inter-relações multidimensionais Quanto à articulação dos fenômenos geográficos locais com os âmbitos regionais, nacionais e		X	A atividade, em conexão com o mapa, apenas solicita a descrição de alguns aspectos do país elegido pelo aluno (naturais, culturais e econômicos), sem uma orientação de análise relacional desses aspectos e articulações escalares (local, regional, nacional e global).

mundiais e vice-versa			
<p>Analisar problemas representados no espaço local, regional, nacional e mundial:</p> <p>Identificando problemas</p> <p>Explicando causas e consequências</p> <p>Propondo ações e soluções</p>		X	
<p>Refletir sobre atitudes e ações cidadãs nos espaços de vida – individuais, coletivas e de governo</p>		X	
<p>Relacionar o mapa com:</p> <p>A observação <i>in loco</i></p> <p>A investigação em outros mapas e/ou fontes</p>		X	

QUADRO 90 – MAPA 30 – LIVRO DO 9º. ANO. ATIVIDADE 7 – EUROPA: POLÍTICO, p. 88.  
 FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações	
<p>Título:</p> <p>Esclarece o tema</p> <p>Esclarece o âmbito de localização</p> <p>Informações atualizadas*</p> <p>Delimita o tempo</p>	X		O título do mapa ilustra a temática – divisão política da Comunidade dos Estados Independentes - CEI. Localiza os países da CEI e identifica os limites das repúblicas e províncias autônomas. Segundo a fonte as informações são atualizadas (2010); a representação não apresenta definição temporal.	
<p>Legenda – variáveis visuais:</p> <p>Adequadas à relação de diferença, ordem e quantidade</p> <p>Implantação adequada – pontual, linear, zonal</p> <p>Clareza na distinção do fenômeno</p> <p>Visibilidade no conjunto do mapa;</p> <p>Poluição visual</p>	X	X		
<p>Coordenadas geográficas</p>	X			O mapa apresenta as latitudes pelo Círculo Polar Ártico e a imaginária de 40º Norte; faz referência à longitude de 90º Leste.
<p>Orientação:</p> <p>Rosa dos ventos</p>	X			
<p>Escala:</p> <p>Gráfica</p> <p>Numérica</p>	X			

Gráfica e numérica			
Projeções cartográficas: Projeção de Mercator Outras formas	X		Projeção azimutal
Articulação local-global: Mapa mundi, Brasil etc, para referência de detalhe	X		O mapa apresenta uma articulação de referência de detalhe com o mapa mundi, com destaque da CEI – Comunidade dos Estados Independentes.
Chamada de detalhamento de localização – cartogramas		X	
Fonte e data	X		FERREIRA, Graça M. L. <b>Atlas geográfico</b> : espaço mundial. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2010. P.98.

QUADRO 91 – MAPA 31 – LIVRO DO 9º. ANO. CEI POLÍTICO, p. 104

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \* São consideradas informações atualizadas os últimos dez anos.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Texto e mapa na mesma página		X	
Integração do texto com o tema do mapa	X		O texto estabelece relação com a temática do mapa, isto é, com a Comunidade dos Estados Independentes – CEI.
Chamada para leitura do mapa: Ilustrativa De localização, identificação de elementos De associação, relação e síntese.	X  X	X	A chamada no texto ao mapa é de localização e identificação dos países que fazem parte da CEI, na Europa e Ásia; ocorre chamada de associação (surgimento) e síntese (significado) da CEI; há chamada de atividade oral em relação ao mapa (p. 105), para o aluno identificar o significado das linhas vermelhas traçadas no mapa; também é feita uma chamada no texto (p. 107), em relação ao mapa, focando a Rússia enquanto uma federação de repúblicas, províncias autônomas e territórios, bem como a questão separatista da Chechênia.

QUADRO 92 – MAPA 31 – LIVRO DO 9º. ANO. CEI: POLÍTICO, p. 104.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Significação conceitual dos significantes: Com relação aos princípios** e conceitos*** Com projeções cartográficas – foco de diferentes pontos de vista	X	X	O texto estabelece conexão com o mapa, quanto aos princípios geográficos de localização e extensão no que diz respeito à divisão política da CEI e a delimitação das repúblicas e províncias autônomas; e ao princípio de conexidade – razão do surgimento da CEI; estão implicados os conceitos de território e lugar,
Inter-relações multidimensionais dos fenômenos geográficos num dado espaço: naturais (aspectos biofísicos), sociais (culturais, políticos, econômicos etc.) e socioambientais	X		Inter-relação quanto a questões políticas e econômicas; articulação local-regional.

Articulação dos fenômenos geográficos nos âmbitos locais, regionais, nacionais e globais, sob foco de interdependências	X		
Correlação de problemas espaciais locais, regionais, nacionais e mundiais, nas dimensões temporais, socioambientais, socioculturais, socioeconômicas, sócio-políticas etc.	X		O texto, em relação ao mapa, destaca o problema do movimento separatista da Chechênia (principais oleodutos russos), representando uma ameaça ao domínio da Rússia sobre outras repúblicas autônomas, que poderiam seguir esse exemplo.
- Valorização dos fatores identitários dos territórios e lugares (aspectos naturais, históricos e socioculturais) em relação a atitudes e ações cidadãs individuais, coletivas e de governo		X	

QUADRO 93 – MAPA 31 – LIVRO DO 9º. ANO. CEI: POLÍTICO, p. 104.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \*\* localização, extensão, analogia, causalidade, contexto, conexidade e atividade.

\*\*\* região, território, lugar, paisagem, tempo e escala.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Título: Esclarece o tema Esclarece o âmbito de localização Informações atualizadas* Delimita o tempo	X X X		O título do mapa é genérico, esclarecendo parcialmente a temática; o mapa enfoca o relevo do continente asiático; possui informações atualizadas, segundo referência da fonte (2010), sem delimitação de tempo.
Legenda – variáveis visuais: Adequadas à relação de diferença, ordem e quantidade Implantação adequada – pontual, linear, zonal Clareza na distinção do fenômeno Visibilidade no conjunto do mapa; Poluição visual	X X X X		O mapa apresenta legenda adequada, possibilitando visualização das variações de altitude do relevo na Ásia; possui legenda pictórica para representar os picos e profundidades máximas do relevo marítimo.  Traz o modo de implantação zonal, utilizando como variável visual as cores hipsométricas, para as formas de relevo; e as batimétricas para a profundidade marítima - dando clareza de visualização do relevo e das profundidades marítimas, no conjunto do mapa.
Coordenadas geográficas		X	O mapa traz as latitudes pelas principais linhas imaginárias: Equador, Trópico de Câncer e Círculo Polar Ártico; e a longitude 90º Leste.
Orientação: Rosa dos ventos	X		

Escala: Gráfica Numérica Gráfica e numérica	X		
Projeções cartográficas: Projeção de Mercator Outras formas	X		Projeção Azimutal
Articulação local-global: Mapa mundi, Brasil etc, para referência de detalhe	X		O mapa apresenta uma articulação de referência de detalhe com o mapa mundi, com destaque da Ásia.
Chamada de detalhamento de localização – cartogramas		X	
Fonte e data	X		FERREIRA, Graça M. L. <b>Atlas geográfico</b> : espaço mundial. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2010. P.96.

QUADRO 94 – MAPA 32 – LIVRO DO 9º. ANO. ÁSIA: FÍSICO, p. 118.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \* São consideradas informações atualizadas os últimos dez anos.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Texto e mapa na mesma página	X		
Integração do texto com o tema do mapa	X		O texto tem relação com o mapa físico da Ásia, enfocando o relevo deste continente.
Chamada para leitura do mapa: Ilustrativa De localização, identificação de elementos De associação, relação e síntese.	X	X	A chamada no texto quanto ao mapa é de identificação e localização das formas de relevo (montanhas, planaltos e planícies).

QUADRO 95 – MAPA 32 – LIVRO DO 9º. ANO. ÁSIA: FÍSICO, p. 118

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Significação conceitual dos significantes: Com relação aos princípios** e conceitos*** Com projeções cartográficas – foco de diferentes pontos de vista	X	X	O texto, em conexão com o mapa, tem relação com os princípios de localização, extensão, identificando as formas de relevo do continente asiático; estão implicados os conceitos de região, lugar e paisagem.
Inter-relações multidimensionais dos fenômenos geográficos			O texto, em conexão com o mapa, apresenta os aspectos gerais do relevo da Ásia; as relações do relevo com outros fenômenos geográficos são postas, de maneira genérica e compartimentada, em outros

num dado espaço: naturais (aspectos biofísicos), sociais (culturais, políticos, econômicos etc.) e socioambientais		X	momentos do texto, sem chamada ao mapa.
Articulação dos fenômenos geográficos nos âmbitos locais, regionais, nacionais e globais, sob foco de interdependências		X	
Correlação de problemas espaciais locais, regionais, nacionais e mundiais, nas dimensões temporais, socioambientais, socioculturais, socioeconômicas, sócio-políticas etc.		X	No quadro 1, página 120, é destacado o tsunami de 2004 em conexão com um mapa, que mostra a área do epicentro do terremoto e locais atingidos; este quadro poderia ser associado com o mapa sob análise.
Valorização dos fatores identitários dos territórios e lugares (aspectos naturais, históricos e socioculturais) em relação a atitudes e ações cidadãs individuais, coletivas e de governo		X	

QUADRO 96 – MAPA 32 – LIVRO DO 9º. ANO. ÁSIA: FÍSICO, p. 118.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \*\* localização, extensão, analogia, causalidade, contexto, conexidade e atividade.

\*\*\* região, território, lugar, paisagem, tempo e escala.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Título:			O título do mapa esclarece sua temática - aspectos econômicos da Rússia; localizando as atividades econômicas; as informações são de 2003, de acordo com a fonte; o mapa não apresenta delimitação temporal.
Esclarece o tema	X		
Esclarece o âmbito de localização	X		
Informações atualizadas*		X	
Delimita o tempo		X	
Legenda – variáveis visuais:			O mapa apresenta legenda permitindo identificar o fenômeno representado – as atividades econômicas da Rússia.  O modo implantação é zonal utilizando como variáveis visuais elementos pictóricos, cores e hachuras.  A disposição dos desenhos pictóricos no mapa não traz clareza e visibilidade aos fenômenos representados (recursos minerais, atividades industriais, agrícolas e pecuárias), dado os problemas de poluição visual, devido ao excesso de informações no mapa.
Adequadas à relação de diferença, ordem e quantidade	X		
Implantação adequada – pontual, linear, zonal	X		
Clareza na distinção do fenômeno		X	
Visibilidade no conjunto do mapa;		X	
Poluição visual	X		
Coordenadas geográficas		X	O mapa apresenta a linha da latitude de 60º norte e da longitude 90º leste.
Orientação:	X		

Rosa dos ventos			
Escala: Gráfica Numérica Gráfica e numérica	X		
Projeções cartográficas: Projeção de Mercator Outras formas	X		Projeção azimutal
Articulação local-global: Mapa mundi, Brasil etc, para referência de detalhe	X		O mapa apresenta uma articulação de referência de detalhe com o mapa mundi, com destaque da Rússia.
Chamada de detalhamento de localização – cartogramas		X	
Fonte e data	X		FERREIRA, Graça M. L. <b>Atlas geográfico</b> : espaço mundial. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2003. p. 69.

QUADRO 97 - MAPA 33 – LIVRO DO 9º. ANO. RÚSSIA: ECONOMIA, p. 150.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \* São consideradas informações atualizadas os últimos dez anos.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Texto e mapa na mesma página	X		
Integração do texto com o tema do mapa	X		O texto estabelece relação com a temática do mapa, quanto à economia da Rússia.
Chamada para leitura do mapa: Ilustrativa De localização, identificação de elementos De associação, relação e síntese.	X  X	X	A chamada para a leitura do mapa é de localização e identificação e de associação dos recursos minerais e atividades industriais da Rússia; há inclusive chamada de atividade oral em relação ao mapa, para o aluno citar exemplos de áreas industriais próximas à ocorrência de minerais. O texto traz aspectos relativos às atividades agrícolas e pecuárias, mas sem referência direta ao mapa, o que denota uma subutilização do mesmo.

QUADRO 98 – MAPA 33 – LIVRO DO 9º. ANO. RÚSSIA: ECONOMIA, p. 150.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Significação conceitual dos significantes: Com relação aos princípios** e conceitos*** Com projeções cartográficas – foco de diferentes pontos de vista	X	X	O texto, em relação ao mapa, tem conexão com os princípios de localização e extensão, ao identificar os principais recursos minerais da Rússia; e com o princípio de conexidade, na relação das áreas de mineração com as atividades industriais da Rússia; estão envolvidos os conceitos de território e lugar.
Inter-relações multidimensionais dos fenômenos geográficos num dado espaço: naturais (aspectos biofísicos), sociais (culturais, políticos, econômicos etc.) e	X		O texto, em relação ao mapa, faz referência à riqueza e diversidade de recursos minerais da Rússia (ferro, carvão, petróleo e gás natural) e sua relação com o desenvolvimento industrial do país; há também referência ao papel da Rússia como grande fornecedora de gás natural para os países europeus; há uma relação indireta do texto ao mapa quanto à questão agropecuária; e articulação do fenômeno em nível regional.

socioambientais Articulação dos fenômenos geográficos nos âmbitos locais, regionais, nacionais e globais, sob foco de interdependências	X		
Correlação de problemas espaciais locais, regionais, nacionais e mundiais, nas dimensões temporais, socioambientais, socioculturais, socioeconômicas, sócio-políticas etc.		X	
Valorização dos fatores identitários dos territórios e lugares (aspectos naturais, históricos e socioculturais) em relação a atitudes e ações cidadãs individuais, coletivas e de governo		X	

QUADRO 99 – Mapa 33 – LIVRO DO 9º. ANO. RÚSSIA: ECONOMIA, p. 150.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \*\* localização, extensão, analogia, causalidade, contexto, conexidade e atividade.

\*\*\* região, território, lugar, paisagem, tempo e escala.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Título: Esclarece o tema Esclarece o âmbito de localização Informações atualizadas* Delimita o tempo	X X X	X	O título do mapa esclarece a temática da representação – vegetação da África – localizando e identificando as formações vegetais do continente africano; as informações são atualizadas conforme a fonte (2011); o mapa não apresenta delimitação de tempo.
Legenda – variáveis visuais: Adequadas à relação de diferença, ordem e quantidade Implantação adequada – pontual, linear, zonal Clareza na distinção do fenômeno Visibilidade no conjunto do mapa; Poluição visual	X X X X	X	O mapa possui legenda adequada, permitindo visualizar os elementos representados – os conjuntos espaciais da vegetação do continente africano; O modo de implantação utilizado é zonal com a utilização da variável visual cor; possui clareza do fenômeno e visibilidade no conjunto do mapa.
Coordenadas geográficas	X		O mapa traz as latitudes pelas principais linhas imaginárias: linha do Equador, Trópico de Câncer, Trópico de Capricórnio; e a longitude do Meridiano de Greenwich.
Orientação: Rosa dos ventos	X		

Escala: Gráfica Numérica Gráfica e numérica	X		
Projeções cartográficas: Projeção de Mercator Outras formas	X		
Articulação local-global: Mapa mundi, Brasil etc, para referência de detalhe	X		O mapa apresenta uma articulação de referência de detalhe com o mapa mundi, com destaque da África.
Chamada de detalhamento de localização – cartogramas		X	
Fonte e data	X		FERREIRA, Graça M. L. <b>Moderno Atlas geográfico</b> . 5. ed. São Paulo: Moderna, 2011. P.72.

QUADRO 100 – MAPA 34 – LIVRO DO 9º. ANO. ÁFRICA: VEGETAÇÃO, p. 178.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \* São consideradas informações atualizadas os últimos dez anos.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Texto e mapa na mesma página	X		
Integração do texto com o tema do mapa	X		O texto possui integração com o mapa quanto à diversidade de formações vegetais da África.
Chamada para leitura do mapa: Ilustrativa De localização, identificação de elementos De associação, relação e síntese.	X  X	X	A chamada para o mapa é de localização/ identificação das formações vegetais do continente africano e de associação, quando relaciona a vegetação com o clima – distribuição das chuvas –, por exemplo, destaca a Floresta do Congo como uma das áreas mais úmidas do planeta; e, ainda, uma chamada de síntese, referida à diversidade de formações vegetais, trazendo características da maioria das formações vegetais da África.

QUADRO 101 – MAPA 34 – LIVRO DO 9º. ANO. ÁFRICA: VEGETAÇÃO, p. 178.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Significação conceitual dos significantes: Com relação aos princípios** e conceitos*** Com projeções cartográficas – foco de diferentes pontos de vista	X	X	O texto estabelece relação com o mapa quanto aos princípios geográficos de localização e extensão destacando conjuntos espaciais da vegetação do continente africano; e o princípio de conexão – relação da vegetação com alguns fatores climáticos; estão implicados os conceitos de região e paisagem; observa-se que nem todas as formações vegetais indicadas na legenda do mapa foram consideradas no texto.
Inter-relações multidimensionais dos fenômenos geográficos num dado espaço: naturais (aspectos			O texto, em relação ao mapa, apresenta as formações vegetais do continente africano em conexão com alguns fatores climáticos; articulação do fenômeno nos âmbito local-regional.

biofísicos), sociais (culturais, políticos, econômicos etc.) e socioambientais	X		
Articulação dos fenômenos geográficos nos âmbitos locais, regionais, nacionais e globais, sob foco de interdependências	X		
Correlação de problemas espaciais locais, regionais, nacionais e mundiais, nas dimensões temporais, socioambientais, socioculturais, socioeconômicas, sócio-políticas etc.		X	
Valorização dos fatores identitários dos territórios e lugares (aspectos naturais, históricos e socioculturais) em relação a atitudes e ações cidadãs individuais, coletivas e de governo		X	

QUADRO 102 – MAPA 34 – LIVRO DO 9º. ANO. ÁFRICA: VEGETAÇÃO, p. 178.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \*\* localização, extensão, analogia, causalidade, contexto, conexidade e atividade.

\*\*\* região, território, lugar, paisagem, tempo e escala.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Título:			O título do mapa elucida a temática da representação, localiza e identifica os grupos étnicos pré-coloniais do continente africano; as informações são atuais, enquanto fatos históricos – referência da fonte, 1987; a representação não traz elucidação temporal.
Esclarece o tema	X		
Esclarece o âmbito de localização	X		
Informações atualizadas*	X		
Delimita o tempo		X	
Legenda – variáveis visuais:			O mapa possui legenda adequada, permitindo a visualização do fenômeno representado – grupos étnicos pré – coloniais do continente africano.  Traz o modo de implantação zonal e utiliza a variável visual cor, conferindo clareza e visibilidade ao fenômeno representado no mapa.
Adequadas à relação de diferença, ordem e quantidade	X		
Implantação adequada – pontual, linear, zonal	X		
Clareza na distinção do fenômeno	X		
Visibilidade no conjunto do mapa;	X		
Poluição visual		X	
Coordenadas geográficas	X		O mapa apresenta as latitudes pelas linhas imaginárias: Equador, Trópico de Câncer e Trópico de Capricórnio; e a longitude de 0º.
Orientação:			
Rosa dos ventos	X		

Escala: Gráfica Numérica Gráfica e numérica	X		
Projeções cartográficas: Projeção de Mercator Outras formas	X		
Articulação local-global: Mapa mundi, Brasil etc, para referência de detalhe		X	
Chamada de detalhamento de localização – cartogramas		X	
Fonte e data	X		BERTIN, Jacques; VIDAL-NAQUET, Pierre. <b>Atlas histórico</b> . Lisboa: Círculo de leitores, 1987. p. 183.

QUADRO 103 – MAPA 35 – LIVRO DO 9º. ANO. ATIVIDADE 7 – ÁFRICA: GRUPOS ÉTNICOS PRÉ-COLONIAIS, p. 198.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \* São consideradas informações atualizadas os últimos dez anos.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Trabalhar o mapa: Aspectos geográficos por meio das coordenadas e/ou direções cardeais Sobre localidades e fenômenos geográficos Sobre a proporcionalidade dos fenômenos geográficos em conexão com as escalas	X	X	A atividade solicita ao aluno uma análise comparativa entre mapas (págs. 188 e 198) a respeito do processo da divisão territorial da África pelos europeus.
Medir distâncias e altitudes no mapa, para análise interpretativa dos fenômenos geográficos		X	
Leitura analítica e de síntese da espacialidade dos fenômenos, com base nos princípios** e conceitos*** geográficos.	X		A atividade, em conexão com os mapas (págs. 188 e 198), proporciona ao aluno uma análise do processo da divisão territorial da África pelos europeus e suas implicações sociais e políticas no continente (princípios de localização, extensão, atividade, analogia, conexão e causalidade e o conceito de território).
Analisar e interpretar mapas: Quanto aos espaços locais, regionais, nacionais e mundiais, por referência a inter-relações multidimensionais Quanto à articulação dos fenômenos geográficos locais com os âmbitos regionais, nacionais e mundiais e vice-versa	X		A atividade solicita que o aluno explique a divisão regional da África pelos europeus (explicação genérica no texto) e os efeitos sociais e políticos dessa divisão.

Analisar problemas representados no espaço local, regional, nacional e mundial:			
Identificando problemas	X		
Explicando causas e consequências	X		
Propondo ações e soluções		X	
Refletir sobre atitudes e ações cidadãs nos espaços de vida – individuais, coletivas e de governo		X	
relacionar o mapa com: A observação <i>in loco</i> A investigação em outros mapas e/ou fontes		X X	

QUADRO 104 – MAPA 35 – LIVRO DO 9º. ANO. ATIVIDADE 7 – MAPA ÁFRICA: GRUPOS ÉTNICOS PRÉ-COLONIAIS, p. 198.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Título: Esclarece o tema Esclarece o âmbito de localização Informações atualizadas* Delimita o tempo	X X X	X	O título do mapa esclarece a temática, localizando e identificando a divisão política da Austrália; conforme a fonte as informações são atualizadas (2012); o mapa não possui elucidação temporal.
Legenda – variáveis visuais: Adequadas à relação de diferença, ordem e quantidade Implantação adequada – pontual, linear, zonal Clareza na distinção do fenômeno Visibilidade no conjunto do mapa; Poluição visual	X X X X	X	O mapa apresenta legenda para identificação da capital do país e cidades importantes; têm clareza e visibilidade do fenômeno – divisão política da Austrália – pela diferenciação de cores para cada Estado.
Coordenadas geográficas	X		O mapa traz o Trópico de Capricórnio e a longitude de 130º Leste.
Orientação: Rosa dos ventos	X		
Escala: Gráfica Numérica Gráfica e numérica	X		

Projeções cartográficas: Projeção de Mercator Outras formas	X		
Articulação local-global: Mapa mundi, Brasil etc, para referência de detalhe.	X		O mapa apresenta uma articulação de referência de detalhe com o mapa mundi, com destaque da Austrália.
Chamada de detalhamento de localização – cartogramas		X	
Fonte e data	X		Elaborado com base em National Library of Australia. Disponível em <a href="http://mapsearch.nla.gov.au">http://mapsearch.nla.gov.au</a> Acesso em 8 mar. 2012.

QUADRO 105 – MAPA 36 – LIVRO DO 9º. ANO. AUSTRÁLIA: POLÍTICO, p. 213.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \* São consideradas informações atualizadas os últimos dez anos.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Texto e mapa na mesma página	X		
Integração do texto com o tema do mapa.		X	O texto retrata a temática do mapa, divisão política da Austrália – Comunidade da Austrália; a indicação do mapa no texto relaciona-se ao período em que a Austrália estabelece sua autonomia em relação à Inglaterra, tornando-se Comunidade da Austrália.
Chamada para leitura do mapa: Ilustrativa De localização, identificação de elementos De associação, relação e síntese.	X  X	X	A chamada no texto ao mapa é histórica e de divisão política – formação da Comunidade da Austrália (1901), nome oficial do país; há uma observação ao lado do mapa quanto à Comunidade da Austrália com a divisão política da Austrália em seus seis Estados, além de territórios continentais e insulares, que não são nomeados.

QUADRO 106 – MAPA 36 – LIVRO DO 9º. ANO. AUSTRÁLIA: POLÍTICO, p. 213.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

Categorias e subcategorias	Ocorre	Não ocorre	Observações
Significação conceitual dos significantes:  Com relação aos princípios** e conceitos***  Com projeções cartográficas – foco de diferentes pontos de vista	X	X	O texto, em conexão ao mapa, traz uma relação com os princípios de localização e extensão quanto à divisão política da Austrália; e com o princípio de conexão a respeito da formação histórica do território australiano; está implicado o conceito de território – Comunidade da Austrália; pelo mapa e informações adicionais ao lado do mesmo, pode-se identificar a divisão política da Austrália.
Inter-relações multidimensionais dos fenômenos geográficos num dado espaço: naturais (aspectos biofísicos), sociais (culturais, políticos, econômicos etc.) e socioambientais  Articulação dos fenômenos geográficos nos âmbitos locais, regionais, nacionais e globais, sob foco de interdependências	X  X		O texto, em conexão com o mapa, traz a divisão política numa relação histórica com a Inglaterra, bem como a articulação atual da Comunidade da Austrália com o Reino Unido – interdependência.

Correlação de problemas espaciais locais, regionais, nacionais e mundiais, nas dimensões temporais, socioambientais, socioculturais, socioeconômicas, sócio-políticas etc.		X	
Valorização dos fatores identitários dos territórios e lugares (aspectos naturais, históricos e socioculturais) em relação a atitudes e ações cidadãos individuais, coletivas e de governo		X	

QUADRO 107 – MAPA 36 – LIVRO DO 9º. ANO. AUSTRÁLIA: POLÍTICO, p. 213.

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir dos dados da pesquisa.

NOTA: \*\* localização, extensão, analogia, causalidade, contexto, conexidade e atividade.

\*\*\* região, território, lugar, paisagem, tempo e escala.