Revista Brasileira de Educação em Geografia
www.revistaedugeo.com.br
ISSN 2236-3904

SOBRE OS ARRANJOS VISUAIS DOS LIVROS DIDÁTICOS DE GEOGRAFIA

Daniela Gomes de Almeida
danielagoalmeida@yahoo.com.br

Doutoranda em Educação pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Professora de Geografia na Rede Municipal de Ensino de Uberlândia/MG.

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5169-5605

Iara Vieira Guimarães
iaravg@ufu.br

Doutora em Educação pela Universidade de São Paulo (USP). Professora da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Uberlândia (UFU).

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5509-8805

RESUMO

O texto aborda a questão dos novos arranjos visuais dos livros didáticos de Geografia tendo como base a análise da coleção "Expedições Geográficas", de autoria de Melhem Adas e Sérgio Adas. Essa coleção é editada pela Editora Moderna e marcou a preferência dos professores das escolas públicas brasileiras, ocupando o primeiro lugar no *ranking* das coleções adquiridas no Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD/2017). Foram distribuídas mais de três milhões de exemplares dessa obra em escolas de todo território nacional. Por meio da pesquisa documental o estudo mostra que os livros didáticos de Geografia estão se reestruturando em termos de seus aspectos formais do projeto editorial gráfico e de seus conteúdos enunciados (geográficos e pedagógicos), a partir de novas configurações icônicas, mais condizentes com o universo das mídias e dos *layouts*, do hipertexto e do ambiente digital.

PALAVRAS-CHAVE

Livro didático, Ensino de Geografia, Imagens.

ABOUT THE VISUAL ARRANGEMENTS OF THE GEOGRAPHY TEXTBOOKS

ABSTRACT

The text announces the issue of new visual arrangements for Geography textbooks based on the analysis of the collection "Expedições Geograficas", by Melhem Adas and Sérgio Adas. This collection is edited by Editora Moderna and marked the preference of teachers from Brazilian public schools, occupying the first place in the ranking of collections acquired in the Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD / 2017). More than three million copies of this work were distributed to schools in the Brazil. Using document analysis, the study shows that Geography textbooks are restructuring in terms of their formal aspects of the graphic editorial project and their enunciated content (geographic and pedagogical), based on new iconic configurations, more consistent with the universe of media and layouts, hypertext and the digital nets.

KEYWORDS

Textbook, Geography teaching, Images.

Introdução

> *As imagens que formam nosso mundo são símbolos, sinais, mensagens e alegorias. Ou talvez sejam apenas presenças vazias que completamos com o nosso desejo, experiência, questionamento e remorso. Qualquer que seja o caso, as imagens, assim como as palavras, são a matéria de que somos feitos.*
> (Albert Manguel, 2001, p. 21)

Atualmente, estamos diante de rumos históricos que têm alterado profundamente nossa forma de ser e estar no mundo. Uma sociedade imersa no processo de globalização, cingida por ideais de consumo, da complexidade das mídias[1], das trocas financeiras, culturais e informacionais, da rapidez, do ambiente digital, das variadas tecnologias e de tantas outras características geradoras de outros campos de debates e preocupações das pesquisas contemporâneas. Essas questões se transfiguram para o universo educacional, para a escola e para os livros didáticos que passam a incorporar outros modos de organização para atenderem às expectativas do cenário mais recente que temos vivenciado.

[1] Desde os anos de 1980, o termo "mídia" vem passando por ressignificações. No passado, essa palavra tinha uso restrito para as áreas de publicidade e jornalismo. Entretanto, com as mudanças nas culturas contemporâneas, que "arrancaram o receptor da inércia da recepção da mensagem" e o conferiram imersão nos processos de comunicação, informação e entretenimento, mediados pelo computador, a expressão "meios de massa" é de certa forma superada e o termo passou a se referir a todos os meios de comunicação (SANTAELLA, 2007, p. 121). Nesse texto, utilizamos o termo mídia para designar os variados meios de comunicação existentes e seus diversos conteúdos, formatos e plataformas como meios para disseminar as informações, tais como jornais, revistas, televisão, rádio, internet e outros. Consideramos que as redes sociais e as mídias sociais também inseridas no termo "mídia" já que também carregam fortes sentidos informacionais e comunicacionais.

Neste texto nos reportamos a uma pesquisa realizada sobre o projeto gráfico de livros didáticos de Geografia[2]. De modo específico analisamos a coleção "Expedições Geográficas" produzida pelos autores Melhem Adas e Sérgio Adas, editada pela Editora Moderna. O autor Melhem Adas é geógrafo e atuou como professor por quase 50 anos. Sua trajetória marca a história de livros didáticos de Geografia no país. O autor é licenciado e bacharel em Geografia pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP) e pós-graduado pela Universidade de São Paulo (USP). Melhem Adas estreou no mercado editorial em 1976, com livros destinados ao antigo segundo grau, denominados "Estudos de Geografia", cujas abordagens, segundo o próprio autor, rompiam com o caráter mnemônico e descritivo dos antigos livros didáticos de Geografia, com um estilo voltado para as vertentes críticas da Geografia, com enfoque histórico e social.

Nos anos 1990 Melhem fez parceria com o filho, Sérgio Adas, também geógrafo e professor. Juntos, escreveram a coleção para o ensino de Geografia denominada "Panorama do Brasil", publicada em 1998 pela editora Moderna. Em 2011, publicaram a coleção "Expedições Geográficas" para os anos finais do ensino fundamental. No ano de 2015, a Editora Moderna lançou a segunda edição desse conjunto de obras. Essas últimas tiveram ampla aceitação entre os docentes de Geografia do país.

Sérgio Adas é formado em licenciatura e bacharelado em Filosofia e Geografia, mestre e doutor na área da Geografia Humana, com pós-doutorado em Educação. Atualmente é professor da Universidade de São Paulo (USP), na Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras na cidade de Ribeirão Preto, onde atua como pesquisador na área de Ensino de Geografia. Os dois autores também produziram a terceira edição da "Coleção Expedições Geográficas", tendo em vista mudanças na legislação e a melhoria de alguns aspectos das obras, para concorrerem ao PNLD de 2020, também para os anos finais do ensino fundamental.

O conjunto de obras analisado marcou a preferência dos professores das escolas públicas brasileiras, ocupando o primeiro lugar no *ranking* das coleções adquiridas no Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD/2017). Foram distribuídas mais de três milhões de exemplares dessa obra em escolas de todo território nacional. Em razão da significativa representatividade dessa coleção, os arranjos visuais dessas obras foram definidos como objeto de análise da pesquisa empreendida. Observamos como o

[2] Este artigo mostra resultados de uma pesquisa mais extensa intitulada "Imagens, textos, ícones: análise dos arranjos visuais de livros didáticos de Geografia", concluída no ano de 2018 no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Uberlândia.

emaranhado de imagens, de construções multifacetadas, de diálogos diversos entre diferentes tipos de textos e recursos visuais se apresentam nas referidas obras didáticas.

Pensando na importância e representatividade do livro didático para os processos de ensino e aprendizagem de Geografia, em mudanças históricas e no perfil dos alunos, o objetivo geral do estudo foi analisar os arranjos visuais[3]da coleção de livros didáticos de Geografia. Adotamos a hipótese de que os livros didáticos de Geografia estão se reestruturando em termos de seus aspectos formais do projeto editorial gráfico e de seus conteúdos enunciados (geográficos e pedagógicos), a partir de novas configurações icônicas, mais condizentes com o universo das mídias e dos *layouts*[4], do hipertexto[5]e do ambiente digital. No presente artigo, discutimos dois aspectos importantes do arranjo visual: as capas e a diversidade imagética e icônica.

Procedimentos metodológicos

Para analisar os aspectos visuais da coleção de livros didáticos de Geografia "Expedições geográficas", utilizamos procedimentos próprios de pesquisa documental. A análise construída tive como fonte os livros dos alunos, o manual do professor e os materiais multimídias na internet. A partir da observação das quatro obras didáticas (sexto, sétimo, oitavo e nono anos), constatamos que algumas características são manifestas nesses livros: a organização de capas e a forte presença da imagem na exposição dos conteúdos geográficos.

A pesquisa documental no campo da educação explicita que os livros didáticos são documentos, registros de conhecimentos e modos de ensinar peculiares ao universo educacional e as suas disciplinas escolares. Assim, esses livros são objetos elucidativos e registros impressos e/ou digitais de informações pertinentes para o campo das pesquisas em educação. Para May (2004, p. 205):

> os documentos lidos como a sedimentação das práticas sociais, têm o potencial de informar e de estruturar as decisões que as pessoas tomam diariamente e a longo prazo; eles também constituem leituras particulares dos eventos sociais.

[3] O termo "Arranjos visuais" refere-se à organização visual das páginas dos livros, a posição de imagens, letras, mapas, ícones, cores e outros. Remete às formas visuais das páginas, ao l*ayout*.

[4] "*Layout*" é uma palavra inglesa, muitas vezes usada na língua portuguesa como "leiaute", que significa arranjo, organização visual icônico e/ou escrito, que mostra a estrutura física de uma página impressa ou virtual. Segundo Hurlburt (2002, p.08), *layout* refere-se "a ideia, a forma, o arranjo ou composição de uma página impressa".

[5] O termo hipertexto é um processo de escrita e leitura não-linear e não hierarquizada, formando um conjunto ilimitado de textos que podem ser acessados de forma instantânea e que permite formar uma compreensão sem ordens ou sequencia rígida.

> Eles nos falam das aspirações e intensões dos períodos aos quais se referem, e descrevem lugares e relações sociais de uma época na qual não podíamos ter nascido ainda ou simplesmente não estávamos presentes.

O autor nos mostra que os documentos necessitam se tornar fontes no processo de pesquisa e, para que isso ocorra, os mesmos devem ser contextualizados e problematizados. Documentos são expressão de um determinado contexto cultural e social e constroem uma ordem que o pesquisador deve compreender de forma enredada. São interessantes pelo que explicitam, assim como pelo que silenciam, ou excluem. "Vistos como meios através dos quais se expressa o poder social, eles nos falam sobre o contexto social em que são redigidos, também sobre seus escritores e leitores" (MAY, 2004, p. 209-210).

A análise documental é um procedimento metodológico que permite compreender aspectos da cultura escolar. De tal modo, os documentos são fontes de dados para o investigador. Uma análise perspicaz implica na adoção de leitura aprofundada, bem como observações com a finalidade de se produzir sentidos relevantes em relação a um problema de investigação.

De acordo com Pádua (1997, p. 62), a pesquisa documental pode ser efetivada por meio de documentos "contemporâneos ou retrospectivos são considerados cientificamente autênticos (não fraudados a fim de descrever/comparar fatos sociais, estabelecendo suas características ou tendências". Esse tipo de pesquisa não abrange somente documentos oficiais, mas também programas televisivos, imagens e textos captadas em diferentes mídias, relatórios, registros governamentais, livros didáticos, propagandas, filmes, dentre outros.

No presente trabalho, buscamos, na análise dos livros didáticos, perceber como esses documentos estão sendo organizados, de modo a atender aos anseios discentes e docentes inseridos em um tempo marcado pela emergência da linguagem imagética e da primazia das imagens[6].

[6] O termo "imagem" nesse trabalho é concebido como diversas representações visuais. Podem ser configuradas por elementos visuais e audiovisuais, tais como fotografias, vídeos, filmes, mapas, tabelas, gráficos, símbolos, esquemas, as formas visuais dos textos verbais (tipografia) e outras diversas manifestações icônicas. Esse conjunto visual/imagético, forma os elementos gráficos de uma página impressa ou de uma tela de computador.

Discussão dos dados

A composição das capas

Estudos históricos sobre o objeto livro afirmam que antes do processo de modernização dos impressos e do surgimento da tipografia, as capas tinham a função exclusiva de protegê-los. Moraes (2010, p. 50) diz que, no passado, eram confeccionadas em couro, estampadas com o nome das obras, sem nenhum tipo de ilustração. Mais recentemente, com a produção em massa, passaram a funcionar também como um anúncio, um convite para o leitor se interessar e conhecer o livro, para comprá-lo.

Segundo Moraes (2010, p. 50):

> Já nas primeiras décadas do século XX é possível identificar exemplos de editoras brasileiras explorando o potencial comunicativo e indutor das capas como incentivo da decisão de compra. Será apenas com a expansão da indústria cultural a partir de 1970, que a preocupação com este item começará a generalizar também para os livros didáticos.

Nos dias atuais, usualmente as capas ainda têm a função de proteger a obra e, por isso apresenta geralmente papel mais resistente e durável. Mas, como estratégia publicitária, utiliza de recursos visuais afim de atrair o interesse para o consumo de livros. Servem, ainda, para dar identidade ao livro e apresentar o título, os autores e a editora.

Nas capas da coleção de livros didáticos "Expedições Geográficas", o elemento gráfico em destaque é o nome dos autores, o que indica que esta identificação conduz à aquisição das obras devido ao prestígio e a longa trajetória dos autores no campo da produção de livros didáticos de Geografia. O título das obras também se apresenta de modo proeminente.

A visualidade das capas dos livros analisados é construída em torno de imagens que evocam a ideia de aventura e exploração. O nome "Expedições geográficas" é apresentado como se fosse uma placa informativa, tendo ao fundo a silhueta de um homem vestido como um aventureiro viajante, com uma mochila nas costas, boné e uma câmera assentada em um tripé.

Constrói-se uma marca, uma assinatura, um nexo visual que torna as obras singulares, gerando um fator de identificação e reconhecimento pelo público (professores e alunos). Assim, articulam um discurso em torno da ideia da viagem, elemento importante e valorizado no imaginário geográfico. Podemos antever que as capas se

conectam com o conjunto simbólico e com a organização dos conteúdos presentes no interior das obras, convidando os leitores/usuários a descobrirem os sentidos, as "aventuras", os conhecimentos proporcionados pela leitura verbal e não-verbal do conteúdo dos livros.

De modo geral observamos que as capas apresentam significado estético, social e mercadológico, características marcadas pelas aspirações da indústria cultural e da modernização técnico-editorial, as quais permitiram *designs* mais dinâmicos e incrementados.

Cada livro da coleção apresenta uma capa diferente, porém juntas são conexas. Todas elas contêm um artefato tecnológico de observação e registro sobre o espaço (Figura 1): o livro do 6º ano um telescópio; do 7º ano uma câmera filmadora e fotográfica digital; do 8º ano um *tablet* e do 9º ano um binóculo turístico.



Figura 1: Capas dos livros da coleção "Expedições Geográficas"
Fonte: Coleção Expedições Geográficas, Editora Moderna, 2015.

As capas da coleção analisada convidam para uma viagem, mostrando diferentes paisagens do Brasil e do mundo, com *design* em cores e com *layouts* de diferentes tamanhos. Os tons das cores, oscilando entre o azul e o verde, transmitem uma ideia de amenidade, ao mesmo tempo em que nos fornecem uma certa amplitude do horizonte, de profundidade, como se possibilitasse um "olhar" para imensidão do espaço de modo que a profundidade das paisagens se misturasse aos títulos dos livros.

Existe, nesse primeiro espaço das obras, uma consonância visual que encadeia a ideia de viagem associando de modo congruente o *logo* da coleção ao nome do projeto e dos autores, ao número do ano escolar a que é destinado o livro, à marca da editora e ao nome do componente curricular "Geografia". Fatores que, juntos, podem despertar o interesse dos leitores.

Outra questão que convoca a atenção nas capas é a grafia utilizada: mais arredondada, horizontal, sem serifas ou pequenos traços e prolongamentos que ocorrem no fim das hastes das letras. O conjunto, aqui, não se utiliza de um só tipo de letra; há diferentes tamanhos, formatos irregulares e mais arredondados, como se aspirasse indicar um diálogo mais próximo com os alunos, criando um *layout* de cores, letras e formatos mais próximo do universo juvenil.

É importante observar que os artefatos tecnológicos estampados nas capas não estão isolados; estão ali para mostrar paisagens, sendo manuseados por jovens. Esse *layout* evidencia uma das aspirações da Geografia: o desvelamento do espaço geográfico, onde se desencadeiam as relações humanas e a constituição da natureza. Espaço que pode ser interpretado a partir de díspares "olhares" e perspectivas, utilizando-se de diferentes recursos e linguagens. As referências às paisagens são explícitas e todas elas repletas de sentidos organizadas por elementos naturais e/ou humanos, dotadas de historicidade. Os *layouts* construídos nessas apresentações denotam o caráter contemporâneo, com a forte presença da tecnologia que nos possibilita conhecer e contemplar diferentes espaços, em diferentes partes do mundo.

Analisando essa composição imagética, temos uma ideia de arranjo formado por um conjunto de elementos sobre um mesmo plano, com posições diferentes. Visualizamos, nessas imagens, uma mesma paisagem dentro e fora do enquadramento dos dispositivos eletrônicos. Assim, observamos distâncias relativas entre os elementos pelo enquadramento do nosso olhar ou o enquadramento das lentes dos dispositivos.

As imagens nessas capas são comtempladas a partir de espaços fixados por esses artefatos tecnológicos (câmera fotográfica digital, binóculo, tablete, telescópico), os quais indicam enquadramentos diversos, escolhas de diferentes referenciais e pontos de vista,

dispositivos que possibilitam diferentes "*zoons*" (aproximação e distanciamento), característica que excede a capacidade do olhar humano. De fato, não é esse o modo predominante de contemplação e aprendizado da contemporaneidade possibilitados pelos dispositivos tecnológicos?

Conhecemos diversos lugares a partir das mídias, das imagens que circulam na rede informacional, sem necessariamente ter que se deslocar fisicamente no espaço zonal. Sobre essa possibilidade Baumam (1999, p. 86) diz que "pelo menos espiritualmente, somos todos viajantes", para este autor muitas pessoas estão no mundo globalmente móveis, espaço que perde sua qualidade restritiva e é facilmente transportado de sua versão "real" para a sua versão "virtual". Assim, estamos diante do visto e do exposto. Para Gomes (2012), a "exposição" é também um componente espacial fundamental, pois

> o sentido etimológico da palavra nos ensina que há uma posição de exterioridade naquilo que se coloca a exposição, há uma exibição, algo que se mostra ao olhar. Aliás, essa palavra é utilizada em dois principais sentidos, como oferecimento de algo ao olhar e como explicação de alguma coisa quando, por exemplo, dizemos que ouvimos alguém fazer uma exposição. (GOMES, 2012, p. 7)

Estamos assim frente a diferentes exposições ao observar os livros. O conjunto formado pelas imagens, título, símbolos e metáforas que compõe as capas, nos remete à ideia de contemplação das paisagens, como bem fazem os turistas e os viajantes.

De acordo com Miranda (2011), somos assediados o tempo todo pelas imagens em variados espaços. Para a autora, as imagens produzidas artificialmente pelos diferentes dispositivos técnicos/tecnológicos podem ser interpretadas não apenas como objetos de contemplação passiva. Assim, tanto a indústria do turismo, como a indústria cultural colaboram sobremaneira para a visão da Geografia como espetáculo.

Nessa perspectiva, Bauman (1999) no texto "Turistas e vagabundos", reflete sobre os constantes movimentos dos turistas e sua aparente liberdade de escolher os lugares que querem conhecer. Para o autor, essa liberdade é proporcional a sua posição alcançada na hierarquia social. Todos os sujeitos, porém, estão fadados a se moverem sempre, a estarem em constante movimento. Estar em movimento é uma lógica de liberdade para aqueles com condições financeiras para viajar constantemente (os turistas).

Para os que estão subjugados pela lógica do desejo, mas que não conseguem pagar pelas viagens (os "vagabundos"), essa aflitiva situação não pode significar

liberdade. Pelo contrário, os chamados "vagabundos" compõem a escória de um mundo que se dedica a servir os turistas. Segundo Bauman (1999) os turistas se movem porque têm o mundo a seu alcance, um mundo "irresistivelmente atraente". Já os vagabundos se movem porque "acham o mundo a seu alcance (o local), insuportavelmente inóspito", eles são "turistas involuntários" (BAUMAN, 1999, p. 101).

A análise do autor nos leva a refletir sobre os arautos da globalização, especialmente sobre o desejo de transpor os espaços. Para Bauman (1999), os "turistas" – são aqueles com poder financeiro e vontade de movimento e os "vagabundos" são consumidores frustrados, à margem dos benefícios do dinheiro. Eles são, contudo, seduzidos pelo desejo de viajar e estão sempre esperançosos de se tornarem turistas.

As capas da coleção "Expedições Geográficas" apresentam muito dessa sedução e do desejo de transpor os espaços. Para muitos professores e alunos das escolas públicas - longe de serem vagabundos, na literalidade do termo, as paisagens de diferentes lugares do mundo, estampadas nos livros didáticos são, talvez, uma forma de "viagem" que podem realizar. Muitos desses agentes vivem na pobreza ou à margem da sociedade de consumo, sendo estimulados, mesmo assim, ao desejo de estar em movimento, serem turistas. As capas desses livros consentem esse ideal. Afinal, em tempos de globalização, ninguém quer ficar parado. Todos querem e acreditam na viagem, na realização de expedições, safáris, aventuras, excursões.

A diversidade imagética e icônica

A produção imagética envolve o conjunto visual que forma as páginas das obras analisadas, nas quais tudo pode ser compreendido como imagem e representação: gráficos, tabelas, desenhos, ícones, mapas, fotografias, imagens de satélite, infográficos, etc. O próprio texto verbal traduz uma visualidade, afinal ele compõe o emaranhado de símbolos para a produção de sentidos visando o ensino e a aprendizagem de conteúdos geográficos.

Mayer (2009) defende que as imagens potencializam a palavra, fazendo com que o aprendizado seja mais efetivo. O estudante em contato com a linguagem visual confere sentido às imagens e pode construir de modo mais assertivo o conhecimento. Assim, as imagens diversas, estampadas nos livros didáticos, instruem, orientam, convencem, contam histórias. A forma como estão dispostas nas páginas, seus tamanhos, cores e seus conteúdos comunicam e ensinam sobre determinada temática. Tudo isso é um trabalho de criação do *design* gráfico, dos editores e dos autores.

Sobre a história da ilustração nos livros didáticos, Neto (2013, p. 87) ressalva que:

> no histórico dos livros, até os anos 1960, havia poucas figuras no miolo, sendo composto basicamente de textos, cuja variação acontecia apenas na diversidade de fontes tipográficas. Na década de 1970 acontece a expansão do uso de ilustrações e cores nos livros. Na década de 1980, são incluídas as fotografias monocromáticas em meio ao corpo do texto, e ao longo dos anos 1990, essas fotografias ganham cores e alta resolução. Enfim, no início do século XXI as páginas dos LDs se aproximam da nova linguagem digital – com a presença de muitas imagens, blocos de texto e caixas explicativas, simulando o ambiente visual do hipertexto.

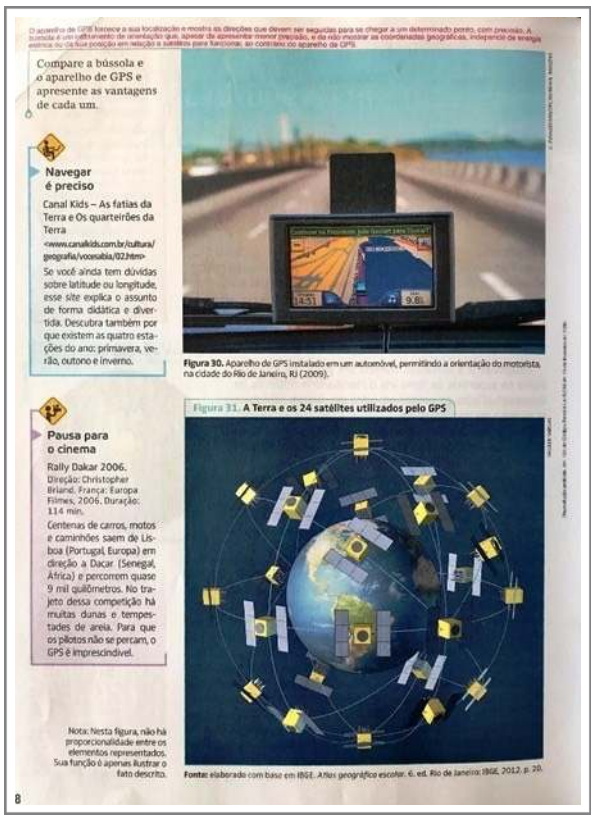
Ao analisarmos as páginas dos livros da coleção "Expedições Geográficas", identificamos como as imagens se apresentam de modo incisivo, como podemos observar no exemplo a seguir (Figura 2).



Figura 2: Imagens/paisagens - Coleção Expedições Geográficas"
Fonte: Manual do Professor de Geografia da coleção "Expedições Geográficas" - 6º ano do Ensino Fundamental, 2015, p. 16-17.

Verificamos que esse é um padrão de organização e escrita das obras. Em uma mesma página do livro didático, é possível visualizar diversos elementos gráficos dispostos de forma não linear, com uma multiplicidade de cores e tamanhos. Percebemos, nesses materiais, indicações de diferentes mídias como forma de ampliar os conteúdos abordados, fato que é compatível com o novo perfil dos leitores jovens, com uma capacidade mais ampliada para a observação de vários elementos de forma

simultânea. As mudanças são, portanto, qualitativas e quantitativas. Algumas páginas são compostas quase que exclusivamente por imagens, como podemos observar na figura seguinte.


Compare a bússola e o aparelho de GPS e apresente as vantagens de cada um.

Navegar é preciso

Canal Kids – As fatias da Terra e Os quarteirões da Terra <www.canalkids.com.br/cultura/geografia/voceabia/02.htm>

Se você ainda tem dúvidas sobre latitude ou longitude, esse site explica o assunto de forma didática e divertida. Descubra também por que existem as quatro estações do ano: primavera, verão, outono e inverno.

Pausa para o cinema

Rally Dakar 2006. Direção: Christopher Briland. França: Europa Filmes, 2006. Duração: 114 min.

Centenas de carros, motos e caminhões saem de Lisboa (Portugal, Europa) em direção a Dacar (Senegal, África) e percorrem quase 9 mil quilômetros. No trajeto dessa competição há muitas dunas e tempestades de areia. Para que os pilotos não se percam, o GPS é imprescindível.

Figura 30. Aparelho de GPS instalado em um automóvel, permitindo a orientação do motorista, na cidade do Rio de Janeiro, RJ (2009).

Figura 31. A Terra e os 24 satélites utilizados pelo GPS

Nota: Nesta figura, não há proporcionalidade entre os elementos representados. Sua função é apenas ilustrar o fato descrito.

Fonte: elaborado com base em IBGE. Atlas geográfico escolar. 6. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2012. p. 20.

8

Figura 3: Imagens/textos - coleção "Expedições Geográficas".
Fonte: Manual do Professor de Geografia da coleção "Expedições Geográficas" – 6º ano do Ensino Fundamental, 2015, p. 38.

Tomando como referência essas características, contabilizamos as imagens nas obras para ser possível ter um parâmetro da presença de imagens no conjunto total da obra. Em um conjunto de 1080 páginas, encontramos mais de 1600 imagens, sendo que mais 70% delas são compostas por fotografias e mapas, como podemos verificar a seguir.

Quadro 1: Quantidade e tipos de imagens presentes nos livros da coleção "Expedições Geográficas"

Tipos de Imagens	Anos finais do Ensino Fundamental				Total
	6º	7º	8º	9º	
Fotografias	205	161	172	159	697
Mapas	63	141	138	145	487
Gráficos	28	46	34	33	141
Esquemas didáticos	86	15	15	12	128
Tabelas	13	18	22	6	59
Infográficos	10	12	10	8	39
Pinturas	7	10	16	1	34
Gravuras	16	3	4	0	23
Imagens de satélite	5	2	2	1	10
Charges	1	2	1	3	7
Total de imagens	434	410	414	367	1625
Total de páginas	252	268	284	276	1080

Fonte: Manuais dos Professores da Coleção "Expedições Geográficas" (6º ao 9º ano), Editora Moderna, 2015.

As imagens, nesse conjunto de obras, apresentam funções diversas: complementam, explicam, exemplificam o texto ou ideia desenvolvida. Muitas vezes estão ali para ilustrar, esclarecer ou adornar uma página. Cumprem um sentido e estabelecem diferentes formas de comunicação e interpretação. Evidenciam assim a prerrogativa de que os leitores, ao se depararem com mais estímulos, são capazes de formular mais inferências e são levados a uma maior compreensão dos assuntos tratados. A forma com que esses elementos estão dispostos nas páginas são também importantes, pois essa mistura de textos e imagens, pode proporcionar também redundâncias e dispersões. Vale destacar que as duas formas de imagens priorizadas na coleção são as fotografias (43%) e os mapas (30%), seguidos de gráficos (9%) e esquemas didáticos (8%). Os demais tipos de imagens identificados na coleção são menos prevalentes, conforme mostrado na tabela.

Como já discutido, a expressiva presença de imagens representa uma outra configuração dos livros didáticos que responde a um contexto social globalizado e

marcado pelas produções midiáticas, pela valorização da imagem no contexto social. Podemos identificar assim que o livro didático é constituinte de um emaranhado de ordens que envolvem os âmbitos escolar, social, do mercado, etc.

Pensar na forte presença da imagem, implica considerar a força do digital e as características dos alunos contemporâneos. Tonini (2014) defende que os sujeitos da contemporaneidade passam considerável tempo usando o computador e o celular, exigindo desses, habilidades diferentes de outras épocas. Esses dispositivos não substituem o livro no espaço escolar, tão pouco minimizam a sua função. A autora nos mostra que apesar "do impacto das novas tecnologias, da existência de uma nova sociedade midiática e plural - a qual cria novas condições de aprender - o livro didático permanece na centralidade da prática pedagógica, com seu irresistível desejo de comunicar" (TONINI, 2014, p. 150).

Identificamos, contudo, que o livro didático não é o mesmo de décadas atrás. Diferentes arranjos visuais são acoplados na velha forma de ensinar Geografia, outras possibilidades de leitura rompem com a linearidade e os longos textos do passado. Assim, outros *designs* são propostos, conciliando diferentes tipos de textos, imagens, quadros, mapas, tabelas, indicações de mídias, fontes e materiais complementares, entre outros. As imagens não têm um papel meramente ilustrativo ou de enfeite. Muitas vezes elas compõem o texto central.

Indubitavelmente, os recursos imagéticos são importantes para a compreensão e interpretação da Geografia. Provocam experiências de leitura sobre diferentes espaços, por meio do olhar. Segundo Gomes (2012, p. 6), o "olhar geográfico" é muito mais que uma metáfora ou uma figura de linguagem. É antes de tudo, segundo o autor, "um atributo peculiar e relevante na construção do pensamento geográfico", o qual ultrapassa a contemplação e a descrição, que também analisa a partir de observações.

Gomes (2012), ainda defende que existem três noções básicas que deveriam fazer parte da Geografia:

> São elas: o ponto de vista, a composição e a exposição. Nessas três categorias a ideias de **ponto de vista**, em geral estamos nos referindo à opinião […] uma posição (no espaço) [...] a visualidade é dependente da localização e da posição do observador [...] em relação a **composição [**...] se trata de elementos variados e solitários sobre um mesmo plano ou em uma mesma visada, no (a) qual, a posição é fundamental na compreensão do conjunto [...] a **exposição** é um componente espacial fundamental [...] nos ensina que há uma posição de exterioridade naquilo que se coloca em exposição, há uma exibição, algo que se mostra ao olhar. (GOMES 2012, p. 06),

Nesse sentido, pensar em imagens nos remete à dimensão do "olhar". Para

Aumont, (1995, p. 131), o olhar "define a intencionalidade e a finalidade da visão". A partir da moldura do olho se vê o entorno, as formas, as cores, assim se formam "visões" e se cria representações, interpretações e imaginários. Por sua vez, Didi-Huberman (2010, p. 77) vai nos mostrar que:

> O ato de ver não é o ato de uma máquina de perceber o real enquanto composto de evidências tautológicas. O ato de dar a ver não é o ato de dar evidências visíveis a pares de olhos que se apoderam unilateralmente do 'dom visual' para se satisfazer unilateralmente com ele. Dar a ver é sempre inquietar o ver, em seu ato, em seu sujeito. Ver é sempre uma operação de sujeito, portanto uma operação fendida, inquieta, agitada, aberta. Entre aquele que olha e aquilo que é olhado.

Cada indivíduo lê a partir da ordem social na qual está inserido, suas experiências, suas memórias e toda a carga simbólica que carrega e tem construída a partir de sua história, e de sua cultura. Nesse sentido, muitos alunos estão inclinados a acreditar que as imagens presentes nos livros didáticos representam a "verdade". Fato que pode ser tratado no processo didático de modo questionador, pelos docentes.

Dizer que uma imagem é "real" nos condiciona a análises ingênuas, pois ignora que tudo que nos é dado a ver pelas imagens é fruto de uma produção, feita em um contexto e por determinados sujeitos. Inseridas nos livros didáticos, as imagens traduzem as escolhas, interpretações e objetivos de quem as produzem e as inserem e, quando lidas e utilizadas no momento da aula, provocam diversas apropriações, concebidas – talvez - de forma diferente daquelas de seus idealizadores.

Tonini (2003), ao refletir sobre os recursos imagéticos nos livros didáticos, discute sobre o poder de "moldagem" das nossas "subjetividades" a partir de imagens, construindo uma espécie de "regime de verdades", ou seja, um discurso que se quer mostrar verdadeiro.

Cabe assim refletir sobre o sentido de "real" nos processos de ensinar e aprender Geografia. Sabemos que essa disciplina carrega um forte apelo à criticidade e às dimensões interpretativas das relações que se desenvolvem no espaço geográfico. É preciso estar cauteloso para indagar até que ponto o professor de Geografia tem incorporado a ideia de que existe uma única "verdade" sobre os conteúdos geográficos. Até que ponto esse docente considera e tem utilizado os recursos imagéticos em suas aulas? Como têm sido relacionados, ou mesmo confrontadas, as diversas imagens geográficas do livro didático, com a profusão e variedade de imagens a vida dos estudantes mergulhados na abundância informacional contemporânea?

Essas indagações exigem pesquisa e, certamente, a construção de metodologias

apropriadas por parte dos docentes que pensam no processo de aprendizagem dos alunos. Consequentemente, essas questões também se constituem em um desafio para a formação de professores. O livro didático é um material de referência no ensino de Geografia e como qualquer material ou documento referencial não pode eliminar "a possibilidade de o professor questionar realidade, levantar temáticas de estudo e estabelecer diretrizes para o processo pedagógico. Isso se apresenta como algo desejável e fundamental para o trabalho docente, principalmente no caso da Geografia" (GUIMARÃES, 2018, p. 1038).

Ademais, todas essas questões remetem aos desafios da escola contemporânea em relação à abundância audiovisual. São questões que ainda estão sendo pesquisadas, pensadas e que afetam a formação de professores e o cotidiano escolar. Muitos jovens buscam no universo da tecnologia e da imagem seus principais atrativos para o entretenimento e comunicação e, muitas vezes, se deparam na escola com práticas ainda tradicionais que valorizam demasiadamente o texto escrito.

Acreditamos que a instituição escolar, responsável pela formação das crianças e jovens brasileiros, deve ter cuidado para não negligenciar o seu papel de mediação entre os alunos e as tecnologias de informação e comunicação. Pesquisas recentes nos mostram que os aparatos tecnológicos e midiáticos têm centralizado e influenciado muitas práticas e pensamentos do cotidiano, traçando "espetacularização", polarização e alheamento políticos e sociais. Por isso, a escola é um espaço privilegiado para utilizar esses recursos, assim como para a formação de sujeitos mais questionadores.

A esse respeito, Bittencourt (2009) aponta para uma maior preocupação do campo educacional no tratamento das imagens. Para a autora, muitos pesquisadores que se atentam para os documentos imagéticos têm buscado compreender a forma pela qual estas imagens são concebidas, as possibilidades didáticas que elas podem proporcionar e a renovação metodológica das disciplinas escolares, destacando a criação de novas relações com os conhecimentos, o imaginário coletivo e como os alunos compreendem as imagens e suas representações.

Tonini (2013), ao refletir sobre essas novas formas de textualidade e sua incisão nos processos de aprendizado, diz que essas mudanças não se efetivaram somente na criação de novos *designs*. Segundo a autora:

> Essa nova textualidade possibilita exigir dos estudantes outras maneiras de aprender, ao permitir itinerários diversos para leitura das imagens, ou seja, com ou sem articulação com o texto escrito. São práticas que solicitam habilidades mais complexas ao permitir que os estudantes façam escolhas para que seus olhares sejam direcionados – entre imagens/escritos/mapas/tabelas – e, também,

> podem desencadear autorias ao capacitar o estudante a estabelecer conexões entre estas diversas linguagens para leitura da informação. (TONINI, 2013, p. 32)

Os diversos usos das redes sociais são exemplos interessantes dessas outras formas de interlocuções e textualidades. Elas permitem a seus usuários o compartilhamento de diversas imagens e produções audiovisuais: filmes, vídeos, jogos, *memes*[7], *gifs*[8], entre outros. Essa gama de produção seduz e é vista principalmente para o entretenimento. Além disso, esses recursos têm sido atrativos, fazendo com que muitos jovens passem grande parte de seus dias conectados à internet. Uma expressiva parte das interações e relações que esses sujeitos estabelecem com os outros se dão no espaço virtual, por meio de mensagens instantâneas via aplicativos.

Toda essa gama de produções imagéticas pode se constituir em um interessante material nas aulas de Geografia e pode ser integrada a análise do livro didático. Não podemos esquecer que as imagens são testemunhas de uma geograficidade construída socialmente. O testemunho imagético responde a um lugar, a um momento político e econômico, são evidências de um determinado tempo e espaço.

Sabemos que na maioria das escolas públicas brasileiras o livro didático é uma alternativa para a leitura de imagens, quando nestas instituições não há projetores de imagens, computadores e reprodutores de vídeo. Portanto, esses livros, quer pela indução das políticas públicas, quer pelas concepções ideológicas de seus autores, quer pelo apelo mercadológico, têm sido a principal fonte de leitura imagética nas escolas públicas. Contudo, é imprescindível a necessidade de enriquecer o repertório dos alunos, por meio da análise e da discussão.

Temos nos deparado com diversos modos de comunicar e diferentes materialidades textuais. Todavia, pensando nos livros didáticos de Geografia, consentimos com Tonini (2013, p. 181) ao argumentar que, apesar do fato de que certas imagens estejam no livro didático meramente "para exercer funções de ilustração, fazerem o papel apenas de descanso visual, elas não podem ser silenciadas, elas são sempre textos visuais que direcionam para leituras do espaço geográfico a partir de significados ali inscritos".

As imagens fazem parte da história dos livros didáticos, também contam essa história e evidenciam suas alterações. Assim,

---

[7] A expressão *meme* é utilizado para descrever um conceito de imagem, vídeos, *gifs* e outros, para expressar uma ideia, muitas vezes relacionadas ao humor, que se espalha pelas redes sociais via internet.

[8] A sigla GIF significa *Graphics Interchange Format*. Consiste em um formato de imagem criado a partir de várias cenas e, com isso, permite a exibição de movimentos. É utilizado para animar a comunicação via web.

> Os estudantes devem ter a oportunidade de experimentar a problematização do olhar, de saberem que é possível produzir outros sentidos para as imagens. Além disso, é necessário o espaço para a criação, para a experimentação, que propicie às crianças e aos jovens serem autores, redefinido, reconfigurando e criando imagens num intenso jogo de intertextualidade e múltiplos arranjos. Há possibilidades ilimitadas de invenção e criação envolvendo imagens na educação geográfica. (GUIMARÃES, 2017, p. 153)

O recente contexto de intensa movimentação imagética é complexo e plural para o campo educacional e, de modo específico, para o ensino de Geografia. É preciso, considerar as imagens do livro didático, trabalhar com elas no sentido de compreender o que nos permitem ver e como dialogam com o texto escrito. Fundamentalmente, é preciso pensar para além das imagens.

Considerações finais

Alunos e professores estão inseridos em turbulentas ondas de informações, tecnologias, linguagens, textos, arranjos visuais. Para responder a esse contexto é nítida a intenção dos livros didáticos para reformular e inovar no campo do projeto gráfico e editorial. A busca pela elaboração de livros didáticos diferenciados é evidente.

Nessa perspectiva, observamos que as obras didáticas analisadas estão mudando, incorporando outras linguagens, estabelecendo pontes de comunicação entre o impresso e a hipermídia, se mostrando flexíveis a construções e processos comunicacionais da contemporaneidade. Essas prerrogativas vão ao encontro das aspirações e das feições de alunos-professores-escola, das demandas de políticas públicas governamentais, que se transformam em exigências legais e editoriais.

Em nossa pesquisa, evidenciamos que esses materiais aprimoraram aspectos da qualidade gráfica e do design editorial. Mesmo que esses atributos sejam predominantemente resultado de aspirações de mercado, não podemos esquecer, contudo, os méritos dos professores e pesquisadores da Geografia e os dos autores que se preocupam com a educação e com os livros, fazem escolhas em busca de aprimoramento do ensino e da aprendizagem de Geografia.

As transformações técnicas dos livros didáticos de Geografia são compatíveis com as mudanças da sociedade. Nessa perspectiva, as interferências nos processos de ensinar e aprender acontecem. As imagens e as mídias eletrônicas invadem as diferentes esferas de nossos processos humanos, se mostrando onipresentes em vários aspectos.

As novas visualidades nos livros didáticos de Geografia trazem *layouts* compatíveis com a cultura visual e lúdica atual. Suas páginas se assemelham a uma

página da internet repleta de *links*, textos, caixas de anúncios, ícones diversos, com uma variedade de elementos que formam uma rede de artefatos informativos e um emaranhado de possibilidades de leitura. A coleção Expedições Geográficas é um exemplo dessa configuração. Ela é composta por livros didáticos de Geografia que procuram incorporar novas linguagens, atender as políticas públicas, buscando adequação ao contexto educacional e aos novos perfis de aluno da atualidade, muito mais conectados com as redes informacionais.

Referências Bibliográficas

ADAS, M., ADAS, S. **Expedições Geográficas**. 6º ao 9º ano. São Paulo: Moderna, 2015.

AUMONT, J. **A Imagem**. Campinas: Papirus Editora, 1995.

BAUMAN, Z**. Globalização:** as consequências humanas. Rio de Janeiro: Zahar, 1999.

BITTENCOURT, C. M. F. **Livro didático e Saber Escolar** (1810-1910). Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica (SEB). **Guia de Livros Didáticos PNLD/2017** – Geografia. Brasília, DF: SEB, 2017.

DIDI-HUBERMAN, G. **O que vemos, o que nos olha**. Rio de Janeiro: Editora 34, 2010.

GOMES, P.C.C. A longa constituição do olhar geográfico. **Revista GeoUECE**, Fortaleza/CE, v. 1, n. 1, p. 1-7, 2012.

GUIMARÃES, I. V. Imagens no ensino de Geografia. In: NUNES, F. G. e NOVAES, I. F. (Orgs.). **Encontros, derivas, rasuras:** potências das imagens na educação geográfica. Uberlândia/MG: Assis Editora, 2017, p. 133-155.

GUIMARÃES, I. V. Ensinar e aprender Geografia na Base Nacional Comum Curricular (BNCC). **Ensino Em Re-Vista**, v. *25*, n. 4, p. 1036-1055, 2018.

HULBURT, A. ***Layout*: o *design* da página impressa**. São Paulo: Nobel, 2002.

MANGUEL, A. **Lendo imagens, uma história de amor e ódio**. São Paulo: Companhia das letras, 2001.

MAY, T. Pesquisa documental: escavações e evidências. In: MAY, Tim. In**: Pesquisa social:** questões, métodos e processos. Porto Alegre: Artmed, p. 205-30, 2004.

MAYER, R. **Multimedia learning**. New York: Cambridge University Press, 2009.

MIRANDA, S. L. As imagens artificiais na sociedade contemporânea e no ensino de Geografia. **Revista Brasileira Educação e Geografia**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 123-148, jun. 2011.

MORAES, D. D. C. D. **Visualidade do livro didático no Brasil:** o design de capas e sua renovação nas décadas de 1970 e 1980. 2010. 154 f. Dissertação (Mestrado em Geografia). Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, 2010.

NETO, M. L. A. **Projetos Gráficos de Livros Didáticos da Educação de Jovens e Adultos:** Análise sob a perspectiva dos docentes de escolas de Bauru (SP) e de Avaré (SP). 2016. 177 f. Tese (Doutorado). UNESP, Bauru, 2016.

PÁDUA, E. M. M. **Metodologia da pesquisa:** abordagem teórico prática. Campinas: Papirus, 1997.

SANTAELLA, L. **Linguagens Líquidas na Era da Mobilidade**. São Paulo: Paulus, 2007.

TONINI, I. M. Imagens nos livros didáticos de Geografia: Seus ensinamentos, sua pedagogia. **Mercator**, Fortaleza, v. 2, n. 4, p. 35-44, 2003.

TONINI, I. M. Livro didático: Textualidades em rede? In: TONINI, I. M., ROUBER, J., et al. (Orgs.). **O ensino de Geografia e suas composições curriculares**. Porto Alegre: Mediação, 2014.

TONINI, I. M. Notas sobre imagens para ensinar Geografia. **Revista Brasileira de Educação em Geografia**, Campinas, v. 3, n. 6, p. 177-191, 2013.

Recebido em 23 de março de 2020.

Aceito para publicação em 12 de dezembro de 2020.