CAPÍTULO DO LIVRO – DEBATES CONTEMPORÂNEOS EM EDUCAÇÃO: TRAJETÓRIAS, DIREITOS E INCLUSÃO PUBLICADO POR: EDITORA MANUAL
ISBN: 978-65-831-2124-0 DOI DO LIVRO: 10.29327/5952151

CAPÍTULO 1

MULTILETRAMENTOS NO ENSINO DE GEOGRAFIA: FUNDAMENTOS, POSSIBILIDADES PEDAGÓGICAS E DESAFIOS À CONSTRUÇÃO DO RACIOCÍNIO GEOGRÁFICO

MULTILITERACIES IN GEOGRAPHY EDUCATION: FOUNDATIONS, PEDAGOGICAL POSSIBILITIES AND CHALLENGES TO THE DEVELOPMENT OF GEOGRAPHICAL REASONING

DOI DO CAPÍTULO: 10.29327/5952151.1-1

Carlos Eduardo da Silva Galante[1]
professoreduardogalante@gmail.com
http://orcid.org/0000-0001-5612-6276

RESUMO

As transformações contemporâneas nos modos de produzir, organizar e compartilhar informações reconfiguraram as práticas sociais de leitura e comunicação, hoje constituídas pela articulação entre textos escritos, mapas, fotografias, vídeos, gráficos, sons, infográficos, imagens de satélite e interfaces digitais. Diante desse cenário, o artigo analisa de que maneira e sob quais condições a perspectiva dos multiletramentos pode ser integrada às práticas pedagógicas do ensino de Geografia, tendo em vista sua contribuição para o pensamento espacial e o raciocínio geográfico. Metodologicamente, desenvolve-se uma pesquisa qualitativa, bibliográfica, exploratória e analítica, fundamentada nos estudos dos letramentos, da multimodalidade, da cartografia escolar e da educação geográfica. Sustenta-se que os multiletramentos não se confundem com a digitalização do ensino, tampouco exigem o abandono de práticas historicamente consolidadas, uma vez que a Geografia escolar já possui uma tradição multimodal expressa no emprego de mapas, fotografias, gráficos, croquis, paisagens e trabalhos de campo. A contribuição dessa perspectiva reside, sobretudo, na integração crítica de diferentes modos de representação e na ampliação das possibilidades de participação do estudante como leitor, intérprete e produtor de sentidos geográficos. São discutidas práticas relacionadas à cartografia, às geotecnologias, às narrativas territoriais, à produção

[1] Mestre em História pela UESB, em Direito Internacional pela Universidade Sancarlos/UFRN e em Direito Constitucional pelo IDP/DF. Pós-graduado em Geografia, História e Sociologia pela Faculdade Educaminas, em Direito Administrativo, Direito Penal e em Direito Civil pelo Instituto Processus, e em Supervisão Escolar pelo ICH/ICESB. Graduado em Secretariado Executivo pela Unesp, em Direito pela Faculdade Processus, em História pela Faculdade IESA e em Geografia pelo Centro Universitário ETEP. Complementação Pedagógica em Sociologia pelo Centro Universitário ETEP. Servidor público efetivo. Professor de cursos de pós-graduação, graduação e educação básica, Professor de cursos preparatórios para concursos públicos e Exame da OAB. Parecerista. Palestrante.

audiovisual, às paisagens sonoras, à visualização de dados e à investigação do espaço vivido. Argumenta-se, entretanto, que a diversidade de linguagens não produz aprendizagem automaticamente, pois seus resultados dependem da intencionalidade pedagógica, da mediação docente, da densidade conceitual, das condições de acesso e da coerência entre objetivos, procedimentos e avaliação. Conclui-se que a inovação pedagogicamente relevante não se encontra na tecnologia considerada isoladamente, mas na qualidade das operações intelectuais mobilizadas para observar, comparar, representar, relacionar e explicar fenômenos espaciais.

Palavras-chave: multiletramentos; ensino de Geografia; multimodalidade; cartografia escolar; pensamento espacial; raciocínio geográfico.

ABSTRACT

Contemporary changes in the ways information is produced, organized, and shared have reshaped social practices of reading and communication, which are currently characterized by the articulation of written texts, maps, photographs, videos, graphs, sounds, infographics, satellite images, and digital interfaces. Against this background, this article examines how and under what conditions a multiliteracies perspective may be integrated into Geography teaching practices in order to contribute to spatial thinking and geographical reasoning. Methodologically, this is a qualitative, bibliographic, exploratory, and analytical study grounded in research on literacies, multimodality, school cartography, and geographical education. It argues that multiliteracies should not be confused with the digitalization of teaching, nor do they require the abandonment of historically established practices, since school Geography already has a multimodal tradition expressed through maps, photographs, graphs, sketches, landscapes, and fieldwork. The main contribution of this perspective lies in the critical integration of different modes of representation and in the expansion of students' participation as readers, interpreters, and producers of geographical meanings. The article discusses practices related to cartography, geotechnologies, territorial narratives, audiovisual production, soundscapes, data visualization, and the investigation of lived space. It also argues that linguistic and semiotic diversity does not automatically result in learning, since its outcomes depend on pedagogical intentionality, teacher mediation, conceptual depth, access conditions, and coherence between objectives, procedures, and assessment. The article concludes that pedagogically meaningful innovation does not lie in technology considered in isolation, but in the quality of the intellectual operations mobilized to observe, compare, represent, relate, and explain spatial phenomena.

Keywords: multiliteracies; Geography education; multimodality; school cartography; spatial thinking; geographical reasoning.

1 INTRODUÇÃO

A sociedade contemporânea encontra-se imersa em uma ecologia comunicacional marcada pela circulação acelerada de informações e pela coexistência de múltiplas linguagens. A leitura e a escrita permanecem indispensáveis à participação social e à construção do conhecimento; contudo, passaram a integrar

ISBN: 978-65-831-2124-0 DOI DO LIVRO: 10.29327/5952151

situações comunicativas nas quais palavras, imagens, mapas, sons, vídeos, gráficos, animações, ícones e diferentes configurações espaciais interagem na produção dos significados. Por conseguinte, compreender criticamente a realidade exige não apenas o domínio do código escrito, mas também a capacidade de interpretar, relacionar e produzir mensagens constituídas por diferentes modos semióticos.

Essa transformação afeta diretamente a escola, pois as práticas comunicativas vivenciadas pelos estudantes não permanecem do lado de fora da instituição. Ao ingressarem na sala de aula, os sujeitos trazem consigo experiências relacionadas às redes sociais, aos aplicativos de localização, aos vídeos, às fotografias digitais, aos jogos, às plataformas de compartilhamento e às diversas formas de visualização de dados. Isso não significa que todos apresentem o mesmo grau de domínio dessas linguagens, nem que o simples contato cotidiano com dispositivos tecnológicos produza competências críticas. Significa, antes, que a escola se defronta com formas de comunicação mais complexas, cujo tratamento pedagógico demanda critérios teóricos e metodológicos.

No âmbito da Geografia, a questão assume contornos específicos. A disciplina historicamente se vale de diferentes formas de representação para interpretar o espaço, entre as quais se encontram mapas, fotografias, gráficos, tabelas, croquis, desenhos, imagens de satélite e observações de campo. Nessa perspectiva, a multimodalidade não constitui uma novidade absoluta introduzida pelas tecnologias digitais. Antes da popularização da internet, ensinar e aprender Geografia já pressupunha transitar entre a linguagem verbal, a linguagem cartográfica, a representação gráfica e a observação das paisagens.

As tecnologias contemporâneas, entretanto, ampliaram a velocidade, a diversidade e a capacidade de integração dessas linguagens. Atualmente, um estudante pode examinar uma imagem de satélite, alterar a escala de visualização, comparar registros de diferentes períodos, consultar dados estatísticos, produzir gráficos, registrar paisagens e organizar os resultados em uma narrativa multimodal. Sob essa ótica, a principal mudança não se limita à substituição de suportes impressos por digitais, mas alcança a própria relação do sujeito com a representação: além de interpretar materiais elaborados por terceiros, o estudante pode selecionar informações, estabelecer recortes, definir hierarquias e produzir formas próprias de representar o espaço.

ISBN: 978-65-831-2124-0 DOI DO LIVRO: 10.29327/5952151

A pedagogia dos multiletramentos fornece um referencial relevante para a compreensão desse processo. Formulado pelo New London Group (1996), o conceito responde a duas multiplicidades características das sociedades contemporâneas: a diversidade cultural e linguística dos contextos sociais e a variedade dos modos empregados na produção dos significados. A proposta distancia-se, portanto, de uma concepção homogênea de linguagem e reconhece que as práticas de letramento variam conforme os sujeitos, as finalidades, as relações sociais e os meios de comunicação envolvidos.

Posteriormente, Cope e Kalantzis (2009) retomaram essa perspectiva diante das transformações produzidas pelas novas mídias. Os autores observaram que as fronteiras entre produtores e receptores se tornaram mais permeáveis, visto que os sujeitos passaram a combinar, reelaborar e redistribuir conteúdos. No contexto brasileiro, Rojo e Moura (2012) contribuíram para inserir essa discussão no campo educacional, destacando a leitura crítica e a produção de textos multissemióticos que articulam palavras, sons, imagens, movimentos e recursos digitais.

A aproximação entre multiletramentos e ensino de Geografia, todavia, não pode ocorrer de maneira acrítica. A substituição de um mapa impresso por outro digital ou de uma exposição oral por um vídeo não modifica necessariamente a lógica pedagógica. Caso o estudante permaneça apenas recebendo informações, sem relacioná-las, questioná-las ou produzir novas interpretações, a inovação restringe-se ao suporte. Paralelamente, a reunião de vários recursos em uma mesma aula pode gerar dispersão e superficialidade quando não existe articulação entre as linguagens e os conceitos geográficos.

Diante desse problema, formula-se a seguinte questão: como e sob quais condições os multiletramentos podem ser integrados às práticas pedagógicas do ensino de Geografia, e quais possibilidades e limitações essa integração apresenta para a construção do conhecimento geográfico? O objetivo geral consiste em analisar os fundamentos dessa articulação, relacionando-os ao pensamento espacial, ao raciocínio geográfico, à cartografia escolar, à autoria discente e à mediação docente.

Defende-se a hipótese de que a integração pedagogicamente orientada de múltiplas linguagens pode ampliar as possibilidades de leitura, representação e interpretação do espaço, desde que esteja subordinada aos objetivos epistemológicos e didáticos da Geografia. Não se presume, dessa forma, que toda atividade

ISBN: 978-65-831-2124-0 DOI DO LIVRO: 10.29327/5952151

multimodal produza melhores resultados de aprendizagem. Sustenta-se, mais precisamente, que a articulação entre diferentes representações pode favorecer operações como localizar, comparar, reconhecer distribuições, estabelecer conexões, relacionar escalas e explicar transformações espaciais, desde que essas operações sejam deliberadamente promovidas pelo trabalho pedagógico.

2 PERCURSO METODOLÓGICO

A investigação adota abordagem qualitativa e caracteriza-se como pesquisa bibliográfica de natureza exploratória e analítica. A escolha desse percurso decorre do propósito de estabelecer relações conceituais entre dois campos que desenvolveram tradições teóricas próprias: de um lado, os estudos dos letramentos, dos multiletramentos e da multimodalidade; de outro, as pesquisas sobre educação geográfica, cartografia escolar, pensamento espacial e raciocínio geográfico.

Conforme esclarece Gil (2002), a pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em materiais já elaborados, especialmente livros e artigos científicos, e permite ao pesquisador examinar um problema a partir de contribuições produzidas em diferentes momentos e contextos. Esse procedimento, entretanto, não consiste na reunião descritiva de citações. Requer seleção, confronto e interpretação das formulações teóricas, de modo que a revisão produza uma síntese argumentativa relacionada ao problema investigado.

O primeiro eixo da pesquisa reúne as contribuições do New London Group (1996), de Cope e Kalantzis (2009), de Kalantzis e Cope (2012) e de Kress (2010), além da produção organizada por Rojo e Moura (2012). Tais obras permitem compreender os letramentos como práticas sociais situadas, reconhecer as potencialidades específicas dos diferentes modos de representação e discutir a participação dos sujeitos na produção dos significados.

O segundo eixo teórico contempla estudos sobre o conhecimento geográfico escolar, a linguagem cartográfica e o desenvolvimento do pensamento espacial. Nesse conjunto, destacam-se as contribuições de Cavalcanti (1998; 2016), Castellar (2018), Richter (2018) e Batista, Becker e Cassol (2019). Também são mobilizadas as formulações de Santos (2006 [1996]) acerca da natureza relacional do espaço geográfico, de Harley (1989) sobre o caráter social e político das representações cartográficas e de Freire (1982) a respeito da leitura crítica do mundo. Por sua vez, a

ISBN: 978-65-831-2124-0 DOI DO LIVRO: 10.29327/5952151

discussão da mediação pedagógica encontra apoio na perspectiva histórico-cultural de Vygotsky (2007).

A seleção das obras foi orientada por três critérios: relevância para a delimitação conceitual dos multiletramentos e da multimodalidade; contribuição para a compreensão do pensamento espacial e do raciocínio geográfico; e possibilidade de fundamentar uma abordagem das tecnologias que não se restrinja à dimensão instrumental. A leitura do material foi organizada em torno de cinco categorias interdependentes: multimodalidade; linguagem cartográfica; autoria discente; mediação docente; e condições conceituais e materiais de implementação.

Cumpre esclarecer que o estudo não corresponde a uma revisão sistemática e, por isso, não possui pretensão de esgotar a produção científica, calcular a frequência de resultados ou comparar estatisticamente a eficácia de práticas pedagógicas. Seu propósito é teórico-interpretativo. Consequentemente, as proposições didáticas apresentadas possuem caráter prospectivo e não devem ser confundidas com resultados de intervenção experimental. A verificação de sua pertinência em diferentes realidades escolares exige investigações empíricas posteriores

.

3 MULTILETRAMENTOS, MULTIMODALIDADE E PRODUÇÃO DE SENTIDOS GEOGRÁFICOS

A consolidação do conceito de letramento representou uma mudança importante nos estudos da linguagem, pois deslocou a atenção da simples aquisição do código escrito para as práticas sociais nas quais a leitura e a escrita adquirem sentido. Sob essa ótica, aprender a ler não se reduz à decodificação, assim como escrever não corresponde somente ao domínio das convenções ortográficas. Ambas as práticas são realizadas em contextos históricos determinados, orientadas por finalidades específicas e atravessadas por relações sociais e culturais.

Street (1984) contribuiu decisivamente para esse debate ao distinguir os modelos autônomo e ideológico de letramento. O primeiro tende a apresentar a escrita como uma tecnologia neutra capaz de produzir, por si mesma, determinados efeitos cognitivos e sociais. O segundo, por sua vez, compreende as práticas de letramento como socialmente situadas e relacionadas aos valores, às instituições e às relações

de poder de cada contexto. Essa distinção permite reconhecer que não existe uma única forma universal de letramento, mas práticas diversas, mobilizadas de acordo com as condições e finalidades dos grupos sociais.

No Brasil, Soares (2004) demonstra que alfabetização e letramento constituem processos distintos, embora indissociáveis. Enquanto a alfabetização se refere à apropriação do sistema convencional de escrita, o letramento diz respeito à participação nas práticas sociais de leitura e escrita. Tal compreensão impede que a ampliação do repertório semiótico seja interpretada como abandono da aprendizagem alfabética. Ao contrário, o trabalho com diferentes linguagens exige que leitura e escrita sejam ensinadas de maneira sistemática e integradas a situações significativas de comunicação.

Os multiletramentos acrescentam duas dimensões a esse debate. A primeira corresponde à diversidade cultural e linguística dos sujeitos e contextos; a segunda relaciona-se à multiplicidade dos modos semióticos empregados para produzir significados. O New London Group (1996) propôs, nesse sentido, uma pedagogia capaz de articular práticas situadas, instrução explícita, enquadramento crítico e transformação das formas de significação. Não se trata apenas de incorporar novos recursos, mas de criar condições para que os estudantes compreendam como os significados são construídos e possam reelaborá-los criticamente.

A multimodalidade constitui um dos fundamentos dessa proposta. De acordo com Kress (2010), a comunicação mobiliza diferentes modos — verbal, visual, sonoro, gestual e espacial —, cada qual dotado de possibilidades próprias. Uma imagem não corresponde simplesmente a um texto traduzido para outra forma, pois seleciona e organiza informações segundo uma lógica distinta. Do mesmo modo, mapas e gráficos não servem apenas para ilustrar conteúdos verbais: produzem relações visuais que podem revelar localizações, padrões, proporções e tendências difíceis de perceber por meio de uma descrição exclusivamente escrita.

Essa especificidade apresenta consequências significativas para o ensino de Geografia. Um mapa temático permite observar simultaneamente distribuição, concentração, distância e proximidade; uma série de fotografias torna visíveis transformações ocorridas na paisagem; um gráfico favorece a comparação de dados ao longo do tempo; uma entrevista oferece acesso às experiências dos sujeitos; e um texto pode contextualizar historicamente os processos observados. Entretanto,

ISBN: 978-65-831-2124-0 DOI DO LIVRO: 10.29327/5952151

nenhuma dessas linguagens apreende a totalidade do fenômeno. Por isso, a integração multimodal torna-se pedagogicamente produtiva quando os limites de uma representação são confrontados com as possibilidades de outra.

Essa articulação encontra fundamento na própria natureza do espaço geográfico. Para Santos (2006 [1996]), o espaço constitui um conjunto indissociável de sistemas de objetos e sistemas de ações. Infraestruturas, edifícios, redes técnicas, propriedades e equipamentos não podem ser compreendidos separadamente das práticas econômicas, políticas e sociais que os criam e lhes conferem função. Consequentemente, a interpretação do espaço demanda linguagens capazes de evidenciar tanto suas formas materiais quanto os processos, interesses e experiências que as atravessam.

Sob esse prisma, a multimodalidade não representa uma opção meramente estética. Ela decorre da complexidade do objeto geográfico. O mapa pode demonstrar a distribuição de determinado serviço; a fotografia revela suas condições materiais; os dados estatísticos indicam a população atendida; as entrevistas registram experiências de acesso ou exclusão; e os documentos públicos permitem analisar as decisões institucionais relacionadas ao equipamento. A integração dessas fontes não elimina a necessidade de conceitos. Pelo contrário, exige categorias que tornem inteligíveis as relações entre as evidências.

Por esse motivo, multiletramentos e digitalização não devem ser empregados como sinônimos. Uma atividade realizada com recursos impressos pode mobilizar diferentes letramentos quando articula mapas, fotografias, entrevistas, gráficos e textos em torno de uma investigação. Em contrapartida, uma aula inteiramente digital pode manter caráter transmissivo quando o estudante apenas acompanha uma apresentação ou assiste passivamente a vídeos. A inovação precisa ser avaliada pelas operações intelectuais possibilitadas, e não pela atualidade do equipamento utilizado.

4 PENSAMENTO ESPACIAL, RACIOCÍNIO GEOGRÁFICO E LINGUAGEM CARTOGRÁFICA

A utilização de múltiplas linguagens somente adquire sentido para a educação geográfica quando contribui para formas específicas de compreensão da espacialidade. Caso contrário, a aula corre o risco de transformar-se em atividade

ISBN: 978-65-831-2124-0 DOI DO LIVRO: 10.29327/5952151

genérica de produção midiática, capaz de desenvolver determinadas habilidades técnicas, mas pouco relacionada aos fundamentos epistemológicos da disciplina.

O pensamento espacial compreende conceitos e operações relacionados à posição, à localização, à distância, à direção, à distribuição, à conexão, à forma e à escala. O raciocínio geográfico, embora se apoie nessas operações, não se limita a elas. Consiste na mobilização de categorias e princípios da Geografia para interpretar por que os fenômenos se localizam e se distribuem de determinada maneira, como se relacionam e quais processos produzem diferenciações entre os lugares.

A Base Nacional Comum Curricular reconhece essa articulação ao destacar o pensamento espacial e o raciocínio geográfico como dimensões fundamentais do ensino da disciplina. O documento apresenta princípios como analogia, conexão, diferenciação, distribuição, extensão, localização e ordem, os quais devem auxiliar os estudantes na interpretação dos fenômenos espaciais (BRASIL, 2018). Esses princípios, todavia, não podem ser reduzidos a uma enumeração a ser memorizada; sua relevância reside na formulação de perguntas e na construção de explicações.

Castellar (2018) sustenta que a cartografia, quando tratada como linguagem e vinculada à intencionalidade didática, pode favorecer a formação do pensamento espacial. O mapa deixa, então, de ocupar uma função acessória e passa a participar da construção do problema. Em lugar de servir apenas para confirmar informações já apresentadas, pode levar o estudante a reconhecer padrões, comparar áreas, identificar concentrações, estabelecer relações entre variáveis e formular hipóteses.

Em direção semelhante, Richter (2018) relaciona o pensamento espacial à linguagem cartográfica, ressaltando a necessidade de formar sujeitos capazes de compreender e produzir representações. A leitura cartográfica envolve o domínio de convenções, como título, orientação, escala, projeção, legenda e simbologia; porém, não se encerra nesses elementos. Também requer a compreensão dos critérios utilizados para selecionar, classificar e hierarquizar os dados.

Batista, Becker e Cassol (2019) aproximam essa discussão da perspectiva dos multiletramentos ao evidenciarem que a cartografia escolar pode dialogar com outras linguagens, mídias e tecnologias. Um mapa digital, por exemplo, pode incorporar fotografias, textos, hiperlinks e camadas de dados, além de permitir alterações de escala e participação colaborativa. Essas possibilidades ampliam as formas de

ISBN: 978-65-831-2124-0 DOI DO LIVRO: 10.29327/5952151

investigação, mas não asseguram, isoladamente, o desenvolvimento do conhecimento geográfico.

A compreensão crítica da cartografia encontra apoio em Harley (1989), que questiona a suposta neutralidade dos mapas. Conforme o autor, toda representação cartográfica resulta de escolhas e silenciamentos: determinados elementos são incluídos, outros são omitidos; algumas fronteiras recebem destaque, enquanto certas territorialidades permanecem invisíveis. Por conseguinte, o mapa deve ser lido também como construção social atravessada por relações de poder.

No espaço escolar, essa perspectiva permite formular questões que ultrapassam a identificação dos elementos cartográficos: quem produziu o mapa? Quais fontes foram utilizadas? Para qual público? Com que finalidade? Que categorias orientaram a classificação? Quais fenômenos foram destacados ou silenciados? Essas indagações desenvolvem uma leitura crítica das representações e ajudam a demonstrar que os mapas não constituem espelhos transparentes do território.

Quando os próprios estudantes elaboram representações cartográficas, tais escolhas tornam-se ainda mais evidentes. Produzir um mapa implica definir o recorte espacial, selecionar dados, estabelecer classes, escolher símbolos e justificar as informações que merecem destaque. A autoria cartográfica transforma-se, assim, em exercício intelectual, desde que o produto final seja acompanhado de reflexão sobre os critérios adotados.

A avaliação de uma prática multimodal precisa considerar justamente essas operações. Não basta constatar que o estudante criou um mapa, um vídeo ou um infográfico. É necessário verificar se comparou lugares, reconheceu distribuições, relacionou diferentes escalas, estabeleceu conexões, explicou transformações da paisagem ou interpretou relações entre sociedade e natureza. Esse critério distingue uma produção apenas visual de uma atividade efetivamente vinculada ao raciocínio geográfico.

5 AUTORIA DISCENTE, TERRITÓRIO VIVIDO E INTEGRAÇÃO DE LINGUAGENS

A perspectiva dos multiletramentos amplia as possibilidades de participação discente ao reconhecer o estudante como produtor de significados. Esse deslocamento não exige a eliminação das exposições docentes, dos textos

acadêmicos ou dos materiais previamente elaborados. Pressupõe, antes, que a recepção seja articulada à interpretação, à reelaboração e à autoria.

Para que essa autoria tenha sentido geográfico, a atividade precisa ser orientada por um problema da disciplina. Produzir um vídeo sobre o bairro não significa necessariamente produzir conhecimento geográfico. O trabalho adquire essa qualidade quando investiga transformações no uso do solo, desigualdades na distribuição dos serviços, mobilidade, mudanças na paisagem, riscos ambientais ou territorialidades culturais. A pergunta de investigação deve anteceder a escolha da ferramenta.

Essa prioridade atribuída ao problema estabelece diálogo com Freire (1982), para quem a leitura do mundo precede a leitura da palavra. Tal formulação não diminui a importância da linguagem escrita; ao contrário, situa-a no interior das experiências históricas e sociais dos sujeitos. No ensino de Geografia, isso significa que mapas, vídeos, fotografias e infográficos precisam estar relacionados à leitura crítica das condições concretas nas quais a vida se realiza.

O espaço vivido oferece um campo fecundo para essas práticas. Cavalcanti (2016) atribui especial relevância à cidade e ao cotidiano porque os conceitos geográficos ganham sentido quando contribuem para interpretar experiências, práticas e problemas concretos. Contudo, partir do lugar não significa limitar o conhecimento à escala local. A realidade próxima precisa ser relacionada a processos regionais, nacionais e globais.

Uma investigação sobre mobilidade pode começar com os deslocamentos cotidianos dos estudantes, incorporar entrevistas, fotografias e mapeamento de trajetos e, em seguida, relacionar as evidências à estrutura urbana, à segregação socioespacial e às políticas públicas de transporte. De maneira semelhante, o estudo de um curso d’água pode integrar registros de campo, imagens de satélite, documentos públicos e relatos de moradores, articulando alterações locais às formas de ocupação do solo e à gestão das bacias hidrográficas.

O trabalho de campo favorece essa integração, pois permite combinar observação, anotação, fotografia, localização, entrevista e registro sonoro. A incorporação de recursos digitais não exige o abandono do caderno de campo. Os diferentes instrumentos podem ser utilizados de forma complementar, desde que os dados coletados sejam posteriormente organizados, comparados e interpretados.

ISBN: 978-65-831-2124-0 DOI DO LIVRO: 10.29327/5952151

A fotografia, por sua vez, pode deixar de funcionar apenas como ilustração e tornar-se fonte de investigação. Comparar imagens de diferentes períodos favorece a análise das transformações da paisagem; produzir registros fotográficos permite documentar acessibilidade, usos do espaço público, problemas ambientais e formas de ocupação. Entretanto, a imagem precisa ser contextualizada, pois resulta de enquadramento, posição, temporalidade e escolha do fotógrafo.

As narrativas audiovisuais também possibilitam articular paisagem, memória e territorialidade. Pequenos documentários podem abordar mudanças urbanas, conflitos socioambientais ou experiências culturais. Nesse caso, a avaliação não deve privilegiar exclusivamente a qualidade técnica da edição. Uma produção simples, mas conceitualmente fundamentada, pode apresentar maior relevância pedagógica do que um vídeo sofisticado que não explique o fenômeno investigado.

Paralelamente, podcasts e paisagens sonoras ampliam o repertório da Geografia para além da visualidade. Sons do trânsito, do comércio, das atividades produtivas, das manifestações culturais ou dos ambientes naturais expressam ritmos e usos do território. Para que adquiram valor analítico, os registros devem ser contextualizados: onde foram realizados, em qual horário, por quais sujeitos e em conexão com quais práticas espaciais?

A elaboração de infográficos pode contribuir para o tratamento de dados demográficos, econômicos, sociais e ambientais, desde que não se converta em exercício meramente decorativo. Um percurso consistente requer identificação da fonte, análise da confiabilidade, comparação entre períodos ou lugares, escolha adequada da representação e elaboração de uma interpretação. Nessas condições, o infográfico constitui uma síntese argumentativa, e não apenas visual.

As geotecnologias, finalmente, ampliam as possibilidades de observar mudanças espaciais, sobrepor informações e alternar escalas. Ainda assim, observar uma imagem de satélite não equivale a compreendê-la. É preciso identificar sua data, resolução, área representada e limitações. Uma imagem pode tornar visível a alteração física de uma paisagem, mas dificilmente explica, de maneira isolada, as relações sociais que produziram essa transformação.

Em todos esses casos, a integração multimodal precisa seguir um percurso coerente: formular um problema, selecionar fontes, produzir registros, comparar representações, espacializar informações, interpretar resultados e comunicar uma

ISBN: 978-65-831-2124-0 DOI DO LIVRO: 10.29327/5952151

explicação. Esse movimento impede que a atividade se inicie pela ferramenta e termine no produto, sem alcançar a elaboração do conhecimento.

6 MEDIAÇÃO DOCENTE, LIMITES E CONDIÇÕES DE IMPLEMENTAÇÃO

A valorização da autoria discente não torna a mediação docente secundária. Ao contrário, a multiplicidade de linguagens e fontes amplia a necessidade de orientação pedagógica. Autonomia não significa ausência de intervenção, mas capacidade progressivamente construída de formular perguntas, selecionar evidências, justificar escolhas e revisar interpretações.

A perspectiva histórico-cultural de Vigotski (2007) ajuda a compreender que a aprendizagem se realiza por meio da interação social e da mediação de instrumentos e signos. O professor organiza situações nas quais o estudante pode desenvolver operações intelectuais que ainda não realiza de modo independente. No contexto dos multiletramentos, essa atuação envolve ensinar formas específicas de ler mapas, gráficos, imagens, vídeos, sons e ambientes digitais.

A abundância de informações torna esse trabalho ainda mais necessário. Representações visuais podem produzir aparência de neutralidade mesmo quando resultam de recortes discutíveis. Um gráfico pode distorcer a percepção pela alteração de seus eixos; um mapa pode enfatizar diferenças conforme as classes adotadas; uma fotografia pode circular fora de contexto; e uma correlação espacial pode ser apresentada equivocadamente como causalidade. Cabe à mediação docente oferecer critérios para a avaliação dessas informações.

Isso não significa exigir que o professor domine todas as plataformas disponíveis. Diante da velocidade das transformações tecnológicas, essa expectativa seria pouco realista. Mais importante é desenvolver critérios pedagógicos para analisar os recursos: qual objetivo atendem, que operação intelectual favorecem, quais conhecimentos prévios exigem, que limitações apresentam e se podem ser utilizados nas condições concretas da escola.

A infraestrutura constitui, nesse aspecto, uma limitação decisiva. Nem todas as instituições possuem equipamentos, conexão estável, manutenção ou suporte técnico. Além disso, o acesso a um dispositivo não significa igualdade de condições. Os estudantes apresentam diferenças quanto à qualidade da conexão, ao ambiente

de estudo e ao domínio das ferramentas. Consequentemente, atividades que dependem obrigatoriamente de recursos externos podem aprofundar desigualdades.

A inclusão digital tampouco se resume à distribuição de equipamentos. Ela envolve acessibilidade, formação, segurança e possibilidade de participação. Materiais visuais podem exigir descrição; vídeos, legendas; áudios, transcrições; e interfaces, adaptações que permitam o uso por pessoas com deficiência. A diversidade de linguagens somente será inclusiva se oferecer diferentes formas de acesso e expressão.

Outro desafio corresponde à sobrecarga cognitiva. A integração de textos, imagens e sons favorece a compreensão quando os elementos cumprem funções complementares. Entretanto, o excesso de estímulos pode dispersar a atenção e dificultar a identificação das informações essenciais. A qualidade multimodal não decorre da quantidade de recursos empregados, mas da contribuição efetiva de cada linguagem para o argumento.

A circulação de desinformação também exige atenção. Conteúdos referentes a mudanças climáticas, migrações, conflitos territoriais e desigualdades frequentemente circulam de maneira simplificada ou manipulada. A educação geográfica precisa, portanto, incorporar a análise da autoria, da data, da escala, da metodologia, da procedência dos dados e da finalidade da publicação.

O risco mais significativo, contudo, é a superficialidade conceitual. Um estudante pode editar vídeos sem compreender território, construir mapas sem dominar escala ou produzir infográficos sem interpretar dados. Por essa razão, a avaliação não deve se limitar ao produto final. É necessário considerar a pergunta formulada, as fontes selecionadas, o uso dos conceitos, a consistência das relações espaciais e a justificativa das escolhas representacionais.

A discussão permite sistematizar sete condições para a integração dos multiletramentos ao ensino de Geografia: intencionalidade geográfica; articulação efetiva entre linguagens; autoria discente; leitura crítica das representações; mediação docente; inclusão; e densidade conceitual. Tais condições são interdependentes. A ausência de uma delas pode reduzir uma proposta teoricamente inovadora a uma atividade instrumental ou excludente.

Sob essa ótica, tradição e inovação não são incompatíveis. A aula expositiva, a leitura de textos, o mapa impresso e o trabalho de campo permanecem relevantes

ISBN: 978-65-831-2124-0 DOI DO LIVRO: 10.29327/5952151

quando vinculados a objetivos consistentes. A inovação pode residir precisamente em sua articulação: o texto prepara o campo; o campo produz registros; os registros são espacializados; e as representações elaboradas retornam à discussão conceitual. Em vez de abandonar práticas consolidadas, os multiletramentos podem preservá-las, ressignificá-las e ampliá-las.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O artigo investigou como e sob quais condições os multiletramentos podem ser integrados às práticas pedagógicas do ensino de Geografia. A análise demonstra que essa aproximação é teoricamente fecunda, desde que não seja reduzida à incorporação de dispositivos tecnológicos ou à acumulação de linguagens em sala de aula.

A Geografia escolar possui uma tradição multimodal anterior às tecnologias digitais. Mapas, fotografias, gráficos, croquis, paisagens e trabalhos de campo historicamente participam da construção do conhecimento da disciplina. O desafio contemporâneo consiste menos em tornar a Geografia multimodal do que em reconhecer, articular e problematizar linguagens que, não raramente, aparecem fragmentadas nas práticas escolares.

Os multiletramentos contribuem para essa tarefa porque ampliam a concepção de leitura e valorizam a participação do estudante na produção dos significados. No campo geográfico, essa autoria assume importância particular: representar o espaço implica selecionar dados, estabelecer recortes, definir escalas, construir classificações e decidir quais elementos serão destacados. Quando justificadas e problematizadas, essas escolhas revelam o caráter socialmente construído das representações.

As tecnologias digitais ampliam as possibilidades de investigação, comparação e comunicação, mas não garantem inovação. A mudança pedagogicamente relevante ocorre quando os recursos favorecem operações necessárias à compreensão do espaço, como reconhecer distribuições, estabelecer conexões, relacionar escalas e explicar processos. Quando desvinculada desses objetivos, a tecnologia pode apenas conferir aparência contemporânea a práticas transmissivas.

ISBN: 978-65-831-2124-0 DOI DO LIVRO: 10.29327/5952151

A mediação docente permanece central. Diante da abundância informacional, da desinformação e do caráter persuasivo das representações visuais, aumenta a necessidade de orientar a seleção das fontes, contextualizar dados, problematizar imagens e relacionar diferentes linguagens aos conceitos geográficos. O protagonismo discente, portanto, não elimina o professor, mas redefine e torna mais complexa sua atuação.

Também se evidenciam limitações concretas. Desigualdade de acesso, infraestrutura insuficiente, formação docente, acessibilidade, sobrecarga de estímulos e superficialidade conceitual precisam integrar qualquer análise responsável. Uma prática dependente de recursos indisponíveis não pode ser considerada inclusiva, assim como uma produção esteticamente elaborada não comprova aprendizagem quando não mobiliza conhecimentos da disciplina.

Propõe-se, nesse sentido, compreender a integração dos multiletramentos mediante três movimentos complementares: preservar, ressignificar e criar. Preservar significa reconhecer a relevância das práticas consolidadas; ressignificar consiste em articulá-las a outras linguagens e formas de investigação; criar envolve explorar possibilidades emergentes quando estas respondem a objetivos pedagógicos e geográficos claramente definidos.

A pesquisa apresenta, entretanto, limitações decorrentes de sua natureza bibliográfica e exploratória. As proposições sistematizadas não foram submetidas a intervenções empíricas, motivo pelo qual não é possível afirmar que produzam resultados uniformes em diferentes etapas de ensino e realidades escolares. Além disso, embora orientada pela relevância conceitual, a seleção das fontes não esgota a produção nacional e internacional sobre multiletramentos, pensamento espacial e educação geográfica.

Recomenda-se que pesquisas futuras examinem empiricamente a implementação dessas práticas em escolas urbanas, rurais e de comunidades tradicionais, considerando diferentes condições de infraestrutura e perfis socioculturais. Também são necessários estudos sobre os critérios utilizados pelos professores na seleção das linguagens, os processos de avaliação das produções multimodais e as contribuições efetivas dessas atividades para o desenvolvimento do pensamento espacial e do raciocínio geográfico. Investigações longitudinais e

análises das produções realizadas pelos estudantes poderão oferecer evidências mais consistentes sobre os processos de aprendizagem envolvidos.

Conclui-se, por fim, que a inovação relevante não se encontra no dispositivo utilizado, mas na qualidade da relação estabelecida com o conhecimento. Uma prática de multiletramentos será pedagogicamente significativa quando contribuir para que o estudante observe o espaço, formule problemas, avalie fontes, compare lugares, interprete paisagens, reconheça desigualdades, compreenda territorialidades e produza explicações fundamentadas. O compromisso principal permanece, assim, com uma educação geográfica crítica, conceitualmente consistente, socialmente inclusiva e comprometida com a formação de sujeitos capazes de ler e transformar o mundo.

REFERÊNCIAS

BATISTA, Natália Lampert; BECKER, Elsbeth Léia Spode; CASSOL, Roberto. Multiletramentos e multimodalidade na cartografia escolar para o ensino de Geografia: considerações gerais. *Para Onde!?*, Porto Alegre, 2019. DOI: 10.22456/1982-0003.97186.

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

CASTELLAR, Sonia Maria Vanzella. Cartography, spatial thinking and the study of cities in geographical education. *Boletim Paulista de Geografia*, São Paulo, n. 99, p. 332-353, 2018.

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

CAVALCANTI, Lana de Souza. *A geografia escolar e a cidade: ensaios sobre o ensino de Geografia para a vida urbana cotidiana*. Campinas: Papirus, 2016.

COPE, Bill; KALANTZIS, Mary. “Multiliteracies”: new literacies, new learning. *Pedagogies: An International Journal*, v. 4, n. 3, p. 164-195, 2009. DOI: 10.1080/15544800903076044.

FREIRE, Paulo. *A importância do ato de ler: em três artigos que se completam*. São Paulo: Cortez, 1982.

GIL, Antonio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

HARLEY, John Brian. Deconstructing the map. *Cartographica*, Toronto, v. 26, n. 2, p. 1-20, 1989. DOI: 10.3138/E635-7827-1757-9T53.

KALANTZIS, Mary; COPE, Bill. *Literacies*. Cambridge: Cambridge University Press, 2012.

KRESS, Gunther. *Multimodality: a social semiotic approach to contemporary communication*. London: Routledge, 2010.

NEW LONDON GROUP. A pedagogy of multiliteracies: designing social futures. *Harvard Educational Review*, Cambridge, v. 66, n. 1, p. 60-92, 1996. DOI: 10.17763/haer.66.1.17370n67v22j160u.

RICHTER, Denis. O pensamento, o pensamento espacial e a linguagem cartográfica para a Geografia escolar nos anos iniciais do Ensino Fundamental. *Boletim Paulista de Geografia*, São Paulo, n. 99, p. 251-267, 2018.

ROJO, Roxane; MOURA, Eduardo (org.). *Multiletramentos na escola*. São Paulo: Parábola Editorial, 2012.

SANTOS, Milton. *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. 4. ed. São Paulo: Edusp, 2006 [1996].

SOARES, Magda. Letramento e alfabetização: as muitas facetas. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, n. 25, p. 5-17, jan./abr. 2004. DOI: 10.1590/S1413-24782004000100002.

STREET, Brian V. *Literacy in theory and practice*. Cambridge: Cambridge University Press, 1984.

VIGOTSKI, Lev Semionovitch. *A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores*. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.