



LETRAMENTOS CARTOGRÁFICOS NOS LIVROS DIDÁTICOS DE GEOGRAFIA E SEUS DISCURSOS ESCOLARES

Palavras-Chave: LETRAMENTOS, ENSINO DE GEOGRAFIA, CARTOGRAFIA ESCOLAR

Autores:

DANILO DOS SANTOS DEPIERI DA ROCHA [IEL/UNICAMP]

Prof.^a Dr.^a TÂNIA SENEME DO CANTO [IG/UNICAMP]

INTRODUÇÃO

O ensino de cartografia na escola tem importante histórico de produções científicas na cartografia escolar e, dentre as discussões mais atuais, estão as possibilidades da produção e do uso de mapas com o avanço tecnológico. A discussão sobre tecnologia em sala de aula, na atualidade, tenta dar conta das novas formas digitais da relação de ensino-aprendizagem, além das possibilidades multimodais a partir do uso da internet e de aparelhos como computadores, *notebooks*, *tablets* e *smartphones*. De toda forma, no ensino público brasileiro, ainda é possível constatar a limitação de recursos principalmente nas áreas mais periféricas dos centros urbanos, assim como em cenários rurais.

Nesse sentido, são compreendidas a coexistência e a complementariedade das tecnologias (recursos didáticos) no ensino. Sendo assim, um novo olhar para as tecnologias que podem ser consideradas “ultrapassadas”, como os livros didáticos, poderiam contribuir para novas possibilidades de pensar a relação de ensino-aprendizagem, pois a capilaridade dos livros didáticos nas escolas públicas brasileiras é uma realidade por conta do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), proposto pelo Ministério da Educação (MEC). Desse modo, o olhar principal da pesquisa foi para os mapas dos livros didáticos de geografia a partir da revisão bibliográfica do conceito de letramento cartográfico (CASTELLAR, 2003).

Na escola, os livros didáticos são pautados pelo currículo, que é a base política para as diretrizes do que será ensinado. O interesse pelos mapas não é estabelecido somente pelo conteúdo que é contemplado ou não pelo currículo, mas também porque a linguagem cartográfica tem o poder de privilegiar e de desprestigiar discursos sobre o espaço geográfico. Esse interesse, portanto, é fundamentado nas possibilidades de um mapa apresentar um determinado lugar e em como essas possibilidades são aproveitadas ou não - nessa perspectiva da cartografia como linguagem, os letramentos cartográficos são as práticas sociais relacionadas aos mapas.

METODOLOGIA

Esta pesquisa consistiu na revisão bibliográfica do conceito de letramento cartográfico na geografia e suas possíveis relações com as discussões sobre alfabetização, alfabetismos e letramentos presentes na linguística aplicada à educação. Desse modo, foi realizado o movimento de contextualizar historicamente os avanços tecnológicos que modificaram a relação entre a sociedade e a linguagem e que constituíram novos letramentos, principalmente no meio digital. A discussão teórica acompanhou a leitura de 3 coleções de livros didáticos de geografia do quadriênio 2020-2023 do PNLD do ensino fundamental II para a pesquisa: (i) Araribá Mais Geografia (EDITORA MODERNA LTDA, 2018); (ii) Expedições Geográficas (ADAS, M.; ADAS, S. 2018); e (iii) Geografia Espaço & Interação (PAULA, M. M.; RAMA, A.; PINESSO, D. 2018)

O passo mais desafiador da pesquisa foi estabelecer critérios para análise e discussão dos mapas presentes nos livros didáticos de geografia. O principal ponto foi compreender como alguns dos diálogos possíveis entre a cartografia escolar e a linguística aplicada poderiam potencializar o estudo dos mapas e contribuir para o ensino-aprendizagem de geografia - nessa perspectiva, um problema encontrado é que estabelecer critérios para análise de mapas dos livros didáticos do PNLD poderia invisibilizar a diversidade de cartografias que não estão nesses livros de Geografia. Devido ao escopo deste trabalho, foi feito o recorte de 1 livro da coleção “Araribá Mais Geografia” (EDITORA MODERNA LTDA, 2018) para exemplificar as características gerais dos livros analisados e também apresentar exemplos pontuais do que é comum ou diferente nos mapas dos livros didáticos através do olhar desenvolvido nesta pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como ponto inicial para a imersão no tema aqui discutido, foi selecionado o conceito de letramento cartográfico. Entretanto, a diversidade na pesquisa de cartografia escolar pode ser exemplificada pelo conjunto de termos que se referem a um mesmo processo, já que segundo Lastoria e Fernandes (2012):

Castellar (2005^a, 2007) utiliza o termo “letramento cartográfico” para se referir ao processo de aquisição da linguagem cartográfica na escola de Ensino Fundamental. Outros pesquisadores (LESANN, 2009; SIMIELLI, 2007; PASSINI, 1994; ALMEIDA, 1999) utilizam outros diversos termos para se referirem ao mesmo processo. São eles: “alfabetização cartográfica”, “educação cartográfica” ou “iniciação cartográfica”. Todos giram em torno da valorização de se trabalhar a Cartografia “para” e “com” as crianças e escolares. (LASTORIA; FERNANDES. 2012, p.329)

A partir desta compreensão de equivalência, pelo menos com relação à essência dos termos, foi notada a aproximação teórica do ensino de cartografia escolar com as produções das áreas de educação e linguística aplicada, que realizam discussões sobre ensino de língua. Sendo assim, a alfabetização cartográfica (ALMEIDA; PASSINI; MARTINELLI, 1999) tem um enfoque na decodificação; nos elementos que constituem a aprendizagem da linguagem cartográfica; e na relação essencial entre sujeito e objeto. É possível a aproximação dos estudos feitos na linguística aplicada ao ensino, pois, para Soares (2003), a "... alfabetização em seu sentido próprio, específico: processo de aquisição do código escrito, das habilidades de leitura e escrita." (p.15)

Sob essa perspectiva, a linguagem cartográfica (ALMEIDA; PASSINI; MARTINELLI, 1999) tem origem em diálogos entre áreas do conhecimento que têm em comum o pensamento estruturalista. Nesta

pesquisa, a escolha de letramento cartográfico como conceito central passa pela exploração da concepção de linguagem da enunciação, que considera a linguagem como interação - diferentemente da linguística estrutural, que trata a linguagem como comunicação (GERALDI, 2001). Ao tratar da linguagem cartográfica como interação, procura-se trazer para a discussão geográfica dos mapas as diferenças entre os termos alfabetização, alfabetismo e letramento na concepção enunciativa e discursiva de linguagem (GERALDI, 2001).

Ao considerar a diversidade de práticas sociais relacionadas à cartografia, parece mais adequado definir o conceito no plural: “letramentos cartográficos”, assim como na linguística aplicada é utilizado o termo “letramentos”. Estudos de Rojo (2009) revisam esse conceito e sua importância para os processos de ensino-aprendizagem. Além disso, também definem conceitos que caracterizam as possibilidades das práticas sociais letradas no atual contexto da globalização e das novas tecnologias: multiletramentos, letramentos multisemióticos e letramentos críticos.

As tecnologias digitais como são conhecidas têm características intrínsecas ao capitalismo informacional, sistema político-econômico hegemônico. O Estado tem papel importante na regulação política, técnica e econômica, e como no neoliberalismo, a ação ou falta de ação do Estado é essencial para o funcionamento do capitalismo informacional - é preciso pensar em alternativas de mobilização popular para a garantia de direitos. O PNLD do MEC é um exemplo de política de Estado possível para democratizar o acesso das escolas públicas brasileiras a recursos de ensino-aprendizagem, nesse caso, a livros didáticos. As coleções desses livros são submetidas a editais para avaliação e aprovação do material, por meio do MEC e do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE).

Os letramentos cartográficos estão inseridos em nosso cotidiano através de aplicativos que monitoram o transporte público em grandes cidades, ao mostrarem camadas com os trajetos possíveis e até mesmo a geolocalização dos ônibus - assim como fazem aplicativos de transporte particular, de entrega de alimentos ou de produtos duráveis; jogos que utilizam a geolocalização para interação; e aplicativos que determinam trajetos multimodais para deslocamento de um lugar a outro. Os mapas dos livros didáticos não são menos relevantes, mas talvez estejam distantes das práticas sociais de hoje. O conhecimento cartográfico é essencial para a formação cidadã, já que pensar criticamente no acesso de aplicativos que utilizam a geolocalização e a relação entre privacidade e uso impróprio de dados é uma pauta atual e de grande insegurança jurídica, pois o mais comum é utilizar serviços, cujos termos de uso são aceitos sem reflexão, devido à necessidade do dia a dia.

A partir de uma visão geral, percebe-se que as coleções selecionadas seguem padrões cartográficos de título, de escala, de legenda e de orientação. A maior parte dos mapas da coleção “Araribá Mais Geografia” (EDITORA MODERNA LTDA, 2018), por exemplo, foram creditados para Sonia Vaz, mas não há nenhuma indicação de que a autora participou da formulação dos textos da coleção. As autorias do texto e do mapa não precisam ser as mesmas para existir um alinhamento entre as ideias e os discursos, todavia, a questão central dessa discussão é que essa suposta neutralidade permite a naturalidade com que um mapa de determinada obra seja transportado para outra, sem a consideração do contexto de produção.

Para exemplificar a composição dos mapas nos livros analisados, o livro do 8º ano da coleção “Araribá Mais Geografia” (EDITORA MODERNA LTDA, 2018) apresenta 106 mapas de escala grande; muitos planisférios (39); mapas continentais (55) que destacam principalmente a América e a África, que são continentes com capítulos dedicados no livro; assim como poucos mapas (12) que dão destaque à visão de dentro do continente e que mostram apenas um país ou uma situação de fronteira, como o caso da fronteira entre México e EUA.

Alguns mapas são usados apenas como uma ilustração da localização do país ou do continente mencionado no mundo, como mostra a Figura 1. Esse uso como ilustração corrobora as discussões de Girardi (2000), que destaca o papel de consumidora de mapas em que a Geografia foi colocada historicamente. Para a autora,

Temos como consumo o mapa-ilustração, muitas vezes presente apenas para legitimar a natureza geográfica da obra (situação muito comum nos livros didáticos, por exemplo); temos também o mapa-cópia, infelizmente ainda muito comum e muito marcante no ensino de Geografia nos níveis fundamental e médio. (GIRARDI, 2000, p.42)



Figura 1: PLANISFÉRIO: AMÉRICA NO MUNDO (2016). Fonte: Araribá Mais Geografia - 8º ano – (EDITORA MODERNA LTDA, 2018)

Dentre as cartografias dos livros didáticos, um dos exemplos mais interessantes não é definido simplesmente como “mapa” e não entrou na contagem dos 106 comentados aqui - são os “mapas esquemáticos” (croquis), que não seguem as convenções cartográficas e são muito mais próximos daqueles presentes no cotidiano, como o de transporte público. Os croquis também são próximos às produções cartográficas possíveis realizadas pelos estudantes, contudo, a responsabilidade de qualificar essa produção mais artística, como um mapa, fica para o docente, pois o padrão dos mapas nos livros didáticos marca o apagamento da autoria e da ideologia cartográfica. Esses mapas não instigam uma discussão por si só, apenas registram o “correto” segundo os padrões técnicos da produção cartográfica para a “comunicação” do tema, o que torna não esperadas as práticas de criação ou subversão de mapas realizadas pelos próprios alunos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As práticas de ensino-aprendizagem executadas com estudantes podem explorar mapas do lugar e do cotidiano, ricos o suficiente para expressar identidades culturais – segundo Girardi (2000), “Mapas são

produções culturais de discursos sobre o território.” (p.43). Por sua vez, o livro didático não traz a legitimação dessas práticas possíveis e os mapas dos alunos, e até mesmo dos docentes de geografia, não são, felizmente, como os mapas dos livros didáticos.

Os gêneros do discurso são produções culturais de discursos feitas pela linguagem (ROJO, 2014). Sendo assim, reconhecer o mapa como gênero do discurso pode ser valioso para compreender a diversidade de produções de acordo com as motivações das manifestações culturais. Como aponta Girardi (2000), “Todo mapa empenha-se em estruturar sua mensagem no contexto de uma audiência. Todo mapa estabelece um argumento sobre o mundo e são proposicionais por natureza.” (p.49). Por fim, compreende-se que o gênero cartográfico é científico, mas também pode ser artístico - a cartografia escolar é propositiva nas práticas docentes, desse modo, é essencial que materiais didáticos acompanhem essa característica ao serem selecionados os mapas de suas coleções.

BIBLIOGRAFIA

ADAS, M.; ADAS, S. **Expedições Geográficas: 6º, 7º, 8º e 9º anos**, São Paulo: Editora Moderna LTDA, 2018, 3. ed. – aprovado pelo PNLD 2020, 2021, 2022 e 2023.

ALMEIDA, R. D.; PASSINI, E.; MARTINELLI, M. A cartografia para crianças: alfabetização, educação ou iniciação cartográfica?. **Boletim de Geografia (UEM)**, Maringá, v. 17, p. 125-130, 1999.

CASTELLAR, S. M. V. O letramento cartográfico e a formação docente: o ensino de geografia nas séries iniciais.. In: 9º Encuentro de Geógrafos de América Latina – Reflexiones y responsabilidades de la geografia em América Latina para el siglo XXI, 2003, Merida, Yucatán. **Anais do 9º Encuentro de Geógrafos de América Latina – Reflexiones y responsabilidades de la geografia em América Latina para el siglo XXI**. México, 2003.

EDITORA MODERNA LTDA (Org.). **Araribá Mais Geografia: 6º, 7º, 8º e 9º anos**, São Paulo: Editora Moderna LTDA, 2018, 1. ed. – aprovado pelo PNLD 2020, 2021, 2022 e 2023.

GERALDI, J. W. Concepções de linguagem e ensino de português. In: GERALDI, J. W. (Org.). **O texto na sala de aula**. São Paulo: Ática, 2001.

GIRARDI, G. Leitura de mitos em mapas: Um Caminho Para Repensar as Relações entre Geografia e Cartografia. **Geografares**, [S. l.], n. 1, 2000. DOI: 10.7147/GEO1.1162. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/geografares/article/view/1162>. Acesso em: 27 jul. 2021.

LASTORIA, A. C.; FERNANDES, S.A.S. de. A Geografia e a linguagem cartográfica: de nada adianta saber ler um mapa se não se sabe aonde quer chegar. **Ensino em Re-vista (UFU. Impresso)**, v. 19, p. 323-334, 2012.

PAULA, M. M.; RAMA, A.; PINESSO, D. **Geografia Espaço & Interação: 6º, 7º, 8º e 9º anos**, São Paulo: Editora FTD SA, 2018, 1. ed. – aprovado pelo PNLD 2020, 2021, 2022 e 2023.

ROJO, R. H. R. **Letramentos múltiplos, escola e inclusão social**. 1ª. ed. São Paulo: Parábola Editorial, 2009. v. 1. 128p.

ROJO, R. H. R. Gêneros do discurso. **Glossário Ceale: termos de alfabetização, leitura e escrita para educadores**. FRADE, I. C. A. DA S.; VAL, M. DA G. C.; BREGUNCI, M. DAS G. DE C. (Orgs). Belo Horizonte: UFMG/Faculdade de Educação, 2014.

SOARES, M. B. As muitas facetas da alfabetização. In: SOARES, M. B. **Alfabetização e Letramento**. São Paulo: Contexto, 2003, 1. ed., pp. 13-21.