

## A competência semiótica e o processo educacional: a multimodalidade na elaboração de estratégias na aula de geografia

*Semiotic competence and the educational process: multimodality in the development of strategies in geography class*

Alexandre Robson Martines  
Etefania Cristina Pavarina

**Resumo:** Diante da necessidade de construção de saberes e aquisição de conhecimentos, torna-se imperativo o desenvolvimento de estratégias pedagógicas voltadas para competências específicas relacionadas à linguagem, a fim de viabilizar o processo de ensino-aprendizagem. Destacam-se, nesse contexto, a competência semiótica e a abordagem multimodal como elementos essenciais no âmbito do ensino das ciências geográficas. O objetivo geral deste estudo consiste em analisar as linhas teóricas da semiótica, fundamentando a competência semiótica em conformidade com as diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), com vistas a estabelecer uma práxis pedagógica na elaboração das aulas. Adicionalmente, busca-se verificar as contribuições correlatas da semiótica social e da multimodalidade na construção da prática pedagógica no ensino de geografia. Metodologicamente, esta pesquisa se configura como um estudo qualitativo de caráter exploratório, empregando fundamentos da pesquisa bibliográfica. Os resultados obtidos proporcionam insights valiosos para aprimorar as práticas educacionais, adaptando-as às demandas contemporâneas e promovendo uma educação geográfica mais eficaz e significativa. Destaca-se, especialmente, a relevância dos conceitos da abordagem multimodal de Kress (2010), Kress e Van Leeuwen (2001), especificamente a densidade modal de Norris (2004), que considera a intensidade modal e a complexidade modal, relacionando esses conceitos às competências semióticas alinhadas às diretrizes da BNCC. Conclui-se que a abordagem multimodal, quando alinhada às competências semióticas no processo de ensino, apresenta um considerável potencial para a formulação de itinerários de aula consistentes, além de contribuir significativamente para uma interpretação aprimorada e construção do conhecimento pelos alunos.

**Palavras chave:** Competência semiótica; Ensino de geografia; Multimodalidade; Semiótica.

**Abstract:** In the face of the need for the construction of knowledge and the acquisition of skills, the development of pedagogical strategies focused on specific language-related competencies becomes imperative to facilitate the teaching-learning process. In this context, semiotic competence and multimodal approach stand out as essential elements in the field of geography education. The overall objective of this study is to analyze the theoretical foundations of semiotics, grounding semiotic competence in accordance with the guidelines of the National Common Curricular Base (BNCC), aiming to establish a pedagogical praxis in lesson planning. Additionally, the study seeks to examine the correlated contributions of social semiotics and multimodality in shaping pedagogical practices in geography education. Methodologically, this research takes the form of a qualitative exploratory study, employing principles of bibliographic research. The results offer valuable insights to enhance educational practices, adapting them to contemporary demands and fostering a more effective and meaningful

geographical education. Highlighting, in particular, the relevance of the concepts from Kress's (2010) multimodal approach, Kress and Van Leeuwen (2001), specifically Norris's (2004) modal density, which considers modal intensity and modal complexity, is highlighted in alignment with semiotic competencies guided by BNCC directives. In conclusion, the multimodal approach, when aligned with semiotic competencies in the teaching process, demonstrates considerable potential for the development of consistent lesson plans, significantly contributing to an enhanced interpretation and construction of knowledge by students.

**Key-words:** Semiotic Competence; Geography Education; Multimodality; Semiotics.

## Introdução

O processo educacional exige atualização constante em seu modo de se realizar, seja devido a suas técnicas e metodologias pedagógicas, seja através da linguagem, seja decorrente da influência tecnológica que interfere na dinâmica de sala de aula. Dessa forma, o professor, como mediador da informação e agente dos gatilhos cognitivos, precisa criar constantes mecanismos para relacionar as informações, as fontes dessas informações, os procedimentos pedagógicos para transferir essas informações e ativar a cognição dos alunos para que estes possam, através da interação, reflexão e interpretação, construir o próprio conhecimento.

Diante desses fatores, dois pontos são fundamentais para o desenvolvimento das aulas e para a construção dos saberes: a linguagem e a competência. Frente a isso, entende-se que, independentemente da disciplina, é necessário que os alunos obtenham competência semiótica, pois a representação, mediação, descrição, diretrizes de ação e comunicação ocorrem através da linguagem, assim, enquanto os alunos estão direcionados à aprendizagem de qualquer saber, de qualquer área do conhecimento, é a linguagem que atua como norteadora, visto que é através dela que se materializa a informação, bem como é através dela que se estabelece a relação mente, realidade e cognição.

Assim sendo, para o desenvolvimento do conhecimento em qualquer disciplina, é preciso que sejam desenvolvidas as competências sobre a linguagem e sobre a disciplina a ser tratada. Somado a isso, a ativação cognitiva para a construção do conhecimento se perfaz mediante interpretação de dados, de informações e a capacidade de inferência para analisar e tratar



essas informações frente a um contexto ou diante da correlação de saberes que estabelecem intertextos e interdiscursos. Dessa maneira, é válido destacar o desenvolvimento da competência semiótica para tratar dos processos e procedimentos de interpretação, tendo em vista que o percurso semiótico viabiliza comandos, caminhos e sistematização para tratar da ação do signo e do percurso da expressão para o conteúdo.

A competência semiótica é prevista pela BNCC direcionada ao desenvolvimento de estratégias para proceder a interpretação da ação dos signos ou sobre os níveis gerativos do plano da expressão e do plano do conteúdo em que visa à semiose. Somado a isso, desenvolvem-se procedimentos de análise profunda da construção do simbólico e a aplicabilidade dos conceitos no processo discursivo.

A semiótica é a ciência que estuda o signo, por conseguinte estuda a ação do signo e como sua evolução alcança a semiose, também estuda os processos presentes em percursos que efetivam a significação. Diante disso, é preciso entender que as práticas de interpretação exigem cuidados específicos para tratar a informação e como esta atua como geradora de sentido, significações, símbolos, conseqüentemente, conhecimento. Nesse cenário, a multimodalidade desenvolvida dentro da matriz da semiótica social emerge como ferramenta teórica e prática capaz de redefinir a forma como os conhecimentos no processo educacional são construídos e compartilhados.

Na abordagem contemporânea do ensino e aprendizagem, destaca-se a relevância da multimodalidade, uma vez que tem sido eficazmente empregada em diversos estudos, abrangendo uma variedade de campos do conhecimento e o processo de alfabetização (Kress; Jewitt; Ogborn; Tsatsarelis, 2001). A multimodalidade, nesse contexto, refere-se à dinâmica entre diversos modos e recursos semióticos que compõem os textos, bem como à geração de conhecimento por meio de interações sociais que permeiam as dinâmicas emergentes da formatação de linguagens, corpos e artefatos (Brassac; Fixmer; Mondada; Vinck, 2008).

Essa perspectiva corroborada por Kress, Jewitt, Ogborn e Tsatsarelis (2001) destaca que a significação reside nos efeitos combinados das



interações entre o que é dito, o que é mostrado e a postura adotada, considerando os movimentos feitos e a posição do locutor e do público na interação. No entanto, ao aplicar essa compreensão ao ensino, é imperativo considerar a importância da competência semiótica no processo de ensino-aprendizagem.

Já que a educação por competências possibilita estratégias pedagógicas voltadas para a autonomia e protagonismo do aluno, permitindo que este seja condutor das escolhas fundamentais no processo de ressignificação, a aprendizagem por competência permite que o aprendiz elabore hipóteses, realize testes e sistematize seus resultados, confrontando com a realidade, observando os ajustes necessários para compreender os objetos e os fenômenos e, dessa forma, estabelecer uma conduta deliberativa diante das necessidades e dos contextos, criando hábitos para tratar o devir. Essa prática é diferente dos mecanismos do modelo tradicional, voltado para os comandos que se reduzem a estímulos e respostas imediatas, limitando o critério de observação dos alunos, já que, no modelo tradicional, os resultados já são pré-determinados pelos professores.

Frente a isso, o objetivo geral desta pesquisa consiste em analisar as linhas das teorias da semiótica social, com alguns aportes da semiótica peirceana e greimasiana e fundamentar a competência semiótica como balizada pela BNCC a fim de estabelecer uma práxis pedagógica na elaboração das aulas, com isso verificar as contribuições adjacentes da semiótica social na construção da prática pedagógica, visto as diferentes plataformas no cenário da multimodalidade, direcionando as discussões sobre as estratégias de competências nas aulas de geografia, promovendo uma compreensão mais profunda e contextualizada da interação entre diferentes modos de comunicação e sua influência na construção de significados geográficos.

Para tanto, aplicou-se uma metodologia qualitativa, exploratória, já que aborda os fundamentos teóricos e práticos que sistematizam as teorias da semiótica com o fito de estabelecer uma práxis para a consolidação da competência semiótica no ensino de geografia, conforme orientações previstas



na BNCC. A pesquisa adotou a pesquisa bibliográfica como método, assim propondo uma análise crítica das proposições e dos argumentos. A coleta foi realizada consultando bases de dados como Google Scholar, Scielo e livros especializados nos temas destacados, os quais foram fundamentais para proceder a análise, destacando-se conceitos como aprendizagem, ensino por competência, competência semiótica, semiótica, semiótica social, multimodalidade, ensino de geografia, prática docente, BNCC. Sendo assim, esses conceitos foram norteadores da constituição das proposições, permitindo a realização de inferências na construção dos resultados.

### **Conceituando a semiótica para a prática pedagógica**

A prática educacional é fundamentada em uma práxis que envolve um conjunto complexo de conhecimentos, práticas e estratégias para atingir um processo cognitivo que seja capaz de ativar a experiência colateral e representar a realidade (Peirce, 2017). A linguagem é um recurso fundamental, nesse cenário, pois se apresenta nas suas diversas camadas de sentido e significação para corroborar a construção do conhecimento, visto que as coisas do mundo são representadas e mediadas por signos (Peirce, 2017).

Ao se tratar fatores educacionais, as práticas pedagógicas estão constituídas em conjuntos complexos de signos, já que há a utilização de diversos instrumentos e materiais pedagógicos em linguagem verbal e não verbal para que sejam construídas e possibilitadas as estratégias de acesso à informação, a qual ativa a experiência colateral e, assim, ocorra a assimilação, a acomodação e a apropriação do conhecimento em desenvolvimento (Piaget, 1967).

Ao tratar de competência, evoca um conjunto de atividades, saberes e atuações que um indivíduo demonstra possuir frente a uma situação-problema, a qual exige que se apresente um repertório sagaz, criativo, protagonista e ético para a atuação social. Sendo assim, pensar em competências educacionais é trabalhar o desenvolvimento de modalidades específicas para que o indivíduo seja capaz de perceber e interagir com o todo (Zabala, 1998; Zabala; Arnau, 2010, 2020).



Frente a esses aspectos, entende-se que a semiótica é um campo científico capaz de oferecer muitas possibilidades teóricas e metodológicas com o fito de contribuir para as práticas pedagógicas, visto ser uma ciência voltada para o estudo dos signos, por conseguinte de suas ações, visando à semiose, conseqüentemente, à significação, processo fundamental para promover a interpretação das informações e efetivar o processo de cognição.

Sendo assim, esta seção apresenta como objeto a discussão sobre as práticas pedagógicas ancoradas em fatores linguísticos, os quais envolvem fatores lógicos, argumentativos, discursivos e pragmáticos, tanto naquilo que afeta o interlocutor (pragmática), como a necessidade de haver estratégias para veridicção da verdade presente nas formas de vida e jogos de linguagem em contraste com fatos, eventos, objetos e fenômenos da realidade (pragmatismo).

Ao propor o desenvolvimento da competência semiótica a ser aplicada concomitantemente ao ensino de disciplinas que fujam ao cenário das aulas de língua, linguagem e literatura, é preciso ter em mente quais são os fundamentos teóricos da semiótica e como estes se ajustam à composição de competências, visto que não se trata de estabelecer a formação semiótica para professores de outras áreas, mesmo porque corresponde a uma abordagem bastante específica e até mesmo muitos profissionais formados em Letras, Linguística e Literatura não tiveram acesso durante sua formação.

Embora seja um conhecimento teórico específico e complexo, é necessário reconhecer que as práticas docentes são fundamentadas em semiótica e, por isso, torna-se necessário debater como inserir esse tipo de conhecimento no desenvolvimento de competências durante a aprendizagem. Dito isto, é válido ressaltar que há o reconhecimento de três grandes linhas teóricas que se denominam semiótica:

a) a linha estadunidense, denominada de Semiótica Peirceana, já que foi desenvolvida por Charles Sanders Peirce; trata-se de uma linha fundamentada na filosofia e constituída à base da lógica e regida pelo pragmatismo a fim de ajustar a conduta frente à evolução dos hábitos, que se perfaz ante ao pragmatismo e ao falibilismo (Santaella, 2008, 2020);



b) a linha francesa, denominada de semiótica francesa, ou ainda Semiótica do Discurso, como também semiótica greimasiana, visto que é inicialmente desenvolvida por Algirdas Julius Greimas; trata-se de uma linha decorrente da semiologia de Ferdinand de Saussure, no entanto o teórico lituano voltou-se suas preocupações para os fatores de narratividade que formam o discurso, não se prendendo ao valor linguístico do signo (Fiorin, 2007);

c) a linha russa ou soviética, denominada de Semiótica da Cultura, desenvolvida por Iuri Lotman, na escola de Tártu-Moscou; trata-se de uma linha que analisa a composição da significação frente às diferentes camadas da cultura, denominada de semiosfera (Lotman, 1979); sua essência teórica também é advinda da semiologia de Ferdinand de Saussure (2006).

Apesar de a semiótica ser predominantemente subdividida em três principais vertentes, é importante salientar a existência de outras teorias semióticas que, em determinados aspectos, apresentam interconexões, convergindo e incorporando fundamentos das principais linhas para estabelecer suas próprias vertentes, como no caso da semiótica social, que se desenvolveu

[...] a partir de uma leitura crítica intensiva de trabalhos anteriores de um determinado ponto de vista, rejeitando algumas partes, incorporando, reordenando ou transformando outras partes numa teoria que pretende ser coerente e poderosa por direito próprio, para ser julgada não pela sua novidade ou derivatividade, mas pela sua validade e utilidade para aqueles que têm uma orientação semelhante. (Hodge; Kress, 1988, p. 13, tradução nossa).

Nesse contexto, a semiótica social é vista à luz da evolução da semiótica ao longo das últimas sete décadas, destacando-se especialmente a história do desenvolvimento das escolas europeias, como a Escola de Praga e a Escola de Paris (Kress; van Leeuwen, 2006). Essa abordagem se inspira nos fundamentos e conceitos desenvolvidos por diversos semioticistas e linguistas, incluindo figuras como Peirce, Halliday e Saussure, além de teóricos sociais como Bakhtin, Voloshinov e Foucault.



Apesar de cada linha semiótica apresentar abordagens, métodos e estratégias completamente diferentes umas das outras, todas de algum modo estão direcionadas ao mesmo objeto: o signo<sup>1</sup>; e ao mesmo objetivo: tratar a semiose e a significação.

Ao tratar o signo, é importante ter em mente a existência de duas principais teorias que fundamentam sua classificação, ou seja, a semiótica peirceana e a semiologia de Saussure. Somado a isso, também destaca-se a proposta de Bakhtin (2006, 2016). Diante disso, o signo, para Peirce, é de natureza triádica, composto por um *representamen* (qualquer coisa que haja como signo), o objeto (elementos existentes na realidade) e o interpretante (a concepção sobre o objeto que afeta uma mente capaz de aprender), assim um signo é algo que está no lugar de alguma coisa e representa algo para alguém (Peirce, 2017).

Por sua vez, o signo, para Saussure, é de natureza diádica, composto por um significante (imagem sonora constituída na mente) e por um significado (o conceito construído socialmente; porém sem relação direta com um objeto ou fenômeno na realidade) (Saussure, 2006). Por fim, pode-se apontar o signo proposto por Bakhtin (2006), é um signo constituído na linha saussuriana, ou seja, de natureza diádica, formado por significante e significado, todavia, embora sua caracterização sîgnia seja social, ao invés de ser compreendido como um valor social, assim proposto por Saussure, o signo bakhtiniano é oriundo de uma construção ideológica decorrente a uma arena de discursos.

Na abordagem da semiótica social, a concepção de signo está intimamente ligada à perspectiva de Bakhtin, uma vez que, para os teóricos dessa vertente, o signo é motivado pelos interesses dos produtores, influenciando as escolhas de modos de representação de um objeto. Dessa forma, Kress (2010) evidencia que a arbitrariedade do signo, conforme

---

<sup>1</sup> Trata-se aqui de signo como um conceito básico das linhas semióticas em geral. Entretanto, salienta-se que na vertente da semiótica social, os teóricos dão predileção ao termo “recurso” em detrimento de “signo”, para destacar a mudança da ênfase no estudo do signos e suas classes para uma abordagem que analisa como as pessoas utilizam recursos semióticos na criação e interpretação de artefatos e eventos comunicativos. Assim, neste estudo, o termo “signo” é utilizado para abordar conceitos gerais de semiótica, enquanto o termo “recurso semiótico” é empregado para discutir conceitos relacionados especificamente à semiótica social.

defendida por Saussure, é substituída pela noção de motivação em todas as instâncias de produção de signos, independentemente de seu tipo, já que “signos são construídos – não usados – por um produtor de signo que dá sentido a uma combinação adequada com a forma, uma seleção/escolha moldada pelo interesse desse produtor” (Kress, 2010, p. 62, tradução nossa).

De acordo com Gualberto e Santos (2019), na perspectiva da semiótica social, o signo desempenha um papel crucial, uma vez que é organizado em textos, formando complexos de signos que se entrelaçam numa interação social, gerando um conjunto multimodal coeso. Além disso, o modo é destacado como um elemento central e estruturante, pois “o signo existe em todos os modos e precisam ser considerados pelas suas contribuições ao significado” (Gualberto, Santos, 2019, p. 8). Os modos são definidos como os meios pelos quais o signo se torna perceptível, sendo também entendidos como um conjunto de recursos social e culturalmente moldados para a produção de sentido (Gualberto; Kress, 2019).

Além disso, relacionado ao signo e ao modo, tem-se os recursos semióticos, que segundo Jewitt e Henriksen (2016), são compostos por ações, materiais e artefatos utilizados para comunicação. Esses recursos possuem potencial de significado com base em usos passados ou futuros, e as pessoas os escolhem de um conjunto disponível para transmitir significados específicos em situações sociais particulares.

Frente a isso, evidencia-se que cada teoria aborda o signo por um viés epistemológico, ou seja, o signo peirceano é decorrente de uma abordagem realista-fenomenológica, o signo saussuriano, de uma abordagem social-mentalista; e o bakhtiniano, de uma abordagem ideológica (Martines; Moreira; Almeida, 2020). Diante disso, entende-se ser fundamental compreender que sendo a semiótica a ciência do signo, é preciso destacar que a semiótica peirceana, obviamente, adota a concepção do signo peirceano, as semióticas greimasiana e da cultura adotam o modelo de signo proposto por Saussure, já a semiótica social apesar de considerar o modelo de Saussure, discorda da noção de arbitrariedade do signo.



Dito isto, apontam-se os objetivos da semiótica: a semiose e a significação. Para a semiótica peirceana, a semiose é decorrente da ação do signo, ou seja, a correlação triádica do *representamen*, do objeto e do interpretante gera um efeito em uma mente, assim a semiose é um processo cognitivo auferido como conhecimento capaz de estabelecer um hábito, o qual é responsável por estabelecer uma conduta deliberativa frente à realidade e ao devir (Santaella, 2008, 2020).

Já para a semiótica de linha francesa, semiose e significação são, muitas vezes, tratados como sinônimos e indica o processo pelo qual o sentido decorrente de uma aspectualização temática e figurativa evoluiu, por isso é denominado de percurso gerativo, já que o sentido imanente, marcado por modais narrativos e discursivos, ou ainda por uma prática que engloba objeto, estratégias, *ethos* e formas de vida, evolui para a significação manifestante, ou seja, que as manifestações no plano da expressão permitam aprofundar no plano do conteúdo (Greimas; Courtés, 2016).

Por sua vez, a Semiótica da Cultura, que em muitos aspectos se aproxima da concepção bakhtiniana e da semiótica social, reconhece que a sociedade é constituinte de signos que representam ideologias, valores, comportamentos, e que esses signos se conectam, pois, estão vinculados em uma semiosfera, portanto a significação é resultante dessa cooperação de sentidos que se constroem em um dado contexto (Lotman, 1979). Já na perspectiva da semiótica social, a semiose e a significação são entendidas dentro do contexto das práticas sociais, uma vez que os sistemas de significação representam construções culturais que tanto moldam quanto são moldadas pela sociedade em que são empregados.

Outro ponto importante proposto pela semiótica são os recursos de verificação da verdade. É necessário salientar que a linguagem não é a realidade, mas, sim, um artifício eficiente, lógico, simbólico capaz de representar e mediar a realidade, seja através da constituição terminológica que perfaz uma linguagem científica mais precisa, seja pela possibilidade de gerar signos que assumem simbolicamente o lugar das coisas no mundo, seja pela possibilidade de nomear os seres e seus atributos, assim constituindo

conceitos, os quais, em processos semióticos, podem ser verificados, ajustados, atualizados e, assim, ampliar a experiência, portanto a compreensão sobre os objetos e sobre os fenômenos.

Além disso, a semiótica também apresenta recursos para analisar a construção discursiva. Tendo em vista que é através da confecção de discursos que se estabelece a comunicação e, desse modo, as informações são compartilhadas. Contudo, como o discurso está na esfera do simbólico, é possível se distanciar da realidade dos fatos, dos objetos e dos fenômenos, já que o processo de enunciação pode evidenciar as marcas ideológicas, políticas, culturais dos seus articuladores, bem como a intencionalidade, a situacionalidade e a aspectualização temática e figurativa, portanto o discurso pode ser veiculador de equívocos, fake news e pós-verdade.

Frente a isso, a semiótica também atua como recurso verificador da verdade, seja no âmbito lógico-argumentativo, seja na esfera do discurso. A semiótica peirceana se realiza na aplicação do pragmatismo, ou seja, além da semiose configurar uma atualização do hábito e este estabelecer parâmetros de conduta, o pragmatismo peirceano atua como um recurso veridictório, ou seja, estabelece procedimento de inquirição correlacionando a semiose com a realidade, assim permitindo o ajuste de conduta através da atualização da compreensão lógica da mente, que ocorre no interpretante, fator em que se destaca o falibilismo e o sinequismo, já que é possível haver evolução e correção do conhecimento.

Já a semiótica francesa, há a presença de instrumentos de veridicção através de elementos modais que evidenciam as paixões através da fé, porém é com as práticas semióticas e os posicionamentos tensivos que se estabelecem conjuntos sígnicos como por exemplo as formas de vida, assim o comportamento discursivo é regulado por um *ethos* que revela a conduta social praticada frente a determinadas cenas práticas ou a determinados conjuntos de aspectualização temática e figurativa, situacionalidade e intencionalidade, o que lhe confere a constituição de uma práxis enunciativa e discursiva.

A semiótica social adota o termo 'modalidade', originário da linguística, que refere-se ao valor de verdade ou credibilidade das afirmações expressas



linguisticamente sobre o mundo (El Refaie, 2010). Os semioticistas sociais ampliaram o significado original da modalidade para incluir uma perspectiva mais abrangente e filosófica, destacando especialmente a modalidade visual conforme discutida na gramática do design visual de Kress e Van Leeuwen (2006). Nesse contexto, uma teoria semiótica social da verdade não tem o propósito de estabelecer a verdade absoluta ou falsidade das representações, mas sim demonstrar se uma dada "proposição" (seja visual, verbal ou outra) é representada como verdadeira ou não. Na visão da semiótica social, a verdade é uma construção da semiose e, portanto, a verdade em um determinado grupo social resulta dos valores e crenças desse grupo (Kress; van Leeuwen, 2006).

Frente a esses apontamentos iniciais sobre as teorias da semiótica, evidencia-se que a compreensão da realidade perpassa pela capacidade de um indivíduo aplicar e reconhecer os fatores lógicos, simbólicos e discursivos constituídos pelos diversos tipos de linguagem. Tendo em vista que aprender, compreender, associar e acomodar o conhecimento não basta estar em contato com a informação, é preciso que haja processos cognitivos para a mente em contato com o objeto, fenômeno, evento ou fato possa passar por uma experiência colateral e adquirir esse conhecimento, ou seja, a mente evolui diante de semioses, e a semiose é um produto da semiótica, portanto é impossível interagir com o mundo se não for através de signos.

### **Multimodalidade no ensino de geografia**

A teoria da multimodalidade é fundamentada na ideia de que a comunicação humana não se limita à linguagem verbal, mas é mediada por múltiplos modos semióticos. Kress e Van Leeuwen (2001) destacam a importância de considerar modos visuais, espaciais e gestuais, juntamente com a linguagem verbal para uma comunicação mais eficaz. Essa abordagem reconhece a diversidade de formas de representação e expressão presentes nas práticas sociais.

A descentralização da linguagem escrita, voltada para a ampliação do enfoque em novos signos de comunicação e produção de sentido, como tamanho, forma, cor, som, ícones variados, movimento, posicionamento, entre



outros, evidencia diversas oportunidades, potencialidades e limitações que atribuem significado e sentido ao ato de leitura e escrita (Alvez; Ribeiro, 2020). Dessa forma, a "linguagem híbrida", caracterizada pela multimodalidade que incorpora diversas linguagens, é distintivamente delineada pelo processo de desterritorialização e descolagem. Nesse contexto, cada indivíduo tem a capacidade de fazer escolhas personalizadas sobre como se expressar, influenciar e opinar por meio dessas linguagens, especialmente no cenário contemporâneo digital, viabilizado pelas novas tecnologias (Rojo, 2013).

No ambiente educacional, a multimodalidade é vista como uma resposta às mudanças na sociedade contemporânea, onde a informação é frequentemente transmitida por meio de diferentes mídias. Yeo e Nielsen (2020) destacam a evolução no paradigma educacional que reconhece a importância de ir além da tradicional ênfase na linguagem escrita ou falada, já que atualmente na sala de aula a comunicação pedagógica entre professores e alunos perpassa múltiplos modos semióticos. Assim, o ensino e a aprendizagem no domínio das ciências são notadamente multimodais (Kress et. al., 2001).

Kress et. al. (2001) apontam que a aprendizagem deve ser concebida como um processo dinâmico de criação de signos transformadores, envolvendo ativamente tanto os professores quanto os alunos. Nesse sentido, Yeo e Nielsen (2020) explicam que surge um contínuo debate sobre o momento apropriado para introduzir as representações multimodais na escola e como conceitualizá-las para obter o máximo impacto.

Para isso, dá-se destaque na alfabetização multimodal que atualmente é um conceito consolidado no qual se refere à habilidade de interagir eficazmente com textos que incorporam uma variedade de recursos semióticos (Camiciottoli; Campoy-Cubillo, 2018). Segundo a definição de Walsh (2010), inspirada na noção de multiliteracias, inicialmente formulada pelo New London Group, a alfabetização multimodal trata-se da aptidão para construir significados por meio da leitura, visualização, compreensão, resposta, produção e interação com textos multimídia e digitais.



A integração da abordagem multimodal e da alfabetização multimodal está presente em uma diversidade de disciplinas, como ciências, matemática, geografia e história, em estratégias pedagógicas que reforçam a ideia de que diferentes áreas do conhecimento se beneficiam da representação multimodal (Yeo; Nielsen, 2020).

Ao considerar o contexto deste presente estudo referente às competências semióticas e multimodalidade no processo educacional de geografia, destaca-se a afirmação de Alves e Ribeiro (2020, p. 37) no sentido de que “a articulação entre elementos verbais e não verbais de linguagem é condição fundamental para que a ciência geográfica consiga cumprir com a sua finalidade de representar, ler e interpretar o mundo e seus fenômenos”. Nesse sentido, concorda-se com os autores ao enfatizarem ser imprescindível abordar a linguagem em seu aspecto social e ideológico no âmbito da multimodalidade, considerando seu processo dinâmico de criação e transformação, em vez de se limitar à mera reprodução de significados.

A disciplina de geografia direciona seu foco ao espaço geográfico como objeto de estudo, considerando-o não apenas como um cenário passivo, mas como um elemento dinâmico atuante. O espaço é concebido como palco, onde ocorrem variados movimentos, abrangendo esferas sociais, políticas, econômicas, naturais e culturais. Ele também é percebido como um agente, capaz de facilitar ou dificultar as transformações realizadas pela sociedade e até mesmo pela natureza, em diferentes momentos e locais. Nesse contexto, as paisagens surgem como representações visíveis desses movimentos, enquanto os conceitos fundamentais de tempo e espaço desempenham um papel crucial para superar abordagens reducionistas que fragmentam as interações entre o físico e o humano, a natureza e a sociedade no domínio da geografia (Deon; Callai, 2020).

Os conceitos fundamentais da geografia incluem paisagem, território, região, lugar, e a conjunção do conceito de espaço com o de tempo que se constituem como elementos teóricos que viabilizam a reflexão sobre o mundo (Nogueira, 2016). Para propiciar a compreensão desses conceitos, utilizam-se recursos didáticos e midiáticos no ensino de geografia como livros didáticos,



mapas, fotografias, maquetes, cartilhas educativas, jogos eletrônicos, vídeos, plataformas digitais, software de simulação, aplicativos GPS, entre outros para estimular e desenvolver o processo de ensino-aprendizagem.

A presença de recursos didáticos multimodais na escola manifesta-se de diversas formas, tendo como uma das principais a utilização de livros didáticos que enfatizam a interconexão entre o texto escrito e elementos visuais (Russini, 2018). O Plano Nacional do Livro Didático (PNLD) enfatiza, na seleção de suas coleções de ensino geográfico, a preferência por obras que valorizem a importância dos textos visuais e multimodais, assim:

O projeto gráfico-editorial das coleções, a despeito das diferenças, é funcional, coerente e apresenta elementos visuais diversificados, em consonância com as propostas didático-pedagógicas e as abordagens dos objetos do conhecimento. Observa-se a presença de diversas linguagens imagéticas (fotografias, desenhos, infográficos, reprodução de obras de arte, gráficos, tabelas, quadros, mapas, imagens de satélite etc.) e de gêneros textuais (letras de músicas, poemas, poesias, artigos científicos, trechos de matérias de jornais e revistas, charges, tirinhas, quadrinhos etc.) que colaboram para o desenvolvimento dos temas e atividades propostas (Brasil, 2024, p. 51).

As coleções presentes no PNLD (Brasil, 2024) destacam a apreciação dos conhecimentos cotidianos dos estudantes, promovendo sua participação ativa e crítica como agentes no processo de construção do conhecimento geográfico escolar. Ao explorar o conhecimento geográfico, essas compilações buscam capacitar os estudantes a aprimorarem suas habilidades cognitivas, incluindo pensamento crítico, decodificação, análise, compreensão e sistematização do espaço geográfico de maneira abrangente.

Além disso, estimulam e auxiliam os docentes a incorporarem metodologias ativas, como a produção de audiovisuais e podcasts, a elaboração de jornais, painéis, maquetes, croquis, mapas e gráficos, vídeos, interação em redes sociais, aplicativos de sala de aula virtual, entre outras. Estas práticas não apenas instigam a busca pelo conhecimento, mas também fomentam uma postura investigativa, articulando a resolução de problemas com métodos científicos, a criticidade e procedimentos de ressignificação fundamentados na alteridade e na verificação das informações. Essa



abordagem visa a impulsionar os alunos a “[...] pensar espacialmente, desenvolvendo o raciocínio geográfico e seus princípios [...] a partir da correlação de diferentes linguagens imagéticas como fotografias, ilustrações, imagens de satélite, obras de arte, tabelas, quadros, gráficos e mapas” (Brasil, 2024, p. 50).

Considerando as estratégias que aliam a multimodalidade ao ensino de geografia, os estudos de Russini (2018); Batista, Becker, Cassol (2019); Alves e Ribeiro (2020); Rizzatti, Becker e Cassol (2023) são exemplos de pesquisas que destacam a contribuição fundamental da comunicação não-verbal no processo de ensino e aprendizagem para a construção de significado e subsequentemente conhecimentos dos alunos.

### **A competência semiótica e a multimodalidade no ensino de geografia**

O acelerado avanço e a contínua inovação no campo da tecnologia digital nas últimas duas décadas provocaram mudanças profundas na maneira como os indivíduos se comunicam e interagem em diversos aspectos da vida. No âmbito educacional, os educadores enfrentam a tarefa de encontrar abordagens para adaptar e incorporar recursos multimodais e multimídia nos materiais e atividades de sala de aula. Essa adaptação representa um desafio constante, especialmente diante da crescente influência da entrada digital multissemiótica na vida dos estudantes, tanto no ambiente escolar quanto fora dele (Camiciottoli; Campoy-Cubillo, 2018).

Nesse sentido, torna-se imperativo reconhecer o papel da multimodalidade durante o processo comunicacional para o desenvolvimento de novas práticas e competências semióticas que potencializam o processo de ensino-aprendizagem na sala de aula nas mais variadas esferas do conhecimento. Essa questão envolve a exploração eficaz de recursos semióticos e multimodais durante a interação do aluno e professor no ambiente educacional, bem como a instrução do papel dos múltiplos modos semióticos e sua interação na construção de significados e conhecimentos decorrente das relações lógicas, culturais ou discursivas, bem como a evidência de critérios de validação das informações e estratégias de correção da aplicabilidade do



conhecimento ao devir ajustando-o à realidade em contínuos processos de ressignificação.

Camiciottoli e Campoy-Cubillo (2018) evidenciam que uma parte do desafio associado à criação e desenvolvimento de práticas para fomentar a competência linguística multimodal reside no fato de que ambientes multimodais frequentemente demandam uma abordagem integrada de competências diversas. Nesse sentido, ressalta-se que a competência semiótica está alinhada com as diretrizes da Base Nacional Comum Curricular - BNCC (2017, p. 479), em que evidencia que o ensino por competências deve “[...] possibilitar uma reflexão sobre as condições que cercam a vida contemporânea e a condição juvenil no Brasil e no mundo e sobre temas e questões que afetam os jovens”. Ademais, a elaboração da prática pedagógica deve se fundamentar em destacar “as vivências, experiências, análises críticas e aprendizagens propostas de construção de identidade e de projetos de vida, por meio do mapeamento e do resgate de trajetórias” (BNCC, 2017, p. 479).

Tal orientação proposta pela BNCC (2017) evidencia a importância de fundamentos semióticos como a valorização da experiência, a relação com a realidade, a compreensão, classificação e organização das informações das informações e dos discursos a fim de que o entendimento do mundo e compreensão de si estabeleçam construções de identidades a partir de semiosferas e das diversas complexidades que são inerentes à formação da cultura, como *backgrounds*, fugindo, assim, de modelos positivistas, estereotipados ou reduzidos a informações sistematizadas em tópicos prontas para serem memorizadas.

Outrossim, a BNCC (2017, p. 480), ao tratar do âmbito do estudo, retrata que é preciso abranger “[...] a pesquisa, recepção, apreciação, análise, aplicação e produção de discursos/textos expositivos, analíticos e argumentativos, que circulam tanto na esfera escolar como na acadêmica e de pesquisa, assim como no jornalismo de divulgação científica”. Frente a isso, entende-se que não basta ter acesso aos textos, mas, sim, é preciso



compreender como os conceitos científicos são construídos para efetuar a representação científica.

No caso dos estudos geográficos, é preciso ter acesso à terminologia especializada para compreender os objetos e objetivos presentes nos discursos da área, além de entender como fatores topográficos são fundamentais para a criação retórica-metafórica de concepções da realidade, como nome de cidades, nomes de famílias, designação da compreensão da relação discursiva entre o sujeito do discurso e os marcadores dêiticos desse discurso, como entender que aquilo que se refere ao sujeito é dentro e aquilo que se refere ao mundo é fora, ou ainda, ter a concepção de fatores no alto são infinitos e elementos no baixo são delimitados, ou seja, as competências geográficas também afetam a cognição e a construção cultural devido ao modo como a natureza se apresenta na ordenação do pensamento do sujeito, isto é, o objeto natural e fenomenológico são importantes para a compreensão do contexto.

Desse modo, reconhece-se que as competências específicas da linguagem e da geografia dialogam para efetuar a aprendizagem nessa área, pois as competências específicas da linguagem desenvolvem as competências linguísticas, comunicacionais e semióticas. Sobre esta última destacam-se as competências:

1. Compreender o funcionamento das diferentes linguagens e práticas (artísticas, corporais e verbais) e mobilizar esses conhecimentos na recepção e produção de discursos nos diferentes campos de atuação social e nas diversas mídias, para ampliar as formas de participação social, o entendimento e as possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade e para continuar aprendendo.
2. Compreender os processos identitários, conflitos e relações de poder que permeiam as práticas sociais de linguagem, respeitar as diversidades, a pluralidade de ideias e posições e atuar socialmente com base em princípios e valores assentados na democracia, na igualdade e nos Direitos Humanos, exercitando a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, e combatendo preconceitos de qualquer natureza.
3. Utilizar diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais) para exercer, com autonomia e colaboração, protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva, de forma crítica, criativa,



ética e solidária, defendendo pontos de vista que respeitem o outro e promovam os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável, em âmbito local, regional e global.

4. Compreender as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso, reconhecendo-as e vivenciando-as como formas de expressões identitárias, pessoais e coletivas, bem como respeitando as variedades linguísticas e agindo no enfrentamento de preconceitos de qualquer natureza (BNCC, 2017, p. 481).

Direcionando as discussões acerca da semiótica para análise das competências em geografia, destaca-se a importância de “aprender a indagar, ponto de partida para uma reflexão crítica, é uma das contribuições essenciais das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas para a formação dos estudantes em Ensino Médio” (BNCC, 2017, p. 549). Somado ao fato de contribuir para “[...] a construção e apreciação de juízos sobre a conduta humana, passível de diferentes qualificações. Elas também colaboram para o desenvolvimento da autonomia dos sujeitos diante de suas tomadas de decisão na vida cotidiana [...]” (BNCC, 2017, p. 549). Com isso, aponta-se a importância do pragmatismo e dos instrumentos de verificação do *ethos* e das formas de vida para direcionar a compreensão sobre a atividade dos sujeitos frente à realidade, por conseguinte à natureza e à sociedade como um todo, já que a orientação normativa aponta para a compreensão e reflexão acerca do indivíduo, da natureza, da sociedade, da cultura e da ética (BNCC, 2017).

Frente a isso, entende-se que os fundamentos da semiótica, desde os elementos basilares como os signos, bem como os fatores da ação do signo e os percursos de significação que envolvem a semiose, as formas de vida, a discursividade e a semiosfera estão arraigados nas competências específicas de Ciências Humanas e Sociais, as quais regem o ensino de geografia, assim destacam-se as competências:

1. Analisar processos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais nos âmbitos local, regional, nacional e mundial em diferentes tempos, a partir de procedimentos epistemológicos e científicos, de modo a compreender e posicionar-se criticamente com relação a esses processos e às possíveis relações entre eles.



2. Analisar a formação de territórios e fronteiras em diferentes tempos e espaços, mediante a compreensão dos processos sociais, políticos, econômicos e culturais geradores de conflito e negociação, desigualdade e igualdade, exclusão e inclusão e de situações que envolvam o exercício arbitrário do poder.

3. Contextualizar, analisar e avaliar criticamente as relações das sociedades com a natureza e seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à proposição de soluções que respeitem e promovam a consciência e a ética socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional, nacional e global.

4. Analisar as relações de produção, capital e trabalho em diferentes territórios, contextos e culturas, discutindo o papel dessas relações na construção, consolidação e transformação das sociedades.

5. Reconhecer e combater as diversas formas de desigualdade e violência, adotando princípios éticos, democráticos, inclusivos e solidários, e respeitando os Direitos Humanos.

6. Participar, pessoal e coletivamente, do debate público de forma consciente e qualificada, respeitando diferentes posições, com vistas a possibilitar escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade (BNCC, 2017, p. 558).

De todo modo, a construção discursiva é fundamental para desenvolver o conhecimento de mundo dos estudantes. Somado a isso, é necessário que haja a presença de recursos visuais, sonoros, tácitos, além dos textos verbais para ampliar a experiência, já que esses objetos são responsáveis pela interação fenomenológica gerando, assim, uma experiência colateral, a qual é associada, e incorporada ao interpretante gerando novas semioses, e semioses sobre semioses, assim atualizando o hábito mental.

Ademais, a aplicação de competências semióticas permite que o estudante amplie seu repertório de informações, além de favorecer a uma conduta de investigação, comparação, inquirição que estimula a reflexão e a criticidade.

Essa tarefa de associar diversos recursos semióticos na sala de aula demanda dos professores avaliar diferentes modos de interação, ou seja, a quantidade de modalidades semióticas que podem ser utilizadas para o ensino de um conhecimento ou tarefa específica e analisar as habilidades individuais e



coletivas que são requeridas dos alunos na construção de significados para selecionar os múltiplos recursos que efetivem a construção do conhecimento.

Uma das estratégias que os professores podem utilizar para prepararem aulas multimodais para a construção de ações que viabilizem o processo de ensino-aprendizagem é considerar a densidade modal, ou seja, a combinação de noções de intensidade modal e complexidade modal definidas por Norris (2004). De forma sintética, a intensidade modal diz respeito ao “peso” que um modo específico pode carregar numa interação determinada por uma ação pelos atores sociais e por outros fatores socioculturais e ambientais envolvidos, ao passo que a complexidade modal denota o nível de complexidade ou as interconexões elaboradas entre múltiplos modos, isto é, a quantidade de modos (como linguagem falada, imagens, o olhar, gestos etc.) que os atores sociais participantes utilizam para construir suas ações e seus processos comunicacionais.

A complexidade intrínseca às tarefas multimodais requer uma consideração abrangente, envolvendo: (1) a interação do modo semiótico na concepção da tarefa e a escolha do modo como uma variável da tarefa; (2) os métodos de avaliação relacionados à tarefa que incorporam a interação entre modos; e (3) as demandas cognitivas associadas à tarefa, abrangendo o acesso, processamento e compreensão de informações provenientes de diversas fontes verbais e não-verbais (Camiciottoli; Campoy-Cubillo, 2018). Em resumo, para o docente, a complexidade da tarefa multimodal implica a necessidade de consciência em relação à intrincada arquitetura multimodal envolvida.

Ao considerar a densidade modal e a combinação de conceitos associados a ela, no contexto de ensino e aprendizagem em aulas de geografia, os professores devem atentar-se para elementos-chaves na elaboração de estratégias de aula conforme delineado no Quadro 1 para tornar as aulas mais envolventes e eficazes.

Quadro 1: Estratégias de abordagem multimodal relacionadas às competências semióticas

Estratégia	Abordagem multimodal	Competência semiótica
------------	----------------------	-----------------------



		<b>atrelada</b>
<b>Análise da Intensidade Modal</b>	Os professores podem avaliar a intensidade modal para determinar quais modos de comunicação são mais relevantes para transmitir determinado conceito ou tema geográfico. Por exemplo, se estiverem ensinando sobre topografia, podem enfatizar a utilização de mapas e imagens como modos de alta intensidade para explicar fenômenos geográficos complexos.	Compreender as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso, reconhecendo-as e vivenciando-as como formas de expressões identitárias, pessoais e coletivas, bem como respeitando as variedades linguísticas e agindo no enfrentamento de preconceitos de qualquer natureza.
<b>Análise da Complexidade Modal</b>	Os professores podem analisar como diferentes modos interagem e se conectam para criar uma compreensão mais profunda do conteúdo, em maior e menor grau. Por exemplo, ao abordar questões ambientais, podem integrar dados visuais, estatísticas e discussões verbais para proporcionar uma experiência de aprendizado mais completa e significativa para os alunos.	Compreender o funcionamento das diferentes linguagens e práticas (artísticas, corporais e verbais) e mobilizar esses conhecimentos na recepção e produção de discursos nos diferentes campos de atuação social e nas diversas mídias, para ampliar as formas de participação social, o entendimento e as possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade e para continuar aprendendo.
<b>Adaptação de Estratégias de Ensino</b>	Com base na avaliação da densidade modal, os professores podem adaptar suas estratégias de ensino para equilibrar a intensidade e a complexidade modal. Isso pode envolver a incorporação de atividades práticas, recursos multimodais e discussões em sala de aula.	Compreender os processos identitários, conflitos e relações de poder que permeiam as práticas sociais de linguagem, respeitar as diversidades, a pluralidade de ideias e posições e atuar socialmente com base em princípios e valores assentados na democracia, na igualdade e nos Direitos Humanos, exercitando a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, e combatendo preconceitos de qualquer natureza.

<p><b>Incentivo da participação ativa</b></p>	<p>Os professores podem encorajar os alunos a participar ativamente por meio de diferentes modos de comunicação. Isso pode incluir apresentações multimodais, projetos de grupo, discussões baseadas em imagens, entre outras estratégias.</p>	<p>Utilizar diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais) para exercer, com autonomia e colaboração, protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva, de forma crítica, criativa, ética e solidária, defendendo pontos de vista que respeitem o outro e promovam os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável, em âmbito local, regional e global.</p>
<p><b>Avaliação Multimodal</b></p>	<p>Os professores podem avaliar o desempenho dos alunos a partir de métodos de avaliação multimodal, considerando a interação entre os modos utilizados pelos alunos para demonstrar seu entendimento. Isso pode incluir a avaliação de projetos multimodais, apresentações e outras formas de expressão, como elaboração de vídeos, painéis, maquetes etc.</p>	<p>Utilizar diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais) para exercer, com autonomia e colaboração, protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva, de forma crítica, criativa, ética e solidária, defendendo pontos de vista que respeitem o outro e promovam os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável, em âmbito local, regional e global.</p>

Fonte: Os autores.

Nesse contexto do ensino-aprendizagem multimodal em sala de aula, as estratégias delineadas podem auxiliar os professores a estimular o processamento de informações por parte dos alunos, além de propiciar o desenvolvimento do pensamento crítico. Ou seja, estimular as complexidades cognitivas que se associam à capacidade dos estudantes em acessar, processar e compreender informações provenientes de diversas fontes, tanto verbais quanto não verbais, aprimorando o pensamento crítico.

Para facilitar a compreensão dos alunos referente aos conhecimentos a serem adquiridos no contexto de ensino-aprendizagem de geografia, entre outras disciplinas, é necessário desenvolver suas competências semióticas que estão diretamente relacionadas às competências de produção e consumo de textos e gêneros multimodais, ou seja, torna-se essencial desenvolver habilidades de pensar de forma “semiótica e multimodal”. Isso implica em



desenvolver suas capacidades de se engajar na produção, análise e discussão crítica de recursos semióticos, como textos, imagens, vídeos, gráficos, o que demanda, por conseguinte, uma compreensão aprofundada da estrutura e funcionamento desses tipos e gêneros textuais.

Nesse sentido, concorda-se com Archer (2010) ao tratar que o processo de aprendizagem dos alunos, tanto sobre quanto através do discurso multimodal, demanda uma abordagem pedagógica explícita que lhes forneça um conhecimento técnico sistemático sobre como os recursos semióticos são empregados na construção de significados. A ausência dessa pedagogia explícita resultaria em uma luta contínua com generalidades vagas em vez de análises perspicazes. Assim, redefinir a pedagogia da escrita se torna imperativo, envolvendo o desenvolvimento de metalinguagens que facilitem a conscientização e a análise da construção textual multimodal, conforme indicado por Archer (2010). Este novo paradigma exige a estipulação de critérios renovados para os textos multimodais, como a adequação do uso modal em contextos específicos e para fins determinados, as conexões entre modos (por exemplo, as ligações visual-verbal), e a inovação na utilização de recursos de representação que deve ser pensado estrategicamente pelos professores.

No âmbito do ensino multimodal de geografia, embora seja mais frequente no ensino básico utilizar predominantemente o modo escrito para reflexões sobre elementos visuais, seria proveitoso explorar as possibilidades proporcionadas pelo uso de diversos modos para refletirem uns sobre os outros. Ao tratar de um conceito geográfico específico, como o de região, é possível considerar várias representações (por exemplo, um mapa de uma região, um perfil demográfico da mesma, uma análise econômica) que podem ser empregadas para expressar o conceito. No entanto, cada modo de representação destaca uma ideia ou elemento particular da noção de região (por exemplo, o mapa permite a visualização espacial, enquanto o perfil demográfico oferece insights sobre a população local). Algumas dessas representações podem não ser diretamente similares aos referentes geográficos ou podem se basear em diferentes formas de interpretar os

sistemas semióticos, o que intensifica o desafio de interpretar os significados incorporados nessas representações geográficas. Diante disso, torna-se papel do professor desenvolver as estratégias que efetivem o processo de ensino e aprendizagem de forma proveitosa.

### **Considerações finais**

Na abordagem sobre a influência da tecnologia e da multimodalidade no ensino, destaca-se a relevância das novas ferramentas digitais e mídias, que proporcionam uma ampla gama de modos de representação, desde mensagens instantâneas até narrativas digitais. A expansão do conceito de alfabetização, considerando aspectos multimodais, para incluir a interpretação e construção de conhecimento a partir de diversos modos semióticos atende às demandas contemporâneas, em que a literacia transcende a simples leitura e escrita.

Essa era atual de novos meios de comunicação, impulsionada pelo desenvolvimento das tecnologias digitais, faz pensar sobre a necessidade de adaptação no ensino, considerando refletir sobre o papel central que a multimodalidade desempenha na educação contemporânea. Cultivar a habilidade de interpretar os significados expressos em diversos modos de representação geográfica, como mapas topográficos, gráficos climáticos e projeções cartográficas, e utilizar as representações formais da geografia para solucionar problemas e comunicar ideias deve ser reconhecido como um resultado fundamental para a aprendizagem na disciplina geográfica.

A integração da competência semiótica no ensino de geografia permite uma abordagem mais aprofundada na interpretação de signos e símbolos geográficos, enriquecendo a compreensão dos estudantes sobre as dinâmicas espaciais e culturais, através da compreensão da multimodalidade pertinente aos materiais pedagógicos. Ao considerar a relação entre a multimodalidade e a competência semiótica no contexto geográfico, este estudo buscou explorar como a interpretação eficiente dos diversos modos de comunicação contribui para uma compreensão mais profunda e contextualizada dos conceitos



geográficos, promovendo, assim, uma educação geográfica mais significativa e eficaz.

Outrossim, destacou-se que os fatores sociais são fundamentais para o desenvolvimento crítico, reflexivo, humano e holístico dos alunos, pois permite ao educando um posicionamento fundamentado na alteridade, compreendendo diversos discursos, símbolos, realidades, necessidades e maneiras de se relacionar com a realidade e representá-la, visto que os fatores culturais são engrenagens basilares para sistematizar a relação com o meio onde vive e atua.

Nesse sentido, as aulas de geografia necessitam de fundamentações semióticas e multimodais, assim como qualquer outra disciplina, já que a contextualização e apreensão dos saberes requer fundamentos baseado em aspectos culturais, os quais são fenomenológicos e constroem discursos. Para observar os fenômenos e interpretar os discursos, torna-se indispensável aplicações com base na semiótica. Dessa forma, a implementação e desenvolvimento de competências semióticas no ensino de geografia para auxiliar os alunos na compreensão do mundo e na interpretação e produção de significados assume um papel crucial, visto que possibilita não apenas a ampliação do repertório informativo dos estudantes, mas também estimula uma abordagem investigativa, comparativa e questionadora.

A reflexão crítica, essencial para a compreensão aprofundada dos fenômenos geográficos, é fomentada por meio da aplicação dessas competências. Nesse contexto, conclui-se que os fundamentos semióticos se revelam inseparáveis das habilidades específicas exigidas no âmbito ensino-aprendizagem das ciências humanas e sociais, consolidando sua importância no cenário educacional da geografia, bem como de outras disciplinas.

### **Agradecimentos**

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior -Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.



## Referências

ALVES, D. C.; RIBEIRO, M. V. G. A questão dos multiletramentos e da cultura digital no ensino superior da ciência geográfica. **Nuances: estudos sobre Educação**, v. 31, p. 377-395, 2020. Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/Nuances/article/view/8333>. Acesso em: 15 fev. 2024.

BAKHTIN, M. M. (V.N. Volochinov). **Marxismo e filosofia da linguagem: problemas fundamentais do método sociológico da linguagem**. São Paulo: Hicitec, 2006.

BAKHTIN, M. M. **Os gêneros do discurso**. Trad. Paulo Bezerra. São Paulo: Editora 34, 2016.

BATISTA, N. L.; BECKER, E. L. S.; CASSOL, R. Reflexões metodológicas sobre Cartografia Escolar, Multimodalidade e Multiletramentos com foco de análise na Educação Básica. **Caderno de Geografia**, v. 29, n. 59, p. 927-953, 2019. Disponível em: <https://periodicos.pucminas.br/index.php/geografia/article/view/19486>. Acesso em: 17 fev. 2024.

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

BRASIL. **Plano Nacional do Livro Didático/2024 - Geografia**. Brasília: MEC, 2024. Disponível em: [https://pnld.nees.ufal.br/assets-pnld/guias/Guia\\_pnld\\_2024\\_objeto1\\_obras\\_didaticas\\_pnld\\_2024\\_objeto1\\_obras\\_didaticas\\_geografia.pdf](https://pnld.nees.ufal.br/assets-pnld/guias/Guia_pnld_2024_objeto1_obras_didaticas_pnld_2024_objeto1_obras_didaticas_geografia.pdf). Acesso em: 13 fev. 2024.

BRASSAC, C.; FIXMER, P.; MONDADA, L.; VINCK, D. Interweaving objects, gestures, and talk in context. **Mind, Culture, and Activity**, v. 15, n. 3, p. 208-233, 2008. <https://doi.org/10.1080/10749030802186686>

CAMICIOTTOLI, B. C.; CAMPOY-CUBILLO, M. C. Introduction: The nexus of multimodality, multimodal literacy, and English language teaching in research and practice in higher education settings. **System**, v. 77, p. 1-9, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.system.2018.03.005>. Acesso em: 19 fev. 2024.

DEON, A. R.; CALLAI, H. C. O ensino de geografia nos anos iniciais do ensino fundamental. **Educação em Análise**, v. 5, n. 1, p. 79–101, 2020. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/educanalise/article/view/40186>. Acesso em: 20 fev. 2024.

EL REFAIE, E. Visual modality versus authenticity: the example of autobiographical comics. **Visual Studies**, v. 25, n. 2, p. 162-174, 2010.

FIORIN, J. L. (org.). **Introdução à Linguística**. 5. ed. São Paulo: Contexto, 2007.



GREIMAS, A. J.; COURTÉS, J. **Dicionário de Semiótica**. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2016.

GUALBERTO, C.; KRESS, G. Social Semiotics. In: HOBBS, R.; MIHAILIDIS, P. (Ed.). **International Encyclopedia of Media Literacy**. NY: Wiley-Blackwell, 2019.

GUALBERTO, C. L.; SANTOS, Z. B. Multimodalidade no contexto brasileiro: um estado de arte. **DELTA**. Documentação de Estudos em Linguística Teórica e Aplicada, v. 35, p. 1-30, 2019.

HODGE, R.; KRESS, G. **Social semiotics**. New York: Cornell University Press, 1988.

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

KRESS, G.; JEWITT, C.; OGBORN, J.; TSATSARELIS, C. **Multimodal teaching and learning**: The rhetorics of the science classroom. London: Continuum, 2001.

KRESS, G.; T. Van LEEUWEN. **Reading images**: The grammar of visual design. 2nd ed. London and New York: Routledge, 2006.

KRESS, G.; Van LEEUWEN, T. **Multimodal discourse**: the modes and media of contemporary communication. Arnold, London, 2001.

LOTMAN, I. M. Sobre o problema da tipologia da cultura. **Semiótica Russa**. Schnaiderman, B. (Org.). São Paulo: Perspectiva. 31-42, 1979.

MARTINES, A.R.; MOREIRA, W.; ALMEIDA, C. C. Do signo ao tesouro: contribuições de três correntes da linguagem. **Ciência da Informação**, [S. l.], v. 51, n. 1, 2022. DOI: 10.18225/ci.inf.v51i1.5543. Disponível em: <https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/5543>. Acesso em: 26 fev. 2024.

NOGUEIRA, A. R. B. O Ensino de Geografia e os desafios para uma abordagem cultural e humanista. In: PORTUGAL, J.F.; OLIVEIRA, S.S.; RIBEIRO, S.L. (Orgs.). **Formação e docência em geografia**: narrativas, saberes e práticas. Salvador: EDUFBA, 2016. p. 191-208.

NORRIS, S. **Analyzing multimodal interaction**: A methodological framework. New York and London: Routledge, 2004.

PEIRCE, C. S. **Semiótica**. Trad. José Teixeira Coelho Neto. 4. ed. São Paulo: Perspectiva, 2017.

PIAGET, J. **Seis estudos de psicologia**. Rio de Janeiro: Forense, 1967.

RIZZATTI, M.; BECKER, E. L. S.; CASSOL, R. Cartografia escolar multi (geo) modal: contribuição das inteligências múltiplas, multimodalidade e



neurociências para o ensino de geografia. Caderno de Geografia, v. 33, n.74, 2023.

ROJO, R. (Org.). **Escola conectada: os multiletramentos e as TICs**. São Paulo: Parábola, 2013.

RUSSINI, A. **O ensino de geografia e história na pós-modernidade: os desafios e as possibilidades das multimodalidades e das tecnologias**. 2018. 99f. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Ensino de Humanidades e Linguagens) - Universidade Franciscana, Santa Maria, RS, 2018. Disponível em: <http://www.tede.universidadefranciscana.edu.br:8080/handle/UFN-BDTD/656>. Acesso em: 17 fev. 2024.

SANTAELLA, L. **Charles Sanders Peirce**. São Paulo: Paulus, 2020.

SANTAELLA, L. **O que é semiótica**. São Paulo: Brasiliense, 2008.

SAUSSURE, F. **Curso de linguística geral**. Trad. Bras. Antônio Chelini et al. São Paulo: Cultrix, 2006.

WALSH, Maureen. Multimodal literacy: What does it mean for classroom practice?. **The Australian Journal of Language and Literacy**, v. 33, n. 3, p. 211-239, 2010. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/BF03651836>. Acesso em: 19 fev. 2024.

YEO, J.; NIELSEN, W. Multimodal science teaching and learning. **Learning: Research and Practice**, v. 6, n. 1, p. 1-4, 2020. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/23735082.2020.1752043>. Acesso em: 24 jan. 2024.

ZABALA, A. **A prática educativa: como ensinar**. Trad. Ernani F. da Rosa. Porto Alegre: Artmed, 1998.

ZABALA, A.; ARNAU, L. **Como aprender e ensinar competência**. Trad. Carlos Henrique Lucas Lima. Porto Alegre: Artmed, 2010.

ZABALA, A.; ARNAU, L. **Métodos para ensinar competência**. Trad. Grasielly Hanke Angeli. Porto Alegre: Penso, 2020.

## Sobre os Autores

### Alexandre Robson Martines

alexandre.martines@unesp.br

Doutorando em Ciência da Informação pelo PPGCI-Unesp/Marília-SP (FFC); doutorado sanduíche (estancia doctoral) 2023-2024, na Universidad de Murcia, Murcia, Espanha. Mestre em Ciências da Informação pelo programa PPGCI - Unesp - Marília/SP (2020). Graduado em Letras - Inglês - Faculdades Integradas Regionais de Avaré (2005) e graduado em Pedagogia para Licenciados pela Universidade Nove de Julho (2014). Professor de Língua Portuguesa, Literatura, Filosofia e Sociologia. Experiente na área de Letras-



Linguagem, com ênfase em Linguística, Sociolinguística, Morfologia, Sintaxe, Semiologia, Semiótica, Semântica, Análise do Discurso, Linguística Textual, Pragmática, Filosofia da Linguagem e Representação Social, com trabalhos práticos em produção, correção, avaliação e análise de texto para vestibular, texto acadêmico-científico. Além disso, pesquisador nas áreas da Ciência da Informação, Ciência da Documentação, Organização do Conhecimento, Representação e Recuperação da Informação, Teoria do Conceito, com ênfase nas disciplinas de Análise Documental, Linguagem Documental, Linguística Documental, Semiótica Documental, Terminologia, Indexação, bem como o complemento de interesses científicos em estudos acerca de metodologia científica, de epistemologia, da informatividade, da comunicação e da representatividade, ainda destacando objetos, sistemas e mediação informacional, além da aplicabilidade da linguística computacional, mente computacional, processamento em linguagem natural e cognição no desenvolvimento de competências linguística, semiótica, comunicacional e informacional e aquisição de conhecimento.

**Etefania Cristina Pavarina**

e.pavarina@unesp.br

Doutoranda em Ciência da Informação pela Universidade estadual Paulista (UNESP), possui mestrado em Ciência da Informação e graduação em Biblioteconomia e Ciência da Informação pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Participa como integrante do grupo de pesquisa Fundamentos Teóricos da Informação (UNESP). Tem experiência na área de Organização da Informação, atuando nos seguintes temas: representação da informação, histórias em quadrinhos, semiótica e multimodalidade.

