

CADERNO INTERATIVO DE GEOGRAFIA: MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA, INCLUSÃO E RACIOCÍNIO GEOGRÁFICO NO 6º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

Nilo Arcanjo dos Santos Júnior*

Eder Alonso Castro**

O ensino de Geografia na educação básica enfrenta uma tensão recorrente: de um lado, a potência do conhecimento geográfico como ferramenta de leitura crítica do mundo; de outro, práticas pedagógicas que ainda privilegiam a memorização, a descrição superficial e a reprodução de conteúdos desvinculados da experiência dos estudantes. Castellar (2020) denomina raciocínio geográfico a capacidade de interpretar fenômenos a partir da espacialidade, das relações socioespaciais e das múltiplas escalas que organizam o território — habilidade que, conforme os dados do Censo Escolar (INEP, 2024), precisa ser desenvolvida em turmas cada vez mais heterogêneas. Naquele levantamento, registrou-se um aumento de 17,2% nas matrículas de estudantes com deficiência na educação básica brasileira, superando 2,1 milhões de matrículas, com destaque para o crescimento dos registros associados ao Transtorno do Espectro Autista (TEA) e ao Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH). A mera presença física na escola, como há muito alertam os estudos sobre educação inclusiva, não assegura a apropriação dos conceitos científicos nem a participação plena dos estudantes na vida escolar.

É nesse cruzamento — entre o rigor do conhecimento geográfico e a urgência de uma pedagogia que reconheça a diversidade cognitiva como

* Mestrando PROFGEO, Instituto Federal de Brasília – Campus Riacho Fundo (IFB Riacho Fundo). Correio eletrônico: nilo71715@estudante.ifb.edu.br

** Professor Orientador, PROFGEO/IFB. Correio eletrônico: eder.castro@ifb.edu.br

condição estrutural das turmas — que se situa o Caderno Interativo de Geografia, produto educacional desenvolvido no âmbito do Mestrado Profissional em Ensino de Geografia (PROFGEO/IFB). Destinado ao 6º ano do Ensino Fundamental da rede pública do Distrito Federal, o material tem como propósito ampliar as possibilidades de acesso aos conceitos estruturantes da disciplina — lugar, paisagem, espaço geográfico, escala e território — sem abrir mão da densidade conceitual que os caracteriza. Trata-se, portanto, não de uma simplificação do conteúdo, mas de uma reconstrução pedagógica intencional: preservar o que o conhecimento geográfico tem de mais potente — sua capacidade de explicar as desigualdades e as contradições do espaço — enquanto se ampliam as formas pelas quais esse conhecimento pode ser acessado e elaborado pelos estudantes.

A fundamentação teórica do caderno articula três referenciais complementares que formam uma tríade coerente. A Geografia Crítica, ancorada em Milton Santos e Lana Cavalcanti, compreende o espaço como produção social atravessada por relações de poder, trabalho e desigualdade, e atribui ao ensino a função de desnaturalizar o olhar sobre o mundo. Essa perspectiva orienta tanto a seleção dos conteúdos quanto a formulação das perguntas que perpassam as atividades: quem decide o uso do espaço? Quem se beneficia e quem fica de fora? A quem pertencem os lugares? Tais questões são o eixo epistemológico que confere sentido político ao material e impede que ele se reduza a um conjunto de técnicas de visualização. A Psicologia Histórico-Cultural de Vigotski, por sua vez, confere centralidade ao papel da mediação pedagógica e ao conceito de zona de desenvolvimento proximal, evidenciando que é na relação entre o que o estudante já sabe e o que ainda não sabe fazer sozinho que a aprendizagem se produz e o desenvolvimento avança. Os conceitos científicos não substituem os conceitos cotidianos dos estudantes, mas os transformam qualitativamente — e é essa transformação que o caderno busca provocar ao articular o lugar vivido com os instrumentos analíticos da Geografia. Por fim, a Neurociência Educacional oferece uma base técnica para compreender as especificidades do funcionamento cognitivo de estudantes com TEA e TDAH, particularmente no que se refere à memória de

trabalho, às funções executivas e ao processamento sensorial, orientando decisões de design que reduzem barreiras sem reduzir a exigência intelectual.

No plano do design pedagógico, o caderno é estruturado pelos princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), compreendido não como conjunto de adaptações posteriores, mas como lógica de planejamento que parte da diversidade como condição normal (ZERBATO; MENDES, 2018). Isso se traduz em três eixos operacionais. O primeiro são os múltiplos meios de representação: cada conceito é apresentado por meio de mapas mentais, infográficos, diagramas, textos curtos e quadros comparativos, articulados de modo a favorecer diferentes vias de processamento da informação. O segundo eixo são os múltiplos meios de ação e expressão: os estudantes podem registrar suas compreensões por escrita, desenho, colagem, esquemas e produção oral, o que amplia o repertório de formas legítimas de participação na aula. O terceiro são os múltiplos meios de engajamento: as atividades partem sempre do lugar vivido — o bairro, a rua, o trajeto cotidiano — para avançar em direção a escalas mais amplas, mantendo viva a conexão entre abstração conceitual e experiência concreta. Esse conjunto de escolhas não beneficia exclusivamente os estudantes com NEE: ao reduzir barreiras desnecessárias, o material potencializa a participação de todos.

A elaboração das 25 atividades, distribuídas em cinco unidades temáticas, envolveu o que Cavalcanti (2019) denomina transposição didática crítica — processo que não se confunde com facilitação, mas implica reconstruir o saber científico de forma a preservar sua potência explicativa enquanto o aproxima das condições reais de aprendizagem. A Unidade 1, sobre o lugar, parte do desenho do entorno imediato e avança para a percepção do espaço como campo de poder e disputa; a Unidade 2 trabalha paisagens como texto social a ser decifrado; a Unidade 3 introduz a linguagem cartográfica a partir do mapa do próprio caminho percorrido pelo estudante; a Unidade 4 explora as escalas geográficas por meio da metáfora da lupa que aproxima e afasta o olhar sobre o território; e a Unidade 5 articula redes técnicas, escalas e responsabilidades socioambientais. Em todas as unidades, os comandos das atividades são segmentados em etapas curtas, as instruções

são objetivas e o uso de cores, ícones e legendas é criterioso — evitando sobrecarga sensorial sem empobrecer o conteúdo. Também foi realizada análise sistemática do Currículo em Movimento do Distrito Federal e da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), garantindo que cada atividade dialogue com as competências e habilidades previstas para o segmento.

Um elemento indissociável do caderno é o Guia de Mediação Docente (Apêndice B), que organiza, para cada atividade, os objetivos didáticos centrais, as estratégias pedagógicas predominantes, o foco da mediação crítica e as possibilidades de adaptação segundo os princípios do DUA. O guia parte do pressuposto de que o material impresso, por si só, não garante aprendizagem: é a intencionalidade do professor — sua capacidade de formular perguntas, criar conexões entre a experiência dos estudantes e o conceito em jogo, e perceber quando ampliar ou redirecionar uma atividade — que transforma o caderno em instrumento efetivo de mediação. Nesse sentido, o produto educacional aposta no fortalecimento da autonomia docente, e não em sua substituição por roteiros rígidos ou prescritivos.

A proposta situa-se em um movimento mais amplo de ressignificação do ensino de Geografia no contexto da educação inclusiva. Ao tratar a acessibilidade como princípio de planejamento — e não como correção posterior a um design que nasceu excludente —, o caderno busca contribuir para que a inclusão ultrapasse o acesso formal à escola e alcance o que lhe é essencial: o direito de aprender com qualidade, de apropriar-se dos conceitos que permitem ler e transformar criticamente o espaço vivido. Os resultados esperados com a implementação sistemática do material incluem o fortalecimento do raciocínio geográfico, a ampliação do engajamento dos estudantes e a redução das barreiras à participação de estudantes neurodiversos — não por concessão, mas por design. Em síntese, o Caderno Interativo de Geografia propõe que a diferença cognitiva seja reconhecida como variabilidade humana legítima, e o conhecimento geográfico escolar, como direito de todos.

Referências bibliográficas

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). *Censo Escolar 2024: Notas Estatísticas*. Brasília: MEC/INEP, 2024.

CASTELLAR, Sonia. O raciocínio geográfico e a alfabetização científica. *Signos Geográficos*, v. 2, p. 1-10, 2020.

CAVALCANTI, Lana de Souza. *Geografia Escolar: a formação do pensamento espacial e o raciocínio geográfico*. 2. ed. Campinas: Papyrus, 2019.

SANTOS, Milton. *A Natureza do Espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. 4. ed. São Paulo: EDUSP, 2006.

VIGOTSKI, Lev S. *A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores*. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

ZERBATO, Aline Pinto; MENDES, Enicéia Gonçalves. Desenho universal para a aprendizagem como estratégia de inclusão escolar. *Educação Unisinos*, v. 22, n. 2, p. 147-156, 2018.

