

Geografia

[...] a geografia é uma interrogação permanente do mundo.

Pierre Monbeig

Vivemos em uma época de mudança na forma como as pessoas compreendem e interagem com a realidade que as cerca. Para Castells (1999), desde as últimas décadas do século XX, vivemos na “era da informação”, um período marcado por grandes avanços na ciência, na tecnologia e por amplas transformações sociais, econômicas, políticas e culturais.

A ciência, a pesquisa e a educação tornam-se elementos-chave para a compreensão e inserção dos indivíduos na sociedade da informação. A Geografia é uma área do conhecimento multidimensional, que sempre buscou compreender relações, principalmente as que se estabelecem entre a sociedade e a natureza e como essa interação organiza os diferentes espaços. É uma disciplina fundamental para entender a realidade, principalmente, por integrar conhecimentos das ciências naturais, exatas, humanas e sociais.

Para Straforini (2001), a Geografia possibilita aos alunos um conhecimento de mundo integrado, bem como o acompanhamento das suas transformações. É uma ciência que deve proporcionar a construção de conceitos, compreender o presente, pensar e se preocupar com o futuro.

Segundo Cavalcanti (2005):

“a Geografia [...] ultrapassa barreiras, decifra símbolos, comprehende e interpreta com profundidade as produções do espaço, além de visualizar os elementos, os arranjos e objetos/sujeitos entrelaçados nos arcabouços das estruturas, formas, funções e processo espacial. Deste modo, contempla as práticas de construção e reconstrução do conhecimento, ampliando a capacidade do aluno na compreensão do mundo em que vive e atua (CAVALCANTI, 2005, s. p.).

O que valida a geografia escolar é a sua base, sua ciência de referência. (CAVALCANTI, 2012). As diversas correntes, escolas e tendências presentes na história do pensamento geográfico, que existiram ou coexistem nos estudos geográficos, direcionam as características e os rumos da Geografia elevam a uma pluralidade de caminhos.

“[...] ao geógrafo cabe fazer a Geografia, tornando-se adepto de uma ou outra perspectiva, analisar o conjunto global ou as categorias setoriais dos fenômenos. Compete ao geógrafo conhecer as várias tendências, avaliar seus pontos positivos e negativos, as suas vantagens e desvantagens, e conscientemente optar por uma delas. Ou, validamente, propor novas perspectivas que sejam mais eficazes e satisfatórias que as anteriores” (CHRISTOFOLLETTI, 1985, s.p.).

Segundo Pena (2015), o saber geográfico articula-se a partir de conceitos e categorias básicas sobre o espaço geográfico. Portanto, o currículo de Geografia da Rede Municipal de Taubaté foi elaborado a partir dos principais conceitos da Geografia contemporânea: o espaço geográfico, território, lugar, região, natureza e paisagem. Cada conceito permite fazer uma leitura do mundo, produz e apresenta teorias e explicações da realidade observada, com um viés espacial (CAVALCANTI, 2012).

Os conceitos são construções de significados dos fenômenos e objetos que criamos para interpretar ou explicar o mundo ao nosso redor. É preciso articular os conceitos, hierarquizando-os, relacionando-os e situando-os (CASTELLAR e VILHENA, 2010).

Para estudar o espaço geográfico (principal conceito geográfico), devemos investigar todos os elementos que o integram: os que compõem o quadro natural, os relacionados à ocupação humana e aqueles presentes no espaço virtual. Para Mendonça (2001), é importante entender as relações de interdependência que existem entre o homem, as sociedades e os componentes físicos, químicos, bióticos do meio; além de integrar os aspectos econômicos, sociais e culturais.

Para Lopes (2009) a perspectiva sistêmica é um instrumento de ensino e aprendizagem valiosíssimo.

“ [...] Trata-se de um novo paradigma, na medida em que o papel do professor não é mais de detentor dos conhecimentos, mas de um orientador, um instigador e incentivador da pesquisa e da busca, pelo próprio aluno, da construção do seu espectro de conhecimento. O ensino [...] é algo muito mais complexo e desafiador. Envolve o processo de “fazer” Geografia. [...] É preciso fornecer ao aluno instrumentos que lhe permitam buscar novos saberes, seja na escola ou fora dela, que lhe garantam uma compreensão do mundo e da sociedade na qual está inserido. Nesse sentido, o relevo, a vegetação, o solo, o clima, a hidrografia, ou qualquer outro componente, mesmo os antrópicos, podem ser considerados na análise geossistêmica, desde que haja uma homogeneidade, uma relação recíproca em seu arcabouço. [...] Com a utilização dessa abordagem seria possível trabalhar em Geografia, [...] a perspectiva integrada dos aspectos físicos e humanos” (LOPES, 2009, p. 3).

O Currículo da Rede Municipal de Taubaté visa ao desenvolvimento de habilidades e competências dos educandos. Cada componente curricular possui as suas especificidades, mas para ocorrer o desenvolvimento integral devem ocorrer ações interdisciplinares entre as áreas – Ciências Humanas, Ciências da Natureza, Matemática e Linguagens –, uma possibilidade concreta para a Geografia, pois ela é uma área do conhecimento que estuda o espaço geográfico, objeto de estudo que permite a interconexão de saberes.

De acordo com a Base Nacional Curricular Comum - BNCC (BRASIL, 2017), a Geografia está inserida na área de Ciências Humanas (Geografia e História no Ensino Fundamental), cujos objetivos são: propiciar aos educandos a capacidade de interpretar o mundo; de compreender processos e fenômenos sociais, políticos e culturais; de atuar de forma ética, responsável e autônoma diante de fenômenos sociais e naturais.

A Geografia também está relacionada à área de Ciências da Natureza, já que proporciona a aprendizagem da dinâmica natural, das características e interações entre as diversas “esferas” (atmosfera, hidrosfera, litosfera e a biosfera) do planeta Terra, itens fundamentais para que os educandos compreendam o espaço geográfico.

Para Thiensen (2011), pelo envolvimento interdisciplinar da Geografia, ela é um instrumento curricular que possibilita aos sujeitos conhecer, analisar, interpretar e agir na realidade espacial construída e materializada como produto e processo de relações socionaturais.

O ensino de Geografia permite que os alunos façam a leitura do mundo em que vivem, estimulando-os a pensar espacialmente, a partir do desenvolvimento do pensamento geográfico. Para De Miguel (2016), a aquisição do pensamento geográfico caracteriza-se pelo processo de aprendizagem de uma série de atributos próprios do espaço geográfico, como a compreensão de processos territoriais,

mudanças globais, o desenvolvimento sustentável, a interdependência e diversidade, além de utilizar processos metodológicos específicos – como leitura e produção de gráficos, tabelas, mapas temáticos e trabalhos de campo.

A Geografia desenvolve o raciocínio geográfico, a partir da aplicação de princípios fundamentais para compreender a realidade. São eles: Analogia, Conexão, Diferenciação, Distribuição, Extensão, Localização e Ordem, além disso, consolida o processo de alfabetização científica, promove a alfabetização cartográfica, permite a articulação entre diferentes áreas do conhecimento e oportuniza a abordagem e o estudo de diversos temas contemporâneos, como:

Direitos da Criança e do Adolescente; Educação para o Trânsito; Educação Ambiental; Educação Alimentar e Nutricional; Processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso; Educação em Direitos Humanos; Educação das Relações Étnico-Raciais e Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena; Desenvolvimento Sustentável dos povos e comunidades tradicionais; Saúde, vida familiar e social; Educação para o Consumo; Educação Financeira e Fiscal, trabalho, ciência e tecnologia e diversidade cultural; Educação para Redução de Riscos e Desastres; Relações de trabalho (BRASIL, 2017).

Estas temáticas devem ser tratadas de forma contextualizada. Ao abordá-las, a Geografia permite que os alunos compreendam o mundo em que vive, e os motivam a proporem e executarem ações que ajudam a constituir uma sociedade melhor, em diversas escalas.

A Geografia também desenvolve o pensamento espacial, processo associado ao desenvolvimento intelectual e integral do sujeito. Conforme (NRC, 2006) o pensamento espacial pode ser definido como

um conjunto de habilidades cognitivas que incluem formas específicas, habilidades de compreensão do conhecimento espacial e de operações mentais que podem ser utilizadas para analisar, compreender, transformar e produzir novas formas de conhecimento espacial. Trata-se de um tipo de pensamento que é baseado na inter-relação de três elementos: conceitos espaciais, formas de representação e processos de raciocínio(NRC, 2006).

O pensamento espacial descreve uma compreensão dos processos espaciais, inclui conceitos, ferramentas e métodos de representação e processos de raciocínio. Essa interação visa à resolução de problemas que envolvem mudanças de escala, orientação e direção de objetos localizados na superfície terrestre, efeitos de distância, relações hierárquicas, tendências à centralização e à dispersão, efeitos da proximidade e vizinhança etc. Portanto, possibilita aos estudantes a capacidade de compreender, analisar e transformar as estruturas espaciais (DE MIGUEL, 2016).

Para alcançar esses objetivos, o currículo da Rede Municipal de Taubaté supera a tradição descritiva da Geografia escolar tradicional ao promover a aquisição de habilidades e o desenvolvimento de competências – gerais, de área e específicas –, pelos educandos. É um componente que desenvolve a autonomia e uma compreensão sistêmica do mundo e da sociedade na qual o sujeito está inserido.

O Organizador Curricular de Geografia para o Ensino Fundamental – Anos Iniciais (Fundamental I) e Anos Finais (Fundamental II), foi estruturado a partir das competências específicas de Geografia (7), unidades temáticas, objetos de conhecimento/conteúdos e habilidades.

Nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, é importante considerar as competências e habilidades que os alunos desenvolveram ao longo da Educação Infantil, em articulação com os saberes de outros

componentes e áreas de conhecimento, no sentido de consolidação do processo de alfabetização cartográfica, letramento científico, desenvolvimento do pensamento espacial e do raciocínio geográfico.

Nesta fase, quanto mais diversificado for o trabalho com linguagens, maior será o repertório construído pelos alunos. Para tanto, é importante estimular o desenvolvimento da capacidade de leitura, representação e síntese, e principalmente desenvolver a alfabetização cartográfica, por meio da utilização de imagens, fotos, desenhos, plantas, maquetes, mapas, gráficos, esquemas, imagens de satélite e outras representações espaciais. A partir do conceito de lugar, os alunos desenvolvem a percepção e o domínio do espaço, noções de pertencimento, localização, orientação e organização das experiências e vivências em diferentes locais. Ao longo dos anos do Ensino Fundamental, os demais conceitos geográficos (paisagem, região e território) se integram e ampliam as escalas de análise.

Portanto, é fundamental uma atenção especial na transição do 5º ano (Anos Iniciais) para o 6º ano (Anos Finais) e na passagem do Ensino Fundamental para o Ensino Médio, pois ocorre progressão da complexidade das operações mentais contidas nas habilidades, aplicação de conceitos e inserção de novos objetos de conhecimento.

Considerando os pressupostos apresentados, e em articulação com as competências gerais, competências da área de Ciências Humanas, a Geografia Escolar deve garantir aos alunos o desenvolvimento das seguintes competências específicas:

1. Utilizar os conhecimentos geográficos para entender a interação sociedade/natureza e exercitar o interesse e o espírito de investigação e de resolução de problemas.
2. Estabelecer conexões entre diferentes temas do conhecimento geográfico, reconhecendo a importância dos objetos técnicos para a compreensão das formas como os seres humanos fazem uso dos recursos da natureza ao longo da história.
3. Desenvolver autonomia e senso crítico para compreensão e aplicação do raciocínio geográfico na análise da ocupação humana e produção do espaço, envolvendo os princípios de analogia, conexão, diferenciação, distribuição, extensão, localização e ordem.
4. Desenvolver o pensamento espacial, fazendo uso das linguagens cartográficas e iconográficas, de diferentes gêneros textuais e das geotecnologias para a resolução de problemas que envolvam informações geográficas.
5. Desenvolver e utilizar processos, práticas e procedimentos de investigação para compreender o mundo natural, social, econômico, político e o meio técnico-científico e informacional, avaliar ações e propor perguntas e soluções (inclusive tecnológicas) para questões que requerem conhecimentos científicos da Geografia.
6. Construir argumentos com base em informações geográficas, debater e defender ideias e pontos de vista que respeitem e promovam a consciência socioambiental e o respeito à biodiversidade e ao outro, sem preconceitos de qualquer natureza.
7. Agir pessoal e coletivamente com respeito, autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, propondo ações sobre as questões socioambientais, com base em princípios éticos, democráticos, sustentáveis e solidários.

O currículo de Geografia do Ensino Fundamental é dividido em cinco unidades temáticas: “O sujeito e seu lugar no mundo”, “Conexões e escalas”, “Mundo do trabalho”, “Formas de representação e pensamento espacial” e “Natureza, ambientes e qualidade de vida”. Cada uma visa à construção progressiva dos conhecimentos geográficos, a partir da investigação e resolução de problemas, com ênfase na aprendizagem dos conceitos e princípios geográficos a partir de diferentes linguagens.

A unidade temática “O sujeito e seu lugar no mundo” pretende desenvolver noções de pertencimento e identidade. Nos Anos Iniciais, prioriza-se a alfabetização cartográfica e a relação do sujeito na escala da vida cotidiana e em comunidade. Nos Anos Finais, procura-se expandir o olhar para a relação do sujeito com contextos espaciais mais amplos, considerando temas políticos, econômicos e culturais do Brasil e do mundo.

A unidade temática “Conexões e escalas” têm objetivo de articular diferentes espaços e escalas de análise e as relações existentes entre os níveis local e global. Nos Anos Iniciais, são abordadas as interações entre sociedade e meio físico-natural. Nos Anos Finais, os alunos compreendem interações multiescalares existentes entre sua vida familiar, seus grupos e espaços de convivência e as interações espaciais mais complexas.

A unidade temática “Mundo do trabalho” proporciona a reflexão sobre atividades e funções socioeconômicas e o impacto das novas tecnologias. Nos Anos Iniciais, são abordados os processos e técnicas construtivas, o uso de diferentes materiais, as funções socioeconômicas e os setores da economia. Nos Anos Finais, incorpora-se o processo de produção do espaço agrário e industrial e a relação entre campo e cidade, com destaque para as alterações provocadas pelas novas tecnologias no setor produtivo, mudanças nas relações de trabalho, geração de emprego e distribuição de renda em diferentes escalas.

A unidade temática “Formas de representação e pensamento espacial” prioriza a alfabetização cartográfica, com a ampliação gradativa da capacidade do aluno de utilizar e criar representações espaciais. Nos Anos Iniciais, são trabalhados os princípios do raciocínio geográfico, ao desenvolver noções básicas como o reconhecimento de área e sua representação, a identificação da visão vertical e oblíqua, a simbologia gráfica, a leitura de legendas, o reconhecimento de imagens bidimensionais e tridimensionais, a orientação e a utilização e leitura dos pontos de referências, entre outros. Nos Anos Finais, aumenta a complexidade das representações e espera-se que os alunos consigam ler, comparar e elaborar diversos tipos de mapas temáticos, conhecer e utilizar as geotecnologias, de forma interativa e dinâmica, como ferramenta de análise espacial.

A unidade temática “Natureza, ambientes e qualidade de vida” proporciona a articulação entre a geografia física e a geografia humana, com destaque para a discussão dos processos físico-naturais do planeta Terra. Nos Anos Iniciais, prioriza-se o estudo da percepção do meio físico-natural, as intervenções na natureza e os impactos socioambientais. Nos Anos Finais, essas noções ganham dimensões conceituais mais complexas, de modo a levar os estudantes a estabelecer relações mais elaboradas, conjugando natureza, ambiente e atividades antrópicas em distintas escalas e dimensões socioeconômicas e políticas.

O Currículo de Geografia da Rede Municipal de Taubaté é uma oportunidade para promover a reflexão sobre os conteúdos, as metodologias e as estratégias de avaliação e, sobretudo, para superar a dicotomia historicamente construída entre a Geografia Física e Geografia Humana, e as influências de apenas uma corrente ou escola da Geografia, que ainda persistem na academia e no ensino de Geografia na Educação Básica.

Portanto, para promover o desenvolvimento dos sujeitos ao longo do Ensino Fundamental, é importante que os professores utilizem novos caminhos metodológicos, para proporcionar um processo de

ensino-aprendizagem mais atraente, dinâmico, criativo e efetivo. O professor deve planejar as suas aulas, com a convicção de que a sua função principal é mediar o processo de ensino-aprendizagem.

As metodologias ativas devem ser utilizadas no processo de ensino-aprendizagem. Elas representam estratégias para o desenvolvimento de competências. As atividades e trabalhos de campo devem ser oferecidos ao longo no ano escolar, pois consistem em atividades pedagógicas que estimulam o raciocínio geográfico, o pensamento espacial e o letramento científico, além de contribuir para a construção de significados acerca dos arredores da escola, bairro, residências, lugares de vivência, município e/ou região.

Para tanto, é imprescindível que o professor busque aprimoramento constante da sua formação, de forma a consolidar a autonomia docente. Segundo Straforini (2018) para cada conteúdo de ensino, o professor precisa inter-relacionar os conteúdos estruturantes (escala, espaço e tempo), os procedimentos metodológicos (onde, como e por quê?) e os processos físicos e humanos em interação, para que a espacialidade do fenômeno seja compreendida em sua totalidade.

Para o desenvolvimento das habilidades, o professor deve recorrer a diferentes materiais de apoio e diversos tipos de recursos pedagógicos. Muitos deles são fundamentais no ensino de Geografia, como: atlas geográfico escolar; mapas temáticos diversos – Mundo e Brasil; mapas e representações táteis; globo terrestre (físicos e políticos); maquetes; programas de geolocalização; jogos; GPS; mostruário de rochas, minerais e solos; lupa; termômetros; pluviômetros; filmes e documentários; livros, revistas e jornais; equipamentos de multimídia (Data Show, notebook, tablets e ferramentas de realidade aumentada); programas de geoprocessamento e cartografia digital; microcontroladores (Arduino e sensores de temperatura, umidade e pressão atmosférica), entre outros.

O Guia de Práticas Pedagógicas é um caderno de apoio e suporte ao professor. O documento apresenta as habilidades por bimestre, para cada ano/série escolar, proporciona espaço para elaboração do planejamento bimestral e semanal. Ao planejar, o professor deve considerar as diversas competências (gerais, de área e específicas), relacionar Unidades Temáticas, Objetos de Conhecimento, Conceitos, Temas e Habilidades. O Professor possui liberdade para indicar estratégias e recursos que serão utilizados ao longo das aulas para cada turma.

O Ambiente Virtual de Experiências Pedagógicas é um espaço de troca e de colaboração entre os pares. Nele os docentes poderão encontrar subsídios e apoio para desenvolver a prática pedagógica, além de orientações sobre metodologias, técnicas, gestão de sala de aula e avaliação.

A avaliação deve ser constituída por diversos instrumentos e procedimentos, além de utilizar diversas linguagens. Entre os instrumentos mais utilizados, destacam-se: avaliações objetivas e dissertativas, elaboração de texto e representações (resenhas, fichamentos, resumos, mapa mental, mapas sínteses, gráficos, tabelas etc.), apresentação em exposições, seminários e debates, atividades práticas e atividades de campo. É importante que o professor observe e avalie a participação cotidiana dos educandos, aferindo o desenvolvimento das dimensões cognitiva, afetiva e social.

O Currículo de Geografia da Rede Municipal de Taubaté amplia as possibilidades de trabalho, contempla as especificidades da Geografia, da área de conhecimento e promove a articulação com as competências gerais do Currículo da Rede Municipal.

Referências

- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. **Base nacional comum curricular**. Brasília, DF, 2016. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/#/site/inicio>. Acesso em: fev. 2017.
- CASTELLAR, S.; VILHENA, J. O significado da construção dos conceitos. In: VILHENA, J. **Ensino de Geografia**. São Paulo: Cengage Learning, 2010.
- CASTELLS, M. **A Era da Informação: Economia, Sociedade e Cultura. Vol.1- A Sociedade em Rede**. Sociologias, Porto Alegre, 1999. Disponível em: <http://seer.ufrgs.br/sociologias/article/view/6935/4209>. Acesso em 3 de novembro de 2017.
- CAVALCANTI, L. de S. **Geografia e prática de ensino**, Goiânia: Editora Alternativa, 2005.
- CAVALCANTI, L. de S. **O ensino de geografia na escola**. Campinas, SP: Papirus, 2012.
- CHRISTOFOLLETTI, A. As características da nova geografia. In **Perspectivas da Geografia**. 2ed. São Paulo: Difel, 1985, p.71-101.
- DE MIGUEL, R. G. Pensamiento Espacial y Conocimiento Geográfico en los Nuevos Estilos de Aprendizaje. In: Nativos Digitales Y Geografía en el siglo XXI: Educación Geográfica y sistemas de aprendizaje. **XI Congreso Nacional de Didáctica de la Geografía**, Asociación de Geógrafos Españoles, Universidad Pablo de Olavide y Universidad de Alicante, 2016. p.11-39.
- LOPES, L. G. N. A Geografia Física numa Perspectiva Sistêmica Aplicada ao Ensino. Centro Científico Conhecer – **Enciclopédia Biosfera**, Goiânia, vol.5, n.8, 2009. Disponível em: <http://www.conhecer.org.br/enciclop/2009B/a%20geografia.pdf>. Acesso em 10 de março de 2018.
- MENDONÇA, F. **Geografia Física: Ciência Humana**. Contexto, S. Paulo, 2001
- MONBEIG, P. Papel e valor do ensino da geografia e de sua pesquisa. In: **Boletim Carioca de Geografia**, ano VII, 1954, nos. 1 e 2, p. 05-27. Disponível em: <http://www.ffp.uerj.br/tamoios/Monbeing.pdf>. Acesso em 01 de março de 2018.
- NATIONAL RESEARCH COUNCIL (NRC). **Learning to think spatially: GIS as a support system in the K-12 curriculum**. Washington: National Research Council Press, 2006. 332p. Disponível em: <https://goo.gl/XD7qYy>. Acesso em 18 de novembro de 2019.
- PENA, R. F. A. "Categorias da Geografia"; Brasil Escola. Disponível em: <http://mundoeducacao.bol.uol.com.br/geografia/categorias-conceitos-geografia.htm>. Acesso em 08 de março de 2018.
- STRAFORINI, R. **Ensinar Geografia nas séries iniciais: o desafio da totalidade mundo**. Campinas, SP.: [s.n.], 2001. Dissertação (mestrado) Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Geociências.
- STRAFORINI, R. O ensino de Geografia como prática espacial de significação. **Estudos Avançados**, v. 32, n. 93, p. 175-195, 2018. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/eav/article/view/152621/149092>. Acesso em 3 de outubro de 2018.
- THIESEN, J. S. Geografia escolar: dos conceitos essenciais às formas de abordagem no ensino. **Geografia Ensino & Pesquisa**, v. 15, n.1, jan./abr. 2011