

**MATEMATIZANDO O ESPAÇO GEOGRÁFICO: CONEXÕES  
INTERDISCIPLINARES**

**SCHONS, G. J.<sup>[4]</sup>; SCHONS, F.<sup>[1]</sup>; SCHONS, G. J.<sup>[1]</sup>; RICHIT, A.<sup>[2]</sup>**

Ao mobilizar conhecimentos de áreas distintas, a interdisciplinaridade caracteriza-se um processo metodológico o qual requer dos educadores uma postura dinâmica, dialógica, participativa, colaborativa, reflexiva e teoricamente fundamentada, aspectos esses que contribuem para o desenvolvimento profissional docente e favorecem a aprendizagem dos educandos. Face a isso, buscou-se identificar e mapear tópicos curriculares das disciplinas Matemática e Geografia em que convergem conhecimentos, conceitos, teorias, métodos e técnicas com o intuito de apontar possíveis aproximações entre tais disciplinas no âmbito da Educação Básica e, desse modo, fortalecer pesquisas e práticas de ensino que preconizem a contextualização, a criticidade e o protagonismo dos atores nos processos de ensino e aprendizagem, bem como estreitar laços entre as Ciências Exatas e Humanas. Sob essa perspectiva, esta pesquisa, de natureza qualitativa, exploratória no que refere aos objetivos e bibliográfica quanto ao procedimento metodológico adotado, transcorreu entre os meses de maio e julho de 2024 e incidiu sobre a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). O *corpus* de análise constituiu-se a partir de leitura do que prevê o documento que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais a serem desenvolvidas por todos os estudantes ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica, de modo a restringir a busca ao que diz respeito às competências, habilidades e desenvolvimento dos currículos escolares e propostas pedagógicas em relação à Matemática e Geografia no Ensino Fundamental – Anos Finais, bem como no Ensino Médio. Inicialmente, a leitura incidiu sobre a etapa do Ensino Fundamental, com direcionamento à seção “A área da Matemática” e, em seguida, à “A área de Ciências Humanas” e, na sequência, à subseção “Geografia no Ensino Fundamental – Anos Finais: unidades temáticas, objetos de conhecimento e habilidades”. Relativamente à etapa do Ensino Médio, a análise delimitou-se, a priori, à seção “A área de Matemática e suas Tecnologias” e, a posteriori, à seção “A área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas”, em que buscou-se rastrear as referências a termos cuja etimologia remete à Geografia. A planificação dos dados permitiu estabelecer, em ambos os níveis de ensino, conexões epistemológicas entre tópicos curriculares destas disciplinas: coordenadas geográficas e plano cartesiano; fusos horários, operações com números inteiros e ângulos; latitude, longitude, paralelos, meridianos, medidas angulares e semicircunferências; coordenadas geodésicas e distância entre dois pontos (arco); globo terrestre e dimensões do elipsoide/geoide; cartografia e escala; razão e proporção; relevo e distâncias; clima, altitude e temperatura; densidade demográfica (população relativa), população absoluta e medidas de superfície (área); hidrografia e medidas de capacidade (volume); taxas (natalidade, mortalidade, fecundidade, desemprego, renda per capita, PIB, analfabetismo, etc) e porcentagem e/ou estatística. Além disso, em consonância ao que dispõe a competência geral da Educação Básica número 6, as habilidades elencadas em relação a ambas as disciplinas e suas respectivas áreas contemplam a cidadania, a liberdade, a consciência crítica e a responsabilidade. Desse modo, é possível inferir que conexões interdisciplinares entre Matemática e Geografia são importantes ações pedagógicas que, por meio da contextualização social e espaço-geográfica constituem-se aliadas a projetos

educacionais que preconizam a educação como prática da liberdade.

**Palavras-chave:** Base Nacional Comum Curricular; cidadania; Educação Básica; Geografia; Matemática.

**Área do Conhecimento:** Ciências Humanas

**Origem:** Pesquisa

**Instituição Financiadora/Agradecimentos:** Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)

---

[1] Fernanda Schons. Mestranda no Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Ciências Humanas (PPGICH). Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS). fernanda.schons@estudante.uffs.edu.br.

[1] Guilherme José Schons. Mestrando no Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Ciências Humanas (PPGICH). Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS). guilherme.schons@estudante.uffs.edu.br.

[2] Adriana Richit. Docente no Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Ciências Humanas (PPGICH). Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS). adrianarichit@gmail.com.

[4] Gilmar Schons. Licenciatura em Matemática. Centro Universitário Internacional (UNINTER). gilmarschons18@gmail.com.