



A IMPORTÂNCIA DO “CONHECIMENTO DO TEMA” NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES E PARA A ELABORAÇÃO DOS CURRÍCULOS A PARTIR DA BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR (BNCC)

THE IMPORTANCE OF “KNOWLEDGE OF THE SUBJECT” IN THE INITIAL TRAINING OF TEACHERS AND FOR THE DEVELOPMENT OF NATIONAL COMMON CORE CURRICULUM STANDARDS (BNCC)

LA IMPORTANCIA DEL “CONOCIMIENTO DE LA MATERIA” EN LA FORMACIÓN INICIAL DE DOCENTES Y PARA EL DESARROLLO DE CURRÍCULOS BASADOS EN LA BASE CURRICULAR NACIONAL COMÚN (BNCC)

Ana Paula Gomes Seferian

Universidade de São Paulo, São Paulo, São Paulo, Brasil,
paulag_geo@yahoo.com.br

Resumo: Esse artigo apresenta reflexões suscitadas pela tese de doutorado defendida em 2018, a partir das constatações apresentadas nesse trabalho. Na referida tese, pudemos ponderar sobre a relação do Conhecimento do tema (GROSSMAN, 1990) ou Conhecimento Específico do Conteúdo (SHULMAN, 1982), que compõe o *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) com o desenvolvimento de habilidades e competências em Geografia. Para tanto buscamos contextualizar a pesquisa e seus resultados, apresentando a organização de um plano de ensino para o ensino superior que se vale das Sequências Didáticas (SDs), tanto como recurso organizador das atividades de ensino, como também se mostrou fonte para a sistematização dos dados e das análises realizadas. Por fim, procuramos mostrar a importância do Conhecimento do Tema tanto na formação dos professores, como para a elaboração de currículos que promovam o desenvolvimento das habilidades e competências propostas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Palavras-chave: conhecimento do tema, ensino de Geografia, currículo escolar, competências e habilidades, formação de professores de Geografia.



Abstract: This article presents reflections raised by the doctoral thesis defended in 2018, based on the findings presented in this work. From the referred research, we were able to ponder on the relationship between Content Knowledge (GROSSMAN, 1990) or Subject Matter Knowledge (SHULMAN, 1982), which makes up the PCK (Pedagogical Content Knowledge) with the development of skills and competences in Geography. In order to do so, we seek to contextualize the research and its results, presenting the organization of a teaching plan for higher education that uses Didactic Sequences (DSs) both as an organizing resource for teaching activities and as a source for the systematization of data and the analyzes performed. Finally, we seek to show the importance of content knowledge e both in Geography teacher education and in the development of curricula that promote the development of skills and competencies as proposed by the National Common Core Curriculum Standards (BNCC) in Brazil.

Keywords: subject matter knowledge, geography teaching, school curriculum, skills and abilities, geography teacher education.

Resumen: Este artículo presenta reflexiones suscitadas por la tesis doctoral defendida en 2018, a partir de los hallazgos presentados en este trabajo pudimos reflexionar sobre la relación del Conocimiento del sujeto (GROSSMAN, 1990) o Conocimiento Específico del Contenido (SHULMAN, 1982), que conforma el PCK (Conocimiento Pedagógico del Contenido) con el desarrollo de habilidades y competencias en Geografía. Para ello, buscamos contextualizar la investigación y sus resultados, presentando la organización de un plan de enseñanza para la educación superior que utiliza las Secuencias Didácticas (SD) tanto como recurso organizador de las actividades docentes, como fuente para la sistematización de datos y los análisis realizados. Finalmente, buscamos mostrar la importancia del Conocimiento del Tema tanto en la formación docente como en la elaboración de currículos que promuevan el desarrollo de habilidades y competencias propuestas por la Base Común Curricular Nacional (BNCC).

Palabras-clave: conocimiento de la materia, enseñanza de la geografía, currículo escolar, destrezas y habilidades, formación del profesorado de geografía.

Introdução

Esse artigo é resultado de reflexões suscitadas durante o desenvolvimento da tese de doutorado intitulada “A formação inicial de professores e como esses compreendem os conceitos geográficos: contribuições para o ensino de Geografia nas séries iniciais” defendida em 2018. Tais reflexões apoiam as ideias que apresentaremos sobre a importância do Conhecimento do Tema que integra o *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) na formação de professores de Geografia e o desenvolvimento das competências e habilidades apresentadas pela BNCC.

No decorrer da pesquisa doutoral verificamos como a elaboração de sequências didáticas pelos estudantes contribuiu para desenvolver o conhecimento do tema (GROSSMAN, 1990), colaborando para que os novos professores tratassem os conteúdos geográficos de forma significativa.

Sob tal aspecto, nossa leitura da BNCC foi ao encontro de um debate que perpassa a estrutura do documento, o foco nas competências e habilidades, e a compreensão do PCK, mais especificamente, que informa que o conhecimento do tema deve ser desenvolvido na formação inicial de professores.

O que fundamenta essa ideia são os resultados obtidos durante a pesquisa que se mostraram a partir da compreensão dos estudantes sobre a articulação das estruturas substantivas e as estruturas sintáticas e como isso se dá por meio dos conteúdos escolares.

3

Estratégias investigativas e instrumentos de pesquisa

A abordagem da investigação realizada no doutorado foi a pesquisa qualitativa, utilizando o estudo de caso como método investigativo (LÜDKE; ANDRÉ, 2012). Para realizar a sistematização dos dados obtidos empregamos a análise de conteúdo (BARDIN, 1977) o que nos permitiu analisar as atividades produzidas pelos estudantes que participaram da pesquisa.

A pesquisa ocorreu ao longo do primeiro semestre de 2017, contou com a participação de 97 estudantes das turmas de licenciatura e pedagogia, matriculados na disciplina de Metodologia de Ensino em Geografia (MEG), regularmente oferecida no 1º semestre de cada ano na Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo – FEUSP.

Nosso objetivo na análise das propostas foi verificar as mudanças na maneira como os estudantes concebem os conteúdos relativos ao desenvolvimento do conceito de cidade (LENCIONI, 2008; LEFEBVRE, 2002; SANTOS, 1988, 1996, 1994, 2005, 2008) e na forma como compreendem as estruturas substantivas e sintáticas (GROSSMAN, 1990; SHULMAN, 1982; GROSSMAN; WILSON; SHULMAN, 2005) da Geografia Escolar. A verificação na mudança da concepção dos estudantes se realizou pela análise das produções feitas por eles durante o curso, especificamente as sequências didáticas propostas.

O Conhecimento do Tema e a organização do Plano de Ensino para a formação inicial de professores de Geografia

Ao refletir sobre a formação inicial de professores para os anos iniciais (fundamental I) nos perguntávamos como estes poderiam ensinar os conteúdos próprios da Geografia sem terem sido formados especificamente para isso. Professores polivalentes ensinam conteúdos específicos dos diferentes componentes curriculares, mas, em sua graduação, Pedagogia, cursam apenas as diferentes metodologias desses componentes. Essas disciplinas, comumente focam nas estratégias e nos métodos de ensino e não nos conteúdos que serão ensinados.

Ao considerarmos a necessidade de se tratar os conceitos estruturantes/ categorias de análise da Geografia para que um efetivo aprendizado se consolide e assim evidenciando como esses se articulam com os procedimentos e estratégias de investigação geográficas, por meio dos conteúdos escolares, recorreremos à ideia de “conhecimento do tema”, destacado por GROSSMAN (1990) e que compõe o PCK (SHULMAN, 1987), o qual vamos apresentar em seguida.

Ao realizar um estudo para entender o que os professores precisavam saber e quais eram as fontes dos seus conhecimentos, Shulman iniciou uma pesquisa pautada em testes aplicados na seleção de professores em algumas universidades nos Estados Unidos (Massachusetts, Michigan, Nebraska, Colorado e Califórnia) durante os séculos XIX e XX. Ao analisar esses dados, identificou que mais de 90% dos testes aplicados no século XIX tinham como ponto central o conhecimento do conteúdo, ou seja, tinham como foco o tema a ser ensinado, ao passo que o conhecimento pedagógico era desconsiderado. Já os dados identificados nos testes do século XX não apresentavam questões sobre o conteúdo e estavam baseados em questões relacionadas à Pedagogia.

O conhecimento do conteúdo específico está vinculado ao conhecimento do conteúdo escolar, que, por sua vez, pode ser entendido como o conhecimento articulado a outros que permitam compreendê-lo de maneira aprofundada e contextualizada. Desta forma, o conhecimento específico do conteúdo se relaciona à quantidade e à organização dos conhecimentos na intelectualidade do professor, pois é a partir disso que o professor irá compreender porque determinado conteúdo é central para um tema a ser tratado com os alunos enquanto outros conteúdos poderão se apresentar como secundários em relação a esse mesmo tema.

Deste modo, temos que o conhecimento específico do conteúdo compreende dois tipos de estruturas: as substantivas e as sintáticas. Esses dois tipos de estruturas foram definidos por Schwab (1964) que, ao apresentar a discussão sobre as estruturas substantivas, afirma que:

Investigações tem sua origem numa estrutura conceitual, frequentemente matemática, mas não necessariamente. É por meio desta estrutura conceitual que somos capazes de formular uma pergunta. É através dessa pergunta que sabemos quais dados procurar e quais experimentos realizar para tais dados. Uma vez que esses dados foram obtidos, a mesma estrutura conceitual nos diz como interpretá-los, o que fazer com eles por meio do conhecimento (SCHWAB, 1964, p.12 apud GÓES, 2014, p. 39).

Grossman, Shulman, Wilson (2005) também fazem referência ao autor quando destacam que “[...] as estruturas substantivas de uma disciplina incluem os marcos exploratórios e os paradigmas que são usados tanto para orientar as investigações do campo da ciência, como para dar sentido aos dados” (SCHWAB, 1978 apud GROSSMAN; SHULMAN; WILSON, 2005, p.14, tradução nossa). Assim, as estruturas substantivas são os conhecimentos que incluem paradigmas explicativos utilizados pelas áreas do conhecimento, são o corpo de conhecimentos gerais de uma disciplina, abarcando seus conhecimentos específicos, suas definições, seus conceitos, a compreensão de fatos e fenômenos, as convenções, os procedimentos e as categorias.

O conhecimento das diferentes estruturas é importante para compreender os conhecimentos dos professores e sua prática, bem como para repensar a formação inicial de professores, uma vez que:

Seja tácito ou explícito, o conhecimento das estruturas substantivas de um professor tem importantes implicações no como e no que os professores selecionam ensinar, por exemplo, os professores de história, é mais provável que apresentem informações históricas que são mais relevantes e as questões que julgam ter mais interesse, sejam sociais, culturais, políticas ou intelectuais. Ainda que as histórias

contadas das diferentes perspectivas não sejam necessariamente contraditórias, podem ser substancialmente diferentes (Wilson, 1988). Desta forma, o conhecimento das estruturas substantivas de um professor pode ter influência direta sobre as decisões curriculares (GROSSMAN; SHULMAN; WILSON, 2005 p.14, tradução nossa).

Grossman; Shulman; Wilson (2005, p.15, tradução nossa) ainda destacam que “[...] os formadores de professores precisam considerar formas para incorporar discussões das estruturas substantivas nos programas de formação de professores”. Ao passo que Schwab (1964) alerta para o fato de as estruturas substantivas das disciplinas não serem imutáveis e dogmáticas, pois se modificam e evoluem, podendo ser questionadas e terem novos conceitos incorporados:

Se os alunos estão conscientes das estruturas substantivas que estão na base do novo conhecimento atual, se lhes for dado um pouco de liberdade para especular sobre as possíveis alterações dessas estruturas no futuro, eles não vão estar apenas preparados para entender futuras revisões com inteligência, mas entenderão melhor os conhecimentos que estão sendo ensinados (SCHWAB, 1964 apud GÓES, 2014, p. 39).

Concluimos, assim, que as estruturas substantivas são estruturas conceituais legitimadas pela comunidade de um campo: são elas que fundamentam a base teórica de uma disciplina e é por meio delas que orientamos as investigações, pois é nesse tipo de estrutura que encontramos o referencial para questionar, levantar e interpretar os dados e as informações sobre os aspectos concernentes a um ou mais fenômenos, fatos e processos. Já as estruturas sintáticas podem ser consideradas como complementares ao conhecimento, pois envolvem conhecimentos das formas pelas quais a disciplina constrói e avalia o novo conhecimento produzido. As estruturas sintáticas estão relacionadas aos caminhos para se obter o conhecimento e são tratadas por Schwab (1964) como o terceiro problema da estrutura das disciplinas:

[...] Há, então, o problema de se determinar para cada disciplina o que ela faz por meio da descoberta e da prova, quais critérios que usa para medir a qualidade de seus dados, como estritamente pode aplicar cânones de evidência e, em geral, de se determinar a rota ou caminho, pelo qual a disciplina se move a partir de seus dados brutos para uma conclusão consistente [...] (SCHWAB, 1964 apud GÓES, 2014, p. 40).

A partir dessas considerações, notamos que as estruturas sintáticas estão relacionadas ao método investigativo e representam os caminhos adotados e reconhecidos por um campo científico para produzir, introduzir e legitimar a produção de conhecimento. Ou seja, são os meios utilizados para levantar os dados e selecioná-

los, elaborando critérios capazes de validar e evidenciar sua consistência a partir da articulação com as estruturas conceituais da área de conhecimento. Partindo disso, podemos inferir que as estruturas sintáticas complementam as estruturas substantivas e que ambas influenciam no modo como o professor aprende e ensina.

Ao conceber que as estruturas (substantivas e sintáticas) compõem o conhecimento do conteúdo específico, e que esse, por sua vez, é essencial para o ensino, os autores ainda apresentam dados empíricos que corroboram com essa ideia. Grossman, Shulman, Wilson (2005) realizaram pesquisas com professores experientes e iniciantes para identificar seus conhecimentos do conteúdo específico e verificaram, por meio dos dados levantados, que “o conhecimento do conteúdo integra o ensino” (GROSSMAN; SHULMAN; WILSON, 2015, p. 11, tradução nossa) e interferem até mesmo na seleção e no uso de diferentes recursos em sala de aula para tratar os conhecimentos específicos das disciplinas.

O conhecimento (ou a falta de conhecimento) do conteúdo pode interferir na forma como os professores avaliam e utilizam os livros didáticos, por exemplo, afetando na maneira como eles selecionam o material para ensinar, em como estruturam seus cursos, como identificam os conceitos, categorias e conteúdos em currículos pautados em competências e habilidades e no modo como conduzem o ensino. O nível do conhecimento do conteúdo específico que os professores apresentam sugere uma série de implicações para a formação de professores, como indica Grosman *et al* (2005):

Em primeiro lugar, os futuros professores devem entender a centralidade do conhecimento do conteúdo para o ensino, bem como as consequências da falta desse conhecimento para o ensino.

Em segundo lugar, os futuros professores precisam aprender sobre os conceitos fundamentais e os princípios organizacionais de um conteúdo escolar. Espera-se também que os futuros professores percebam que não saberão todos os conteúdos a ser ensinados, mas que muitos desses conteúdos deverão ser apreendidos no decorrer de sua trajetória profissional, devendo estar cientes de sua responsabilidade em adquirir novos conhecimentos até o final de suas carreiras.

Em vez de pensar em aprender a ensinar como um processo através do qual se aprende apenas a ação didática (Pedagogia), aprender a ensinar deve ser conceitualizado, ou seja, ao mesmo tempo em que se aprende mais sobre um assunto,

deve-se aprender a comunicar esse conhecimento efetivamente, promovendo a aprendizagem para diferentes tipos de estudantes.

Por fim, os professores iniciantes devem desenvolver a capacidade de adquirir novos conhecimentos, sejam eles sobre didática ou sobre o assunto específico de sua área, e isso demandará, entre outras coisas, a capacidade de refletir e aprender com a experiência (GROSSMAN; SHULMAN; WILSON, 2005).

O conhecimento específico do conteúdo e a forma como os professores adquirem novos conhecimentos podem estar relacionados a outros tipos de conhecimentos, mas Grossman, Shulman, Wilson (2005) sugerem que, além do conhecimento, a aprendizagem de novos conhecimentos se relaciona as estruturas substantivas e sintáticas das disciplinas.

O conhecimento pedagógico do conteúdo (PCK) é um conhecimento que vai além do conhecimento do conteúdo específico – é o que permite articulá-lo com os conhecimentos pedagógicos. Assim, “[...] é uma forma particular de conhecimento do conteúdo que engloba os aspectos do conteúdo mais próximos de seu processo de ensino” (SHULMAN, 1986 apud GÓES, 2014, p. 40).

O conhecimento pedagógico do conteúdo (PCK) é exclusivo do professor, pois é a partir desse conhecimento que o processo de ensino é efetivado. Sobre esse aspecto, vale retomar os dilemas apresentados na formação de professores em relação às diferenças entre os conteúdos acadêmicos e os escolares para compreender que:

[...] especialistas criam novos conhecimentos na disciplina. Os professores ajudam os alunos a adquirir conhecimento em uma área. Esses objetivos diferentes exigem entendimentos relacionados, mas distintos, do assunto [...] Bons professores conhecem não apenas seu conteúdo, mas os torna exequível no ensino (GROSSMAN; SHULMAN; WILSON, 2005, p. 5, tradução nossa).

Essas ideias corroboram com as de Chevallard, quando explica que:

[...] um conteúdo do conhecimento, tendo sido designado como saber a ensinar sofre então um conjunto de transformações adaptativas que vão torná-lo apto a tomar lugar entre os objetos de ensino. O trabalho, que de um objeto de saber a ensinar faz um objeto de ensino, é chamado de transposição didática (CHEVALLARD, 1991 apud FRANCHI, 2000 p.16).

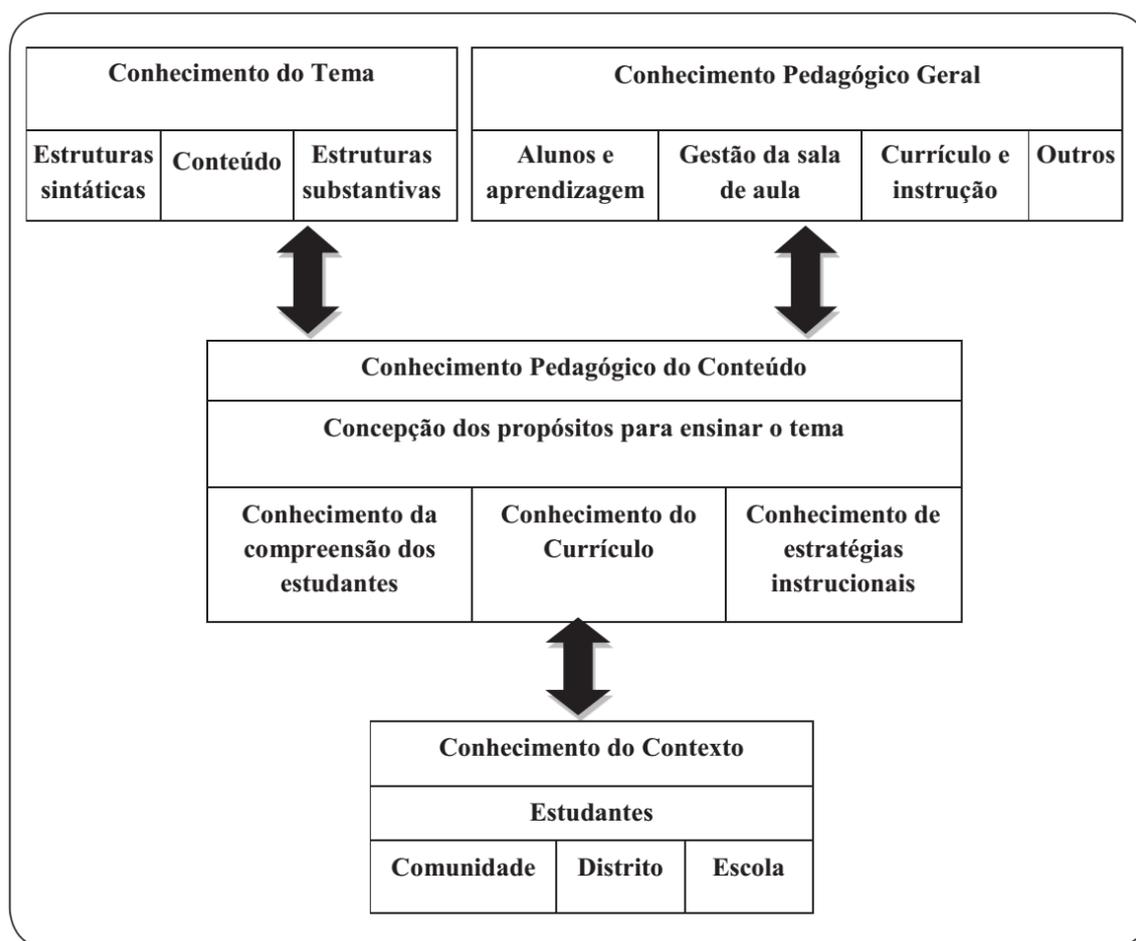
Baseado nos trabalhos de Shulman, o debate acerca dos conhecimentos do professor e do PCK ganha importância significativa e um grande número de estudos sobre esses temas passaram a ser desenvolvidos. Góes (2014) faz uma cuidadosa revisão

sobre os trabalhos realizados por diferentes pesquisadores e destaca a importância dos componentes do PCK sobre os conhecimentos dos professores, enfatizando que:

Esse modelo pode ser considerado como o primeiro modelo sobre PCK, pois Grossman foi a primeira pesquisadora que sistematizou os quatro componentes do PCK. Gess-Newsome (1999) considera esse modelo como sendo o mais compreensível sobre o PCK (GÓES, 2014, p. 48).

A seguir apresentamos o quadro que organiza o PCK de acordo com Grossman (1990):

Figura 1 – Modelo de conhecimentos de professores



Fonte: GROSSMAN, 1990, p. 5 apud FERNANDEZ, 2015, p. 507.

Nesse modelo, Grossman (1990) considera quatro tipos de conhecimentos do professor, utilizando os termos: *Subject Matter Knowledge* (SMK), traduzido por diferentes autores como “conhecimento do tema”, que substitui a terminologia apresentada por Shulman (a denominada conhecimento do conteúdo); o conhecimento pedagógico geral (PK – *General Pedagogical Knowledge*); o conhecimento do contexto

(CK – *Knowledge of context*) e o conhecimento pedagógico do conteúdo (PCK – *Pedagogic Content Knowledge*).

Além disso, a autora mostra de forma detalhada os elementos de cada um desses conhecimentos. Essa forma analítica de apresentar os conhecimentos é muito profícua como arcabouço teórico para as pesquisas da área, uma vez que esse modelo é empregado em muitos estudos mesmo existindo outros elaborados por outros teóricos. Cabe destacar que Grossman (1990) não modifica as categorias diretamente de Shulman, mas inclui e dá destaque às categorias que considera mais fundamentais, propondo um arranjo para as relações existentes entre os conhecimentos do professor.

Vimos, portanto, as contribuições que o conhecimento do tema trazem para a atuação docente, uma vez que permite a melhor elaboração das dimensões do ensino e da aprendizagem. Nesse sentido, nosso interesse é nos aprofundarmos no conhecimento do tema, pois entendemos que ele é essencial para o ensino e para a formação dos professores e que precisa ser valorizado e desenvolvido nos cursos de formação inicial de professores que abordam de modo específico a geografia.

Desta forma, ao termos como *locus* investigativo e de comprovação de nossas hipóteses a possibilidade de atuar em sala de aula na formação inicial de professores, construímos um plano de ensino para a disciplina de Metodologia do Ensino de Geografia.

Considerando a divisão em três blocos, no primeiro iniciamos com as discussões sobre a importância da Geografia Escolar no que se refere à formação cidadã, à ideia de Educação Geográfica, à alfabetização e letramento cartográficos.

No segundo bloco lembramos e identificamos os conteúdos escolares a partir da análise de diferentes materiais (livros didáticos, documentos curriculares e memórias dos estudantes sobre seu percurso no ensino básico), tratamos as especificidades da geografia em relação às suas categorias de análise, seus conceitos e seus princípios lógicos, evidenciando que:

[...] todo conceito tem de um lado, forte ligação com os princípios lógicos que o norteiam e de outro com a categoria através da qual intervêm. De modo que princípios lógicos, conceitos e categorias são, assim, os elementos essenciais da construção da representação científica. Os conceitos, as categorias e os princípios agem em um plano combinado. Os princípios lógicos são a matéria-prima racional da construção do conceito. E as categorias são conceitos vistos na ação prática de transformar os dados da experiência sensível em teoria. E todos eles são a expressão da razão em sua tarefa de organizar os dados da percepção sensível num conceito de mundo (ou do mundo

como um conceito científico e produto da razão) (MOREIRA, 2015 p.108).

Para Moreira (2015) as categorias de paisagem, espaço e território são a essência epistemológica da geografia, mas ao longo da vida escolar dos nossos estudantes temos que garantir a mobilização de outras categorias que entendemos permear a compreensão dos conteúdos escolares desde os anos iniciais do Ensino Fundamental I, como lugar, natureza, região e escala geográfica.

Tomamos como exemplo a categoria paisagem, buscando evidenciar nossa compreensão de como essa categoria perpassa os conteúdos da Geografia desde o primeiro ano do ensino fundamental I.

Desde muito cedo as crianças percebem o espaço a partir das diferentes paisagens, sejam paisagens reais ou aquelas representadas nos desenhos animados. Inicialmente as crianças são incentivadas a identificar e a classificar as diversas paisagens, diferenciando seus elementos, buscando aspectos do modo de vida, da cultura, da economia etc. Utiliza-se diferentes paisagens, sejam aquelas ilustradas nos livros ou as que aparecem em seus trajetos cotidianos, a escola, a rua, o bairro.

Nem sempre o professor polivalente tem clareza da importância desse tipo de atividade para a construção conceitual desses estudantes em geografia ao desenvolver essas atividades, assim como acontece com as atividades e brincadeiras realizadas para o desenvolvimento da lateralidade, que é pouco entendida pelos professores como base para o desenvolvimento da alfabetização cartográfica.

Cabe ressaltar que os professores Shirleide Pereira da Silva Cruz e José Batista Neto (2012) refletem sobre o significado da profissionalização do professor polivalente, debatendo sobre as limitações e potencialidades da docência polivalente nos anos iniciais do ensino Fundamental. Recorrem a Gatti (2008) que já questionava a formação desses profissionais de forma panorâmica, uma vez que os conteúdos específicos das disciplinas a serem ministradas não são objetos dos cursos de formação. Os autores questionam: Como a formação panorâmica impacta no ensino, uma vez que o professor polivalente irá planejar, ministrar aulas e avaliar o ensino das diversas áreas do conhecimento? Como o professor polivalente será capaz de desenvolver as práticas interdisciplinares, tendo uma frágil base disciplinar?

Em suas reflexões Cruz e Batista Neto (2012) destacam que para Gatti (2008), “a perspectiva interdisciplinar é complexa e requer um aprofundamento disciplinar

lógico-conceitual para a constituição das condições” (CRUZ; BATISTA NETO, 2012 p.387), o que é corroborado em suas pesquisas, mostrando os benefícios e inconvenientes da polivalência, de acordo com os professores, e apresentando-os em categorias:

No geral, esses benefícios circulam pelas seguintes categorias: pedagogia global, variedade de ações, globalidade da criança, identidade, professor como referente único para o aluno e flexibilidade. Sobre os inconvenientes da polivalência, as categorias são: 1) incompetência – os professores exprimem ser muito difícil para uma só pessoa dominar todas as disciplinas do programa; 2) vantagem da especialização – acarretando a busca por parcerias externas; 3) tensão no trabalho em equipe – o trabalho com outros professores da escola se realiza de forma tensa (CRUZ, BATISTA NETO, 2012 p.391).

Assim, entendemos que o professor polivalente e monodocente é fundamental para a formação integral do estudante nas séries iniciais do Ensino Fundamental, mas para suprir suas limitações no que se refere ao ensino de geografia é necessário repensar a formação inicial, como forma de garantir a compreensão das categorias de análise da geografia, entendendo como essas perpassam a compreensão dos conteúdos da geografia escolar.

Evidentemente podem ser utilizadas estratégias que promovam o desenvolvimento dessas noções durante a formação inicial desses professores.

Ao se depararem com atividades que demandam a identificação das mudanças e permanências nas paisagens do bairro ou da cidade, ou ainda de um lugar rural que se transforma em urbano, os estudantes aprendem que as paisagens são dinâmicas e resultam da intervenção da sociedade no meio natural.

Ao analisar as características de seu próprio bairro, os estudantes analisam a disposição dos elementos espaciais, comércio, tipos de moradias, infraestrutura etc., evidenciando que as paisagens mostram arranjos espaciais, que são fruto do uso e da ocupação que se realiza nos lugares. Além disso podemos mobilizar outras categorias, como natureza, lugar, território e escalas de análise geográfica.

Ao aprender sobre o conteúdo “campo e cidade” os estudantes aprendem diferentes conceitos, como cadeia produtiva, setores da economia, matéria-prima e o mobiliza-se diferentes categorias paisagem, natureza, território, região e lugar. Esse conteúdo, por exemplo, começa a ser tratado, normalmente, no terceiro ano do Ensino Fundamental I, e é retomado no Fundamental II em diferentes anos (6º, 7º, 8º e 9º) com variações nas abordagens e nas escalas de análises, mas essa multiplicidade de escalas e

abordagens é que contribuirá para que o estudantes desenvolva as habilidades necessárias para ser competente em compreender as contradições e complexidades do mundo contemporâneo.

Por fim, no Ensino Médio, conforme a proposta da BNCC, são esses conhecimentos que ajudarão o estudante a articular os conhecimentos (conteúdos, categorias e métodos) da Geografia com outras disciplinas e conseguir, por exemplo,

[...] analisar e avaliar criticamente as relações de diferentes grupos, povos e sociedades com a natureza (produção, distribuição e consumo) e seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à proposição de alternativas que respeitem e promovam a consciência, a ética socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional, nacional e global (BRASIL, 2018, p.574).

Trata-se também de ser capaz de “[...] 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” (BRASIL, 2018 p.576). Nesses dois exemplos percebemos a importância tanto das estruturas substantivas com das sintática.

Se avaliarmos de forma minuciosa todos os conteúdos escolares que compõem os currículos, perceberíamos que as categorias perpassam todos eles, em muitos momentos diferentes. As categorias são necessárias para a compreensão mais profunda e articulada dos conteúdos, o que se intensifica ao longo das séries do ensino básico, ou seja, ocorre uma crescente na complexidade dos conteúdos indo do Ensino Fundamental I até o Ensino Médio, o que demanda a maior mobilização entre conceitos e categorias geográficas.

O terceiro bloco de nosso plano de ensino teve seu foco de análise nas estruturas sintáticas da Geografia. Nesse bloco foram abordados aspectos teóricos, relacionados a epistemologia da Geografia e como cada um poderia influenciar na forma como o professor ensina e nas práticas da investigação na produção de conhecimentos geográficos na universidade, pois:

[...] a expressão mais acabada da razão na ciência é o método. A tal ponto que a ciência pode ser definida como o conhecimento metódico. Isso significa dizer que no conhecimento científico o fundamental é o método. E em ciência método é todo caminho que conduz ao conhecimento. O que faz do conhecimento a própria forma de representação científica (MOREIRA, 2015 p.108).

Buscamos articular a produção do conhecimento geográfico a aspectos relacionados às metodologias de ensino investigativas, com destaque para a

Aprendizagem Baseada em Problemas, a Aprendizagem Baseada em Projetos, a aplicação de Sequências Didáticas e o Trabalho de Campo. Nesse bloco também retomamos as discussões acerca da Cartografia, pois entendemos que esta deve ser entendida para além de um conteúdo, pois deve ser desenvolvida e utilizada na escola como uma linguagem. Nesse aspecto, ao nosso entendimento, a cartografia compõe tanto as estruturas substantivas quanto as sintáticas do conhecimento do tema, pois tem importância na compreensão do espaço geográfico, como organizador dos princípios lógicos da Geografia (localização, distribuição, distância, extensão, conexão) e também como fonte de pesquisa e meio para representar os fenômenos e as situações geográficas.

Sequência Didática como forma de avaliar o desenvolvimento do conhecimento do tema e a formação do professor

Ao longo da pesquisa, utilizamos a Sequência Didática (SD) como organizadora dos blocos propostos e apresentados anteriormente. Seguimos o entendimento de Zabala (1998) a respeito:

[...] um conjunto de atividades ordenadas, estruturadas e articuladas para a realização de certos objetivos educacionais, que têm um princípio e um fim conhecidos tanto pelos professores como pelos alunos.[...] uma maneira de encadear e articular as diferentes atividades ao longo de uma unidade didática (ZABALA, 1998, p.20).

14

Entendemos que uma SD deve ser pautada no Método Topológico de Ensino (MTE), que consiste em ações estruturadas e que supõe a interação entre os sujeitos (professor e estudante) e o propósito do ensino. O propósito de ensino deve contribuir para a ampliação da visão de mundo dos estudantes que ocorre a partir da apropriação das formas de pensamento das ciências; quando os estudantes se deparam com realidades distintas daquelas de seu cotidiano e; por meio da utilização de ferramentas culturais por eles mobilizadas para a aprendizagem em determinados cenários construídos em sala de aula. No curso superior, mais especificamente em cursos de formação de professores isso também deve ocorrer, pois:

[...] a tensão irreduzível agentes-agindo-com-ferramentas culturais pode ser representativa da ação mediada e que pode, portanto, ser adotada como uma unidade de análise capaz de explicar satisfatoriamente ações humanas diversificadas como, por exemplo, aquelas que se realizam na sala de aula (GIORDAN, 2014, p.5).

A SD deve ser estruturada a partir de questionamentos relacionados ao que será ensinado, para quem será ensinado, para que será ensinado, por que será ensinado e como será ensinado. Ao considerarmos o processo de ensino e aprendizagem não podemos nos furtar das reflexões sobre as ações e estratégias que contribuem para a otimização desse processo. Sem dúvida nenhuma, é fundamental que o professor planeje suas ações, pois são elas que medeiam a aprendizagem, ou seja, os procedimentos e as concepções adotadas pelo professor em sala de aula são o que tornará possível que os estudantes, nas diferentes etapas da escolarização (básica e superior), aprendam. Para tratar da SD, pautamo-nos no MTE que é derivado da Teoria da Ação Mediada (TAM), de base sociocultural (GIORDAN, 2014).

Desta forma, propomos uma abordagem sociocultural para organizar os conteúdos, cujos princípios tomam a atividade como conceito central de um modelo desenvolvido para promover a aprendizagem, nos comprometendo com a articulação entre o ensino e a aprendizagem como atividades humanas determinadas por fatores históricos, sociais e culturais.

Conforme esclarece Giordan (2014), a ideia de ação mediada inspira-se nos estudos de James Wertsch apresentado e discutido em suas obras *Voices of the Mind* (1991) e *Mind as Action* (1998). O autor apoia-se em Vigotski para tratar dos conceitos de mediação, atividade e internalização e em Bakhtin para discutir dialogia e gêneros de discurso, e em Keneth Burke para destacar as múltiplas perspectivas da ação humana.

Giordan (2014) destaca ainda que Burke sugere a definição de cinco elementos: o ato (o que foi feito); o propósito (por que foi feito); o agente (quem fez); a agência (como fez) e a cena (onde e quando fez), para formar o pentagrama de enfoques disciplinares, por meio dos quais os campos de conhecimento analisam fragmentos da ação.

Em nossa pesquisa a ideia de SD pautada no MTE foi duplamente mobilizada, durante todo o curso de MEG, na organização dos conteúdos e nas estratégias empregadas ao longo dos três blocos temáticos e também como estratégia para verificar a compreensão dos estudantes acerca das categorias, conceitos, princípios lógicos, metodologias de ensino apresentadas durante as aulas.

Para isso, solicitou-se que os estudantes identificassem possíveis conteúdos da Geografia escolar que pudessem contribuir para o desenvolvimento das competências

propostas pela Base Nacional Comum Curricular e a partir desses conteúdos elaborassem SDs para os diferentes anos do ensino fundamental I.

Todo o material (SDs) desenvolvido pelos estudantes foi analisado com base no CoRe (sigla em inglês para *Content Representation*, ou, em português, Representação do Conteúdo), que foi adaptado para as necessidades e objetivos da pesquisa. Esse instrumento permitiu inferir as relações que o futuro professor estabeleceu a partir de seu entendimento sobre determinado conteúdo. Para a aplicação do CoRe são apresentadas diversas estratégias, entre elas o exame de atividades que permitam identificar seus componentes.

Além disso, o instrumento de pesquisa colabora com o entendimento da estrutura de uma sequência didática, a partir do Método Topológico de Ensino, que consiste na organização quase que orgânica dos conteúdos e conceitos mobilizados. Como nosso objetivo foi verificar as representações dos conteúdos específicos da Geografia, optamos em elaborar um instrumento que, mesmo partindo da ideia do CoRe, nos demandou realizar adequações conforme nossos objetivos. Assim, apresentamos um modelo que nos permitiu fazer inferências acerca das variações na representação do conteúdo nos sujeitos da pesquisa, conforme se observa na Figura 2.

Figura 2 – Proposta de Representação do Conhecimento do Tema para o Ensino em Geografia com suas classes de representação

16

	Conhecimento do tema		
	Ideias principais		
	Categorias geográficas (estrutura substantiva)	Método investigativo e cartografia (estrutura sintática)	Conteúdo específico (articulação entre as estruturas substantivas e sintáticas por meio dos conteúdos)
Entendimento sobre o tema			
Valor (propósito) dado ao ensino de determinado conteúdo			
Estratégias para ensinar os conteúdos			

Fonte: Seferian (2018) – organizado com base na concepção do CoRe (GROSSMAN; SHULMAN; WILSON, 2005).

Ao analisar as atividades elaboradas pelos estudantes, pudemos identificar as representações do conteúdo a partir do conhecimento que os futuros professores apresentaram, observando os aspectos relacionados a cada ideia.

Observamos se os sujeitos da pesquisa evidenciam certo conteúdo, desenvolvendo-o a partir dos diferentes recursos, contribuindo para o desenvolvimento do raciocínio geográfico. Analisamos, também, se mobilizamram as estruturas substantivas e sintáticas da Geografia e se articularam as categorias e métodos de maneira a desenvolver o conteúdo específico (GROSSMAN; WILSON; SHULMAN, 2005).

A BNCC e a importância do Conhecimento do Tema para o desenvolvimento das Competências Específicas de Geografia

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) promulgada em 2018 define um conjunto de aprendizagens essenciais, a partir das competências e habilidades. A BNCC é a referência nacional para a elaboração dos currículos escolares para os diversos sistemas e redes (Estaduais, Municipais, e do Distrito Federal) e das propostas pedagógicas das instituições escolares.

Esse documento curricular propõe que, ao longo da Educação Básica, as aprendizagens essenciais definidas por ela, devam colaborar para assegurar aos estudantes o desenvolvimento de dez competências gerais, que consubstanciam, no âmbito pedagógico, os direitos de aprendizagem e desenvolvimento e as competências específicas de cada componente curricular, no caso do Ensino Fundamental e das áreas de Conhecimento no Ensino Médio.

Cabe destacar que, na BNCC, a ideia de competência é definida como a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho. Nesse sentido, nós professores de Geografia precisamos refletir sobre as competências específicas para a Geografia Escolar, buscando perceber em que medida essas competências se articulam com os propósitos de ensino específico da Geografia Escolar, nos questionando o porque ensinamos determinados conteúdos e conceitos aos nossos estudantes.

Lembramos que a ideia de competência não é nova, mas seu uso vem sendo difundido no atual contexto político-social, dando-lhe conotações de inovação, com repercussões que vêm demarcando novas posturas dos educadores que atuam tanto no âmbito da formação profissional mais específica quanto na formação básica. Essa postura já existe em vários países, com a intenção de orientar o currículo para a construção de competências desde a escola fundamental (PERRENOUD, 1998).

Perrenoud (1999, *online*) explica que:

[...] é mais fecundo descrever e organizar a diversidade das competências do que debater para estabelecer uma distinção entre habilidades e competências. Decidir se temperar um prato, apresentar condolências, reler um texto ou organizar uma festa são habilidades ou competências teria sentido se isso remetesse a funcionamentos mentais muito diferentes. Mas não acontece dessa maneira. Concreta ou abstrata, comum ou especializada, de acesso fácil ou difícil, uma competência permite afrontar regular e adequadamente uma família de tarefas e de situações, apelando para noções, conhecimentos, informações, procedimentos, métodos, técnicas ou ainda a outras competências, mais específicas.[...] Todos os dias, a experiência mostra que pessoas que possuem conhecimentos ou capacidades não sabem mobilizá-los de modo pertinente e no momento oportuno, em uma situação de trabalho. A atualização daquilo que se sabe em um contexto singular (marcado por relações de trabalho, por uma cultura institucional, por eventualidades, imposições temporais, recursos...) é reveladora da passagem à competência. Esta realiza-se na ação (LE BOTERF 1994, p. 16 apud PERRENOUD, 1999, *online*).

No entanto, consideramos que é importante apresentar as singelas diferenças entre competência e habilidades e para tanto recorremos a Lino de Macedo (2005) que nos esclarece que podemos considerar três tipos de competências, a competência como condição prévia do sujeito, a competência como condição do objeto e a competência relacional, esses três tipos de competências são complementares e o autor utiliza como exemplo as três competências que são necessárias para um conferencista, mas que podemos considerar na atuação docente:

No caso de uma conferência, a qualidade do texto (competência do objeto) não é condição suficiente para que ela atinja os objetivos do conferencista, é necessário fazer uma boa leitura (competência do sujeito), considerando as reações da platéia, o ritmo, as pausas, etc. (competência relacional) (MACEDO, 2005, *online*).

Essa breve apresentação dos tipos de competências nos ajuda a compreender as diferenças entre competência e habilidade, uma vez que podemos admitir que:

A diferença entre competência e habilidade, em uma primeira aproximação, depende do recorte. Resolver problemas, por exemplo, é uma competência que supõe o domínio de várias habilidades. Calcular, ler, interpretar, tomar decisões, responder por escrito, etc., são exemplos de habilidades requeridas para a solução de problemas de aritmética. Mas, se saímos do contexto de problema e se consideramos a complexidade envolvida no desenvolvimento de cada uma dessas habilidades, podemos valorizá-las como competências que, por sua vez, requerem outras tantas habilidades. [...] Para dizer de um outro modo, a competência é uma habilidade de ordem geral, enquanto a habilidade é uma competência de ordem particular, específica. A solução de um, problema, por exemplo, não se reduz especificamente aos cálculos que implica, o que não significa dizer

que o cálculo não seja uma condição importante. Igualmente, ainda que escrever a resposta não corresponda a tudo que está envolvido na solução de um problema, é uma habilidade essencial (MACEDO, 2005, *online*).

Lino de Macedo (2005), também complementa sua linha de raciocínio, ao exemplificar os três tipos de competência, mostrando como essas deveriam se apresentar na formação de professores, quando escreve:

A formação do professor, essa necessidade tão legitimamente valorizada hoje em dia, pode ser um bom exemplo desse tipo de competência. Que aspectos de sua formação correspondem ao desenvolvimento de uma competência do sujeito? Quais aspectos são competência do objeto? Quais são da relação sujeito-objeto? Quanto a essa última forma, o problema é que só podemos dar coordenadas, discutir, *a posteriori*, casos ilustrativos, confiando que o professor beneficiado por essas reflexões, irá melhorar sua competência em outras situações. Por isso, é insuficiente como formação apenas fornecer elementos teóricos ao professor ou lhes indicar boas leituras. É importante, também, analisar situações práticas em que o aspecto relacional possa ser analisado (MACEDO, 2005, *online*)

Ao observar a estrutura da BNCC, identificamos sua organização pautada em eixos temáticos, cada eixo é subdividido em objetos do conhecimento, que por sua vez agrupa uma série de habilidades.

Nessa organização se exprime as aprendizagens básicas, em habilidades, que todos os estudantes brasileiros da Educação Básica deverão desenvolver, no entanto, não há a explicitação dos conteúdos que devem ser ensinados e nem as estratégias específicas para o desenvolvimento de tais conteúdos. A própria organização das habilidades em eixos específicos nos indica uma sugestão de organização e não um modelo rígido a ser reproduzido, uma vez que, a proposta aponta para a construção de currículos não lineares.

Além disso, se entendemos que a Cartografia é uma linguagem da Geografia e que as questões relativas à categoria de análise Natureza são significativas para a compreensão das situações geográficas, não poderíamos tratar os conteúdos relacionados com nossos estudantes de forma dissociada, contribuindo para a dicotomia Geografia física e Geografia humana.

A título de exemplo, passemos agora a avaliar o que a BNCC propõe para o 9º ano do Ensino Fundamental II:

Por fim, no 9º ano, é dada atenção para a constituição da nova (des)ordem mundial e a emergência da globalização/mundialização, assim como suas consequências. Por conta do estudo do papel da Europa na dinâmica econômica e política, é necessário abordar a visão

de mundo do ponto de vista do Ocidente, especialmente dos países europeus, desde a expansão marítima e comercial, consolidando o Sistema Colonial em diferentes regiões do mundo. É igualmente importante abordar outros pontos de vista, seja o dos países asiáticos na sua relação com o Ocidente, seja o dos colonizados, com destaque para o papel econômico e cultural da China, do Japão, da Índia e do Oriente Médio. Entender a dimensão sociocultural e geopolítica da Eurásia na formação e constituição do Estado Moderno e nas disputas territoriais possibilita uma aprendizagem com ênfase no processo geohistórico, ampliando e aprofundando as análises geopolíticas, por meio das situações geográficas que contextualizam os temas da geografia regional (BRASIL, 2018, p.383).

Novamente, temos indicações de conteúdos que se analisarmos a luz do conhecimento do tema, precisaríamos incluir diversos conceitos, conteúdos e métodos para a compreensão da complexidade e para o desenvolvimento das habilidades propostas e de outras que não estão descritas no trecho da BNCC citado.

Tomemos como exemplo o caso da habilidade “EF09GE01- Analisar criticamente de que forma a hegemonia europeia foi exercida em várias regiões do planeta, notadamente em situações de conflito, intervenções militares e/ou influência cultural em diferentes tempos e lugares” (BRASIL, 2018, p.393), nessa habilidade percebemos diversas possibilidades de articular as categorias de análise da Geografia, como paisagem, região, território e escala, tanto a geográfica como a temporal (estruturas substantivas).

20

Identificamos a necessidade da articulação de conteúdos já vistos em anos anteriores, como os conteúdos relacionados à constituição do território brasileiro, a formação dos países americanos, a exploração de recursos naturais, a expansão e exploração dos territórios entre outros com os possíveis conteúdos relacionados as habilidades propostas para o 9º ano pela BNCC. Em relação aos métodos (estruturas sintáticas) destacamos a necessidade do uso de diferentes abordagens metodológicas, o uso e produção de diferentes representações cartográficas, a potencialidade dos estudos das diferentes situações geográficas que articulam as questões sociais, ambientais, políticas, econômicas, culturais e históricas, que ocorre a partir da análise de diferentes documentos, fontes de pesquisa e dos dados.

Trouxemos essa habilidade para buscar evidenciar o que já apresentamos anteriormente, ou seja, a importância de perceber como os conhecimentos geográficos vão sendo desenvolvidos ao longo da vida escolar do estudante, em um crescente de complexidade, relações e aprofundamento. O como e o que será de fato ensinado,

enquanto conteúdo escolar para o estudante, dependerá do conhecimento que o professor e o currículo, apresentam acerca do “Conhecimento do Tema”.

Considerações finais

Ao longo da pesquisa e do recorte apresentado neste artigo, ao procurar entender as categorias geográficas (estruturas substantivas) e a maneira como estas se articulam com as estruturas sintáticas por meio dos conteúdos escolares, os estudantes passaram a empregar as categorias e métodos investigativos da área em propostas de ensino, como seqüências didáticas e planos de aula.

Sendo assim, ao analisar as SDs produzidas pelos estudantes foi possível observar as alterações em suas representações sobre diferentes conteúdos da geografia escolar, o que evidenciou sua aprendizagem e contribuiu para que aprofundassem sua compreensão sobre o “conhecimento do tema”. Entendemos que o “Conhecimento do Tema” que compõe o PCK vai ao encontro do desenvolvimento das habilidades e competências que devem ser desenvolvidas na escola. No entanto, não basta ter um documento curricular como a BNCC ou currículos fechados que se apresentam como uma lista de conteúdos a serem ministrados aos estudantes nos diferentes anos pelos professores. É necessário que os professores tenham clareza do propósito de se ensinar geografia para os diferentes ciclos da educação básica e que compreendam que o conhecimento do tema contribuí para o desenvolvimento e para a aprendizagem dos conteúdos escolares, e conseqüentemente, para o desenvolvimento das habilidades e competências de forma mais robusta e significativa.

Evidentemente, há muitos obstáculos e desafios que perpassam não só a formação dos professores, mas as condições materiais das escolas, a valorização da profissão docente, etc.

É fundamental que a construção dos currículos escolares se dê de forma democrática, com a participação da sociedade em geral e, principalmente, dos professores, pois assim as propostas curriculares passam a fazer sentido, e não sejam fruto de interesses de pequenos grupos, que desconsideram o contexto no qual o currículo será desenvolvido e compreendido como mais uma forma de reproduzir as desigualdades que vivenciamos em nossa sociedade.

Referências

- BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 1977.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília, DF, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em: 10 ago. 2022.
- CRUZ, Shirleide Pereira da Silva; BATISTA NETO, José. A polivalência no contexto da docência nos anos iniciais da escolarização básica. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, v. 17, n. 50, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/kMzvW4fhZ8rWFZJQMFjSkpC/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 03 dez.2022.
- FERNANDEZ, Carmen. Revisitando a base de conhecimentos e o conhecimento pedagógico do conteúdo (PCK) de professores de ciências. *Revista Ensaio*, Belo Horizonte, v.17, n. 2, p. 500-528, maio/ago. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/epec/v17n2/1983-2117-epec-17-02-00500.pdf>. Acesso em 09 ago 2022.
- FRANCHI, Ana *et al.* *Educação Matemática: uma introdução*, 2 ed. São Paulo, Educ, 2000.
- GIORDAN, Marcelo. *Princípios iniciais para a elaboração da SD: título, público-alvo e problematização*. Disciplina PLC703: O planejamento do Ensino: Curso de Licenciatura em Ciências (USP /UNIVESP) Produção: Centro de Ensino e Pesquisa Aplicada (CEPA), Instituto de Física da Universidade de São Paulo. 2014
- GÓES, Luciane Fernandes de. *Conhecimento Pedagógico do Conteúdo: estado da arte no campo da educação e no ensino de química*. 2014. 155f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências), – Instituto de Química, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/81/81132/tde-30042015-154835/pt-br.php> acesso em: 07 ago. 2022
- GROSSMAN, Pamela. *The making of a teacher: teacher knowledge and teacher education*. New York: Teachers College Press, 1990.
- GROSSMAN, Pamela; WILSON, Suzzane; SHULMAN, Lee. Profesores de substancia: el conocimiento de la matéria para enseñanza. *Revista de currículo y formación del profesorado*, Universidad de Granada, Granada -Espanha, v. 9, n. 2, 2005 Disponível em: <http://www.ugr.es/~recfpro/rev92ART2.pdf>. Acesso em: 05 set. 2017.
- LEFEBVRE, Henry. *A Revolução Urbana*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2002.

LENCIONI, Sandra. Observações sobre o conceito de cidade e urbano. *Revista GEOUSP – Espaço e Tempo*, São Paulo. n.24, 2008, p.109-123. Disponível em: http://www.geografia.fflch.usp.br/publicacoes/Geousp/Geousp24/Artigo_Sandra.pdf. Acesso em: 13 de fev. 2018.

LÜDKE, Menga e ANDRÉ, Marli E. D. A. *Pesquisa em educação: abordagens qualitativas*. São Paulo: E.P.U., 2012.

MACEDO, Lino de. *Competências e habilidades: elementos para uma reflexão pedagógica*. In: J. S. MORAES. (Org.). Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM): fundamentação teórico-metodológica. Brasília: O Instituto (INEP/MEC), 2005. p. 13-28. Disponível em: https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/avaliacoes_e_exames_da_educacao_basica/enem_exame_nacional_do_ensino_medio_fundamentacao_teorico_metodologica.pdf. Acesso em: 03 dez.2022.

MOREIRA, Ruy. *Pensar e ser em geografia: ensaios de história, epistemologia e ontologia do espaço*. São Paulo: Contexto, 2015.

PERRENOUD, Philippe. *Construir competências desde a escola*. Porto Alegre: ARTMED, 1998.

PERRENOUD, Philippe. Construir competências é virar as costas aos saberes? *Revista Pátio*, Porto Alegre: ARTMED, v. 3, p. 15-19, 1999. Disponível em: https://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php_main/php_1999/1999_39.html. Acesso em: 03 dez. 2022.

23

SANTOS, Milton. *Metamorfoses do Espaço Habitado*. São Paulo: Hucitec, 1988.

SANTOS, Milton. *Técnica Espaço e Tempo*. São Paulo: Hucitec, 1994.

SANTOS, Milton. *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. São Paulo: Hucitec, 1996.

SANTOS, Milton. *Da Totalidade ao Lugar*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2005.

SANTOS, Milton. *Espaço e Método*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2008.

SEFERIAN Ana Paula Gomes *A formação inicial de professores e como esses compreendem os conceitos geográficos: contribuições para o ensino de geografia nas séries iniciais*. 2018. 259 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-06072018-113250/pt-br.php>. Acesso em: 12 set. 2021.

A importância do “conhecimento do tema” na formação inicial de professores...

Seferian, Ana Paula Gomes

SHULMAN, Lee Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, , v.15, n. 2, p.4-14, 1982. Disponível em:
<http://www.fisica.uniud.it/URDF/masterDidSciUD/materiali/pdf/Shulman_1986.pdf>. Acesso em: 15 out. 2017.

SHULMAN, Lee S. Knowledge and teaching: foundations of a new reform. *Harvard Educational Review*, Harvard, v. 57, n..1, p. 1-22, 1987.

ZABALA, Antoni. *A prática educativa: como ensinar*. Porto Alegre: Artmed, 1998.

Ana Paula Gomes Seferian

Bacharel e Mestre em Geografia Humana pela Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo – FFLCH-USP, Doutora em Educação pela Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo – FEUSP. Trabalha com formação de professores desde 2003. Professora da Faculdade Sesi de Educação no Curso de Licenciatura em Ciências Humanas e Professora Temporária na Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo – FEUSP. Endereço profissional: Av. da Universidade, 308 - Butantã, São Paulo - SP, 05508-040
E-mail: paulag_geo@yahoo.com.br

24

Recebido para publicação em 31 de agosto de 2022.
Aprovado para publicação em 06 de dezembro de 2022.
Publicado em 08 de dezembro de 2022.