

XII

**PORQUE NADA SUBSTITUI UM BOM
PROFESSOR DE GEOGRAFIA**

Valéria de Oliveira Roque Ascenção

Patrícia Assis da Silva

Roberto Célio Valadão

Paloma Miranda Arredondo

Iniciamos este texto tendo por base uma afirmativa proferida pelo professor Antônio Nóvoa¹: “Porque nada substitui um bom professor” (2011). Dessa afirmativa podem decorrer duas indagações. A primeira: por que nada substitui um bom professor? E a segunda: o que compõe um bom professor? Como advertência declaramos que todas as reflexões aqui contidas foram pensadas sobre a formação e atuação de um professor de Geografia, pois, como Shulman (1986), concordamos que há diferentes professores de diferentes conhecimentos.

Admitimos que a primeira indagação pode ser mais facilmente respondida. São muitos os estudos que demonstram a fragilidade de processos fundamentados em orientações pedagógicas que investem na cientificidade garantida pelo uso de objetos de aprendizagem, a exemplo de jogos, dos conteúdos desenvolvidos através de instruções programadas, de equipamentos audiovisuais (ALTOÉ, 2005) e da própria estrutura da escola. Não obstante, o planejamento das atividades pedagógicas constitui, de fato, algo necessário à educação ao especificar

1 Conferência de Encerramento “Tendências atuais na Formação de Professores: o modelo universitário e outras possibilidades de formação”, proferida durante o XI Congresso Estadual Paulista sobre Formação de Educadores (2011).

claramente o conteúdo a ser ensinado, os objetivos que deveriam ser cumpridos (*input/output*), as metodologias (exercícios e equipamentos a serem utilizados no processo de ensino), a avaliação assentada na tríade estímulo-resposta-reforço e o investimento em equipamentos audiovisuais. Todavia, esse planejamento não é suficiente para superar as condições inerentes a um professor que compreenda mal aquilo que deveria ensinar, que não compreenda os sujeitos para os quais ensina e, nem mesmo, o contexto do ensino a que se dedica.

Concepções que apostavam nos objetos de ensino como superadores dos limites de professores e alunos foram largamente difundidas no Brasil entre as décadas de 1960 e 1980, sem, no entanto, corroborarem para o desenvolvimento da educação nacional. Mesmo na presença dessas ideias, permaneceram os elevados índices de evasão e reprovação e a baixa escolaridade.

Há quem defenda a persistência de tais concepções até os dias atuais, sustentando tal argumentação no investimento da tecnologia nas práticas educativas, das políticas de avaliação de livros didáticos, bem como das políticas curriculares (SANTOS, 2019). Para nós, as políticas atuais não possuem o viés tecnicista da década de 1960. Tais políticas se referem ao zelo diante de objetos educacionais e ao relativo controle do que se ensina em um país. Há, na atualidade, uma diferença essencial quanto à década de 1960: os materiais instrucionais e as políticas curriculares são importantes para a melhoria na qualidade da educação. Entretanto, é o professor e seu conhecimento, inclusive sobre esses materiais e essas políticas, os componentes essenciais para a promoção de transformações na educação. Os debates hoje existentes sobre as questões curriculares e os materiais instrucionais no Brasil, reconhecemos, incluem o professor. Na atualidade, ainda que frágil, e por isso passível de aprimoramento e longe de se possuir um desenho assertivo para políticas públicas de formação inicial e continuada, precisamos reconhecer que o professor tem lugar quando se discute a educação. A fim de exemplificarmos tais lugares, apontamos as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena (2002); as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação

pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada (2015); e as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica que instituem a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica – BNC Formação (2019). Neste texto não abordaremos em profundidade nenhuma dessas políticas, mas as utilizaremos com o fim de pensarmos a estruturação do conhecimento geográfico para o ensino de Geografia.

O reconhecimento das políticas anteriores como um olhar sobre o professor nos fez iniciar este texto a partir da máxima expressa por Nóvoa e, dela, extrair a questão que norteará nossas proposições: o que deve saber um bom professor? É essencial destacar que as respostas a essa pergunta podem carregar valores diferentes. Há os que defendem que o melhor professor é aquele que trata seus alunos com uma disciplina bebem marcada, outros afirmam o oposto, de tal modo que o bom professor é aquele que consegue ser afetivo, democrático e gerir bem a sala de aula (VENTURA *et al.*, 2011). Muitas podem ser as compreensões referentes à imagem de um bom docente, o que nos distancia de uma compreensão consensual acerca daquilo que qualifica, efetivamente, um bom professor. Alguns podem tomar como bom professor aquele que trabalha um volume imenso de textos e assuntos, exigindo que seus alunos acompanhem seu ritmo e, caso não o façam, sejam reprovados ao final do processo. Outros, tomando caminho oposto, compreendem que o bom professor deve ser compassivo, de modo que, caso o aluno não o acompanhe, compreende que isso faz parte do processo de aprendizagem que se faz através de temporalidades diversas e incontrolláveis. Em ambos os exemplos, embora haja exagero quanto aos predicados que perfilam um bom professor, toca-se no aspecto central daquilo que temos pesquisado: o professor e o conhecimento que ensina.

Partindo do princípio de que questionar o que caracteriza o bom professor pode ser por demais complexo, demarcar qualitativamente os conhecimentos que devem possuir um bom professor parece ainda mais desafiador. Nesse caso temos de pensar um sujeito em relação a um conjunto razoável de conhecimentos que, inter-relacionados, conformam o Conhecimento Pedagógico do Conteúdo (PCK), tal como

concebido por Shulman (2015). Contudo, quais são esses conhecimentos e como eles se inter-relacionam com a finalidade de se estruturar o conhecimento a ser trabalhado constitui pergunta cuja resposta é claudicante. Qual o papel do professor na produção desse conhecimento e no exercício de sua interação na prática pedagógica? Talvez seja essa uma pergunta um pouco mais ampla e que demanda assumir o professor como sujeito cognoscente, o que complexifica ainda mais a busca por respostas. De todo modo, um aspecto tornou-se claro por meio de nossas pesquisas (ROQUE ASCENÇÃO e VALADÃO, 2014; ROQUE ASCENÇÃO *et al.*, 2018): as relações entre professores e os conhecimentos que aprendem e ensinam estão vinculadas à formação inicial e continuada desses profissionais.

Neste texto, procuramos mergulhar nesta discussão mediante reflexão daqueles conhecimentos que poderiam ser o sustentáculo para a formação de um professor de Geografia. O trabalho que aqui expomos carrega a parcialidade e a incipiência de pensar na composição do conhecimento do professor de Geografia. Parcial por: i) saber que abarca pequena parte do universo gigante de conhecimentos envolvidos numa prática didática em Geografia; ii) por se apoiar em uma teoria sobre a estruturação do conhecimento docente – o Conhecimento Pedagógico do Conteúdo (PCK) –, mesmo reconhecendo-se a existência de outras perspectivas, uma vez que frente à produção, organização e materialidade do trabalho com os conhecimentos na Geografia Escolar o PCK de Shulman nos parece o mais consistente.

Assim, passaremos agora a deslindar como compreendemos a estruturação do conhecimento escolar da Geografia e sua relevância na formação, tanto aquela inicial quanto continuada.

Conhecimento Docente e Docência na Educação Básica: caminhos formativos

Diferentes teóricos da educação, a exemplo das contribuições de Gauthier *et al.* (2018), têm por entendimento que o bom professor necessita de características diversas que envolvem, sem a exclusão de nenhum outro quesito, o manejo da classe de alunos, o reconhecimento das especificidades deles e o conhecimento a ser trabalhado junto a

esses alunos. Ao professor se atribui responsabilidades referentes à compreensão do currículo, ao trabalho com materiais didáticos, à permanência do educando na escola, ao desenvolvimento das habilidades cognitivas dos educandos e à gestão da matéria e da escola. De acordo com Novaes (2021), esses critérios aqui apontados são, na atualidade, tomados no Brasil por referência para as diretrizes destinadas à formação de professores, as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN 2002, 2015, 2019).

É essencial afirmar que os referidos critérios não são consensuais em sua utilização, bem como em seu significado para diferentes tendências de análise da formação docente. Neste artigo consideramos tais critérios importantíssimos, desde que compreendidos como indicadores de melhorias necessárias e, não, sob uma lógica produtivista e meritocrática. Em decorrência, a avaliação docente é vista como essencial, pois de tal processo poderá derivar conhecimentos acerca de áreas e de conteúdos aos quais se deverá envidar maiores investimentos.

Como afirma Novaes (2021), o professor é um agente social fundamental para a qualidade da educação, de tal modo que o acesso ao ensino de boa qualidade a todos os sujeitos em idade escolar constitui um pavimentador de caminhos para sociedades mais justas e equânimes. Sob tal perspectiva, refletir sobre os conhecimentos docentes virá a favorecer a identificação do material necessário para a referida pavimentação. Compreendemos que a proposição de diretrizes para a formação do professor configura a demarcação de conhecimentos comuns aos professores, em nosso caso, aos professores de Geografia. O direcionamento comum desses conhecimentos a professores de todo o País nos parece uma possibilidade frente ao combate à desigualdade escolar (DUBET *et al.*, 2012). Discordamos, pois, dos que consideram as Diretrizes como barreiras às peculiaridades, vendo-as – as Diretrizes – como possível aproximação entre realidades tão díspares e desiguais como as que constituem o Brasil. Compreendemos que a demarcação de elementos comuns não impede a incorporação de especificidades locais. Sob tal entendimento, lemos e interpretamos a pesquisa conduzida pelo Núcleo de Ensino e Pesquisas em Educação Geográfica (NEPEG), cujos resultados foram publicados em 2020 (MORAIS; RICHTER, 2020).

A referida pesquisa trata de identificar o impacto das DCN 2002 nos cursos de formação de professores de Geografia. A investigação contou com 14 cursos de Geografia de dez instituições de ensino superior (IES) – Universidade Estadual de Goiás, Universidade Federal de Goiás, Universidade Federal de Jataí, Universidade Federal de Minas Gerais, Universidade Federal da Paraíba, Universidade Federal do Piauí, Universidade Federal de São João del Rei, Universidade Federal de Uberlândia, Universidade Federal do Tocantins e Universidade de Brasília. Em linhas gerais, a pesquisa evidenciou que passados 18 anos desde a homologação das DCN (Resoluções 1 e 2, CNE/CP, 2002), alguns de seus princípios ainda não foram contemplados, sofreram simplificações e/ou não se fizeram presentes em textos curriculares institucionais. A pesquisa indicou ainda que, na percepção de alunos e professores: i) há discordâncias na concepção de princípios presentes nas DCN; ii) há dificuldades na implementação dessas DCN nas IES; iii) há desconhecimento desse documento curricular ou de outros documentos oriundos dessa normativa por parte de docentes e discentes; e, que, iv) existe um conjunto de desafios presentes na DCN 2002 que ainda se faz importante para o avanço do processo de ensino e aprendizagem em Geografia.

Há concepções basilares sobre a formação de professores, postas na DCN 2002, não consolidadas e carregadas de incompreensões que ganharam espaço nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica que instituíram a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (DCN, 2019: BNC Formação), promulgada em 2019: i) a sólida formação teórico-metodológica; ii) a unidade entre teoria e prática; iii) o trabalho docente como princípio educativo para a formação profissional; iv) a pesquisa como fundamento cognitivo e eixo nucleador dos cursos de formação de professores.

Após 18 anos da promulgação da Resolução CNE/CP n.1, de 18 de fevereiro de 2002, permanecem o tratamento de forma isolada entre teoria e prática e o não reconhecimento da Prática como Componente (PCC) como ação pedagógica no formativo dos futuros docentes. A maior parte dos cursos distribuiu as 400 horas definidas nas DCN 2002 para as PCCs em disciplinas tradicionais aos cursos de Geografia, entre

as quais Climatologia, População, Geografia Urbana e Geomorfologia. No entanto, como dito anteriormente, os formadores de formadores não demonstram compreender o significado de prática dentro da acepção da DCN e essas horas acabam tornando-se uma ficção ou sendo usadas em atividades menores, tais como a pesquisa de alguns conceitos em livros didáticos.

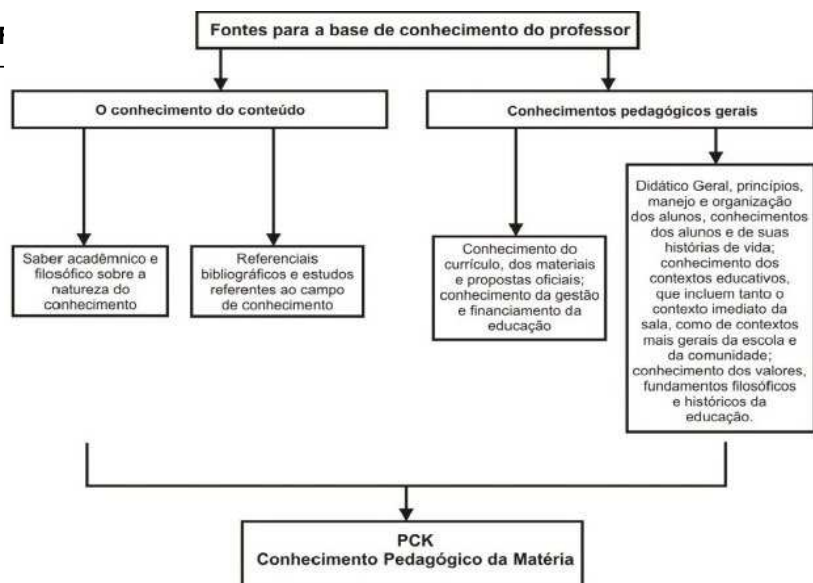
Todos os aspectos descritos anteriormente dizem respeito diretamente ao conhecimento necessário à formação docente. Se existiam incompreensões frente aos aspectos anteriores, a DCN 2019 explicita o caráter dos conhecimentos que constituirão a formação de professores: o conhecimento pedagógico do conteúdo (DCN, 2019, p. 7) (Fig. 1) e as características metodológicas a partir das quais tal conhecimento será trabalhado:

[...] resolução de problemas, engajamento em processos investigativos de aprendizagem, atividades de mediação e intervenção na realidade, realização de projetos e trabalhos coletivos, e adoção de outras estratégias que propiciem o contato prático com o mundo da educação e da escola. (DCN 2019, p. 8).

A partir das fragilidades demonstradas pela pesquisa NEPEG/2020, consideramos que as proposições trazidas pela DCN 2019, além de acentuar o que já era vulnerável, possivelmente trará novas incompreensões. Tais afirmativas se baseiam nas pesquisas desenvolvidas por nós e demais integrantes do Gepegeo (Grupo de Ensino e Pesquisa em Geografia / UFMG). Nessas investigações, constatamos que os professores de Geografia não operam com o conhecimento geográfico, mas atuam informando seus alunos a respeito de componentes espaciais – o clima, o relevo, a urbanização, a população, a economia (ROQUE ASCENÇÃO e VALADÃO, 2014).

Além de discordarmos da informação como princípio de ensino, nós do Gepegeo discordamos do que tradicionalmente se chama de conteúdo geográfico, e tal discordância está ancorada justamente em nossa convergência com a teoria do PCK (SHULMAN, 1986). Corroboramos com Grossman *et al.* (2005) quanto ao fato de que o conhecimento para o ensino das matérias escolares deveria ser trabalhado

na formação de professores, de tal modo que os cursos de licenciatura estivessem comprometidos em ensinar seus professores a construir o conhecimento pedagógico do conteúdo. Não obstante, compreendemos que há limites nessa perspectiva, haja vista que, no caso específico da Geografia, os formadores de formadores, em sua maioria, não fazem Geografia, mas, sim, estudam espaços e seus componentes espaciais de modo isolado. Nesse sentido, há uma convergência entre o conhecimento acadêmico e o conhecimento escolar, mas uma convergência negativa e até nefasta em que se reforça um equívoco: o não ensino da Geografia, mas, sim, a mera abordagem de componentes espaciais *per se*.



Fonte: Autores.

Desde 2010, temos desenvolvido investigações junto a professores de Geografia da educação básica. Tomamos como pilar para o desenvolvimento dessas investigações o conhecimento pedagógico do conteúdo mediante investimento, sobretudo, no conhecimento da

matéria (sintático e substantivo) e nos conhecimentos pedagógicos, especificamente conhecimentos do currículo e conhecimentos sobre aprendizagem. Como afirmam Berry *et al.* (2015), o PCK é uma teoria em construção. Embora tenhamos mundialmente uma base relativamente consensual acerca do PCK (Figura 1), a pesquisa e o conhecimento sobre seu construto precisam ser aclaradas, de modo que se tornem mais úteis e aplicáveis ao trabalho dos professores (BERRY *et al.*, 2015).

Na área do ensino de ciências, tal como explicita Berry *et al.* (2015), o PCK é bem aceito como linguagem para o ensino e a aprendizagem, o que não impede que sua organização para uso nas práticas de ensino ainda seja incipiente. No caso do ensino de Geografia, tanto a compreensão do que seja o PCK quanto o seu uso na elaboração de práticas de ensino se expressam em poucos trabalhos publicados no Brasil e mesmo no exterior. Podemos dizer que no Brasil ainda nos encontramos na fase de tradução do PCK para uma linguagem inteligível aos professores da educação básica e, talvez ainda mais sensivelmente, aos formadores de formadores, ou seja, aos professores que trabalham na licenciatura no ensino superior. Apesar de há 12 anos levarmos os resultados de nossas pesquisas para eventos e publicações diversas e, muitas vezes, obtermos a concordância dos colegas frente ao que constatamos, ainda hoje, não raramente, professores se dirigem a nós dizendo como ensinam relevo, como ensinam a cidade, como ensinam a bacia hidrográfica etc. A ruptura com essa ideia de se “ensinar coisas sobre o espaço” é crucial ao PCK em Geografia.

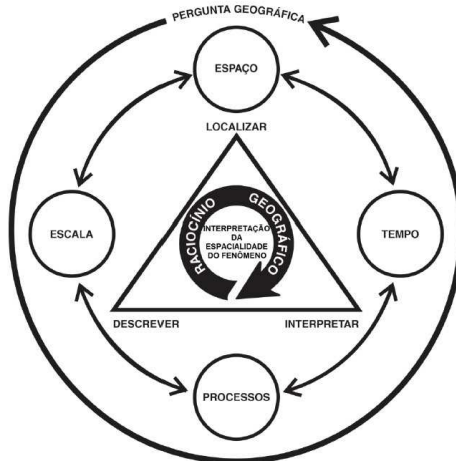
A necessária e urgente superação de uma Geografia que trata das coisas do espaço e não da espacialidade de um dado fenômeno nos levou à busca pela compreensão de como se produz uma análise que seja efetivamente geográfica. Para tanto, buscamos identificar por meio da leitura de clássicos do pensamento geográfico o que seria comum à ciência geográfica. Ou seja, os elementos epistêmicos utilizados por construtores da ciência geográfica desde o século XIX (quando da institucionalização da ciência) ao século XXI; buscamos, então, por aquilo que se consolidou como permanência nas análises geográficas. Para tanto, recorreremos ao que Shulman (1986) denomina conhecimento substantivo de uma ciência, sua base epistêmica. Nos apoiamos na leitura de obras de Alexander Von Humboldt (HUMBOLDT,

1877), Friedrich Ratzel (RATZEL, 1983), Paul Vidal de La Blache (VIDAL DE LA BLACHE, 1913), Elisée Reclus (RECLUS, 1876), Halford John Mackinder (MACKINDER, 1891), Jean Brunhes (BRUNHES, 1897), Peter Kropotkin (KROPOTKIN, 2021), Maximilien Sorre (SORRE, 1948), Carl Ortwin Sauer (SAUER, 1966), Richard Hartshorne (HARTSHORNE, 1939), David Harvey (HARVEY, 2012) e Milton Santos (SANTOS, 1986).

A partir dessa leitura identificamos como permanência na interpretação geográfica a escala, o tempo e o espaço, bem como a ação de interpretar, descrever e analisar. Iniciamos um construto essencial para nossas intenções frente ao conhecimento pedagógico do conteúdo: a organização de um modelo que pudesse representar o Raciocínio Geográfico (Fig. 2).

Sob a perspectiva do PCK, reconhecemos que havíamos identificado conhecimentos substantivos (escala, tempo e espaço) e sintáticos da matéria (localizar, descrever, analisar). Grossman *et al.* (2005) utilizam a expressão conhecimento do conteúdo que se está ensinando para se referir ao que consideram mais importante nas atividades educacionais. Afirmam ainda que a ausência e a precariedade do conhecimento do conteúdo podem afetar o ensino. Entre os conhecimentos específicos ao conteúdo encontram-se os conceitos centrais, informações objetivas e coerentes com as recentes investigações científicas; em outras palavras, os princípios orientadores desse conteúdo. Os autores observam que, como são muitos os conteúdos que compõem uma dada área de conhecimento, por vezes, a cada situação de ensino os professores se veem diante da necessidade de aprender novamente para ensinar. Isso implica dizer que, de fato, não há um conhecimento pedagógico da Geografia, pois a Geografia é uma ciência cuja composição escolar trabalhará conteúdos diversos junto aos alunos. Consequentemente, a cada novo conteúdo, um novo PCK deverá ser construído.

Figura 2 – O Raciocínio Geográfico, segundo ROQUE ASCENÇÃO e VALADÃO (2017) e SI



Fonte: Autores.

O conhecimento substantivo da matéria se refere aos paradigmas que orientam as investigações, as ênfases e as análises em um dado campo do conhecimento. Grossman *et al.* (2005) destacam que em alguns campos do conhecimento é possível a coexistência de paradigmas. No caso da Geografia, consideramos que há distinções entre os paradigmas, de tal modo que o Territorialismo Ratzeliano impossibilita uma junção ao Regionalismo de Vidal de La Blache ou à Geografia Quantitativa para a abordagem de um conteúdo.

Os referidos autores (2005, p. 14) afirmam que “seja tácito ou explícito, o conhecimento das estruturas substantivas de um professor tem sérias implicações sobre o que e o como os professores trabalham um conhecimento” e, especificamente, enxergam um conteúdo dentro de um campo de conhecimento. Consideramos que o conhecimento das estruturas substantivas portado por um docente tem influência direta sobre suas decisões em relação ao conteúdo que irá trabalhar junto aos seus alunos. Para nós, todos aqueles envolvidos com a formação docente devem compreender e trabalhar com os referenciais substantivos

do conhecimento e, sobretudo, do conteúdo que lecionam. Tal conhecimento pode ser uma chave para que os professores compreendam o sentido de um conteúdo ser ensinado.

Mas se o conteúdo para o ensino de Geografia não é o relevo, a urbanização, a hidrografia, ou a economia, pergunta-se: O que configura o conteúdo nesta disciplina escolar? Antes de ousarmos tal resposta, tratemos um pouco sobre o conhecimento sintático do conteúdo, visto que ele também será fundamental para que se defina o que será ensinado.

O conhecimento sintático diz respeito à metodologia utilizada para o trabalho com aquele conteúdo. Estabelece ele estreita vinculação com o conhecimento substantivo, uma vez que, ao menos na Geografia, diferentes paradigmas implicam em diferentes metodologias. Consequentemente, diferentes metodologias implicam em diferentes recortes espaciais; e diferentes metodologias permitem que se enxerguem alguns aspectos quanto à espacialização dos fenômenos, enquanto outros tantos acabam por permanecerem encobertos.

Quanto a essa esfera do conhecimento, Grossman *et al.* (2005, p. 17) são contundentes ao afirmarem que:

Os professores que não compreendem o papel da investigação (e as diferentes ênfases dessas, decorrente de diferentes abordagens metodológicas) não serão capazes de representar adequadamente e, por conseguinte, ensinar adequadamente seu conteúdo. (Grifos nossos)

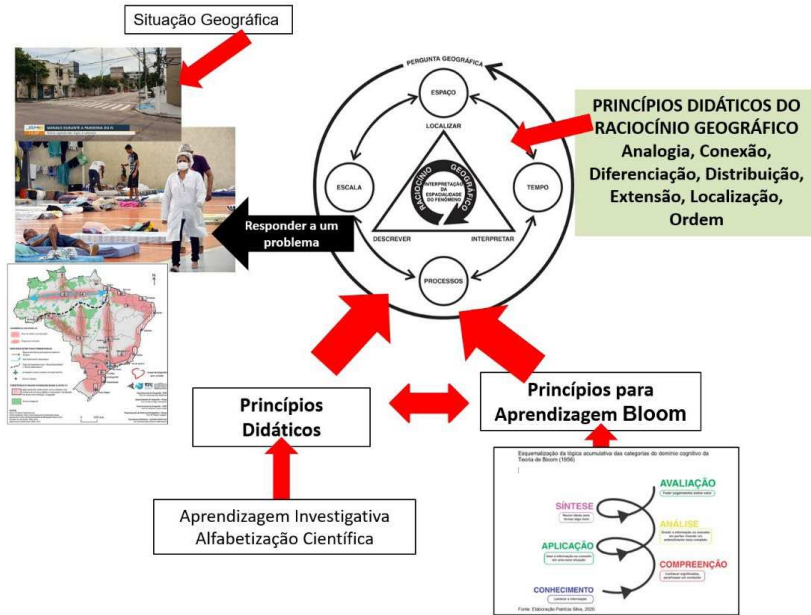
Chegamos aqui a um dos pontos centrais do modelo que temos desenvolvido sobre o Raciocínio Geográfico. O conteúdo da Geografia Escolar deriva de uma pergunta feita a uma situação geográfica (Silveira, 1999). Por meio dos conhecimentos substantivos e sintáticos, identificamos uma situação geográfica.

Ao buscar o desenho de um PCK de um dado conteúdo, acionamos referenciais didático-metodológicos que nos permitam construir uma investigação, no intuito de responder uma dada pergunta. Nesse momento, entramos na esfera do conhecimento pedagógico, o qual, em nosso modelo, se estabelece através de um ensino por investigação (Morais, J. J. P. de *et al.*, 2020). Construimos perguntas cujo sentido

seja compreender: *Por aqui e não lá? Por aqui e lá, mesmo sendo tão diferentes, se comportam da mesma maneira diante de um fenômeno? Que interesses locais favorecem a ocorrência de um dado fenômeno, encobrendo a ocorrência de outros?* Essas são perguntas geográficas. Perguntas feitas ao espaço e cuja resposta exige a inter-relação entre o que o compõe: objetos e ações. A vegetação, a agricultura, o trabalhador, o trabalho, a pluviosidade, o relevo e a hidrografia são objetos que sofrem processos (ações) específicos a cada um e, simultaneamente, processos (ações) relativos às inter-relações que estabelecem entre si. A partir daí teremos o conteúdo geográfico que iremos trabalhar, mediante a busca por analogias, conexões e compreensões a respeito das distribuições, dentre outros princípios didáticos do Raciocínio Geográfico. A Figura 3 exemplifica um PCK, construído em oficina destinada à formação continuada de professores da educação básica, ofertada pelo Gepegeo / UFMG.

Falta, para fechar nosso modelo, delinear os princípios para aprendizagem. Nas pesquisas desenvolvidas no Gepegeo, tomamos como referência as compreensões de Benjamin Bloom (Bloom *et al.*, 1977) no que se refere à relação sujeito e aprendizagem. Consideramos Bloom um teórico mal interpretado e cuja leitura se reduz ao momento em que sua teoria, iniciada nos anos de 1940, foi apropriada para medir os resultados de testes conduzidos no sistema de ensino estadunidense, dentre os quais se destaca o *Scholastic Aptitude Test (SAT)*.

Figura 3 – A Espacialidade de Situações Pandêmicas: exemplo de um PCK.



Fonte: Autores.

Como esclarece Silva (2021), a teoria de Bloom foi utilizada para o desenvolvimento de uma taxonomia, mas não é ela taxonômica. A autora esclarece que essa teoria não obedece a uma hierarquia estrita e sequencial, por isso não pode ser considerada taxonomista ou etapista. Compreende-se que as categorias do domínio cognitivo da teoria de Bloom estão interligadas, ocorrem de maneira contínua e que os conhecimentos empregados na resolução de um problema podem perpassar por mais de uma categoria (Fig. 4).

Figura 4 – Teoria de Benjamin Bloom e de seus colaboradores (1977).



Fonte: Autores.

Ao desenharmos aqui como compreendemos o PCK na atualidade, pretendemos demonstrar como, diante dos resultados obtidos em nossas pesquisas, enxergamos possibilidades para as relações entre professores e os conhecimentos que aprendem e ensinam. Aspiramos ainda realizar uma defesa em favor de mudanças na formação de professores, inicial e continuada. Somos propositivos! Mas não encarcerados em nossa proposição. Esperamos, ao trazer nossas ideias, favorecer o debate sobre a formação do professor de Geografia. Uma das dimensões do conhecimento apontadas por Shulman (1986) foi propositalmente deixada para este momento: a crença no conteúdo, ou seja, a relação entre o que o professor acredita ensinar e aquilo que ele de fato ensina. Consideramos que tal crença seja um grande limitador para a reorganização das licenciaturas em nosso País. Muitas foram as vezes em que, ao debatermos nossa concepção, ouvimos colegas afirmarem que já trabalham na perspectiva do Conhecimento Pedagógico do Conteúdo (PCK). Sem dúvida que acreditamos nos depoimentos desses colegas, não obstante, não é assim que estão organizados os cursos de licenciatura em Geografia, de modo que a pesquisa coletiva do NEPEG realizada em 2020 fornece sólidos argumentos que reforçam nossa avaliação aqui exarada.

Certamente o PCK não deve ser compreendido como caminho único para uma revolução no campo da educação, tal como nos propõe Bernadete Gatti (GATTI, 2017). Gostaríamos de ver a exposição de outras propostas que, para além de requestrar os cursos que já existem, fossem cirúrgicas na proposição de conhecimentos sólidos e efetivos na formação de professores que, em seu exercício docente, construíssem um ensino de Geografia socialmente relevante. Um ensino para além daquele fragmentado, alquebrado e isolado e, por que não, até marginal na escola, do ensino de meras partes daquilo que se anseia compreender solidário; nos dizeres de Milton Santos, “um conjunto indissociável, solidário e, também, contraditório, de sistemas de objetos e sistemas de ações, não considerados isoladamente, mas como o quadro único no qual a história se dá” (SANTOS, M., 2006, p. 39), o espaço. Estamos, diante do exposto, ansiosos para tais debates e, há muito, inquietos para a necessária e acima de tudo urgente revolução!

Considerações Finais

Finalizamos o debate aqui trazido retomando a afirmativa de Nóvoa e que intitula este artigo: Nada substitui um bom professor de Geografia! Ainda que consideremos importantíssimo um programa de avaliação do livro didático, será o bom professor que favorecerá a boa apropriação deste material. Não há, pelo menos na atualidade, documentário, Atlas ou quaisquer conjuntos de componentes lógicos de um computador ou sistema de processamento de dados – os *softwares* – que, ao conduzirem investigações, tragam ao seu final, *per se*, a contradição como resposta, demarcando, de modo inequívoco, a complexidade da espacialidade do fenômeno. Sim, até o momento não se encontrou recurso capaz de substituir um bom professor! Todavia, estamos ainda distantes da sólida e robusta formação dele. Não falamos de um ou outro sujeito que à custa de muito esforço e estudos individuais se torne referência como professor que instiga o aluno à aula de Geografia. O que aqui demandamos são cursos que subsidiem efetivamente professores que, diante da complexidade e multiplicidade dos conhecimentos da Geografia, tornem-se autônomos na produção daqueles conhecimentos pedagógicos do conteúdo – pois são inumeráveis os PCK da Geografia, tal como são inumeráveis as situações geográficas passíveis de investigação –,

de modo a se apropriarem deles no intuito de elegê-los objeto de seu exercício docente e profissional.

REFERÊNCIAS

ALTOÉ, Anair. Processo Tecnista. In: ALTOÉ, Anair; GASPARIN, João Luiz; NEGRÃO, Maria Tampellin F., [et al]. **Didática: Processos de Trabalho em Sala de Aula**. Maringá: Eduem, 2005, p. 65-79.

BERRY, Amanda; FRIEDRICHSEN, Patricia; LOUGHRAN, John. **Re-examining pedagogical content knowledge in science education**. New York: Routledge, 2015.

BLOOM, Benjamin; KRATHWOHL, David; MASIA, Bertram. **Taxionomia de objetivos educacionais: 2 Domínio afetivo**. Porto Alegre: Editora Globo, 1977.

BRUNHES, Jean. Les irrigations en Égypte. **Annales de Géographie**, t. 6, n.30, p. 456-460, 1897.

DCN 2002. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena**. Ministério da Educação: Conselho Nacional da Educação, Resolução CNE/CP n. 1, de 18 de fevereiro de 2002. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/res1_2.pdf. Acesso em: 18 maio 2022.

DCN 2015. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior e para a formação continuada**. Ministério da Educação: Conselho Nacional da Educação, Resolução CNE/CP n. 2, de 1º de julho de 2015. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=136731-rcp002-15-1&category_slug=dezembro-2019-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 18 maio 2022.

DCN 2019. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação)**. Ministério da Educação: Conselho Nacional da Educação, Resolução CNE/CP n. 2, de 20 de dezembro de 2019. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2019-pdf/135951-rcp002-19/file>. Acesso em: 18 maio 2022.

DUBET, François; DURU-BELLAT, Marie; VÉRÉTOUT, Antoine. As desigualdades escolares antes e depois da escola: organização escolar e influência dos diplomas. **Sociologias**, v.14, n.29, p.22-70, 2012. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/sociologias/article/view/26319>. Acesso em: 2 mar. 2015.

GATTI, Bernardete A. Didática e formação de professores: provocações. **Cadernos de pesquisa**, v. 47, p. 1150-1164, 2017.

GAUTHIER, Clermont; BISSONNETTE, Steve; RICHARD, Mario. **Ensino explícito e desempenho dos alunos: a gestão dos aprendizados**. São Paulo: Editora Vozes, 2018.

GROSSMAN, Pamela L.; WILSON, Suzzane M.; SHULMAN, Lee S. Profesores de sustância: el conocimiento de la matéria para la enseñanza. Profesorado. **Revista de currículum y formación del profesorado**, ano 9, n. 2, p. 1-25, 2005. Disponível em: <https://revistaseug.ugr.es/index.php/profesorado/article/view/19745>. Acesso em: 2 mar. 2015.

HARTSHORNE, Richard. The Nature of Geography – a critical survey of current thought in the light of the past. **Annals of the Association of American Geographers**, v. 29, n. 3, p. 173-412, 1939.

HARVEY, David. O direito à cidade. **Lutas sociais**, n. 29, p. 73-89, 2012. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/lis/article/view/18497>. Acesso em: 18 maio 2022.

HUMBOLDT, Alexander Von. **Personal Narrative of Travels to the Equinoctial Regions of the New Continent during the years 1799-1804**. G. Bell, 1877.

KROPOTKIN, Peter. **Russian and French Prison**. Black Rose Books Ltd., 2021.

MACKINDER, Halford John; SADLER, Michael E. **University Extension, Past, Present, and Future**. London: Cassell, 1891.

MORAIS, Eliana Marta Barbosa de; RICHTER, Denis (orgs.). **Formação de professores de Geografia no Brasil**. Goiânia: Editora Alfa, Coleção Pesquisa NEPEG, 2020.

MORAIS, Jackson Junio Paulino de; BENFICA, Mariana Laureano; PATROCÍNIO, Winnie Parreira. Vulnerabilidade educacional em tempos de pandemia. **Pedagogia em Ação**, v. 14, n. 2, p. 67-82, 2020. Disponível em: <http://periodicos.pucminas.br/index.php/pedagogiacao/article/view/24942/17285>. Acesso em: 18 mar. 2022.

NOVAES, Gláucia Torres Franco. Padrões de desempenho na avaliação docente e profissionalidade docente. In: GATTI, Bernadete A. (org.). **O trabalho docente: avaliação, valorização, controvérsias**. Campinas: Autores Associados, Fundação Carlos Chagas, 2021. P. 109-152

NÓVOA, Antônio. **Tendências atuais na Formação de Professores: o modelo universitário e outras possibilidades de formação**. In: Congresso Estadual Paulista sobre Formação de Educadores, 11. 2011, Águas de Lindóia. Disponível em: <https://slideplayer.com.br/slide/10261234/>. Acesso em: 18 maio 2022.

RATZEL, Friedrich. O solo, a sociedade e o Estado. **Revista do Departamento de Geografia**, v. 2, p. 93-101, 1983. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rdg/article/view/47081>. Acesso em: 18 maio 2022.

RECLUS, Elisée. **Nouvelle Géographie Universelle**. Hachette, 1876.

ROQUE ASCENÇÃO, Valéria de Oliveira; VALADÃO, Roberto Célio. Professor de Geografia: entre o estudo do fenômeno e a interpretação da espacialidade do fenômeno. **Scripta Nova**, Barcelona, n. 496 (03), p. 1-14, 2014. Disponível em: <http://revistes.ub.edu/index.php/ScriptaNova/article/view/14965/18402>. Acesso em: 15 mar. de 2018.

_____. Por uma Geomorfologia socialmente significativa na Geografia Escolar: uma contribuição a partir de conceitos fundantes. **Acta Geográfica**, Boa Vista, Edição Especial, p. 179-195, 2017. Disponível em: <https://revista.ufr.br/actageo/article/view/4780/2421>. Acesso em: 15 mar. de 2018.

ROQUE ASCENÇÃO, Valéria de Oliveira; VALADÃO, Roberto Célio; SILVA, Patrícia Assis da. Do uso pedagógico dos mapas ao exercício do Raciocínio Geográfico. **Boletim Paulista de Geografia**, São Paulo, v. 99, p. 34-51, 2018. Disponível em: <https://publicacoes.agb.org.br/index.php/boletim-paulista/issue/view/154>. Acesso em: 7 out. 2018.

SANTOS, Matheus Pereira dos; MOURA, Renan Gomes de; BARBOSA, Marcus Vinícius. O impacto político do incentivo governamental no ensino técnico do Brasil. **Revista Valore**, v. 4, p. 133-149. 2019. Disponível em: <https://revistavalore.emnuvens.com.br/valore/article/view/692>. Acesso em: 18 maio 2022.

SANTOS, Milton. **Por uma Geografia Nova**: da crítica da Geografia a uma Geografia Crítica. 3 ed. São Paulo: Hucitec, 1986.

_____. **A Natureza do Espaço**: Técnica e Tempo, Razão e Emoção. 4. ed. 2. reimp. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006.

SAUER, Carl Ortwin. **The early Spanish main**. University of California Press, 1966.

SHULMAN, Lee. PCK: Its genesis and exodus. In: BERRY, Amanda; FRIEDRICHSEN, Patricia, LOUGHRAN, John. **Re-examining pedagogical content knowledge in science education**. New York: Routledge, 2015. p. 3-13.

SHULMAN, Lee. Those who understand: Knowledge growth in teaching. **Educational Researcher**, v. 15, n. 2, p. 4-14, 1986. Disponível em: <https://goo.gl/kUiuRm>. Acesso em: 20 abr. 2017.

SILVA, Patrícia Assis da. **O raciocínio geográfico**: mobilizações intelectuais na interpretação de situações geográficas. 2021.127f. Tese (Doutorado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2021.

SILVEIRA, Maria Laura. Uma situação geográfica: do método à metodologia. **Revista Território**, ano 4, n. 6, p. 21-28, 1999.

SORRE, Maximilien. Fondements de la géographie humaine. **Cahiers Internationaux de Sociologie**, v. 5, p. 21-37, 1948.

VENTURA, Maria Clara Amado Apóstolo; NEVES, Marília Maria Andrade Marques da Conceição e; LOUREIRO, Cândida Rosalinda Exposto Costa, [et al]. O “bom professor” – opinião dos estudantes. **Referência – Revista de Enfermagem**, Coimbra / Portugal, v. 3, n. 5, p. 95-102, 2011.

VIDAL DE LA BLACHE, Paul. Des caractères distinctifs de la géographie. **Annales de Géographie**, année XXII, n. 124, p. 289-299, 1913.