

ARTIGO

O ENSINO DE GEOGRAFIA NO CURRÍCULO PAULISTA: ANÁLISE DE REFERENCIAIS E METODOLOGIAS INDICADAS PARA O TRABALHO COM A CARTOGRAFIA

João Vitor Gobis Verges¹

Nivea Massaretto Verges²

RESUMO

A partir do ano de 2016, segue no Brasil uma efetiva construção em torno da reorganização curricular nas escolas da educação básica. Este contexto desembocou na chamada Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Mediante isto, o estado de São Paulo dispôs de um programa com o denominado “Currículo Paulista”, procurando redimensionar seu currículo com suporte na BNCC. Neste âmbito, publicaram-se na proposta estadual os “Cadernos do Professor”, com orientações sobre referenciais teóricos e metodológicos para o desenvolvimento de aulas com parâmetros nas habilidades e competências elencadas pela nova base. Dessa forma, procurou-se com este trabalho apresentar uma análise a partir do levantamento sobre os referenciais e as metodologias indicadas pelo caderno do professor para o trabalho com a cartografia no ensino médio no estado de São Paulo. O material que possui tais evidências é o Caderno do Professor Volume 01 - versão preliminar, com propositivas para o 1º bimestre do 1º ano. Chega-se à conclusão de que os suportes teóricos prevalentes são as referências técnico-cartográficas acadêmicas, sobretudo nacionais, produzidas maioritariamente a partir do ano 2007, com subsídios de órgãos oficiais para o recolhimento de informações cartográficas. As metodologias didáticas não são inovadoras como sugere o debate em torno da BNCC, disponibilizando propostas já muito utilizadas pelas escolas, como as aulas expositivas dialógicas, seminários e leituras de textos, o que implica a necessidade de estudos sobre as consistências e impactos das mudanças curriculares observadas.

Palavras-chave: BNCC. Reorganização Curricular. Didática.

¹ Docente do Instituto Federal do Rio Grande do Sul, IFRS, Campus Caxias do Sul; doutor em Geografia pela FCT/UNESP - Presidente Prudente – SP; doutor em Ciências do Ambiente pela Universidade de Lisboa (ULisboa) - Portugal. E-mail: vitorverges@gmail.com

² Docente da Rede Particular de Ensino no município de Cuiabá-MT; mestre e licenciada em Geografia pela FCT/UNESP - Presidente Prudente - SP. E-mail: nivea_massa@yahoo.com.br

1 INTRODUÇÃO

A educação básica no Brasil vem passando por um processo de reorganização curricular com a construção e aplicação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Por este aspecto, dirigiram-se novas perspectivas para a carga horária do trabalho na escola, as práticas de ensino, conjuntamente à oferta de caminhos formativos para os estudantes, reposicionando a perspectiva escolar.

No ensino médio, dois eixos são estruturantes, o relacionado à formação comum para todos os estudantes, sendo obrigatória a oferta de matemática, português e inglês, e a alocação de itinerários formativos, envolvendo diferentes possibilidades, passando por aprofundamentos nas grandes áreas das linguagens, ciências da natureza, e ciências humanas e sociais, assim como a educação técnica e profissional.

Neste sentido, este trabalho busca analisar uma face específica da realidade de reorganização curricular no país. Pontualmente, propôs-se a observação sobre o ensino de cartografia no escopo da disciplina de Geografia nas escolas de ensino médio do estado de São Paulo. Para isto, foi analisado o Caderno do Professor indicado pelo programa denominado “Currículo Paulista”, particularmente o Volume 01, voltado ao 1º bimestre no 1º ano do ensino médio, em sua versão preliminar.

Tal organização para o trabalho, com a reformulação do currículo, foi desenvolvida pelo Estado de São Paulo visando construir as novas abordagens apoiadas na BNCC, levando em consideração as nuances da escolarização paulista. O material, de acordo com o documento analisado, foi elaborado pela Equipe Curricular de Geografia da Coordenação Pedagógica (COPED) e por professores coordenadores de núcleos pedagógicos das Diretorias Regionais de Ensino da Secretaria de Educação (SÃO PAULO, 2019).

Assim sendo, duas perguntas norteadoras se estabeleceram para a investigação, sendo elas: a) quais foram os referências teóricos utilizados para compor o caderno do professor e indicados aos docentes como fontes de utilização? b) Quais as propostas metodológicas para o trabalho docente em sala de aula no processo de ensino-aprendizagem que são apresentadas?

Para responder as questões, foram levantadas as sugestões erguidas para o ensino de cartografia tomando para a análise as referências utilizadas sobre a temática e aquelas dispostas para orientar os professores. Conjuntamente, foram investigadas as designações metodológicas para o desenvolvimento de práticas em sala de aula. A partir das questões elaboradas, foi possível organizar uma argumentação sobre os sentidos das novas orientações sugeridas pelo Currículo Paulista que está apoiado na BNCC.

Com isso, procura-se contribuir com o conhecimento sobre o perfil educacional geral sobre o ensino de Geografia no estado de São Paulo a partir da sistematização de informações contidas nos documentos oficiais, uma vez que estes acabam por se estruturar como padrões, guias e até mesmo paradigmas para as ações cotidianas.

2 METODOLOGIA

Para o levantamento de dados, utilizou-se o caderno preliminar disposto pelo “Currículo Paulista”, visando a orientação dos professores sobre como executar o trabalho em sala de aula a partir da reformulação curricular com suporte na Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Dois eixos foram selecionados para a análise, sendo estes os referenciais empregados pelo caderno para a exposição de suas abordagens e para a sugestão de utilização pelos docentes, e as metodologias propostas para a efetivação do ensino de cartografia, na disciplina de Geografia, junto às unidades escolares do estado de São Paulo.

Como demonstra Traina e Traina (2009), uma pesquisa bibliográfica, em nosso caso de caráter documental, pode se apoiar em três pilares, sendo eles: identificação de conceitos básicos; identificação de parceiros; identificação de motivação. Para este trabalho, firma-se a proposição na dimensão da procura pelos fundamentos que suportam os indicativos presentes no Currículo Paulista, ou seja, estabelecemos a identificação do que se assente entender por conceitos básicos que foram sugeridos aos docentes para a atividade de ensino nas escolas. Assim, “[...] dessa pesquisa deverão resultar os trabalhos que estabeleceram os fundamentos dos conceitos estudados [...]” (TRAINA; TRAINA, 2009, p. 31).

Este aspecto metodológico também pode ser desenhado como um estudo de caso, sendo apoiado num documento específico como referência a ser analisada. Neste sentido, o caderno abordado foi o Volume 01, com indicações para o 1º bimestre do 1º ano do ensino médio, período em que está apontado o trabalho com a temática do estudo, sendo ela a cartografia. Produziu-se, com isso, uma tabela analítica, marcando em suas colunas os temas específicos, os referenciais e a metodologia proposta para o desenvolvimento didático da temática.

De acordo com Barros e Lehfeld (2007, p. 112), esta modalidade de investigação aponta “[...] à análise minuciosa de um caso individual [...]”, em que é possível particularizar as informações obtidas para ações sobre o objeto de pesquisa.

3 A BNCC E O CURRÍCULO PAULISTA: ASPECTOS GERAIS

A construção da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e sua organização em termos de aplicação escolar e posterior efetivação em 2020, tornaram-se algo sensível aos que trabalham com ensino na realidade da educação básica no Brasil.

Pires (2017, p. 233) [5] indica que: “[...] pode-se dizer que se trata de políticas que objetivam ser um instrumento indutor de mudanças significativas no currículo, na gestão educacional, no trabalho docente e na reorganização dos tempos e espaços escolares”.

No que corresponde ao ensino de Geografia, a BNCC dispõe de indicativos de aprendizagens por diferentes linguagens, assentindo aos alunos à leitura e produção de mapas (PIRES, 2017). Há a verificação da mobilização de aspectos ligados aos textos e discursos, demais representações artísticas, tecnologias, geotecnologias e cartografia (PIRES, 2017).

De acordo com o texto da BNCC (2018, p.9), é possível verificar que “a BNCC propõe a superação da fragmentação radicalmente disciplinar do conhecimento, o estímulo à sua aplicação na vida real, a importância do contexto para dar sentido ao que se aprende e o protagonismo do estudante em sua aprendizagem e na construção de seu projeto de vida”.

Seguindo a trilha da nova base curricular, o Estado de São Paulo criou o “Currículo Paulista”, que se apresenta como a sistematização para a sua realidade específica das transformações orientadas via esfera federal. Um aspecto que expõe uma particularidade é a carga horária total da formação de nível médio: a BNCC indica 3000 horas totais, já o estado de São Paulo terá 3150 horas em sua integralidade.

Como exposto no documento geral do Currículo Paulista, que explicita suas indicações, tem-se:

Contempla as competências gerais discriminadas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), aprovada pelo Conselho Nacional de Educação (CNE) e homologada em 20 de dezembro de 2017, bem como os currículos e as orientações curriculares das redes de ensino públicas e privadas. O Currículo Paulista define e explicita, a todos os profissionais da educação que atuam no Estado, as competências e as habilidades essenciais para o desenvolvimento cognitivo, social e emocional dos estudantes paulistas e considera sempre sua formação integral na perspectiva do desenvolvimento humano (SÃO PAULO, 2019, p. 11).

Com tais designações, foram apresentados aos docentes os “Cadernos do Professor”, com orientações amplas para o desenvolvimento de aulas no cotidiano do processo educacional. Estes materiais de apoio estão disponibilizados na plataforma online do

Currículo Paulista (<<https://efape.educacao.sp.gov.br/curriculopaulista/>>) formatados em volumes 01 e 02, como suporte para o 1º, 2º e 3º anos do ensino médio, com, até o momento, orientações para os dois bimestres iniciais do ano.

Os documentos elencados estão configurados como versões preliminares. Todavia, entende-se que tais versões apresentam o âmago do processo debatido e engendrado como orientador do trabalho docente, uma vez que foi construído por entes coletivos do Estado e, após alocados para a exibição ampla à comunidade escolar, poucas alterações são prováveis. Dessa forma, é possível elaborar uma dimensão analítica para tais apontamentos públicos, servindo como aportes orientadores do processo geral de debates aos docentes.

4 O ENSINO DE CARTOGRAFIA NOS CADERNOS DO PROFESSOR DO CURRÍCULO PAULISTA

Por este caminho, abordou-se, com a proposta metodológica previamente expressa, os contornos gerais das premissas desenhadas nos documentos para o ensino de cartografia dentro dos escopos da disciplina de Geografia. O trabalho com essa temática no estado de São Paulo é realizado no 1º bimestre do 1º ano do ensino médio.

No currículo do estado, o tema geral foi nomeado “Cartografia e Poder”, abordado em duas etapas: 1) localização e representação do espaço; 2) as técnicas de sensoriamento remoto. O nosso intuito residuiu em verificar quais foram os referenciais utilizados como fontes teóricas para a construção pedagógica do processo de ensino e aprendizagem sobre cartografia, assim como quais as referências que se oferecem aos professores para consulta em face de organização e prática na temática. No mesmo sentido, procuramos identificar as propostas metodológicas assinaladas como indicativos para a efetivação das aulas no ambiente escolar.

O material de apoio é instrumento significativo, pois, como exemplifica Verges (2015, p. 104), “[...] em linhas amplas, cria um processo de legitimação do discurso pelo cumprimento de perspectivas trabalhadas nos âmbitos escolares através de documentos oficiais de orientação”.

Dessa forma, para cada tema específico, foram retirados do corpo do volume 01 do caderno para o 1º bimestre as referências erguidas e as metodologias propostas para o trabalho docente. Assim, demonstra-se no quadro a seguir a sistematização desses dados (Figura 1).

Tema geral: Cartografia e poder.		
Temas específicos	Referenciais	Metodologia proposta
Tema 1: Localização e representação do espaço	Atlas e Dados do IBGE Simielli (2010; 2013) Durand (2009) Martinelli (2007; 2014; 2016) Harley (2009) Katuta (2002) Almeida e Passini (1994) Martinelli e Machado-Hess (2019) Leite (2019) Archela e Théry (2019) Nascimento e Cruz (2015) Vídeo “Cartografia Tátil”- youtube.com Richter (2011)	Atividades interativas individuais ou em grupos Representação cartográfica com base em música Mapa mental Aula expositiva dialógica Pesquisa sobre projeções cartográficas Leitura compartilhada de artigo Elaboração de mapas temáticos
Tema 2: As técnicas de sensoriamento remoto	Oliveira (2017) Vídeo “The sound (& visions) of silence” - youtube.com Vídeos - Site National Aeronautics and Space Administration - NASA NASA (2019) Dados INPE Google Earth Night Earth Simielli (2013) Gonçalves <i>et al.</i> (2007) Folha UOL - Estádios via satélite (2012) Luchiari <i>et al.</i> (2011) De Oliveira (2017) Spinelli (2009) Maio (2008) CPTEC CEPAGRI SISCOM CEMADEN EMBRAPA IMAZON Florenzano (2019) Programa “Ação e Meio Ambiente” (2010) - Links de vídeos no youtube.com	Aula expositiva dialógica Leituras e interpretações de imagens de satélite Pesquisa e apresentação de seminários em grupos Elaboração de mapas Leitura de texto

Figura1: Quadro dos referenciais e metodologias propostas para o ensino de Cartografia pelo caderno do professor no Currículo Paulista. Elaborado pelos autores. Fonte: São Paulo (2019).

Com base no quadro acima, pode-se realizar algumas constatações, sendo elas:

- a) o referencial teórico é majoritariamente focado no conteúdo técnico-cartográfico de origem acadêmica;
- b) O caráter técnico-metodológico para a elaboração de mapas é significativo;
- c) As propostas metodológicas para a sala de aula não evidenciam claramente seus fundamentos nas ciências educacionais/pedagógicas;
- d) As metodologias indicadas não apresentam sugestões e articulações inovadoras alinhadas com as novas demandas que seriam supridas com a reorganização do currículo.

É salutar, nas indicações do Currículo Paulista para o trabalho docente, indicar a percepção de referenciais com inclinações incisivamente técnicas de origem acadêmica (universitária), como os ligados ao sensoriamento remoto e elaboração de mapas temáticos.

A maior parte da bibliografia se concentra em publicações a partir de 2007 e há a preocupação com referências majoritariamente nacionais, inclusive em temas como os mapas mentais, que possuem vasta bibliografia internacional, vide Buzan e Buzan (2002), Nurlaila *et al.* (2013), Budd (2004).

São expostos referenciais para dados secundários, atlas e mapas de fontes oficiais, assim como o apoio maiormente centrado nos textos de Martinelli.

Na perspectiva das metodologias, foi explorado com maior dimensão os aspectos já tidos como rotineiros no trabalho docente, que são as aulas expositivas dialogadas, as pesquisas escolares e os seminários. Ou seja, a reorganização curricular, apoiada nas proposições dos cadernos para o embasamento do trabalho docente, não evidencia com clareza inovações ou, então, avanços no que corresponde às estratégias de ensino e fortalecimento do aprendizado.

Não é possível notar uma construção pedagógica que envolva a indicação e facilitação de metodologias ativas com elaborações fundamentadas, ou a orientação por aspectos que recorram à instrumentalização do aprendizado via constatações como das neurociências, abordadas, por exemplo, em Consenza e Guerra (2011).

Por este aspecto, não se pode afirmar com clareza que as competências gerais da BNCC são atingidas totalmente com as proposições.

5 CONCLUSÕES

Tendo em vista os resultados obtidos com o levantamento documental dos dados sobre a estruturação proposta pelo Currículo Paulista para o trabalho docente, observando a temática da cartografia na disciplina de Geografia, é possível responder as duas questões iniciais como caminho de conclusão.

Em a), “quais os referências teóricos utilizados para compor o caderno do professor e indicados aos docentes como fontes de utilização?”, chega-se à consideração de que estes são maiormente nacionais, recentes, provindos da esfera acadêmica-universitária, com relevância para as perspectivas técnico-cartográficas.

Já em b), “Quais as propostas metodológicas para o trabalho docente em sala de aula no processo de ensino-aprendizagem foram apresentadas?”, aporta-se em expressões já utilizadas rotineiramente nas escolas, como as aulas expositivas dialógicas, seminários e leituras de textos, o que não configura grandes inovações didáticas.

Assim sendo, é importante salientar a necessidade de estudos futuros sobre os impactos do funcionamento pragmático da reorganização curricular, particularizando o processo de ensino-aprendizagem, com observações aos indicativos formais expressos pelo Estado de São Paulo.

GEOGRAPHY TEACHING IN THE SÃO PAULO CURRICULUM: ANALYSIS OF REFERENTIAL AND METHODOLOGIES INDICATED FOR WORKING WITH CARTOGRAPHY.

ABSTRACT

As of 2016, an effective construction of curricular reorganization in basic education schools continues in Brazil. This context led to the so-called National Common Curricular Base (BNCC). As a result, the state of São Paulo has a program called “Currículo Paulista”, seeking to resize its curriculum supported by BNCC. In this context, the “Cadernos do Professor” was published in the state proposal, with guidelines on theoretical and methodological references for the development of classes based on the skills and competences listed by the new base. Thus, this work sought to present an analysis from the survey on the references and methodologies indicated by the teacher's notebook for working with cartography in high school in the state of São Paulo. The material that has such evidence is the Notebook of Professor Volume 01, with proposals for the 1st bimester of the 1st year. The conclusion is reached that the prevalent theoretical supports are the academic technical-cartographic references, produced since 2007, mainly national, with subsidies from official bodies for the collection of cartographic information. Didactic methodologies are not innovative as suggested by the debate around the BNCC, making proposals already widely used by schools, such as lectures, seminars and text readings, which implies the need for studies on the consistencies and impacts of curricular changes observed.

Keywords: BNCC. Curriculum Reorganization. Didactic.

REFERÊNCIAS

BARROS, Aidil Jesus da Silveira, LEHFELD, Neide Aparecida de Souza. **Fundamentos de metodologia científica**. 3º ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

BUDD, John W. Mind maps as classroom exercises. **The journal of economic education**, v. 35, n. 1, p. 35-46, 2004.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília-DF: Ministério da Educação, 2018. Disponível em:

<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf>
. Acesso em: 12/04/2020.

BUZAN, Tony; BUZAN, Barry. **How to mind map**. London: Thorsons, 2002.

CONSENZA, Ramon N.; GUERRA, Leonor B. **Neurociência. educação: como o cérebro aprende**. 1º ed. São Paulo: Artimed, 2011.

NURLAILA, Alma Prima *et al.* The use of mind mapping technique in writing descriptive text. **Journal of English and Education**, v. 1, n. 2, p. 9-15, 2013.

PIRES, Lucineide Mendes. Políticas educacionais e curriculares em curso no Brasil: a reforma do ensino médio e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). In: ASCENÇÃO, Valéria de Oliveira Roque *et al.* (Orgs.). **Conhecimentos da Geografia**: percursos de formação docente e práticas na educação básica. Belo Horizonte-MG: IGC, 2017, p. 232-260.

SÃO PAULO (Estado). Currículo Paulista. **SP faz escola**. Cadenro do professor; ciências humanas; ensino médio; v. 1; 1º bimestre. São Paulo-SP: Secretaria de Educação do Estado de São Paulo/COPED/CEM, 2019. Disponível em:

<https://efape.educacao.sp.gov.br/curriculopaulista/wp-content/uploads/sites/7/pdfs/EM_PR_CH_01_Vol1_VP.pdf>. Acesso em: 01/07/2020.

TRAINA, Agma Juci Machado; TRAINA JR, Caetano. Como fazer pesquisa bibliográfica. **SBC Horizontes**, v. 2, n. 2, p. 30-35, 2009.

VERGES, João Vitor Gobis. Ensino de geografia e mudanças climáticas: análise sobre a coleção “Explorando o Ensino” - MEC (2004-2010). Revista **GeoUECE**, Fortaleza, v. 4, n. 6, p. 81-107, 2015.

Recebido em 20/07/2020.

Aceito em 18/12/2020.