

A influência das políticas curriculares estaduais na consulta pública à BNCC de Ciências da Natureza

The influence of state curricular policies in the public consultation with the BNCC of Natural Sciences

Ronaldo Spinelli Junior

Universidade Federal do ABC – Centro de Ciências Naturais e Humanas
ronaldo.spinelli@aluno.ufabc.edu.br

Fernando Cássio

Universidade Federal do ABC – Centro de Ciências Naturais e Humanas
fernando.cassio@ufabc.edu.br

Resumo

Este trabalho analisa as contribuições à consulta pública *online* da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) de Ciências da Natureza (Biologia, Física e Química) para o ensino médio. Pretende-se identificar algumas influências das políticas curriculares regionais vigentes à época da consulta pública no conjunto das contribuições. A partir do levantamento das contribuições por estado, e usando como referencial a teoria das representações sociais de Moscovici, verificamos que os currículos estaduais são usados para tecer críticas à primeira versão da BNCC, em especial à forma como os conteúdos foram organizados. A utilização de trechos literais dos currículos estaduais como contribuições à consulta pública indica que estes influenciaram a recepção à BNCC. Mais do que a mera rejeição à Base, a resistência às mudanças revelada nas contribuições à consulta pública revela a influência das políticas curriculares nas representações sociais sobre o currículo por parte do professorado.

Palavras chave: currículo, Base Nacional Comum Curricular, representações sociais, consulta pública.

Abstract

This work analyzes the contributions to the online public consultation of the Common National Curriculum Base (BNCC) of Natural Sciences (Biology, Physics and Chemistry) for secondary education. It is intended to identify some influences of regional curriculum policies in force at the time of the public consultation on the set of contributions. From the survey of contributions by state, and using Moscovici's theory of social representations as a reference, we found that state curricula are used to criticize the first version of the BNCC, especially the way the contents were organized. The use of verbatim excerpts from state curricula as contributions to public consultation indicates that these influenced the reception of the BNCC. More than the mere rejection of the Base, the resistance to changes revealed in the contributions to public consultation reveals the influence of curricular policies on social representations about the curriculum on the part of teachers.

Key words: curriculum; Brazilian National Common Core; social representation; public consultation.

Introdução e motivações

O presente trabalho apresenta resultados de pesquisa de mestrado em andamento no Programa de Pós-Graduação em Ensino e História das Ciências e da Matemática da Universidade Federal do ABC (UFABC), na qual, dentre outros objetivos, se está investigando a influência de documentos curriculares oficiais nas representações curriculares de docentes de Química, Física e Biologia, bem como na recepção à Base Nacional Comum Curricular (BNCC) por parte do professorado.

A BNCC, homologada para todas as etapas da educação básica no final de 2018 é, antes de tudo, uma política de currículo, que segundo Oliveira e Destro (2005) se caracteriza como um processo histórico em que diferentes atores, com base em seus projetos sociais e culturais, geram tensões ao redor da produção, da divulgação e da implantação dos significados do currículo escolar. Essa afirmação foi corroborada pelos acirrados debates em torno da BNCC, com posicionamentos favoráveis e contrários à existência de um currículo nacional (CÁSSIO, 2019).

Os defensores da Base argumentavam que a implantação de um currículo nacional promoveria a melhoria da educação brasileira, uma maior democratização e igualdade educacional, assim como uma melhoria na formação docente, nos materiais didáticos e nos processos avaliativos (STANKEVECZ & CASTILLO, 2018; ZANATTA & NEVES, 2019). Já outros afirmavam que esta política provocaria o aumento das desigualdades educacionais e da exclusão nas redes de ensino, prejudicando uma população já aviltada na garantia do direito à educação (ANPED & ABdC, 2015; GIROTTO, 2018). Além disso, o discurso em defesa da BNCC pretendia, segundo Lopes (2018), ocultar as reais causas das desigualdades educacionais, como a falta de investimentos na carreira docente e nas condições de trabalho, a infraestrutura precária das escolas e as desigualdades sociais.

Entre 2015 e 2018, em meio a tensões e debates em torno da elaboração da BNCC, estavam os/as docentes da educação básica, profissionais cuja participação neste processo se restringiu a uma consulta pública *online*¹ à primeira versão da Base, que teria como objetivo coletar contribuições que poderiam ser usadas na construção das versões subsequentes do documento curricular.

Entretanto, também esta consulta pública foi alvo de críticas. Para Barreiros (2018), por exemplo, a realização da consulta não garantiu real participação na construção e nas tomadas de decisão em torno da BNCC. Já para Carvalho e Lourenço (2018), a consulta teria sido usada para silenciar os professores fazendo-os falar. À época da divulgação, os dados quantitativos da consulta também foram questionados pelo exagero dos números (CÁSSIO, 2017). Ainda assim, a consulta pública gerou uma grande quantidade de dados, já que um grande número de professores/as da educação básica pôde expor suas opiniões e concepções acerca do currículo escolar, constituindo material com grande potencial para pesquisas de recepção de políticas curriculares.

Em um estudo inicial das contribuições à componente curricular Química na BNCC, verificamos que muitas delas eram críticas ao novo currículo nacional. Críticas direcionadas aos conteúdos (à falta ou ao excesso deles) e também à forma como a primeira versão da Base foi organizada. Também verificamos que parte das contribuições depositadas na plataforma

¹ Consulta pública *online* realizada entre setembro de 2015 e março de 2016. Os dados foram disponibilizados no então portal da BNCC, mantido pelo MEC.

oficial disponibilizada pelo Ministério da Educação (MEC) se fundamentava em propostas curriculares estaduais vigentes à época (SPINELLI JR. & CÁSSIO, 2017). Assim, consideramos relevante investigar mais detalhadamente a influência dos documentos curriculares oficiais nas contribuições da área das Ciências da Natureza à consulta pública da BNCC, buscando identificar a possível relação entre as contribuições e os documentos curriculares vigentes e entender a recepção à BNCC a partir das influências de políticas curriculares regionais junto ao professorado.

Currículo e representações sociais

O currículo é apontado por Arroyo (2011) como o núcleo e o espaço central mais estruturante da função da escola. Ainda assim, definir esse objeto não é uma tarefa trivial, pois como currículo podem ser entendidos os guias propostos pelas redes de ensino, a grade com as disciplinas, os planos de aulas, as especificações dos objetivos a serem alcançados, os livros didáticos e até mesmo as experiências de aprendizagem (MOREIRA & CANDAU, 2007; SACRISTÁN, 2008; LOPES & MACEDO, 2011).

A partir da forma como se apresenta, a BNCC pode ser considerada uma política de centralização curricular, documento que orientará a construção de outras políticas curriculares regionais, em nível estadual e municipal. Entretanto, assim como Macedo (2018) entendemos que a BNCC é também *o currículo*; mais especificamente, o currículo prescrito que chega às escolas por meio de normas e regulamentos e que tem por objetivo direcionar a prática docente. Esta concepção também é partilhada por Silva e Loureiro (2020), que afirmam que a:

BNCC é currículo, pois mobiliza agentes e agências em torno de si, tem significado e significância para o campo da educação e para os diferentes campos da ciência. Adquiriu importância para vários setores da sociedade civil, movimentos sociais, partidos políticos, grupos religiosos e igrejas, enfim, tornou-se, claramente, um campo de disputas e lutas acirradas. (SILVA & LOUREIRO, 2020, p. 265)

Mas, como qualquer outro currículo, a BNCC não é um simples documento que prescreve quais conhecimentos devem ser transmitidos às próximas gerações, pois, como apontado por Ivor Goodson (1997), o processo de seleção e de organização do conhecimento escolar não é um processo natural e neutro em que educadores, cientistas e acadêmicos imparciais determinariam quais conhecimentos são mais adequados para se ensinar nas escolas. Diferentemente, o currículo é um dispositivo social construído com determinados objetivos, sendo então uma “manifestação extrema das construções sociais” (GOODSON, 1997, p. 17).

Como construção social, o currículo é influenciado por interesses e posicionamentos políticos, sociais, culturais e econômicos. É produto das concepções de mundo e dos interesses de determinados grupos, mas também influencia e cria significados e concepções acerca do mundo e dos fenômenos; em relação ao conhecimento e aos processos educacionais. Assim, pode-se afirmar que o currículo também atua na conformação do que Serge Moscovici (2010) denominou “representações sociais”.

As representações sociais foram definidas como o conjunto de ideias, crenças ou concepções partilhadas por um grupo de indivíduos e usadas para dar sentido ao mundo; para explicar e entender os fenômenos. Em sua obra, Moscovici (2010) afirmou que as representações sociais são criadas para tornar familiar algo não familiar. Ou seja, criamos e utilizamos as representações sociais quando nos deparamos com algo diferente e tentamos de alguma forma classificá-lo dentro do nosso sistema de conhecimentos.

Tal como o currículo é objeto socialmente construído, influenciado pela e influenciador da construção de representações acerca do conhecimento, decidimos utilizar uma abordagem de representações sociais para investigar e interpretar o conjunto das contribuições docentes à consulta pública da BNCC, aqui focalizando a influência de documentos curriculares regionais nessas representações.

Metodologia

Fontes e tratamento dos dados

Os dados da consulta pública foram obtidos do MEC via Lei de Acesso à Informação (Lei n. 12.527/2011). Da estrutura dos microdados da consulta constava a identificação do/a participante, o perfil (indivíduo, organização ou escola), a localidade (estado e município) e o componente curricular para a qual foi depositada a contribuição.

Para o tratamento e a seleção dos casos de interesse foi utilizado o *software* de análise estatística IBM SPSS (versão 25). Após a seleção, foi feita a leitura dos *corpora* textuais referentes às contribuições, com o fim de identificar as menções aos currículos estaduais. Chamamos “contribuição”² toda interação em que o/a participante tenha construído um texto³, que pode ser uma proposta de inclusão ou de modificação de objetivos de aprendizagem no texto da BNCC, ou uma crítica ou um elogio mais geral ao texto. Após o tratamento inicial dos dados, selecionamos as contribuições das componentes curriculares da área das Ciências da Natureza (Biologia, Física e Química) do ensino médio.

Já havíamos verificado que muitas das contribuições apresentavam textos idênticos. Um desses textos, sabíamos de antemão, fora claramente aproveitado do *Currículo Referência da Rede Estadual de Educação de Goiás* (2012). A partir disso, buscamos outros fragmentos que pudessem ter sido aproveitados de currículos oficiais estaduais pelos/as participantes da consulta pública.

Levantando-se a frequência desses aproveitamentos, focalizamos aqui os documentos curriculares e contribuições à consulta provenientes dos estados de Goiás e Paraná, pois foram os/as participantes desses dois estados que mais aproveitaram trechos dos respectivos documentos curriculares estaduais. Ao mesmo tempo, Goiás e Paraná foram os dois estados que, quantitativamente, concentraram a maior parte das contribuições registradas na consulta, o que detalharemos mais à frente.

Resultados e discussão

Na Tabela 1, apresentamos o número total de contribuições para cada componente curricular.

² A imensa maioria das contribuições feitas à consulta pública provieram de cliques em questões de múltipla escolha. A estrutura básica do instrumento de consulta trazia uma escala com cinco opções para todas as questões: “concordo fortemente”, “concordo”, “sem opinião”, “discordo” e “discordo fortemente”. Caso o/a participante escolhesse as opções “concordo fortemente” ou “concordo” ele/a não teria acesso à caixa de comentários (CÁSSIO, 2017; 2019).

³ Preenchimento de caixas de comentários na plataforma da consulta pública.

Tabela 1: Contribuições à consulta pública por componente curricular.

Componente curricular	Número de contribuições
Biologia	484
Física	393
Química	562

Fonte: Elaborado pelos autores, a partir dos microdados da consulta pública à primeira versão da BNCC.

Identificamos um grande número de contribuições com críticas negativas à BNCC, fundamentadas ou citando trechos de documentos curriculares estaduais:

Também o conteúdo sobre organelas celulares deve passar para o primeiro ano. Sugerimos que sigam a ordem dos conteúdos das *Diretrizes Curriculares do Estado do Paraná* que foi feita com a participação coletiva dos Professores de cada Área do conhecimento e está muito boa. (Biologia, Paraná, 1º ano EM, grifos nossos)

Seguiria a sequência do *Currículo do Estado de São Paulo*, que é mais voltado para o Exame Nacional do Ensino Médio. (Física, São Paulo, 1º ano EM, grifos nossos)

O conteúdo não está na *bimestralização goiana*. O conteúdo deve estar em outra série. (Química, Goiás, 2º ano EM, grifos nossos)

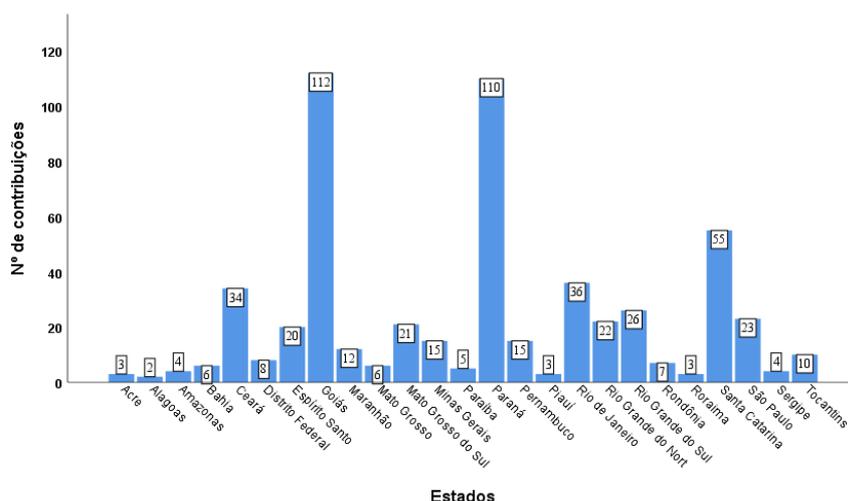
As contribuições evidenciam a influência dos referenciais curriculares estaduais nas críticas à BNCC. Remissões aos documentos regionais são frequentemente utilizadas para contrapor o texto nacional, em especial a forma como os conteúdos eram organizados na primeira versão da Base⁴. Essas críticas expressam as representações sociais docentes sobre o currículo – formas de conhecimento que atuam na construção de uma realidade comum e que possuem como uma de suas características uma manifesta resistência a mudanças (SPINK, 1993; FRANCO, 2004). Dessa forma, um documento curricular que apresente uma organização diferente do esperado pelos/as receptores/as – sem que isso signifique qualquer juízo nosso sobre a BNCC ou sobre as representações curriculares dos/as participantes da consulta – corre o risco de ser rejeitado. Foi o que observamos nas contribuições depositadas por docentes da área das Ciências da Natureza na consulta à primeira versão da BNCC do ensino médio.

Os casos de Goiás e Paraná

Na Figura 1, apresentamos a distribuição das contribuições da componente curricular Química por unidade da federação.

⁴ Na primeira versão da BNCC, os objetivos de aprendizagem eram apresentados por ano escolar. Entretanto, a ordem dos conteúdos não seguia uma distribuição que poderia ser considerada “tradicional”, pois muitos conteúdos eram apresentados em anos escolares diferentes do comumente praticado nos livros didáticos e nos referenciais curriculares regionais. A química orgânica, por exemplo, tradicionalmente estudada no terceiro ano do ensino médio, aparecia distribuída ao longo dos três anos desta etapa na primeira versão da BNCC. O mesmo se deu com os conteúdos de Biologia e Física.

Figura 1: Contribuições à consulta pública *online* da primeira versão da BNCC por UF, componente curricular Química.



Fonte: Elaborado pelos autores, a partir dos microdados da consulta pública à primeira versão da BNCC.

Comparando as contribuições provenientes desses dois estados – que certamente não reúnem a maioria dos/as professores/as de Biologia, Física e Química do país – e os documentos curriculares estaduais vigentes à época da consulta pública, identificamos diversas semelhanças. Os textos de muitas contribuições continham trechos transcritos dos documentos curriculares dos respectivos estados.

Reconhecer o nome e as fórmulas estruturais das principais funções orgânicas: álcool, aldeídos, cetonas, ácidos carboxílicos, éteres, ésteres, aminas, amidas, fenóis, compostos nitrogenados, sulfurados e haletos, sempre que possível, usando as moléculas mais simples. Avaliar as implicações ambientais de diferentes combustíveis utilizados na produção de energia e comparar sua eficiência térmica, utilizando a entalpia de combustão. (GOIÁS, 2012, p. 362)

Este trecho consta do *Currículo Referência da Rede Estadual de Educação de Goiás*, documento publicado em 2012 que tem como objetivo ser uma “base comum essencial a todos os estudantes” (GOIÁS, 2012, p. 10). O trecho foi aproveitado *ipsis litteris* sete vezes no conjunto de contribuições de docentes do estado de Goiás à consulta pública da BNCC. Outros trechos do mesmo documento curricular estadual foram aproveitados entre uma e quatro vezes por outros/as participantes da consulta.

Os/as participantes da consulta provenientes do estado do Paraná também aproveitaram trechos do respectivo documento curricular estadual em suas contribuições à consulta pública:

Entenda e posicione-se com base na evolução da ciência, frente aos avanços tecnológicos na área da química e as situações socioambientais, compreendendo Ciência como construção humana. Compreenda os códigos, símbolos e fórmulas próprios da Química. (PARANÁ, 2011, p. 96)

Este fragmento, retirado do *Caderno de Expectativas de Aprendizagem* (PARANÁ, 2011), apareceu quatro vezes no conjunto de dados da consulta pública da BNCC para o componente curricular Química, mesmo número de vezes deste outro trecho:

Compreenda o conceito de solução e suas aplicações a partir dos desdobramentos deste conteúdo, associando: substâncias, misturas, métodos de separação,

solubilidade, concentração, forças intermoleculares. Diferencie solução, coloide e suspensão. (PARANÁ, 2011, p. 96)

Diversos outros fragmentos do documento curricular do estado do Paraná aparecem no conjunto de dados da consulta pública, evidenciando que o currículo estadual influenciou de forma significativa a forma como os/as docentes interagiram com a consulta pública da BNCC.

Segundo Spink (1993), uma das funções das representações sociais “é a familiarização com a novidade, transformando o estranho – potencialmente ameaçador – em algo familiar” (SPINK, 1993, p. 306), que ainda possuem a função afetiva de proteção de identidades.

Embora o objetivo deste trabalho não seja descrever ou classificar as representações sociais desses/as professores/as sobre o currículo, essas representações estão presentes na forma como eles/as tensionam o texto proposto com os textos curriculares regionais que lhes são familiares. Ao invocarem trechos do currículo já conhecido os/as participantes da consulta procuraram adequar o desconhecido da nova proposta curricular àquilo que lhes é mais familiar.

Algumas conclusões

A rejeição às formas de organização dos conteúdos escolares propostas na Base revelam, para além da rejeição à política de centralização curricular nacional em si, a grande influência das políticas curriculares estaduais nas representações curriculares docentes. Adiantam, portanto, a grande influência que a BNCC terá nas representações curriculares das futuras gerações de professores/as.

As críticas identificadas na consulta pública à primeira versão da BNCC não decorrem de uma rejeição sem fundamento à proposta, nem de uma suposta aversão essencial do professorado pela novidade curricular, e nem mesmo por esses/as profissionais serem eventualmente despreparados/as ou pouco qualificados/as (CÁSSIO & SPINELLI JR., 2019). O que se observa, aqui, é a tensão entre diferentes políticas de centralização curricular formadoras e reforçadoras de representações sociais: as políticas curriculares regionais vigentes e uma nova política de centralização curricular de alcance nacional que ao desestabilizar as representações curriculares dos/as participantes da consulta pública que a BNCC é recebida com críticas negativas.

Agradecimentos e apoios

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), pela bolsa de mestrado concedida à Ronaldo Spinelli Junior.

Referências

ARROYO, Miguel González. **Currículo: território em disputa**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO [ANPEd]; ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CURRÍCULO [ABdC]. **Exposição de motivos: BNCC-EM**. Rio de Janeiro: ANPEd / ABdC, 2018.

BARREIROS, Débora. Base Nacional Comum Curricular (BNCC): sujeitos, movimentos e ações. **38ª Reunião Nacional da ANPEd**. São Luís/MA, 2018.

CARVALHO, Janete Magalhães; LOURENÇO, Suzany Goulart. O silenciamento de professores da Educação Básica pela estratégia de fazê-los falar. **Pro-Posições**, v. 29, n. 2, p. 235-258, 2018.

CÁSSIO, Fernando. Participação e participacionismo na construção da Base Nacional Comum Curricular. **Nexo**, 02 dez. 2017. Disponível em: www.nexojournal.com.br/ensaio/2017/Participação-e-participacionismo-na-construção-da-Base-Nacional-Comum-Curricular. Acesso em: 12 mar. 2021.

CÁSSIO, Fernando. Existe vida fora da BNCC? In: CÁSSIO, Fernando; CATELLI JR., Roberto (org.). **Educação é a Base? 23 educadores discutem a BNCC**. 1. ed. São Paulo: Ação Educativa, 2019. p. 13-39.

FRANCO, Maria Laura Puglisi Barbosa. Representações sociais, ideologia e desenvolvimento da consciência. **Cadernos de Pesquisa**, v. 34, n 121, p. 169-186, 2004.

GIROTTO, Eduardo Donizeti. Entre o abstracionismo pedagógico e os territórios de luta: a Base Nacional Comum Curricular e a defesa da escola pública. **Horizontes**, v. 36, n. 1, p. 16-30, 2018.

GOIÁS (ESTADO); SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO [SEDUC]. **Currículo Referência da Rede Estadual de Educação de Goiás**. Goiânia: SEDUC-GO, 2012.

GOODSON, Ivor Frederick. **A construção social do currículo**. Lisboa: Educa, 1997.

LOPES, Alice Casimiro. Apostando na construção contextual do currículo. In: AGUIAR, Márcia Angela; DOURADO, Luiz Fernandes (org.). **A BNCC na contramão do PNE 2014-2024: avaliação e perspectivas**. Recife: Associação Nacional de Política e Administração da Educação, 2018.

LOPES, Alice Casimiro; MACEDO, Elizabeth. **Teorias de currículo**. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

MOREIRA, Antônio Flávio Barbosa; CANDAU, Vera Maria. **Indagações sobre currículo: currículo, conhecimento e cultura**. Brasília, DF: MEC / SEB, 2007.

MOSCOVICI, Serge. **Representações sociais: investigações em psicologia social**. 7. ed. Petrópolis: Vozes, 2010.

OLIVEIRA, Ozerina Victor; DESTRO, Denise de Souza. Política curricular como política cultural: uma abordagem metodológica de pesquisa. **Revista Brasileira de Educação**, n. 28, p. 140-151, 2005.

PARANÁ (ESTADO); SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO [SEED]. **Caderno de Expectativas de Aprendizagem**. Curitiba: SEED-PR, 2011.

SACRISTÁN, José Gimeno. **O currículo: uma reflexão sobre a prática**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SILVA, Silvana do Nascimento; LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. As Vozes dos Professores-Pesquisadores do Campo da Educação Ambiental sobre a Base Nacional Comum Curricular (BNCC): Educação Infantil ao Ensino Fundamental. **Ciência & Educação**, v. 26, 2020.

SPINELLI JR., Ronaldo, CÁSSIO, Fernando Luiz. A Base Nacional Comum Curricular e os resultados de sua consulta pública: uma leitura do componente curricular Química. **Enseñanza de las Ciencias**, v. extra, p. 5517-5522, 2017.

SPINK, Mary Jane. O conceito de representação social na abordagem psicossocial. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 9, n. 3, p. 300-308. 1993.

STANKEVECZ, Priscila Fátima; CASTILLO, Noela Invernizzi. A construção da Base Nacional Comum Curricular na mídia: que atores e posições foram veiculados pelo jornal Folha de São Paulo? **Horizontes**, v. 36, n. 1, p. 31-48, 2018.

ZANATTA, Shalimar Calegari; NEVES, Marcos César Danhoni. Uma discussão sobre a

implantação da BNCC: um olhar para o ensino de Física. **Congresso Nacional de Pesquisa e Ensino em Ciências**. Campina Grande, 2016.