

Reflexão e Ação ISSN: 1982-9949 ISSN-L: 0103-8842 eders@unisc.br

Universidade de Santa Cruz do Sul Brasil

Santos, Lupi Scheer dos; Pereira, Elaine Corrêa BNCC do ensino médio: um olhar dos professores de matemática Reflexão e Ação, vol. 32, núm. 1, 2024, Enero-, pp. 152-168 Universidade de Santa Cruz do Sul Brasil

DOI: https://doi.org/10.17058/rea.v32i1.19112

Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=722578759011



Número completo

Más información del artículo

Página de la revista en redalyc.org



Sistema de Información Científica Redalyc Red de revistas científicas de Acceso Abierto diamante Infraestructura abierta no comercial propiedad de la academia

### BNCC DO ENSINO MÉDIO: UM OLHAR DOS PROFESSORES DE MATEMÁTICA

BNCC FOR HIGH SCHOOL: A VIEW FROM MATHEMATICS TEACHERS

BNCC PARA LA ESCUELA SECUNDARIA: UNA MIRADA DESDE LOS PROFESORES DE MATEMÁTICAS

SANTOS, Lupi Scheer dos<sup>1</sup>

PEREIRA, Elaine Corrêa<sup>2</sup>

# **RESUMO**

O artigo tem o objetivo de compreender como os professores de Matemática avaliam a relevância da sua participação e da instituição no processo de elaboração da BNCC. Para a produção das informações foi realizado um encontro de grupo focal e a aplicação de um questionário on-line a sete professores de Matemática do IFSul. A análise foi por meio da aplicação do método do Discurso do Sujeito Coletivo (Lefèvre e Lefèvre, 2005). Por fim, a elaboração do documento deu-se rechaçando a participação de personagens das escolas, com pouco envolvimento da instituição na motivação, culminando com a ausência dos professores. **Palavras-chave:** BNCC. Ensino Médio. Matemática. Professores. Reforma curricular.

#### **ABSTRACT**

The article aims to understand how Mathematics teachers evaluate the relevance of their participation and that of the institution in the process of preparing the BNCC. To produce the information, a focus group meeting was held and an online questionnaire was administered to seven Mathematics teachers at IFSul. The analysis was through the application of the Collective Subject Discourse method (Lefèvre and Lefèvre, 2005). Finally, the preparation of the document was carried out by rejecting the participation of characters from schools, with little involvement from the institution in motivation, culminating in the absence of teachers.

**Keywords**: BNCC. High school. Mathematics. Teachers. Curriculum reform.

#### RESUMEN

El artículo tiene como objetivo comprender cómo los docentes de Matemáticas evalúan la relevancia de su participación y la de la institución en el proceso de elaboración del BNCC. Para producir la información, se realizó una reunión de grupo focal y se aplicó un cuestionario en línea a siete profesores de Matemáticas del IFSul. El análisis se realizó mediante la aplicación del método del Discurso del Sujeto Colectivo (Lefèvre y Lefèvre, 2005). Finalmente, la elaboración del documento se llevó a cabo rechazando la participación de personajes de los centros escolares, existiendo poca implicación de la institución en la motivación, culminando con la ausencia de los docentes.

Palabras clave: BNCC. Escuela secundaria. Matemáticas. Maestros. Reforma curricular.

## INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, os diversos profissionais da educação e a comunidade em geral acompanharam o processo de elaboração da Reforma do Ensino Médio e da Base Nacional Comum



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Universidade Federal do Rio Grande – FURG – Rio Grande – RS – Brasil - https://orcid.org/0000-0002-5254-4216

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Universidade Federal do Rio Grande – FURG – Rio Grande – RS – Brasil - https://orcid.org/0000-0002-3779-1403

Curricular (BNCC). Tais documentos são interligados e alteram a configuração curricular do último nível da educação básica, passando a nortear minimamente a formação dos estudantes e trazendo em sua proposta o enfoque para o mercado de trabalho.

Tais documentos propõem uma nova política pública para o Ensino Médio, que tem como público-alvo principal a juventude brasileira. Eles alteraram o previsto na lei n. 9394/96 – Lei de Diretrizes e Bases (LDB), sendo o 'Novo Ensino Médio', como é chamada a reforma. Foi aprovada em 2017, através da lei n. 13.415. Já a BNCC teve sua versão para a Educação Infantil e o Ensino Fundamental aprovada no ano de 2017, enquanto para o Ensino Médio em 2018.

O Novo Ensino Médio estipula a carga horária (com enfoque para o ensino em tempo integral), direciona alguns componentes curriculares, aspectos financeiros e de formação docente, entre outras mudanças. Identifica-se uma série de críticas na produção acadêmica. Convém citar alguns entraves: na previsão do ensino em tempo integral não antecipa alternativa para as turmas do turno da noite e as atuais estruturas escolares; a divergência entre a formação disciplinar dos professores e a nova estrutura; o estabelecimento de padrões de desempenho; riscos de terceirização ou privatização do ensino para comportar os itinerários formativos; repasse de recursos por tempo determinado (Branco *et al*, 2018).

A forma de implantação da Reforma também gerou muitas censuras no ambiente escolar. Para Silveira, Silva e Oliveira (2021), esse processo gerou violências contra a atividade docente e a pespectiva de formação crítica oferecida aos discentes, pois "[...] esse novo currículo nega aos sujeitos do Ensino Médio o direito à autonomia, ao conhecimento e ao trabalho de maneira digna, humana e em comunidade, abrindo brechas para que o Ensino Médio seja enfraquecido enquanto" (Silveira; Silva; Oliveira, 2021, p. 1581).

A BNCC divide as antigas 'disciplinas' em quatro blocos: Linguagens, Matemática, Ciências Humanas e Ciências Sociais, com suas respectivas tecnologias. Nesse sentido, abarca os objetivos, competências e habilidades a serem desenvolvidas na prática da sala de aula. Existem diversas opiniões contrárias, principalmente no que tange ao processo de elaboração e a escuta da comunidade escolar e diversas entidades dispostas a colaborar no processo de redação (Cury; Reis; Zanardi, 2018).

No que se refere ao ensino de matemática, na BNCC, Bigode (2019) recorda a importância de uma construção coletiva para documentos que deverão ser implantados em todo o Brasil e praticados por todos os docentes das escolas do país. Ele afirma que "não dá pra decretar, à revelia da comunidade de educadores, que a partir de hoje os professores têm que ensinar isto e não aquilo, sem quaisquer justificativa e argumentos de natureza psico-cognitiva e didático-epistemológica" (Bigode, 2019, p. 130).

Apesar do entrelaçamento existente entre os documentos da Reforma do Ensino Médio e a Base Nacional Comum Currícular, no presente estudo a ênfase recai sobre o segundo. Sendo assim, esse artigo debruça-se sobre o processo de elaboração da BNCC e tem o objetivo de compreender como os professores de matemática avaliam a relevância da sua participação e da instituição no processo de elaboração da BNCC. Esse trabalho é um recorte da pesquisa de doutoramento, tendo como participantes os docentes da coordenadoria de matemática, do *campus* Pelotas do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense (IFSul).

A seguir, serão apresentados os referenciais teóricos estudados. Logo após essa seção, serão relatados os procedimentos metodológicos adotados em dois momentos. Em seguida, haverá a análise das informações, culminando com as considerações.

#### 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Como afirma Sacristán (2017, p. 16), "os currículos são a expressão do equilíbrio de interesses e forças que gravitam sobre o sistema educativo num dado momento, enquanto através deles se realizam os fins da educação no ensino escolarizado". O autor faz emergir aspectos sociais, políticos, culturais, educacionais, entre outros que fazem do currículo escolar espaço de disputa.

A análise realizada em tais documentos e suas reformas, sendo que em ambos se alteram cargas horárias, a grade de componentes curriculares, os conteúdos a serem abordados ou as habilidades que se pretende desenvolver com os discentes e as propostas avaliativas não se limitam exclusivamente ao querer da vontade própria do professor. "O sistema educativo serve a certos interesses concretos e eles se refletem no currículo" (Sacristán, 2017, p. 17). Com essas demandas, as omissões ou o silenciamento de personagens da comunidade educacional (de níveis mais elevados ou da planície do cotidiano escolar) brindam com força outras vozes, que se elevam para direcionar os caminhos a serem percorridos nas instituições. Por isso, Sacristán (2017, p. 99) classifica se tratar "de um campo de atividade de múltiplos agentes".

Manifesta-se, assim, de forma breve, a complexidade na composição curricular que irá direcionar a prática cotidiana da sala de aula. Ela, muitas vezes, compõe-se de diversas influências convergentes ou divergentes, constantes e de contínuos avanços ou retrocessos. Dentre os personagens que integram esse processo de constituição estão os políticos ou administradores que passam a reformar as prescrições somente a partir de suas leis e normativas, o que pode influenciar pouco a prática do professor; as editoras de livros didáticos que procuram realizar a sua leitura e propor aos docentes uma prática do que está previsto, sem ter pleno conhecimento da realidade. Também, como sujeitos do currículo, os próprios professores que "quando preveem sua prática, através dos planejamentos que realizam, consideram que sua experiência anterior e os livros-texto têm tanta utilidade quanto considerar os documentos curriculares oficiais" (Sacristán, 2017, p. 102). Os educadores introjetam que aquela forma de abordagem é a aplicação da lei.

Sacristán (1998) reforça que a análise de forma individual desses níveis de composição curriculares

são como fotos fixas de um processo. A análise dos **livros-texto**, por exemplo, nos aproxima mais da realidade educativa do que os documentos oficiais que regulam e prescrevem o currículo. Os planos reais dos professores/as nos aproximariam mais do que os livros-texto. [...] Documentos, textos, planos e tarefas são as "fotos fixas" aproximadas de um processo que as liga. De certa forma, refletem o currículo, mas o estudo e compreensão deste deve fixar-se no processo entre as "fotos". Todas essas manifestações ou representações do projeto pedagógico e dos conteúdos do ensino são cortes que representam a realidade processual, mas esta é composta pela interação de tudo isso (Sacristán, 1998, p. 138).

Os níveis que o autor se refere são (a) Currículo prescrito: ponto de partida para a organização curricular do país. É composto por leis e decretos que direcionam as políticas educacionais. Apresenta grande imersão do mundo político. (b) Currículo apresentado aos professores: compõe um subsídio aos

professores para a execução prevista na lei. Possui diversos autores e o envolvimento de editoras. (c) Currículo moldado pelos professores: instância que passa a estar presente no interior dos muros escolares. Com o apoio de guias e livros didáticos, compõe as propostas curriculares das instituições e tem presente as suas realidades locais. (d) Currículo em ação: a partir das prescrições legais, orientações locais e de sua prática, o professor realiza o planejamento para a concretização do currículo. Além dos objetivos e habilidades a serem desenvolvidas, o documento passa a ter processo metodológico relacionado à realidade cotidiana da comunidade. (e) Currículo realizado: a proposta professoral encontra "ecos" na prática da sala de aula e no processo de ensino e aprendizagem dos alunos. Esses resultados fazem com que os professores realizem as adaptações necessárias de abordagem e linguagem. (f) Currículo avaliativo: entende-se como o conjunto de saberes que estão presentes nas avaliações tanto internas como externas e que direcionam a novos percursos pedagógicos (Sacristán, 2017).

O documento que compõe o presente estudo, isto é, a Base Nacional Comum Curricular, é classificada como exemplo do currículo prescrito. Ela possui articulação política em sua elaboração, vigência para todo o país e certo distanciamento da realidade escolar cotidiana.

De forma geral, o currículo possui um forte viés político – constituindo um conjunto de políticas curriculares – que representam as características históricas, culturais e sociais. Esse atributo político faz com que o currículo se torne um campo de disputas e discussões. A ideia remete ao fato de que diversos fossos sociais podem ser fechados ou ampliados. Ou seja, temáticas podem ser trazidas à discussão ou ocultadas. Muitas vezes, esses embates ideológicos são resolvidos em gabinetes, distantes muitos quilômetros da prática curricular e de ensino do chão escolar. Para Sacristán (2017), a política curricular

é um campo ordenador decisivo, com repercussões muito diretas sobre essa prática e sobre o papel e a margem de atuação que os professores e os alunos têm nela. [...] O tipo de racionalidade dominante na prática escolar está condicionado pela política e pelos mecanismos administrativos que intervêm na modelação do currículo dentro do sistema escolar (Sacristán, 2017, p. 107).

Como salienta Sacristán (2017, p. 111), "a ideia de um currículo mínimo comum está ligada à pretensão de uma escola também comum", o que pode ser uma utopia no caso do Brasil, tendo presente as suas dimensões continentais e a sua diversidade cultural, social e econômica. Essa estrutura de escola comum referida pelo autor proporciona uma uniformidade, independente do cotidiano escolar ou desconsiderando a heterogeneidade discente. Por isso, ele reforça essas premissas.

Partindo do fato de que em nossa sociedade existem diferenças culturais e desiguais oportunidades ligadas a desigualdades socioeconômicas e culturais, a definição do núcleo curricular mínimo – ou de qualquer cultura normatizadora – não é uma decisão inocente e neutra para as diferentes coletividades sociais, cujas experiências culturais extraescolares e suas expectativas de futuro conectam desigualdades com essa cultura comum e com o que fique fora dela (Sacristán, 2017, p. 111).

Portanto, constata-se a carência desses documentos em reconhecer as diferenças sociais das escolas públicas e privadas; as de centro de grandes cidades e as da periferia; as dos centros urbanos e das zonas rurais; entre tantas outras variações possíveis. Essas dicotomias necessitam de atenção para garantir "o direito a uma educação de qualidade aos que tem menos recursos para enfrentá-la com sucesso, buscando a igualdade de oportunidades à saída do sistema" (Sacristán, 2017, p. 112). A

questão pode ser entendida como uma forma de aplainar os caminhos sociais tortuosos e minimizar as diferenças de forma real.

Sacristán (2017) destaca, ainda, a importância de articular e prever de forma ampla a proposta de um currículo escolar. Ele endossa que "um currículo, como plano tangível expressado documentalmente, não deve limitar-se à especialização de tópicos de conteúdos, mas deve conter um plano educativo completo" (Sacristán, 2017, p. 114). Com isso, a elaboração política carece de um pensamento mais complexo que vá além dos objetivos, mas que contemplem carga horária, estrutura física, quantidade de professores e a sua valorização, materiais, recursos financeiros e didáticos, entre outros. O autor também reforça suas impressões com esse argumento.

A administração pode e deve regular o sistema curricular enquanto é um elemento de política educativa que ordena o sistema escolar, facilitando os meios para que se faça um desenvolvimento técnico-pedagógico adequado, mas não propondo o modelo definitivo (Sacristán, 2017, p. 115).

No próximo tópico, será descrito o processo metodológico com a apresentação do *corpus* da pesquisa, a geração das informações realizada para identificar como os professores participam do processo de elaboração das reformas curriculares.

#### 3 PERCURSO METODOLÓGICO

A pesquisa adota uma abordagem do tipo qualitativa considerando a natureza das informações a serem geradas. Segundo Minayo (2009, p. 21), "responde a questões muito particulares. Ela se ocupa, nas Ciências Sociais, com um nível de realidade que não pode ou não deveria ser quantificado. Ou seja, ela trabalha com o universo dos significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes".

Para Gil (2010), é o tipo de pesquisa que não se preocupa com representatividade numérica, mas, sim, com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização. Borba e Araújo (2013, p. 23) salientam que "falar em pesquisa qualitativa pode ser uma grande novidade, ou um grande desafio, para alguém que trabalha com quantidades, como é o caso de professores de Matemática".

Para a produção das informações foram constituídos dois momentos: 1º – Encontro do grupo focal: com professores de matemática do *campus* Pelotas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-Rio-Grandense (IFSul); 2º – Questionário *on-line*: com sete docentes que participaram da roda de conversa e espontaneamente se disponibilizaram a responder ao instrumento.

## PRIMEIRO MOMENTO: GRUPO FOCAL

O encontro ocorreu com a participação dos professores da coordenadoria da disciplina de matemática e versou sobre o tema das percepções de currículo e a Base Nacional Comum Curricular. Teve como intenção averiguar como os professores entendem a composição de um currículo escolar e os elementos constitutivos da BNCC.

A realização do grupo focal pretende "[...] identificar percepções, sentimentos, atitudes e ideias dos participantes a respeito de um determinado assunto, produto ou atividade" (Dias, 2000, p. 3). Segundo a autora, para os participantes o encontro apresenta características mais ajustáveis, não tão rígidas, ao passo que para os pesquisadores a técnica exige uma organização prévia, que será utilizada para conduzir as conversas. Essa pode interferir para reajustar a direção da conversa, caso haja dispersão (Dias, 2000).

Inicialmente foram lançados dois questionamentos: "Para você o que é currículo de uma escola"? e "Para você o que não pode faltar no currículo de uma escola"? Através da plataforma *on-line Mentimeter*, os participantes poderiam escolher uma das duas perguntas e responder às questões, com o auxílio dos seus celulares. A primeira era configurada no formato de texto curto (com limite de 250 caracteres), enquanto a segunda com a geração de uma nuvem de palavras (com duas palavras de cada um dos participantes). Na figura 1 é observada a resposta de um dos participantes.

Figura 1 – Resposta à pergunta "Para você o que é currículo de uma escola"?

O currículo é um documento que descreve o que deve ser desenvolvido com os estudantes, por cada objeto do conhecimento, em cada adiantamento.

Fonte: Elaborado pela plataforma Mentimeter

As respostas dos participantes ao segundo questionamento são apresentadas pela nuvem de palavras gerada pela plataforma. Sendo assim, as palavras com mais incidência aparecem com maior tamanho, de acordo com a figura 2.

Figura 2 – Resposta à pergunta "Para você o que não pode faltar no currículo de uma escola"?



Fonte: Elaborado pela plataforma Mentimeter

Fica evidente uma aproximação entre as respostas das duas perguntas. No caso da nuvem, a palavra central 'conteúdo' distingue-se como o mais básico da composição curricular, mas se pode associar à organização, ao objetivo, ao planejamento, ao programa, à carga horária, ao português, à matemática, à ordem, à sequência lógica e aos conteúdos programáticos para compor, de forma bastante tradicional, uma concepção de currículo. Outros verbetes podem assinalar ideias mais amplas, dentre elas: contextualização, inclusão, cidadania, integração, interdisciplinaridade, multidisciplinaridade, aplicabilidade, habilidades e saberes.

Dando continuidade ao encontro, foram apresentados dois pontos de vista (complementares) de currículo, baseados em Saviani (2020) e Sacristan (1998). Se por um lado, o primeiro autor identifica que "um currículo é [...] uma escola desempenhando a função que lhe é própria" (Saviani, 2020, p. 9). Por outro, o segundo aprofunda as suas diversas etapas: currículos prescrito, planejado, organizado, em ação e avaliado. Em seguida, emergiu dos participantes que os próprios professores têm dificuldades de abrir mão de alguns conteúdos abordados, para haver o enfoque de outros ou a utilização de recursos pedagógicos distintos.

Também foi realizada a recuperação histórica da elaboração do documento da Base Nacional Comum Curricular para o Ensino Médio, trazendo as interferências políticas e econômicas desse processo. Além disso, as linhas gerais da sua composição fundamentada nas quatro áreas (Linguagens, Matemática, Ciências da Natureza e Ciências Sociais e Aplicadas, com suas respectivas tecnologias) e seus itinerários formativos (Brasil, 2018).

Concluindo o encontro, o grupo de professores foi convidado a responder a um questionário de forma on-line.

### SEGUNDO MOMENTO: APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO

Após a proposta formativa do grupo focal, os 22 professores da coordenadoria da disciplina de matemática foram convidados a participar de forma efetiva da produção das informações. Para isso, foi disponibilizado um questionário on-line com as perguntas. Sete docentes aceitaram o convite e responderam ao questionário.

Os professores participantes da pesquisa são membros da coordenadoria da disciplina de matemática e lecionam nos cursos técnicos de nível médio, na modalidade integrado: Design Gráfico, Design de Interiores, Edificações, Edificações (Educação de Jovens e Adultos), Eletromecânica, Eletrônica, Eletrotécnica e Química. Ao aceitarem fazer parte do corpus do estudo, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e suas identidades serão preservadas. A escolha desse grupo deve-se à atuação profissional do pesquisador.

O instrumento de coleta estava dividido em três eixos. No presente artigo, serão analisadas as respostas ao primeiro eixo, que foi constituída de três perguntas:

1 – Como você descreve a relevância da participação dos professores no processo de elaboração de reformas curriculares?

- 2 No caso da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), como você observou a articulação do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense Campus Pelotas na motivação para a participação efetiva dos seus professores em sua elaboração? Que efeitos geraram?
- 3 Diversos autores salientam a utilização da mídia para divulgar o processo de elaboração do documento. Como você avalia esses procedimentos? Você se sentiu instigado a participar?

Por fim, será apresentada a metodologia utilizada para a análise das informações.

## 4 ANÁLISE DAS INFORMAÇÕES E DISCUSSÕES

A análise das informações será conduzida através do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC). Esse método torna-se adequado no caso em que estão sendo ouvidos diversos indivíduos e suas opiniões. Para isso, não se pode aplicar procedimentos quantitativos, pois esses pensamentos não equivalem a respostas numéricas como idade, peso, altura. Essas variáveis não se equiparam ao entendimento ou ao posicionamento dos sujeitos. Questões fechadas obrigam a adesão a um ou a outro resultado previsto. Ainda, segundo Lefèvre e Lefèvre (2005, p. 8),

no quadro da pesquisa tradicional, de base puramente quantitativa, o objeto: pensamento fica severamente deformado na medida em que, para se enquadrar nos moldes quantitativos, precisa ser previamente reduzido à escolha (forçada) de uma alternativa de resposta dentro de um rol de alternativas arbitrariamente prefixadas, para que as mesmas escolhas por indivíduos diferentes possam ser somadas.

Das respostas são extraídas expressões-chave (ECH) e suas respectivas ideias centrais (IC) e ancoragens (AC) que irão determinar diversos discursos-síntese, escrita na primeira pessoa do singular, que representa um grupo. Esses três elementos são fundamentais para a elaboração do resultado esperado. O primeiro são trechos transcritos de forma literal, eles revelam o fundamento da resposta, geram categorias que serão utilizadas posteriormente. Já a IC representa de forma integral (autêntica) o sentido do discurso analisado e de cada conjunto de expressões chaves. A ancoragem, por sua vez, trata-se de uma "manifestação linguística explícita de uma dada teoria, ou ideologia, ou crença que o autor do discurso professa" (Lefèvre; Lefèvre, 2005, p. 17).

Após a reorganização das ECH, relacionadas às IC e às AC, de maneira a articular um pensamento fluido e coeso, tem-se o DSC, que, segundo os autores, "[...] é um discurso síntese redigido na primeira pessoa do singular e composto pelas ECH que têm a mesma IC ou AC" (Lefèvre; Lefèvre, 2005, p. 18), e acaba por provocar uma ruptura com a lógica quantitativo-classificatória.

A seguir será incluído um fragmento do Instrumento de Análise de Discurso (IAD) intitulado *Participação dos professores na elaboração da BNCC*, que irá encadear as falas dos sujeitos da pesquisa. Trata-se de uma aplicação da técnica do DSC aos resultados obtidos na produção das informações. No quadro 1, na primeira coluna, serão representados os sujeitos que responderam ao questionário, por meio dos códigos S1, S2... e S7; na segunda coluna, são incluídas as falas dos professores, sendo destacado com o mesmo grifo (negrito, itálico e sublinhado) as partes da resposta que possuem aproximações. Para cada um desses excertos são atribuídas ideias centrais (na coluna seguinte) que sintetizam as expressões. Para as ECH que se aproximam são imputadas as mesmas IC. Na última coluna são colocadas as ancoragens. Essas são geradas rememorando o referencial teórico.

Quadro 1 – Parte do instrumento de análise de discurso (IAD) – Participação dos professores na elaboração da BNCC

Cod	Expressões-Chave	Ideias Centrais	Ancoragem
S1	Considero muito relevante, pois são os	Atuação do	Currículo em Ação
	professores os que trabalham diretamente	professor	
	com os alunos.		
	Acho que <i>o instituto pouco motivou a</i>		
	participação dos professores, gerando como	Papel da instituição	Currículo
	consequência um fraco conhecimento dos		Organizado
	seus docentes em relação à BNCC.		
	Mas até quando as escolas conseguirão	Elaboração da lei	Currículo prescrito
	barrar a implantação da BNCC (apesar das		
	suas críticas e da falta de condições		
	estruturais) havendo essa relação com a		
	transferência de recursos?		
	Eu acho <b>importante a divulgação através da</b>		
	mídia. Mas eu não participei.		
S2	Não teve participação, mas considero	Atuação do	Currículo em Ação
	importante.	professor	Currículo
	Não teve motivação o que causa falta de	Papel da instituição	Organizado
	envolvimento.		
	Não me senti instigado a participar.	A4 ~ .	0 / 1
S3	Importante, pois impacta tanto na vida	Atuação do	Currículo em Ação
	acadêmica dos alunos quanto na atuação	professor	Currículo
	profissional dos professores.	Danal da instituição	Currículo
	Baixíssima articulação. No máximo houve live no youtube com esta temática, mas com	Papel da instituição	Organizado
	baixa participação dos professores. A direção		
	não se prontificou para chamar todos na		
	discussão.		
	Não houve divulgação por parte da direção.		
S4	Importante, fundamental.		
	Não houve muita articulação do campus. Foi	Papel da instituição	Currículo
	mais um movimento que partiu dos		Organizado
	professores. Gerou um pouco mais de		-
	conhecimento sobre o assunto.		
	Sim.		

S5	Não acredito que houve a participação de	Atuação do	Currículo em Ação
	professor comprometidos com a Educação	professor	
	no processo de elaboração, devido à nova	<b>,</b>	
	BNCC estar bem fora de uma educação que		
	vislumbre um pensamento crítico aos		
	estudantes.		Currículo
	Nenhum efeito. Não houve a participação por	Papel da instituição	Organizado
	parte do IFSUL na elaboração e nem na	op or all months	- · · g - · · · · · · · · · ·
	discussão da BNCC, pelo menos em nível		
	dos professores.		Currículo prescrito
	Parece um retrocesso ou, simplesmente,	Elaboração da lei	<u> </u>
	mais uma mudança, pois já haviam passado		
	várias outras.		
	Como eu poderia me sentir instigado a		
	participar se até hoje eu não sei como		
	poderia participar. A divulgação pela mídia		
	ocorreu somente quando o documento já		
	estava pronto ou quase pronto.		
S6	Não houve efetiva participação da	Elaboração da lei	Currículo prescrito
	comunidade, em particular dos professores,		
	dada a situação na qual foi enviada ao		
	Congresso, via medida provisória.		
	Praticamente inexistente. Os efeitos são		
	desconhecidos.		
	Não me recordo de acompanhar. Nesse		
	ponto, verdade seja dita, em meio ao		
	doutorado que cursava na época, muita coisa		
	passava voando.		
S7	É de extrema importância todos os	Atuação do	Currículo em Ação
	professores de todas esferas serem	professor	
	escutados e participantes de toda e qualquer		
	reforma.		Currículo
	Não aconteceu nenhuma motivação por parte	Papel da instituição	Organizado
	do campus nem da reitoria, mesmo sendo		
	solicitado o estudo pelos coordenadores da		
	formação geral.		
	A instituição não promoveu discussões para		
	'não mexer' e 'deixar como está'		
	Não vi o convite nos veículos que tenho		
	acesso.		

Fonte: Elaborado pelo autor

As ECH foram reagrupadas a partir das respostas dadas pelos participantes e levando em conta a proximidade entre elas, independente da ordem das perguntas. Foram incluídos alguns conectores, com destaque sublinhado, para possibilitar a coerência textual. Logo, buscaram responder ao questionamento: Como os professores de Matemática (ver) avaliam a relevância da sua participação e da instituição no processo de elaboração da BNCC? O discurso coletivizado (DC), após a aplicação do método do DSC (Lefèvre; Lefèvre, 2005), representa as concepções desse coletivo na fala de uma única voz, conforme apresentado no quadro 2:

### Quadro 2: DC - Participação dos professores na elaboração da BNCC

É de extrema importância todos os professores de todas esferas serem escutados e participantes de toda e qualquer reforma. Importante, pois impacta tanto na vida acadêmica dos alunos quanto na atuação profissional dos professores. Pois, são os professores os que trabalham diretamente com os alunos. Mas não houve efetiva participação da comunidade, em particular dos professores, dada a situação na qual foi enviada ao congresso, via medida provisória. Ainda, não acredito que houve a participação de professores comprometidos com a educação no processo de elaboração, devido a nova BNCC estar bem fora de uma educação que vislumbre um pensamento crítico aos estudantes. Não houve a participação por parte do IFSUL na elaboração e nem na discussão da BNCC, pelo menos em nível dos professores. Não houve muita articulação do campus, mesmo sendo solicitado o estudo pelos coordenadores da formação geral. Foi mais um movimento que partiu dos professores. O instituto pouco motivou a participação dos professores, gerando como consequência um fraco conhecimento dos seus docentes em relação à BNCC. No máximo houve live no youtube com esta temática, mas com baixa participação dos professores. A direção não se prontificou para chamar todos na discussão. Não teve motivação, o que causa falta de envolvimento. Parece um retrocesso ou, simplesmente, mais uma mudança, pois já passei por várias outras. Mas até quando as escolas conseguirão barrar a implantação da BNCC (apesar das suas críticas e da falta de condições estruturais) havendo essa relação com a transferência de recursos? A divulgação pela mídia ocorreu somente quando o documento já estava pronto ou quase pronto. Foi importante, mas não me senti instigado a participar.

Fonte: Elaborado pelo autor

A partir da aplicação cuidadosa do método do DSC, foram obtidas basicamente três ideias-chave que são: forma de elaboração da lei, papel da instituição e a atuação do professor. Para cada uma delas, tem-se uma ancoragem específica: currículo prescrito, currículo organizado e o currículo em ação.

O currículo perpassa diversas realidades da educação. Inicialmente, é elaborado no formato de lei e atos administrativos para toda a nação. Nessa ação, possui as digitais políticas do processo de elaboração. Ele passa a ser efetivado com a articulação de editoras e autores dos livros didáticos. Diversas vezes, esse material chega à escola e é a principal forma de contado com os profissionais da educação. As mantenedoras locais (secretarias ou equivalentes) e as próprias administrações escolares

propõem traduções das leis e do material de fora para a prática do cotidiano escolar, seus aspectos sociais, econômicos, culturais e financeiros.

De forma consciente, governantes e políticos em geral realizam a interferência sabendo das consequências que irão acarretar na prática escolar, nos seus mais diversos níveis. Insiste-se que os delineamentos escolhidos (temáticas, conteúdos, formas de abordagem, estruturas físicas, ...) e os rejeitados não são definidos de forma circunstancial ou ao acaso de quem tem o poder para isso. Em cada articulação e poderosa assinatura para implementação acontece, sobre os demais níveis curriculares, uma atitude pensada, tendo presente a meta que será atingida tanto na constituição da sociedade como na preparação de mão de obra para o trabalho. Como afirmado pelo autor,

a regulação dos sistemas curriculares por parte do sistema político e administrativo é uma consequência da própria estrutura por parte do sistema educativo e da função social que cumpre. Pensar em outra possibilidade suporia se situar em outro sistema educativo e em outra sociedade (Sacristán, 2017, p. 108).

Essas decisões fazem parte da política curricular adotada e implementada. Fica claro o poder que determinados agentes possuem nesse processo citado, "estabelecendo as regras do jogo do sistema curricular" (Sacristán, 2017, p. 109). Tem-se, com isso, a política e estruturas administrativas como o primeiro nível de influência na composição curricular. Ao realizarem a regulação do ensino a partir da estrutura curricular de forma ampla para um país inteiro, tem-se o currículo prescrito (Sacristán, 2017). Nota-se que é evidenciado nas falas dos sujeitos desse trabalho, relacionando a maneira de elaboração de tais documentos. Exprimem certo ressentimento no fato da não escuta das bases ao afirmarem o seguinte: "não houve efetiva participação da comunidade, em particular dos professores, dada a situação na qual foi enviada ao congresso, via medida provisória" (DC).

Ainda o discurso apresenta um questionamento relevante: "Mas até quando as escolas conseguirão barrar a implantação da BNCC (apesar das suas críticas e da falta de condições estruturais) havendo essa relação com a transferência de recursos"? (DC). Observa-se nessa fala e na anterior uma grande interferência político-administrativa que perpassa o não ouvir os docentes e a falta de força de negociação, considerando a relação entre a aplicação na normativa distante da realidade escolar e o repasse de recursos.

Com essa posição, toda forma de intervenção no cotidiano da sala de aula é vista com receio por todos e traz tristes recordações na memória educacional. A intervenção política ou administrativa carrega um peso negativo e sitiador da liberdade dos professores como protagonistas do fazer escolar. Via de regra, eles possuem a formação necessária para julgar a necessidade de um determinado conteúdo, objetivo e método de abordagem.

Pode-se afirmar, em mais um aspecto a ser analisado, que as escolas servem como uma peneira para as propostas curriculares. Além disso, os professores colaboram nesse processo, mas são uma parcela que, muitas vezes, não possuem voz suficiente de voto. Nessas situações, ressaltam-se direções e equipes pedagógicas que fazem uma varredura inicial no processo como um todo. Diante do problema, Sacristán (1998, p. 245) faz essa constatação:

Os grandes projetos de reforma dos currículos durante os anos 60 e 70 em outros países foram muito caros e não chegaram a penetrar nas práticas da aula. A avaliação desses projetos de inovação curricular demonstrou que as reformas educativas alteram pouco as coordenadas

básicas do sistema educativo se não atendem às escolas, já que são os lugares nos quais se forjam os estilos de comportamento pedagógico dos professores/as e onde é possível ou não transformar em realidade determinadas estratégias inovadoras.

A autor também acrescenta que as escolas não têm autonomia para criar currículos, pois tal fato poderia ocasionar significativas divergências ponderando as suas realidades. Porém, compete a elas as adaptações e definições que os documentos deixam em aberto (Sacristán, 1998).

Retornando à fala dos sujeitos da pesquisa uma crítica à instituição que se silenciou frente à elaboração e à recepção das novas normativas legais para a composição curricular para o Ensino Médio, fica salientada no seguinte fragmento.

Não houve muita articulação do campus, mesmo sendo solicitado o estudo pelos coordenadores da formação geral. Foi mais um movimento que partiu dos professores. O instituto pouco motivou a participação dos professores, gerando como consequência um fraco conhecimento dos seus docentes em relação à BNCC (DC).

Sobressai-se uma grande influência política e econômica no processo de elaboração de propostas curriculares em larga escala. Desse modo, projetos que vão do nível federal para ser executado nos níveis estadual e municipal envolvendo recursos são desmotivados, tendo em vista também o risco de conflitos existentes no desenrolar das discussões. Como foi observado na elaboração da BNCC, grandes empresas e fundações direcionaram os trabalhos provocando grande repulsa das próprias escolas e professores (Bigode, 2019). Por isso, os docentes representados no DC afirmam: "Parece um retrocesso ou, simplesmente, mais uma mudança, pois já passei por várias outras".

Sacristán (1998) enfatiza que são necessários seis aspectos para que as escolas tenham condições de estimular o desenvolvimento curricular consciente: 1) promover a conscientização de toda a escola como protagonista da sua estrutura curricular; 2) Formação dos professores e valorização de suas carreiras profissionais; 3) A escolha de material didático adaptado à realidade escolar; 4) Ajuste no trabalho dos órgãos diretivos fiscalizadores do projeto didático escolar; 5) Gestão ágil de recursos e fundos econômicos para a implantação de novos projetos e 6) Sistema de controle interno para o cumprimento dos objetivos propostos.

Enfim, essas normativas se concretizam no contexto escolar a partir do fazer docente em sua sala de aula. Como defende Sacristán (2017, p. 201), "o valor de qualquer currículo, de toda proposta de mudança para a prática educativa, se comprova na realidade na qual se realiza, na forma como se concretiza em situações reais". A afirmação equivale a mencionar que o currículo de papel (documento) passa a ter vida e sofrer com as intempéries reais da geografia da escola: quais metodologias são possíveis mediante os espaços e materiais disponíveis na escola, bem como da adesão e/ou possibilidades dos estudantes?

Sacristán (2017) indica a influência da atuação docente como currículo em ação, sendo

o momento decisivo da análise da prática pedagógica na qual se projetam todas as determinações do sistema curricular, em que ocorrem os processos de deliberação e em que se manifestam os espaços de decisão autônoma dos seus mais diretos destinatários: professores e alunos (Sacristán, 2017, p. 201).

Nessa etapa, tem-se o protagonismo docente. Porém, ele fica refém de variáveis que, em diversas situações, ultrapassam os seus limites. Como sublinha o autor (Sacristán, 2017), a prática nem

sempre é linear e constante, mas complexa. Compreender bem a realidade escolar para praticar um currículo adequado exige do professor um aprofundamento no contexto social local. Dessa maneira, um entendimento demasiado de quanto esse todo motiva o processo de ensino.

A opinião de Sacristán (2017, p. 202) se evidencia esse aspecto: "O ensino não é uma mera interação entre professores e alunos, cujas particularidades podem se relacionar com as aprendizagens dos alunos para deduzir um modelo eficaz de atuação". Tem-se aí a relevância do cuidado com as individualidades entre esses dois protagonistas do processo de construção do conhecimento. A atuação docente vai além da formação acadêmica específica dos conteúdos e técnicas. No caso da Matemática, engloba a demonstração de fórmulas e sua eficiência para resolver problemas abstratos.

A valorização da atuação docente perante o currículo efetivado no processo de ensino da instituição fica contundente na fala dos professores sujeitos da pesquisa. Tem-se no discurso coletivizado a afirmação: "É de extrema importância todos os professores de todas esferas serem escutados e participantes de toda e qualquer reforma. Importante, pois impacta tanto na vida acadêmica dos alunos quanto na atuação profissional dos professors" (DC).

Cada sala de aula e grupos de alunos constituem um ecossistema educativo próprio, que requer do professor destreza para identificar a melhor abordagem ou a mais adequada ao contexto. Sacristán (2017) acentua que o docente antevê a realidade escolar na qual irá propor as atividades didáticas antes de sua prática. "Depois, quando a ação está em andamento, o que faz é manter o seu curso, com retoques e adaptações do esquema inicial, mas seguindo uma estrutura de funcionamento apoiada na regulação interna da atividade" (Sacristán, 2017, p. 206).

Assim, buscando dialogar com os escritos de Sacristán (2017), apreende-se a relevância docente na constituição curricular que é praticada na escola, independentemente do nível de ensino. Essa discussão torna-se presente na composição da Base Nacional Comum Curricular que chega às escolas brasileiras e passa à execução por esses profissionais.

Os docentes concluem com afirmações significativas ao se referir à sua participação no processo de elaboração da BNCC, conforme o fragmento: "A divulgação pela mídia ocorreu somente quando o documento já estava pronto ou quase pronto" (DC). Percebe-se, assim, a ausência da participação desse grupo de professores.

# CONSIDERAÇÕES

As reformas curriculares são temas de debate em boa parte das instituições de ensino cada vez que possibilidades são cogitadas. Expressões do tipo "vai mudar o currículo" geram inquietação para saber o que deixará de ser abordado, o que será incluído, qual a carga horária, a partir de quando. Por vezes, os professores recebem com angústia por não saberem como as novas orientações serão executadas.

O presente estudo objetivou compreender como os professores de matemática avaliam a relevância da sua participação e da instituição no processo de elaboração da BNCC, no contexto específico do Ensino Médio e da componente matemática no *campus* Pelotas do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense. A produção das informações ocorreu a partir de dois momentos: encontro no formato de

grupo focal com os professores da coordenadoria da disciplina de matemática e através da aplicação de um questionário on-line. O corpus da pesquisa foi constituído pelas respostas fornecidas no segundo momento.

Como estudado na análise das informações, três pontos emergiram da discussão: o protagonismo dos professores para a execução das propostas curriculares; a omissão da instituição diante do processo de elaboração da lei e o não incentivo governamental na participação docente; e, ainda, a forma prescritiva da BNCC, com a exclusão da colaboração de diversos âmbitos de categorias que poderiam oferecer subsídios.

Destaca-se que a temática possui limitada bibliografia específica na área do Currículo de Matemática para a composição de referencial teórico. Parte dos professores investigados não costumam participar das discussões das políticas curriculares, bem como dos encontros do grupo focal e da resposta aos questionários. Nota-se empenho desses docentes na prática de sala de aula, na preparação das aulas, nas propostas metodológicas e nos processos avaliativos. Porém, nas discussões curriculares, o envolvimento é diminuto, o que faz da temática um campo amplo de pesquisas e discussões. Essa ausência dos profissionais nas deliberações pode ser compreendida como uma brecha encontrada por legisladores para a composição e a imposição de novas estruturas que não condizem com a realidade vivida na escola.

Por fim, observa-se a falta de escuta do governo, não dando relevância às contribuições das classes. A instituição tem pouca habilidade para motivar os professores de matemática para participarem do processo de elaboração. Há, portanto, a ausência deles na discussão.

## REFERÊNCIAS

BIGODE, A. J. L. Base, que Base? O caso da Matemática. *In:* CÁSSIO, F.; CATELLI JR, R. **Educação é a Base?** 23 educadores discutem a BNCC. São Paulo: Ação educativa, 2019, p. 123-143.

BORBA, M. C.; ARAÚJO, J. L. (Org.) **Pesquisa Qualitativa em Educação Matemática.** 5. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2013.

BRANCO, Emerson Pereira; BRANCO, Alessandra Batista de Godoi; NAGASHIMA, Lucila Akiko; ZANATTA, Shalimar Calegari. **A Implantação da Base Nacional Comum Curricular no Contexto das Políticas Neoliberais** 1. ed. Curitiba: Appris, 2018.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Brasília: MEC. Versão Final, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\_EI\_EF\_110518\_versaofinal\_site.pdf. Acesso em: 30 set. 2023.

CURY, C. R. J., REIS, M. & ZANARDI, T. A. C. **Base Nacional Comum Curricular:** dilemas e perspectivas. São Paulo: Cortez, 2018.

DIAS, C. A. GRUPO FOCAL: técnica de coleta de dados em pesquisas qualitativas. **Informação & Sociedade: Estudos**, *[S. l.]*, v. 10, n. 2, 2000. Disponível em:

https://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/view/330. Acesso em: 28 nov. 2023.

GIL, A. C. Como elaborar um projeto de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LEFÈVRE, F; LEFÈVRE, A. M. C. **O discurso do sujeito coletivo**: um novo enfoque em pesquisa qualitativa. 2ª ed. Caxias do Sul: Educs, 2005.

MINAYO, M. C. de S. (org.). **Pesquisa Social**. Teoria, método e criatividade. 28 ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

SACRISTÁN, J. G. & Gomez, A. I. P. (1998). Compreender e transformar o ensino. Trad. Ernani F. da Fonseca Rosa. 4. ed. Porto Alegre: Artmed.

SACRISTÁN, J. G. **Currículo**: uma reflexão sobre a prática. Trad. Ernani F. da Fonseca Rosa. 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2017.

SAVIANI, D. Educação escolar, currículo e sociedade: o problema da Base Nacional Comum Curricular. In: MALANCHEN, J.; MATOS, N. S. D.; ORSO, P. J. **A Pedagogia Histórico-Crítica, as Política Educacionais e a Base Nacional Comum Curricular.** 1. ed. Campinas: Autores Associados, 2020, p. 07-30.

SILVEIRA, Éder da S.; SILVA, M. R. da.; OLIVEIRA, F. L. B. de. Reformas, docência e violência curricular: uma análise a partir do "Novo Ensino Médio". **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 16, n. esp.3, p. 1562–1585, 2021. DOI: 10.21723/riaee.v16iesp.3.15298. Disponível em: https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/15298. Acesso em: 27 mar. 2024.

### Lupi Scheer dos Santos

Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências da Universidade Federal do Rio Grande – FURG; Licenciado em Matemática pela Universidade Federal de Pelotas – UFPel. Professor do Instituto Federal Sul-Rio-grandense - IFSul - Campus Pelotas.

### Elaine Corrêa Pereira

Universidade Federal do Rio Grande – FURG; Professora Associada do Instituto de Matemática, Estatística e Física – IMEF. Pós-Doutora pela Universidade Eduardo Mondlane – UEM, Moçambique. Professora do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências.

### Como citar este documento:

SANTOS, Lupi Scheer dos; PEREIRA, Elaine Corrêa. BNCC do ensino médio: um olhar dos professores de matemática. **Reflexão e Ação**, Santa Cruz do Sul, v.32, n.1, p. 152-168, jan./abr. 2024. ISSN 1982-9949. Disponível em: 10.17058/rea.v32i1.19112. Acesso em:\_\_\_\_\_\_\_\_.