

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
FACULDADE DE FILOSOFIA, CIÊNCIAS E LETRAS DE RIBEIRÃO PRETO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

LARISSA RIBEIRO VIANA DE CARVALHO

**Por dentro da *BNCC*: um olhar para o letramento matemático**

RIBEIRÃO PRETO

2021



LARISSA RIBEIRO VIANA DE CARVALHO

**Por dentro da BNCC: um olhar para o letramento matemático**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestra em Ciências.

Área de Concentração: Educação

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Elaine Sampaio Araujo

RIBEIRÃO PRETO

2021

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Carvalho, Larissa Ribeiro Viana de. *Por dentro da BNCC: um olhar para o letramento matemático*. Ribeirão Preto, 2021. 131 p.: qds..

Dissertação de Mestrado, apresentada à Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto/USP. Área de concentração: Educação.

Orientadora: Elaine Sampaio Araujo.

1. *BNCC*. 2. letramento matemático. 3. Teoria Histórico-Cultural

CARVALHO, L. R. V. Por dentro da *BNCC*: um olhar para o letramento matemático. 2021. 131 p. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2021.

Aprovado em: 05/04/2021

#### Banca examinadora

Profa. Dra.: Elaine Sampaio Araújo - orientadora

Instituição: Professora Associada do Departamento de Educação, Informação e Comunicação desta faculdade.

Julgamento: Não votante.

Profa. Dra.: Janaína Damasco Umbelino

Instituição: Professora Adjunta da Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE, Centro de Ciências Humanas.

Julgamento: Aprovado

Profa. Dra.: Soraya Maria Romano Pacífico

Instituição: Professora Associada do Departamento de Educação, Informação e Comunicação desta faculdade.

Julgamento: Aprovado

Profa. Dra.: Fabiana Fiorezi de Marco

Instituição: Professora Associada da Universidade Federal de Uberlândia, Centro de Ciências Exatas e Tecnologia, Faculdade de Matemática.

Julgamento: Aprovado

Aos meus pais, Evandoir e Marlene;

À minha irmã, Lorena;

Ao meu esposo, Elton.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pela oportunidade, graça e sabedoria diária.

Aos meus pais, que apoiaram e me incentivaram a estudar e realizar sonhos e projetos de estudo, sendo minha base e o meu lar.

À minha irmã, que é minha companheira e amiga, e como tal me deu apoio, conselho e me incentivou em todo momento.

Ao meu querido esposo, Elton Ribeiro Viana de Carvalho, que esteve comigo na realização de mais um sonho, foi compreensivo e companheiro nos meus momentos de ausência.

À minha querida orientadora, Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Elaine Sampaio Araujo, que me acolheu, sendo base e referência, além de ser um exemplo de professora e ser humano, que proporcionou, junto ao grupo, reflexões que jamais esquecerei.

Aos grupos de estudo, Gepeami, Gtp e Opm, pelas reflexões, auxílio e base para tantas reflexões humanas e teóricas.

Aos amigos que me apoiaram, mas em especial a Yuna Lélis Beleza Lopes, que desde a graduação tem sido minha grande amiga, me acolhendo sempre.

Aos docentes da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto (FFCLRP/USP), que contribuíram para a minha formação inicial no curso de Pedagogia, e na Pós-Graduação (PPGEdu-FFCLRP/USP), porém em especial à Educadora Delma Bezerra, que se dispôs a oferecer um curso de redação que me ajudou muito na escrita deste trabalho, além de todo o incentivo.

Enfim, somos seres humanos e necessitamos de outros seres humanos para nos constituirmos humanos. Esta é uma rede de pessoas que me ajudaram, me apoiaram e me sustentaram, de alguma forma. Agradeço a Deus e a todos que contribuíram para esta minha formação.

*Porque perceber as coisas de um modo diferente significa ao mesmo tempo ganhar outras possibilidades de agir em relação a elas.*

Vigotski, 2009, p.28.



## RESUMO

CARVALHO, L. R. V. Por dentro da *BNCC*: um olhar para o letramento matemático. 2021. 131 p. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2021.

O presente trabalho busca investigar o conceito de letramento matemático, considerando sua gênese e seu desenvolvimento e as implicações para a organização do ensino de matemática, tendo como referente empírico o processo de elaboração da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). O estudo fundamenta-se na teoria histórico-cultural e tem por objetivo compreender a concepção de letramento matemático adotado pelo documento. Assim, questões como: o que se entende por letramento matemático? Qual a concepção de educação subjacente? movimentam este trabalho. A matemática tem sido analisada como parte de uma área curricular e, com base nas contribuições de Leontiev e Vigostski, assume-se a escola como ambiente privilegiado para a apropriação do conhecimento humano produzido, o que requer um ensino promotor da aprendizagem e do desenvolvimento dos conceitos científicos. Para tanto, estuda-se o percurso de criação e aprovação da BNCC como parte de um processo histórico pertencente a um contexto político e econômico, percorrem-se os caminhos pelos quais o letramento matemático passa a fazer parte do documento como orientador da organização curricular. As análises mostram que a BNCC, alinhada às políticas neoliberais para a educação, fundamenta-se, também, nas categorias de competência e habilidade em relação ao conhecimento matemático, em detrimento de uma compreensão deste conhecimento como ferramenta simbólica, como produção humana, que objetiva, até o momento, as máximas capacidades humanas nessa área. Nessa direção, observa-se que o termo letramento matemático é esvaziado de seu significado social, nomeadamente do campo da linguística, cujo sentido está associado à perspectiva sócio-histórica, para assumir novos significados em consonância com a educação defendida pelo neoliberalismo, transformando-se em uma metáfora para “competência” e “proficiência” do indivíduo, produzida no âmbito da meritocracia. A centralidade no indivíduo, que marca a concepção de letramento matemático na BNCC, sustenta-se em uma perspectiva de organização curricular apoiada na defesa do direito à aprendizagem, em contraposição ao direito à educação, como direito humano de todos e todas.

**Palavras-chave:** *BNCC*. letramento matemático. Teoria Histórico-Cultural.

## ABSTRACT

CARVALHO, L. R. V. Inside BNCC: a look at mathematical literacy. 2021. 131 p. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2021.

The present study investigates the concept of mathematical literacy considering its genesis and development and its implications for the organization of mathematics teaching. The empirical reference was the elaboration process of the Brazilian Common National Curricular Base (BNCC). The study is based on the historical-cultural theory and aims at the understanding of the mathematical literacy concept adopted by the document. Thus, questions such as: "What does it understand as Mathematical Literacy? What is the document's underlying concept of education?" move this work. Mathematics has been analyzed as part of a curricular area and, based on the contributions of Leontiev and Vigostski, the school is assumed as a privileged environment for the appropriation of human knowledge produced, thereby requiring teaching that promotes learning and development of scientific concepts. For this purpose, we study the path of BNCC's creation and approval as part of a historical process immersed in a political and economic context, covering the paths by which Literacy becomes part of the document as a guide for the curricular organization. The analysis shows that the BNCC, aligned with neoliberal policies for education, is based on competences and abilities, when it comes to mathematical knowledge. It doesn't understand this kind of knowledge as symbolic tool, as a human product that aims at the achievement of the greatest human capacities. It is noted that the term Literacy is depleted of its social meaning, namely in the field of linguistics, in which it is associated with the socio-historical perspective. The document assumes new meanings for the term Mathematical Literacy, aligned with the neoliberalism vision for education, becoming a metaphor for "competence" and "proficiency", in a meritocracy scope. The centralization on the individual, that defines the concept of Mathematics Literacy on the BNCC, is sustained on a curricular organization perspective based in the defense of the right to learn, in contrast to the right to education as a human right to all.

**Keywords:** BNCC. mathematical literacy. Historical-Cultural Theory.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1-</b> Responsáveis pela elaboração da 1ª Versão .....	36
<b>Figura 2 -</b> Responsáveis pela elaboração da 2ª Versão .....	37
<b>Figura 3 -</b> Responsáveis pela elaboração da 3ª Versão .....	38
<b>Figura 4 -</b> <i>BNCC</i> : Estrutura do documento .....	42
<b>Figura 5-</b> <i>BNCC</i> : Matemática 1.º ano .....	45
<b>Figura 6-</b> <i>BNCC</i> : Estrutura da <i>BNCC</i> .....	64
<b>Figura 7-</b> Código alfanumérico <i>BNCC</i> .....	101
<b>Figura 8-</b> AOE: “Relação entre Atividade de Ensino e Atividade de Aprendizagem”	105
<b>Figura 9-</b> A Proposta de Trabalho de “Reorientação Curricular da Rede” .....	107

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1-</b> Versões da <i>BNCC</i> . .....	34
<b>Quadro 2-</b> Comparação da área da matemática nas versões da <i>BNCC</i> . .....	54
<b>Quadro 3-</b> Comparação do conhecimento empírico e do conhecimento teórico (adaptado de RUBSTOV, 1996) .....	91

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AOE	Atividade Orientadora de Ensino
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
BM/BIRD	Banco Mundial
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CNE/CP	Conselho Nacional de Educação - Conselho Pleno
CONAE	Conferência Nacional de Educação
CONSED	Conselho Nacional de Secretários de Educação
DCNs	Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica
FMI	Fundo Monetário Internacional
FUNDEB	Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação
FUNDEF	Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
LDBEN	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MBL	Movimento Brasil Livre
MEC	Ministério da Educação
OCDE	Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico
OM	Organismos multilaterais internacionais
OMC	Organização Mundial do Comércio
PCN	Parâmetros Curriculares Nacionais
PEC	Proposta de Emenda Constitucional
PISA	Programa Internacional de Avaliação de Estudantes
PNE	Plano Nacional de Educação
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
UNDIME	União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação
UNICEF	Fundo das Nações Unidas para a Infância

## Sumário

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>15</b>
<b>1. MOVIMENTO DE PRODUÇÃO DA BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR (BNCC).....</b>	<b>17</b>
1.1. CAMINHOS PARA A IMPLEMENTAÇÃO DA BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR (BNCC) .....	18
1.2. ETAPAS DE ELABORAÇÃO DA BNCC: PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS E PONTOS A DESTACAR .....	26
1.3. AS CONTRIBUIÇÕES: UM PONTO DE VISTA SOBRE O QUE ELAS DIZEM E O QUE NÃO DIZEM .....	48
1.4. A CONSTRUÇÃO DA ÁREA DE MATEMÁTICA NA BNCC .....	53
1.5. BNCC: UM SEGUNDO OLHAR .....	57
<b>2. O CONCEITO DE LETRAMENTO .....</b>	<b>68</b>
2.1. CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA DO CONCEITO DE LETRAMENTO: DEFINIÇÕES E RAMIFICAÇÕES .....	68
2.2. A ADOÇÃO DO CONCEITO DE LETRAMENTO NO ÂMBITO LEGAL .....	75
2.3. CONCEPÇÃO DE LETRAMENTO NA OCDE/PISA .....	78
2.4. LETRAMENTO E TEORIA HISTÓRICO-CULTURAL .....	84
<b>3. O LETRAMENTO MATEMÁTICO .....</b>	<b>87</b>
<b>4. PARA ALÉM DO LETRAMENTO MATEMÁTICO .....</b>	<b>102</b>
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>115</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>121</b>

## INTRODUÇÃO

A *Base Nacional Comum Curricular (BNCC)*, promulgada em dezembro de 2017, constitui-se em um documento novo para a educação brasileira e, embora seja um documento presente nas discussões sobre educação, somente atraiu a minha atenção ao perpassar o meu projeto de mestrado. Inicialmente, o projeto visava estudar o livro didático do campo de um município paulista. No entanto, o objeto de pesquisa precisou ser modificado, uma vez que, em virtude da *BNCC* e do fato de o documento não trazer as especificações para educação do campo e, tampouco, indicar material didático próprio à educação do campo, aquele material não seria mais adotado. Sendo assim, a *BNCC* tornou-se um campo aberto para a investigação. O conceito de letramento foi estudado desde a graduação em Pedagogia e constituiu-se um fundamento teórico para compreender o processo de produção social da língua; todavia, sua utilização no campo de conhecimento matemático se apresentava como algo novo e passível de debate, sobretudo por uma questão inicial: podemos adjetivar o letramento, identificando sua particularidade – no caso, a matemática? Ou seja, a adoção de “letramento matemático” sustenta-se em uma determinada perspectiva teórica ou é mais uma expressão que “pegou carona” na produção científica no campo da linguística?

O Grupo de Estudos e Pesquisa do Ensino e Aprendizagem da Matemática na Infância (Gepeami) e a Oficina Pedagógica de Matemática (Opm) da USP/Ribeirão Preto foram pontos de apoio para as discussões que embasaram as análises e proporcionaram reflexões, tornando este trabalho uma constituição coletiva, embora com uma escrita individual. Ao redigi-lo, foi possível recorrer à memória e ao registro das discussões vivenciadas nesses grupos.

Este trabalho iniciou-se na busca por compreender as razões para a adoção do termo “letramento matemático” pela *BNCC*. Assim, inicialmente, delimitamos como objeto da pesquisa o letramento matemático como referente teórico da *BNCC*. A fim de compreender o objeto em suas múltiplas determinações, foram realizadas ações voltadas a: estudos dos referenciais teóricos e metodológicos sobre o conceito de letramento e de letramento matemático; caracterização do processo de produção da *BNCC*, considerando as participações da população, a aprovação do documento e a problematização do contexto histórico de produção e implantação da *BNCC*.

O título: “Por dentro da *BNCC*: um olhar para o letramento matemático” surgiu após discussões com o grupo de pesquisa sobre o livro de Vitor Paro: “Por dentro da

escola pública” (2016), em que o autor traz a realidade e as contradições da escola pública brasileira. Nesse sentido, sem a pretensão de se igualar ao trabalho devolvido por Paro (2016), utilizamos a metáfora “por dentro da” com o intuito de que, é a partir desse olhar para a construção histórica, às implicações políticas e às econômicas da BNCC que tecemos nossas discussões.

Organizamos o trabalho em cinco capítulos. O primeiro, intitulado: “Movimento de produção da Base Nacional Comum Curricular (BNCC)”, tem por objetivo apresentar o documento como uma produção humana que se constitui em um processo histórico e revelar os momentos de produção desse documento e suas versões. O segundo capítulo, “O conceito de Letramento”, busca expor as definições do termo, de maneira geral, além das formas como ele tem sido utilizado na política educacional brasileira e internacional, e discutir o conceito de letramento, considerando o aporte da Teoria histórico-cultural. O terceiro capítulo aborda especificamente o “Letramento Matemático” e tem o intuito de apresentar a maneira como ele tem sido concebido e utilizado no campo da Educação Matemática, com ênfase na análise da visão de matemática defendida pela BNCC. O quarto capítulo, “Para além do Letramento Matemático”, possui a intenção de trazer as análises com base no referencial adotado, com a defesa de tal concepção de educação, e expõe nossa concepção de letramento. Por fim, nas considerações finais retomamos nossas perguntas e fazemos uma síntese do percurso da pesquisa.



## **1. MOVIMENTO DE PRODUÇÃO DA BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR (BNCC)**

O presente capítulo busca analisar as principais medidas legais na sequência histórica de produção da *Base Nacional Comum Curricular*. Damos ênfase ao seu curso de elaboração, suas etapas, suas versões e consulta pública, tendo em vista que entendemos a educação como um processo histórico e os homens como sujeitos e atores nesse processo.

Organizamos o capítulo em cinco seções, que se complementam e buscam proporcionar uma visão do processo histórico do documento em questão. Assim, com o intuito de evidenciar o contexto em que o documento está inserido e, principalmente, a conjuntura em que se enquadra a organização do conteúdo escolar, o primeiro item conta com uma breve apresentação histórica da educação no Brasil e ressalta-a como um campo de disputa, de conquistas e perdas determinadas pelo cenário político. O segundo item visa a revelar como ocorreram as etapas de elaboração do documento em questão e o terceiro apresenta e analisa as contribuições publicadas pelo Conselho Nacional de Educação. O quarto item, após apresentação geral da BNCC, volta-se à área de matemática e à forma como ela é retratada pelo documento, além de suas principais mudanças em cada versão. Por fim, o quinto item busca situar a BNCC na política econômica vigente, e as implicações desta para a educação.

Empenhamo-nos em alicerçar-nos no método materialista histórico-dialético, o que significa que não pretendemos estabelecer verdades absolutas, mas compreender a realidade em seu movimento. Tivemos nossos olhares voltados para o processo histórico e suas implicações, bem como para o processo de desenvolvimento humano e a possibilidade para o desenvolvimento da atividade principal: o estudo (LEONTIEV, 1978). Buscamos também contemplar as múltiplas determinações que permearam o processo de elaboração da BNCC. Amparados por Vigotski (2010), almejamos compreender o nosso objeto, o letramento matemático, em um sistema de relações complexo e dinâmico, ou seja, embora a BNCC se concretize em um documento, ela é permeada por construções históricas, por disputa de concepções, ingerências econômicas e injunções políticas.

### 1.1. CAMINHOS PARA A IMPLEMENTAÇÃO DA *BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR (BNCC)*

A educação, como parte dos direitos sociais, comumente esteve à margem das políticas públicas brasileiras (PINTO, 2000), sendo garantida apenas na Constituição Federal de 1988. Para compreender a definição dada na atual BNCC retomaremos, brevemente, o percurso histórico da instituição da educação escolar no Brasil.

Nos primórdios da educação escolar brasileira, os Jesuítas, com a “Companhia de Jesus”, eram os responsáveis pelo magistério no País. Esse período durou de 1549 a 1759. Embora sem nenhuma lei para a educação, a iniciativa dos Jesuítas de criar um colégio pensado para os índios culminou no atendimento aos filhos dos colonos, separando os “catequizados” dos “instruídos” (PAIVA, 2002). Em um país configurado por uma economia incipientemente agrária, de forte extrativismo e baseada na escravidão, necessitava-se de serviço braçal, e o papel da instrução esteve voltado aos filhos dos que estavam no comando dessa cadeia de produção. Tal concepção se manteve no Brasil Império, com a primeira constituição, em 1824 (BRASIL, 1824), que perpetuou o caráter excludente da educação. Em todo o seu texto, o documento traz apenas dois pontos sobre a educação: o primeiro diz respeito à “instrução primária [...] gratuita a todos os cidadãos” (art. 179, § 32); e o segundo, aos “Colégios e universidades, onde serão ensinados os elementos das ciências, belas letras e artes” (art. 179, § 33). Porém, nesse período histórico, os negros e as mulheres não eram considerados cidadãos e, portanto, a educação não era para todos, o que nos faz ponderar o fato de ser gratuita, uma vez que atendia a poucos. Embora o País buscasse uma modernização, atrelada ao desenvolvimento econômico mundial e ao capitalismo, permanecia o interesse em educar apenas os cidadãos, ou seja, os homens mais abastados economicamente. Destaca-se neste período a lei de 15 de outubro de 1827 (BRASIL, 1827), que pode “[...] ser considerada nossa primeira Lei de Diretrizes e Bases”, pois tratou de assuntos como: carreira, remuneração de professores, currículo mínimo etc. (CURY, 2005, p. 22). Ainda assim, esse período foi marcado por falta de recursos financeiros para a educação, o que gerou uma precarização, evidenciando que, além de boas políticas educacionais, é necessário investimento financeiro para que elas sejam efetivadas.

A constituição de 1891 (BRASIL, 1891, art. 72, § 6.º) retirou a garantia de gratuidade do ensino, e a única afirmação ou proibição é: “Será leigo o ensino ministrado nos estabelecimentos públicos”, deixando o ensino sem garantia de como deveria ser

organizado e, principalmente, como seria o seu financiamento. Por sua vez, a constituição de 1934 (BRASIL, 1934), após um cenário político de disputas e a necessidade de investir em educação para preparar mão de obra para os novos postos de trabalho pretendidos pelo avanço econômico, traz um novo quadro para a educação, que, para tratar de seus assuntos, ganha o capítulo II do Título V, em que se garante a educação gratuita e obrigatória no ensino primário como um direito de todos e dever do Estado, além de vincular um percentual dos impostos para a educação, incluindo a educação da zona rural. Também em seu art. 5º, inciso XVI, garante que caberia à União, exclusivamente, “traçar as diretrizes da educação nacional”. Por fim, considera-se ser esta uma das constituições que mais detalharam a educação e garantiram direitos, salvo a de 1988 (CURY, 2005).

Novamente, na constituição outorgada em 1937 (BRASIL, 1937), perdem-se algumas conquistas, entre elas: a vinculação de impostos e o capítulo sobre educação, que foi suprimido. No entanto, em 1946 (BRASIL, 1946), com a nova constituição, retomam-se grande parte dos princípios da constituição de 1934, e em 1961 há como avanço a aprovação da Lei n.º 4.024/61, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1961). Em 1964, o golpe militar gerou várias emendas e mudanças que, ao serem consideradas insuficientes para a nova proposta governamental, elaborou-se a constituição de 1967 (BRASIL, 1967), que estabelece uma faixa etária a ser atendida gratuitamente e diminui a vinculação de impostos para o financiamento da educação. Também, neste período, é promulgada a Lei 5.540/68, conhecida como a Lei da Reforma Universitária.

No processo de redemocratização foi elaborada a Constituição de 1988 (CF/88) (BRASIL, 1988) em meio à urgência de mudanças e normas estruturantes. Nela, a educação é afirmada como o primeiro dos direitos sociais, como direito civil e político e dever do Estado. Assim, diz o Art. 205: “A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho” (BRASIL, 1988). Dessa forma,

a nova Constituição, promulgada em 04/10/1988, consagrou várias aspirações e conquistas decorrentes da mobilização da comunidade educacional e dos movimentos sociais organizados. Da comunidade educacional surgiu, também, o projeto de uma nova LDB que deu entrada na Câmara dos Deputados em dezembro de 1988, cuja característica mais marcante foi o empenho em libertar a política educacional da política miúda permitindo ultrapassar as discontinuidades que a têm marcado em nossa história. Entretanto, a interferência do governo impediu que esse projeto fosse adiante. Em

seu lugar foi aprovada a proposta apresentada pelo Senador Darcy Ribeiro, mais maleável aos propósitos da política governamental, que deu origem à nova LDB (Lei n.9394) promulgada em 20/12/1996. (SAVIANI, 2005, p. 37)

O excerto traz, sucintamente, as disputas presentes na formulação da CF/88, bem como a mobilização da comunidade escolar para a garantia de direitos, além de apresentar brevemente o processo de criação da LDBEN (1996), que é resultado de grandes embates e, embora não como o desejado, apresenta avanços para a educação: define princípios da educação nacional, financiamento em educação, garantias de acesso e ampliação da educação pública e gratuita, dentre outros aspectos. Após esse período, a educação brasileira foi tendo avanços e cada vez mais sendo definida. Sobre o financiamento em educação, terreno de disputa, destacam-se vários dispositivos legais: a Lei 9.424/96 – Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério (Fundef), instituído pela Emenda Constitucional n.º 14, de setembro de 1996, e pelo Decreto n.º 2.264, de junho de 1997, que determina como será o financiamento para o Ensino Fundamental. Em substituição ao Fundef, que possuía um prazo de validade de dez anos, e em resposta a pressões da comunidade escolar, que reivindicaram a ampliação no atendimento para atender a todas as etapas da Educação Básica (Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio), em julho de 2007 foi aprovada a Lei n.º 11.494, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB). Ampliou-se o financiamento para a Educação Básica e não somente para o Ensino Fundamental. Embora o Fundef e o Fundeb<sup>1</sup> até então, possuísem prazos de validade, eles são importantes para que o atendimento educacional se efetue e tenha ampliação, e, com a ideia de implementação do Custo Aluno Qualidade inicial (CAQi), o Fundeb aderiu a fatores de ponderação menores que o previsto pelo CAQi, mas que tendem a ser um “mecanismo” de regulamentação de igualdade entre as escolas de todo o País, uma vez que as escolas recebem recursos financeiros para atingir padrões mínimos de qualidade. Embora esse não seja todo o recurso financeiro da educação, esse fundo é parte significativa dele. Sendo assim, a educação só atinge melhorias previstas em leis com a vinculação ao financiamento, e o Fundef e o Fundeb<sup>2</sup> são fontes de recursos que viabilizaram o

---

<sup>1</sup> Para ampliação e maior entendimento do assunto, consultar: Pinto (2000, 2013, 2014, 2015)

<sup>2</sup> É importante destacar que no ano de 2020 o Fundeb terminaria sua vigência, sendo necessária a elaboração de uma nova proposta. No entanto, no dia 25 de agosto de 2020 foi aprovado por unanimidade no Senado Federal, em dois turnos, o novo Fundeb, “[...] com o Custo Aluno-Qualidade (CAQ) e o Sistema Nacional

cumprimento da lei. No entanto, como apresentado, essas conquistas também foram resultado de lutas e embates da comunidade escolar, além de o País estar em momento histórico de ampliação de direitos sociais através de reivindicações de grupos sociais<sup>3</sup> e com necessidade de uma educação especializada para atuação na sociedade e no mercado de trabalho.

Retomando as definições para a educação, há também, em 2010, a resolução n.º 4, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica, na qual há preceitos que regulamentam a educação e orientam o planejamento curricular, além de definições de padrões mínimos de qualidade para a educação. Assim em seu Art. 9.º, que trata sobre a qualidade da educação, temos o seguinte texto:

§ 2º Para que se concretize a educação escolar, exige-se um padrão mínimo de insumos, que tem como base um investimento com valor calculado a partir das despesas essenciais ao desenvolvimento dos processos e procedimentos formativos, que levem, gradualmente, a uma educação integral, dotada de qualidade social: I - creches e escolas que possuam condições de infraestrutura e adequados equipamentos; II - professores qualificados com remuneração adequada e compatível com a de outros profissionais com igual nível de formação, em regime de trabalho de 40 (quarenta) horas em tempo integral em uma mesma escola; III - definição de uma relação adequada entre o número de alunos por turma e por professor, que assegure aprendizagens relevantes; IV - pessoal de apoio técnico e administrativo que responda às exigências do que se estabelece no projeto político-pedagógico. (MEC, 2010)

Ou seja, são definições importantes para a educação nacional, e que até então não tinham sido tão sistematizadas, detalhadas e normatizadas em leis. Assim, dentre outras leis, destaca-se o Plano Nacional de Educação, que está previsto pela Constituição Federal em seu Art. 214, aprovado pela Lei n.º 13.005/2014, em que são definidas metas para a Educação para os próximos dez anos e também aponta a necessidade de melhorias para a qualidade da educação, trata sobre financiamento, melhoria de salários etc. E, por fim, em 22 de dezembro de 2017 foi publicada a Resolução CNE/CP n.º 2, que institui e orienta

---

de Avaliação da Educação Básica (Sinaeb), sendo agora parte permanente de nossa Constituição Federal de 1988. É um momento histórico e também inédito, já que é a primeira vez na História do país que dois mecanismos educacionais criados na sociedade civil são constitucionalizados” (Campanha Nacional pelo Direito à Educação, 2020, p. 3).

<sup>3</sup> Em destaque no Brasil temos: o Movimento dos Trabalhadores Sem Terra (MST), o Movimento dos Trabalhadores Sem Teto (MSTS), os movimentos em defesa dos indígenas, o Movimento Negro Unificado (MNU), o movimento feminista e outros movimentos que fizeram (fazem) pressão social para que direitos sejam garantidos.

a implantação da *Base Nacional Comum Curricular (BNCC)*, que deve ser seguida e respeitada, obrigatoriamente, na Educação Básica.

Essa breve panorâmica busca evidenciar a educação como um campo que aos poucos foi ganhando espaço legal, mas também como alvo de disputas, conquistas e perdas, dependendo do período histórico e econômico em que se situa, sendo que em cada momento os interesses econômicos influenciam diretamente as medidas educacionais. As grandes conquistas educacionais estão atreladas a períodos em que é necessário o mínimo de instrução da população para que haja desenvolvimento do País. Assim, mesmo com lutas e reivindicações de educadores essas mudanças ocorrem aliadas a interesses. Se no início da educação no Brasil, com a Companhia de Jesus, não era interessante e necessário ensinar aos indígenas, já em 1934, com a modernização e as indústrias, era essencial que toda a população tivesse o mínimo de instrução para que a economia crescesse.

Além de trazer as definições legais para este campo, nos últimos anos, sutilmente, apresentaram-se documentos que já previam e determinavam a existência de uma base nacional. No entanto, para tornar mais claro este percurso de criação de uma base, voltemos um pouco na linha histórica aqui descrita, para evidenciar os caminhos que levaram à construção de uma base curricular nacional. Desde a publicação da Lei de Diretrizes e Bases (LDBEN) de 1996, que, em seu art. 26, define:

Os currículos do ensino fundamental e médio **devem ter uma base nacional comum**, a ser complementada, em cada sistema de ensino e estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e da clientela (BRASIL, 1996, grifo nosso)

A partir de então busca-se produzir documentos que configurem uma base nacional com conteúdos mínimos. Por exemplo, em 1997 é lançado o documento *Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN)*, com a indicação de conteúdos para serem trabalhados. Apesar de este documento consistir em apenas um parâmetro, como o próprio nome indica, e de seu uso não ser obrigatório, segundo relatado por Teixeira (2000), a forma como o documento foi implementado e as exigências feitas para que se atendessem suas definições limitaram as ações e as decisões da comunidade escolar e de professores, de forma a configurar-se efetivamente como uma proposta curricular. Já o documento *Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais*, de 2013, que estabelece normas para a educação básica brasileira, amparado pela Resolução CNE/CEB 4/2010 e de caráter mandatário, preconizando princípios e objetivos da educação, pouco impacto teve

nas propostas curriculares. Nessa perspectiva, com a aprovação da Lei 13.005/2014 que instituiu o Plano Nacional de Educação (PNE) “ressurgiu” a proposta de implementação de uma Base Nacional, tendo em vista algumas metas deste documento, dentre elas a Meta 2.2, que traz o seguinte texto:

Pactuar entre União, Estados, Distrito Federal e Municípios, no âmbito da instância permanente de que trata o § 5º do art. 7º desta Lei, a implantação dos direitos e objetivos de aprendizagem e desenvolvimento que configurarão a base nacional comum curricular do ensino fundamental. (BRASIL, 2014)

Assim, em junho de 2015, com a portaria n.º 592, o Ministério da Educação (MEC) instituiu o grupo responsável pela elaboração da primeira versão da *BNCC*, especificando apenas que esta comissão devia ser

[...] composta por 116 membros, indicados entre professores pesquisadores de universidades com reconhecida contribuição para a educação básica e formação de professores, professores em exercício nas redes estaduais, do Distrito Federal e redes municipais, bem como especialistas que tenham vínculo com as secretarias estaduais das unidades da Federação. (BRASIL, 2015a)

No dia 30 de julho de 2015 foi lançado o Portal da Base Nacional Comum Curricular, com o intuito de apresentar ao público o processo de elaboração da *BNCC* e estabelecer canais de comunicação e participação da sociedade neste processo. Em 16 de setembro de 2015 a primeira versão da *BNCC* foi disponibilizada. Após consulta pública, em maio de 2016 foi divulgada a segunda versão da *BNCC* e em abril de 2017 a terceira versão do documento, finalizando em tempo recorde o processo, com a aprovação no Conselho Nacional de Educação em 15 de dezembro de 2017 e, em 20 de dezembro de 2017, a homologação pelo MEC. É importante destacar que durante o processo de elaboração da *BNCC* a Comissão Bicameral sofreu algumas alterações sendo recomposta<sup>4</sup>, essa comissão tinha por objetivo “acompanhar e contribuir com o Ministério

---

<sup>4</sup> Uma nova configuração foi dada à Comissão Bicameral, pela Portaria CNE/CP nº 9/2017, com os mesmos objetivos, presidida pelo Conselheiro Antonio Cesar Russi Callegari (CEB/CNE), como Relatores os Conselheiros Joaquim José Soares Neto (CES/CNE) e José Francisco Soares (CEB/CNE), e pelos Conselheiros: Aléssio Costa Lima (CEB/CNE), Antonio de Araújo Freitas Junior (CES/CNE), Aurina Oliveira Santana (CEB/CNE), Eduardo Deschamps (CEB/CNE), Francisco Cesar de Sá Barreto (CES/CNE), Gersém José dos Santos Luciano (CEB/CNE), Gilberto Gonçalves Garcia (CES/CNE), Ivan Cláudio Pereira Siqueira (CEB/CNE), José Loureiro Lopes (CES/CNE), Luiz Roberto Liza Curi (CES/CNE), Malvina Tania Tuttman (CEB/CNE), Márcia Angela da Silva Aguiar (CES/CNE), Nilma Santos Fontanive (CEB/CNE), Paulo Monteiro Vieira Braga Barone (CES/CNE), Rafael Esmeraldo Lucchesi Ramacciotti (CEB/CNE), Rossieli Soares da Silva (CEB/CNE), Suely Melo de Castro Menezes (CEB/CNE) e Yugo Okida (CES/CNE). Pela Portaria CNE/CP nº 11/2017, foi alterada sua composição,

da Educação na elaboração de documento acerca dos direitos e objetivos de aprendizagem e desenvolvimento,” (CNE/CP nº 11/2014 *apud* AGUIAR, 2018, 9). No entanto, os nomes dos redatores da BNCC não estão disponíveis e, igualmente, não estão explicitados em nenhuma das versões do documento. Por fim, o *site* “História da base” (<http://historiadabncc.mec.gov.br>) que continha várias informações sobre esse processo de elaboração da BNCC foi retirado do ar. Segundo Bigode (2019) o processo de elaboração a BNCC contou com grande influência dos “reformadores empresariais” por meio do Movimento pela Base (MpB) que organizaram eventos, artigos editoriais e participaram ativamente desse processo.

Este contexto histórico demonstra como um longo caminho percorrido pela educação brasileira, marcado por vários dispositivos legais, desde a Constituição Federal, que se configura como uma lei máxima, até resoluções mais específicas, bem como medidas que deram certo e outras que foram excludentes ou que não conseguiram se efetivar. Contudo, chegou-se a uma condição considerada de grandes avanços, com “[...] uma detalhada normatização curricular no país: diretrizes, parâmetros, orientações, documentos municipais e estaduais vêm circulando com significativa força principalmente nos últimos vinte e cinco anos” (LOPES, 2018, p. 24). Porém, como todo campo político, a educação é alvo de disputas e mudanças e corresponde aos interesses econômicos, bem como é parte do cenário histórico. E nesse contexto temos a *BNCC*.

A *Base Nacional Comum Curricular (BNCC)*, em seu processo de elaboração, desde a divulgação da primeira versão até a aprovação do texto, teve um tempo de pouco mais de dois anos. Questiona-se sobre como um processo complicado de discussão de, inicialmente, conteúdos mínimos para todo o País, conseguiu ouvir a população, estruturar-se em três versões e ser finalizado em tão pouco tempo, além de ter como plano de fundo um cenário político bem conturbado no País.

---

que é a atual, com os Conselheiros Antonio Cesar Russi Callegari (CEB/CNE), Presidente; Joaquim José Soares Neto (CES/CNE) e José Francisco Soares (CEB/CNE), Relatores; e Alessio Costa Lima (CEB/CNE), Antonio Carbonari Netto (CES/CNE), Antonio de Araujo Freitas Junior (CES/CNE), Arthur Roquete de Macedo (CES/CNE), Aurina Oliveira Santana (CEB/CNE), Eduardo Deschamps (CEB/CNE), Francisco Cesar de Sá Barreto (CES/CNE), Gersem José dos Santos Luciano (CEB/CNE), Gilberto Gonçalves Garcia (CES/CNE), Ivan Cláudio Pereira Siqueira (CEB/CNE), José Loureiro Lopes (CES/CNE), Luiz Roberto Liza Curi (CES/CNE), Malvina Tania Tuttman (CEB/CNE), Márcia Angela da Silva Aguiar (CES/CNE), Maurício Eliseu Costa Romão (CES/CNE), Nilma Santos Fontanive (CEB/CNE), Paulo Monteiro Vieira Braga Barone (CES/CNE), Rafael Esmeraldo Lucchesi Ramacciotti (CEB/CNE), Rossieli Soares da Silva (CEB/CNE), Suely Melo de Castro Menezes (CEB/CNE) e Yugo Okida (CES/CNE) (AGUIAR, 2018, 10).



Em um breve resumo, apresenta-se o cenário brasileiro em questão. Após as eleições presidenciais de 2014, em que, reeleita, a presidenta cumpriria seu segundo mandato, iniciaram-se no País ondas de protestos convocados por grupos “[...] como MBL<sup>5</sup>, Revoltados Online, dentre outros” (DUARTE, 2016, s.p.), que culminaram no processo de *impeachment* da Presidenta Dilma e na cassação do seu mandato em agosto do de 2016. No entanto, vale ressaltar que não foram apenas os protestos que ocasionaram o *impeachment*, mas, sim, toda uma agenda neoliberal e tramitações dentro do congresso (boicotes), além da “criação” de um caos para a população, via mídia social. Ficou a presidência a cargo do vice-presidente Michel Temer, que, durante seu governo, foi alvo de insatisfação popular, por ter tomado medidas drásticas para a população mais pobre do País, dentre elas: a Emenda Constitucional (EC) 95, um projeto de reforma da previdência, a reforma trabalhista e a reforma do ensino médio. Todas essas medidas retiraram direitos que foram duramente conquistados e afetaram principalmente a população mais carente.

Foge aos objetivos deste trabalho analisar todas essas medidas, mas temos como foco o Projeto de Emenda Constitucional (PEC) 241, que se efetivou na EC 95, que impõe um teto aos gastos públicos pelos próximos 20 anos:

Art. 106. Fica instituído o Novo Regime Fiscal no âmbito dos Orçamentos Fiscal e da Seguridade Social da União, que vigorará por vinte exercícios financeiros, nos termos dos arts. 107 a 114 deste Ato das Disposições Constitucionais Transitórias.

Art. 107. Ficam estabelecidos, para cada exercício, limites individualizados para as despesas primárias (...).§ 1º Cada um dos limites a que se refere o **caput** deste artigo equivalerá: I - para o exercício de 2017, à despesa primária paga no exercício de 2016, incluídos os restos a pagar pagos e demais operações que afetam o resultado primário, corrigida em 7,2% (sete inteiros e dois décimos por cento); e

II - para os exercícios posteriores, ao valor do limite referente ao exercício imediatamente anterior, corrigido pela variação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA, publicado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, ou de outro índice que vier a substituí-lo, para o período de doze meses encerrado em junho do exercício anterior a que se refere a lei orçamentária. (BRASIL, 2016)

Isto significa que será gasto o mesmo valor que o ano anterior, somente corrigido pela inflação. Assim, há um “congelamento” no financiamento destinado à saúde e à

---

<sup>5</sup> MBL é a sigla para Movimento Brasil Livre, que, em resumo, “[...] é um movimento político brasileiro que defende o liberalismo econômico e o republicanismo, ativo desde 2014.” (Wikipédia. Acesso em: 17 abr. 2020)

educação. Esta medida do governo federal impacta diretamente a educação de qualidade e o PNE em suas metas 18 e 20, mais especificamente, pois são metas de aumento do financiamento em educação e do piso salarial de professores.

Dessa forma, questionamos a rapidez com que se discutiu um documento como a *BNCC*, de tamanha importância nacional, em um cenário político e econômico com tantas mudanças. Como já dito e para reafirmar, a educação é um campo político de disputas e interesses econômicos.

Como regra, as elites historicamente sonharam até mesmo a dimensão do conhecimento às camadas populares. Ao longo de décadas o empresariado conviveu muito bem com o analfabetismo e com a baixa qualidade da educação, até que a complexificação das redes produtivas e do próprio consumo demandou mais conhecimento e a mão de obra barata ficou mais difícil de ser encontrada, derrubando as taxas de acumulação de riqueza.

A questão com a qual o capital passou a se defrontar foi: como liberar um pouco mais de conhecimento para as camadas populares sem abrir mão do controle ideológico da escola, sem correr o risco de eventualmente abrir espaço para as teorias pedagógicas mais progressistas, comprometidas com as transformações da escola para além da versão tecnicista e escolanovista. (FREITAS, 2014, p.1089)

Assim, o contexto histórico, palco das mudanças, é fundante para compreendermos os interesses e os sentidos que perpassam a educação. A próxima seção analisa o processo de elaboração da *BNCC*.

## 1.2. ETAPAS DE ELABORAÇÃO DA *BNCC*: PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS E PONTOS A DESTACAR

A *Base Nacional Comum Curricular* foi divulgada a partir do lançamento do Portal de Base Nacional Comum Curricular em 30 de julho de 2015 e sua primeira versão veio a público em 16 de setembro de 2015. No entanto, cabe lembrar que, como pontua a própria linha do tempo apresentada no *site*: “História da base”, a *BNCC* estava prevista desde a Constituição de 1988, com fundamento no Art. 210: “Serão fixados conteúdos mínimos para o ensino fundamental, de maneira a assegurar formação básica comum e respeito aos valores culturais e artísticos, nacionais e regionais” (BRASIL, 1988). Ademais, consta na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN, 1996), na Conferência Nacional de Educação (Conae) de 2014, realizada entre os dias 19 e 23 de novembro, que teve por tema: “O PNE na Articulação do Sistema Nacional de Educação:

Participação Popular, Cooperação Federativa e Regime de Colaboração”. E, posteriormente, o próprio PNE.

Nessa direção, o MEC lançou em julho de 2014 o documento intitulado: “Por uma política curricular para a educação básica: contribuição ao debate da base nacional comum a partir do direito à aprendizagem e ao desenvolvimento” (BRASIL, 2014), no qual se argumenta que o assunto de uma *BNCC* já vinha sendo discutido e pensado desde o ano de 2009, ou seja, antes das *Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica* (DCNs) (BRASIL, 2013), da CONAE (2010 e 2014) e do PNE (2014). Essa versão preliminar não foi elaborada pela mesma equipe de assessores responsáveis pela primeira versão da *BNCC*, e o documento tem como marca um olhar para os sujeitos da educação brasileira. Assim, essa versão (2014) traz o perfil de evasão escolar, desigualdades de acesso e permanência que o Brasil apresenta, e

propõe-se superar as perspectivas estandardizadas de currículo que projetam conteúdos mínimos em rígidos degraus de evolução, e que se articulam de forma mais ou menos sistemática e indicam o lugar onde o estudante deve chegar para atender o desejo da escola, por um currículo construído com o objetivo de garantir o exercício do Direito à Aprendizagem e ao Desenvolvimento, a partir da experiência escolar concebida de forma integrada. (BRASIL, 2014, p. 47)

Nela apresentam-se 14 “macrodireitos” (BRASIL, 2014, p. 47), a serem contemplados na educação nacional, divididos em áreas do conhecimento (Linguagens, Matemática, Ciências Humanas e Ciências da Natureza), com os componentes curriculares para a Educação, de forma a abarcar esses “macrodireitos”.

O documento apresenta como ponto principal a mudança no conceito de “expectativa de aprendizagem” para “direitos de aprendizagem”, defendendo que não se esperam apenas resultados do aluno, mas pretende-se que ele tenha direitos e condições para aprender.

Ao tratar sobre os direitos de aprendizagem, o documento apresenta uma compreensão de educação associada a uma questão fundamental: a aprendizagem. Claro que a aprendizagem é algo importante para a educação, porém somente a aprendizagem, dissociada do ensino, não é suficiente em meios escolares, em que é necessário organizar o ensino para que haja o aprendizado e, conseqüentemente, o desenvolvimento. Isso nos remete a uma visão fragmentada e mesmo equivocada do processo educativo, porque se, por um lado, pode-se exaltar o fato de a educação estar centrada no estudante, em seu direito de aprendizagem, a outra face dessa compreensão é de um certo “dever” de

aprender, uma vez que as condições estariam garantidas. Assim, o foco está em apenas um ponto da educação, sem considerar todos os aspectos que envolvem este processo. Ou seja, por trás da bandeira do “direito à aprendizagem”, há, forjada, uma delegação de responsabilidade ao estudante, o que nos remete para a lógica de produção centrada no indivíduo.

Embora os direitos de aprendizagem possam ser vistos como algo positivo e de grandes ganhos para a educação, há críticas quanto ao caráter ideológico assumido. Cássio (2019) afirma que, embora haja uma grande força retórica na formulação dos “direitos de aprendizagem” – ou seja, supõe-se que ninguém seria contra esse direito –, ainda é uma afirmação ampla e que pode assumir variados sentidos, inclusive uma culpabilização apenas do professor por “fracassos”. Assim,

o deslocamento da linguagem da educação para uma linha da aprendizagem não é, evidentemente, fruto de uma simples escolha de palavra. Ele é, sobretudo, um deslocamento político, em que um projeto *coletivo* (educação) vai sendo fragmentado e paulatinamente transformado em um projeto *individual* (aprendizagem mensurável nas avaliações). (CÁSSIO, 2019, p. 33, grifos do original)

Muda-se o foco de direitos à educação, pois este se tornou sinônimo de luta. Ao defender a educação, movimentos sociais e trabalhos acadêmicos passaram a associar o termo educação à “pública, gratuita, de qualidade, socialmente referenciada, laica, plural, inclusiva, para todos e todas” (CÁSSIO, 2019, p. 34). Todos esses termos representam a sociedade, sua esperança na educação e seu desejo com relação a ela; daí o peso e o comprometimento que se esperam quando se diz: “Direito à educação”. “Direito de aprendizagem” se isenta dessas definições e desse comprometimento e ainda se alinha a um conhecimento que pode ser mensurável em testes padronizados e avaliações de larga escala – é, então, característica de um retrocesso nas lutas e nas definições de uma educação de qualidade.

Por sua vez, a primeira versão da *BNCC*, publicada em setembro de 2015, apresenta-se como um documento completamente diferente deste, pois, enquanto a versão preliminar se aprofunda em justificar a necessidade da *BNCC* e busca sistematizar os componentes curriculares, estabelecendo as ligações entre eles, a primeira versão os separa em etapas da Educação Básica e em quais anos devem ser aplicados. Ademais, ela utiliza uma linguagem mais técnica e divide as áreas do conhecimento em: Linguagens, Matemática, Ciências Humanas e Ciências da Natureza. O documento justifica essa divisão com o intuito de superar a fragmentação na abordagem do conhecimento escolar

(BRASIL, 2015, p. 15) e, dessa forma, define eixos, como os objetivos de aprendizagem do componente curricular, que, no caso do Ensino Fundamental e Médio são apresentados para cada ano com o propósito de “[...] oferecer uma orientação mais precisa aos sistemas, escolas e professores [...]” (BRASIL, 2015, p. 16).

Essa primeira versão esteve disponível no período de 16 de setembro de 2015 a 15 de março de 2016, para que a população pudesse opinar, sugerir e criticar. No entanto, houve uma grande mobilização para que as escolas enviassem suas contribuições até 15 de dezembro de 2015, pois seria iniciada a primeira etapa de análises dessas contribuições assim:

2 de dezembro de 2015 será o Dia da Base Nacional Comum Curricular. De 2 a 15 de dezembro, haverá uma forte mobilização das escolas em todo país para a discussão do documento preliminar da BNC. A expectativa é de que cada unidade escolar reúna professores e alunos, profissionais da educação e comunidade, para dar início à avaliação e à discussão desse texto preliminar e, de forma coletiva, sistematizar as contribuições da escola para a construção da Base Nacional Comum Curricular. (Disponível em: <http://historiadabncc.mec.gov.br/#/dia-base>)

Posteriormente a essa data, as contribuições ainda poderiam se realizar via Portal, além das contribuições via *e-mails*. Essa fase também contou com pareceres<sup>6</sup> elaborados por especialistas convidados pelo MEC. Assim totalizaram-se, segundo os dados oficiais disponibilizados no *site* “História da BNCC”, mais de 12 milhões de contribuições, incluindo 45 mil escolas.

Segundo o MEC, todas as contribuições apresentadas no *site* do portal da base se tornaram dados que foram analisados por meio de filtros e códigos para separar e contabilizar os assuntos tratados, os quais foram classificados em: aceitação ou não e sugestões. No Portal, coloca-se como grande objetivo dos resultados dessas contribuições: “[...] o de nortear a modificação de objetivos de aprendizagem e o de exigir melhores justificativas e maior reflexividade quanto às opções adotadas pela comissão de redação da Base” (BRASIL, 2016, p. 4). Essas análises levaram à produção de um relatório que destaca os principais pontos que devem ser revisados na Base, dentre eles, maior clareza quanto aos princípios em que se fundamenta a explicitação dos sentidos de determinados termos.

Embora oficialmente se apresente que esta primeira versão foi amplamente discutida e que a população (professores, alunos etc.) contribuiu para a elaboração do

---

<sup>6</sup> Os pareceres e relatórios técnicos estão disponíveis no site: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/relatorios-e-pareceres>

segundo documento, conferindo-lhe uma determinada legitimidade, há trabalhos que questionam essa participação, bem como sua efetividade (CARVALHO; LOURENÇO, 2018; CÁSSIO, 2019; MENDONÇA, 2018). Os autores problematizam a forma como foram ouvidas a população e as entidades educacionais; o tempo hábil para as discussões; a coincidência com período de férias escolares, o que interfere em reuniões nas escolas para discutir o assunto; a forma como os dados foram apurados e anexados ou não; e o fato de desconsiderar o princípio de Gestão Democrática, que é assegurado pela CF/88 em seu Inciso VI do Artigo 206.

Esta primeira versão da BNCC apresenta-se como algo novo para a educação nacional e como uma política de grande peso nacional, uma vez que seu objetivo foi estabelecer conteúdos mínimos para a educação. O tempo de participação das escolas e a pressão para que participassem até 15 de dezembro (Dia da Base) fizeram com que as contribuições ficassem prejudicadas. É sabido que o fim do ano letivo exige empenho dos professores com procedimentos burocráticos de encerramento das atividades e toda a conturbada rotina, própria de um período anterior ao final do ano civil, práticas que concorreram com a realização da análise, o que pode ter dificultado uma dedicação maior à produção de análises dos grupos escolares. Nesse sentido, fazemos coro às válidas e pertinentes problematizações feitas pelos autores anteriormente citados e enfatizamos os problemas apresentados, ou seja, realmente o tempo para ouvir a comunidade escolar foi pouco, e as discussões foram prejudicadas pelo fim do ano civil e letivo. Sendo assim, poderia ter havido maiores contribuições e a discussão poderia ter sido de outra qualidade, se o tempo para a participação popular tivesse sido mais amplo, ou em outro momento. No entanto, mesmo com todas essas falhas, a segunda versão do documento se apresenta mais desenvolvida, o que nos faz refletir que, em certa medida, ainda que de forma moderada e tênue, as contribuições surtiram algum efeito nesse momento.

Em maio de 2016 foi lançada a segunda versão da BNCC, com fundamento nas análises das consultas públicas. Com apresentação mais completa e detalhada, é um documento extenso e abarca a Educação Especial, a Educação de Jovens e Adultos, a Educação do Campo etc., além de especificar melhor os sujeitos de cada etapa da Educação Básica, as concepções adotadas e de oferecer melhor detalhamento dos campos de conhecimento. Tudo isso sugere que, embora haja críticas válidas quanto às formas e à efetivação da participação da população para a elaboração desta segunda versão, é inegável que houve mudanças e ampliação para atender várias demandas que são pautas da educação nacional.

Essa nova versão, no período de 23 de junho a 10 de agosto de 2016, foi discutida e apresentada no País com seminários estaduais organizados pelo Conselho Nacional de Secretários de Educação (Consed) e pela União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação (Undime), com o intuito de promover debates e levantar novas contribuições à Base, as quais basicamente se formalizaram mediante um questionário com 11 perguntas em que se deveria responder “concordo totalmente/ parcialmente/ discordo” e opcionalmente realizar apontamentos críticos e comentários específicos sobre as áreas de conhecimento e os eixos de formação. A título de exemplificação, segue a primeira pergunta realizada, seguida de algumas respostas:

1- A estrutura da BNCC está clara?  
*11 Estados com maioria marcando “concordo totalmente”*  
*15 Estados com maioria marcando concordo parcialmente ou discordo (parcialmente/totalmente) Há apontamentos críticos mesmo nos que marcaram “concordo totalmente”*  
(Disponível em:  
<http://historiadabncc.mec.gov.br/documentos/relatorios/Relatorios-Sintese%20dos%20Estados.pdf> – Grifos do original)

Nos seminários foram levantadas duas questões para cada etapa da Educação Básica; em um primeiro momento, cada estado deveria optar por responder: sim/não/parcialmente e, em seguida, era solicitada uma resposta aberta. Por exemplo:

**Questão: Os objetivos de aprendizagem asseguram ao sujeito o desenvolvimento do que é proposto pelos eixos de formação de cada etapa?**

Posição dos Estados em relação à EI (opções de resposta sim/parcialmente/não):

*Em 12 Estados, a maioria respondeu “sim”*

*Em 14 Estados, a maioria respondeu “parcialmente” 1 não se manifestou - PI*

*Há apontamentos críticos mesmo nos que a maioria marcou “sim”*

**Questão: Como é possível assegurar os direitos de aprendizagem e desenvolvimento por meio dos objetivos de aprendizagem?**

(Disponível em:  
<http://historiadabncc.mec.gov.br/documentos/relatorios/Relatorios-Sintese%20dos%20Estados.pdf> – Grifos do original)

Esses seminários resultaram em um relatório síntese<sup>7</sup> e outro relatório que traz o posicionamento do Conselho Nacional de Secretários de Educação (Consed) e da União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação (Undime) em relação aos resultados

---

<sup>7</sup>Disponível em:

<<http://historiadabncc.mec.gov.br/documentos/relatorios/RelatoriosSintese%20dos%20Estados.pdf>>.

Acesso em: 31 jan. 2019.

dos seminários, com recomendações para a revisão da *BNCC*, além de dados estatísticos<sup>8</sup> sobre a participação dos estados nos seminários.

Essa forma de participação também foi contestada e criticada. Os apontamentos quanto à participação descrevem a forma como os educadores foram ouvidos e quais educadores estiveram presentes:

No de São Paulo, os grupos de discussão por disciplina/segmento estavam limitados a 10 professores, em geral indicados por diretores de ensino. Na sala de matemática havia 7 professores de Ensino Médio e 10 de anos finais do Ensino Fundamental, ou seja, 17 “representantes”<sup>9</sup> dos milhares de professores de Matemática da rede estadual paulista [...] a dinâmica da tal audiência repetia a estrutura da plataforma digital, aos presentes cabia apenas optar entre as já citadas alternativas. Um aspecto curioso deste encontro foi que o grupo de matemática do Ensino Fundamental rejeitou praticamente todos os itens do modo como estavam propostos, mas suas considerações desapareceram dos relatórios elaborados pela equipe do MpB, Undime, Consed. (BIGODE, 2019, p. 126)

Esse posicionamento visa elucidar a forma como se deu a participação e a visão de alguém que esteve presente nesses seminários, evidenciando, assim, um mascaramento na forma de participação dos professores no processo de elaboração do documento em questão.

Em abril de 2017 foi publicada a terceira versão da *BNCC*, considerada a última. No entanto, ela rompe com todo o processo de construção e se apresenta como um outro documento, sem considerar os temas já discutidos e deliberados, e apresenta uma nova proposta de Educação, excluindo de seu texto o Ensino Médio, que faz parte da Educação Básica, além da Educação do Campo, a Educação Especial, a Educação de Jovens e Adultos. Nas outras duas versões anteriores vinha-se discutindo a educação com foco no direito de aprendizagem, conforme já apresentado. Esta, por sua vez, direciona-se para competências: “Assim, ser competente significa ser capaz de, ao se defrontar com um problema, ativar e utilizar o conhecimento construído” (BRASIL, 2017, p. 16). Tal compreensão muda o foco dado ao processo educacional. Se antes (nas outras versões), embora ainda com um conceito tênue, havia um discurso de promover direitos e oportunidades para que o estudante pudesse se desenvolver, ao trazer as competências, na terceira versão, retorna-se à culpabilização por não ser “competente” e à fácil classificação dos sujeitos. Não apresentam os “Direitos de Aprendizagem e

---

<sup>8</sup>Disponível em: <<http://historiadabncc.mec.gov.br/#/site/relatorios>> Acesso em: 31 jan. 2019.

<sup>9</sup> O autor participou do grupo que analisou os conteúdos dos anos finais do Ensino Fundamental.



Desenvolvimento”, mas “As competências Gerais da BNCC”, vinculadas às habilidades. “Essas habilidades estão relacionadas a diferentes objetos de conhecimento – aqui entendidos como conteúdos, conceitos e processos –, que, por sua vez, são organizados em unidades temáticas” (BRASIL, 2017, p. 26).

Embora as duas primeiras versões apresentassem alguns pontos questionáveis, essa terceira versão se estabelece como um documento diverso dos estudos sobre educação no Brasil, longe do que vinha sendo discutido e construído nas outras versões e sem chance de ser questionado e debatido novamente:

fomos surpreendidas pela urgência e pela definição intempestiva da Presidência do CNE concedendo apenas uma semana para a elaboração de um substitutivo do Processo e da Resolução da semana destinada a apresentação de um novo Parecer, como foi referido anteriormente, prejudicando a análise de toda a documentação. Esse fato não se justifica e traz constrangimentos, uma vez que compete a esse Órgão de Estado tratar adequadamente as políticas públicas de nosso país, sem açodamento. Infelizmente, a opção do CNE foi pela celeridade em detrimento de discussão aprofundada, como requer a matéria, e isso ficará registrado como uma afronta a esse Órgão Colegiado, sobretudo, se o entendermos como um Órgão de Estado e não de Governo. (AGUIAR, 2018 p. 20)

Aguiar (2018) detalha como se deu o processo de aprovação da *BNCC* e a falta de consideração ao pedido de ampliação do prazo para análise e revisão do documento. Dentre as críticas feitas está principalmente o fato de essa terceira versão não contemplar o Ensino Médio, que integra a Educação Básica.

Embora se defenda que o processo de produção da *BNCC* se deu por três versões – dado este indicado no próprio *site* “História da base” –, Cássio (2019) apresenta as versões da *BNCC*, duas das quais, segundo o autor, foram divulgadas extra oficialmente e embargadas:

**Quadro 1: Versões BNCC**

Versão (ETAPA)	Data da Divulgação	Governo	Ministro	Número de páginas	Observações
1	16 de set. 2015	Dilma Rousseff	Renato Janine Ribeiro	302	Submetida a consulta pública online (16 set. 2015 a 15 mar. 2016) e analisada por especialistas
2	3 mai. 2016	Dilma Rousseff	Aloizio Mercadante	652	Debatida em 27 seminários estaduais (23 jun. a 10 ago. 2016)
3 (EI-EF)	6 abr. 2017	Michel Temer	Mendonça Filho	396	Debatida em cinco audiências públicas (7 jul. a 11 set. 2017) e analisada por especialistas.
4(EI-EF)	27 nov. 2017	Michel Temer	Mendonça Filho	422	Versão embargada analisada CNE
5	20 dez. 2017	Michel Temer	Mendonça Filho	472	Versão homologada pelo ministério da educação
3 (EM)	3 abr. 2018	Michel Temer	Mendonça Filho	150	Debatida em cinco audiências públicas (11 mai. a 14 set. 2018)
4 (EM)	01 dez. 2018	Michel Temer	Rossieli Soares da Silva	94	Versão embargada, analisada pelo CNE
5 (EM)	14 dez. 2018	Michel Temer	Rossieli Soares da Silva	97	Versão Homologada pelo ministério da educação
6	14 dez. 2018	Michel Temer	Rossieli Soares da Silva	600	Versão final consolidada

Fonte: (CÁSSIO, 2019, p. 15)

Estas versões são importantes para a compreensão do processo. Cássio (2019) traz as três primeiras versões do documento e nos apresenta uma quarta versão que foi embargada, sem se deixar claros os motivos para isso, porém evidenciando que este fato se tornou público de forma extraoficial. Destaca-se, também, que a partir da terceira versão houve a separação entre o Ensino Fundamental e o Ensino Médio, passando-se a elaborar e analisar de maneira separada essas etapas da educação básica.

Assim, a última versão, considerada a “versão final consolidada”, de dezembro de 2018, retoma o conceito de educação básica, unindo a *BNCC* da Educação Infantil (EI) e Ensino Fundamental (EF) à *BNCC* do Ensino Médio (EM). Em síntese, a quinta versão homologada da EI - EF é agregada à versão, também homologada, do EM, compondo um documento único, com todas as etapas da educação básica.

Além de todas as mudanças já apresentadas a *BNCC*, conforme indicado anteriormente, a equipe responsável pela elaboração do documento, foi alterada arbitrariamente, de forma a contemplar, sobretudo na última versão, uma maior influência e interferência do setor privado, as figuras (1), (2), e (3) a seguir têm o intuito de evidenciar segundo a própria apresentação dos documentos as equipes responsáveis pelas elaborações.

**Figura 1 - Responsáveis pela elaboração da 1ª Versão**

Ministro de Estado da Educação: <b>Renato Janine Ribeiro</b>	Presidente / Secretário de Estado da Educação de Santa Catarina <b>Eduardo Deschamps</b>	Presidente Tabuleiro do Norte/ CE <b>Alessio Costa Lima</b>
Secretário Executivo: <b>Luiz Cláudio Costa</b>	Vice-Presidente / Secretário da Educação do Estado da Bahia <b>Oswaldo Barreto Filho</b>	Vice-Presidente Costa Rica/ MS <b>Manuelina Martins da Silva Arantes Cabral</b>
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA		
Secretário: <b>Manuel Palacios da Cunha e Melo</b>	Vice-presidente / Secretário de Estado da Educação e da Qualidade de Ensino do Amazonas <b>Rossieli Soares da Silva</b>	Secretária de Articulação Marechal Floriano/ ES <b>Adenilde Stein Silva</b>
DIRETORIA DE CURRÍCULOS E EDUCAÇÃO INTEGRAL		
Diretor: <b>Ítalo Modesto Dutra</b>	Vice-presidente / Secretária de Estado da Educação de Mato Grosso do Sul <b>Maria Cecília Amendola da Motta</b>	Secretário de Coordenação Técnica Araguaína/ TO <b>Jocirley de Oliveira</b>
COORDENAÇÃO-GERAL DO ENSINO FUNDAMENTAL		
Coordenador-geral: <b>Élsio José Corá</b>	Vice-presidente / Secretário de Estado da Educação do Rio de Janeiro <b>Antônio José Vieira de Paiva Neto</b>	Secretário de Comunicação Florianópolis/ SC <b>Rodolfo Joaquim Pinto da Luz</b>
COORDENAÇÃO-GERAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL		
Coordenadora-geral: <b>Rita de Cássia de Freitas Coelho</b>	Vice-presidente / Secretária de Estado da Educação do Paraná <b>Ana Seres Trento Comin</b>	Secretária de Finanças Lagoa de Pedras/ RN <b>Maria Edineide de Almeida Batista</b>
COORDENAÇÃO-GERAL DE ENSINO MÉDIO		
Coordenador-geral Interino: <b>Ricardo Magalhães Dias Cardozo</b>		Secretária de Assuntos Jurídicos Goiana/ PE <b>Horácio Francisco dos Reis Filho</b>
COORDENAÇÃO-GERAL DE EDUCAÇÃO INTEGRAL		
Coordenador-geral: <b>Leandro da Costa Fialho</b>		Presidente Região Centro Oeste Cuiabá/ MT <b>Gilberto Gomes de Figueiredo</b>
		Presidente Região Nordeste Serrinha/ BA <b>Gelcivânia Mota Silva</b>
		Presidente Região Norte Tonantins/ AM <b>Edelson Penaforth Pinto</b>
		Presidente Região Sudeste Mariana/ MG <b>Elizabeth Cota</b>
		Presidente Região Sul Rio Grande/ RS <b>André Lemes da Silva</b>

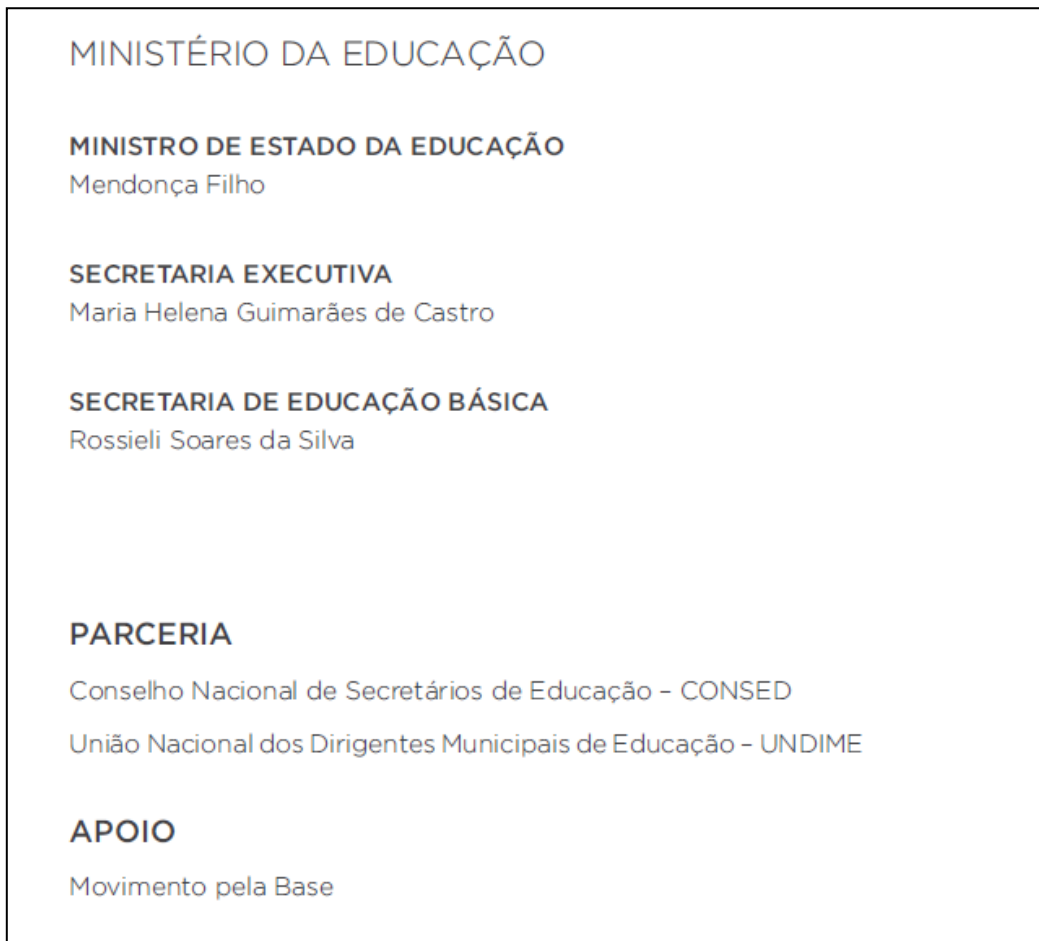
Fonte: Imagem retirada da primeira versão da *BNCC* (BRASIL, 2015, p. 3)

**Figura 2 - Responsáveis pela elaboração 2ª versão**

<p><b>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO</b></p> <p>Ministro de Estado da Educação: <b>Aloizio Mercadante</b></p> <p>Secretaria Executiva: <b>Luiz Cláudio Costa</b></p> <p>Secretaria de Educação Básica: <b>Manuel Palacios da Cunha e Melo</b></p> <p>Diretoria de Currículos e Educação Integral: <b>Italo Modesto Dutra</b></p> <p>Coordenação-Geral de Ensino Médio: <b>Ricardo Magalhães Dias Cardozo</b></p> <p>Coordenação-Geral de Ensino Fundamental: <b>Élsio José Corá</b></p> <p>Coordenação-Geral de Educação Infantil: <b>Rita de Cássia Freitas Coelho</b></p> <p>Coordenação-Geral de Educação Integral: <b>Leandro da Costa Fialho</b></p>
<p><b>CONSED</b></p> <p>Presidente / Secretário de Estado de Educação de Santa Catarina: <b>Eduardo Deschamps</b></p> <p>Secretaria Executiva: <b>Nilce Rosa da Costa</b></p> <p>Vice-Presidente / Secretário de Estado da Educação da Bahia: <b>Oswaldo Barreto Filho</b></p> <p>Vice-Presidente / Secretário de Estado de Educação do Amazonas: <b>Rossieli Soares da Silva</b></p> <p>Vice-Presidente / Secretária de Estado de Educação do Mato Grosso do Sul: <b>Maria Cecília Amendola da Motta</b></p> <p>Vice-Presidente / Secretário de Estado da Educação do Rio de Janeiro: <b>Antonio José Vieira de Paiva Neto</b></p> <p>Vice-Presidente / Secretária de Estado da Educação do Paraná: <b>Ana Seres Trento Comin</b></p>

Fonte: Imagem retirada da segunda versão da *BNCC* (BRASIL, 2016, p. 4)

**Figura 3 - Responsáveis pela elaboração 3ª versão.**



Fonte: Imagem retirada da versão final da *BNCC* (BRASIL, 2018, p. 4)

Pelo exposto, evidencia-se o rompimento da terceira versão com toda a equipe antes nomeada e a inserção das parcerias com o setor privado representado pelo “Movimento pela Base”. Essa mudança refletiu na apresentação, organização e perspectiva teórico-metodológica do documento final.

Após esse conturbado processo de criação da *BNCC*, o último é agora o documento que normatiza a educação brasileira e seus conteúdos. É possível, portanto, compreender que a *BNCC* evidencia uma forma de conceber a educação pautada em princípios. Interessa-nos, neste momento, perpassar alguns deles, no sentido de melhor compreender como eles fundamentam o conceito de letramento matemático apresentado na última versão da *BNCC*, como “carro-chefe” da área do conhecimento matemático para os anos iniciais do Ensino Fundamental.

As lentes de análise que utilizaremos vinculam-se à perspectiva histórico-cultural, na qual a educação é concebida como um processo em que há a apropriação da cultura produzida historicamente: “como uma via para o desenvolvimento psíquico e

principalmente humano, e não como mera aquisição de conteúdos ou habilidades específicas” (RIGON; ASBAHR; MORETTI, 2016, p. 32). A seguir discorreremos sobre alguns dos princípios que nos orientam neste trabalho.

### **1.2.1. Teoria Histórico-Cultural: uma lente para o olhar**

Na perspectiva histórico-cultural, a apropriação não se dá de maneira mecânica ou apenas como

[...] uma mera ação de um sujeito que responde, de forma imediata, às influências de seu meio, uma resposta determinada por sua organização genética e/ou pela aprendizagem que lhe foi sendo possibilitada ao longo de sua relação com esse meio, mas sempre restrita aos limites genéticos de sua espécie biológica. (OLIVEIRA, 2010, p. 3)

Ela se refere à atividade humana, ou seja, é através dela, a atividade, que o homem, o humano, transforma intencionalmente a natureza, transcendendo o que biologicamente era esperado dele, e assim se modifica, satisfazendo suas necessidades biológicas e aquelas socialmente criadas. Essa atividade não é regida pelas leis biológicas, mas sim pelas leis histórico-sociais.

É importante ressaltar, no entanto, que “[...] o humano é resultado do entrelaçamento do aspecto individual, no sentido biológico, com o social, no sentido cultural” (RIGON; ASBAHR; MORETTI, 2016, p. 18). Assim, ao se apropriar da cultura e do historicamente produzido pela humanidade, o homem se torna humano.

O paradigma de pesquisa histórico-cultural de Vygotsky foi concebido dentro do quadro teórico do materialismo dialético e da concepção materialista da história. O paradigma histórico-cultural de pesquisa de Vygotsky assumiu a posição de que a realidade é inerentemente material e dialética. Ou seja, toda a natureza e todos os seres vivos estão em constante movimento, mudança, e estão, portanto, em constante transformação. (ELHAMMOUMI, 2016, p. 26)

A teoria histórico-cultural tem seus primórdios nos conceitos defendidos e plenamente desenvolvidos por Marx. O autor entende o homem, a essência humana, não como algo abstrato, mas como um conjunto das relações sociais (MARX, 1999, p.6). Em suas teses, defende o caráter social para a formação do “Homem”: “[...] é somente em comunidade [com outros que cada] indivíduo tem os meios necessários para desenvolver as suas faculdades [...]” (MARX; ENGELS, 1999, p.100). Marx e Engels podem ser considerados os primeiros a conceber a atividade humana como objeto dos estudos filosóficos; entendiam a atividade humana como práxis de um sujeito, uma atividade “revolucionária, transformadora”, decorrente da mediação entre homem e natureza – a

atividade humana, o trabalho humano que tem por papel central o desenvolvimento humano. Assim, o trabalho é o que humaniza e possibilita o desenvolvimento da cultura.

O homem é um ser biológico e cultural. A atividade humana, o trabalho, é um exercício entre homem e natureza, em que o homem modifica e é modificado. É

[...] através da atividade - o trabalho- [que o homem] se objetiva, respondendo às necessidades que seu meio lhe instigou, modificando a natureza e a si mesmo. [...] a atividade vital humana é uma “atividade orientada a um fim”, o qual é sempre determinado pelo contexto. [...] Para poder concretizar sua atividade, o homem precisa apropriar-se do que outros já criaram [é através dessa apropriação que o homem se objetiva e [...] Ao objetivar-se cria sempre novas necessidades e de igual modo e, conseqüentemente, novos instrumentos, novas técnicas e, de igual modo, novos conhecimentos científicos, filosóficos e artísticos. Cria, assim, a cultura. (OLIVEIRA, 2010, p. 7)

Toda atividade humana é dirigida pela consciência<sup>10</sup>, ou seja, há intencionalidade, planejamento, organização, execução e avaliação de sua prática em função de suas finalidades e de valores preestabelecidos, podendo ser uma consciência “em si”: “[...] uma consciência que, necessariamente, não tem consciência dessa consciência”. Por exemplo, uma atividade cotidiana que responda a objetivos prático-utilitários, que não exija questionamento e reflexão; ou uma consciência “para si”, um processo “[...] no qual a consciência tem consciência dessa consciência” (OLIVEIRA, 2010, p. 9).

Também Leontiev centrou seus estudos na compreensão da atividade humana, tornando-se o principal pesquisador da Teoria Psicológica da Atividade. Em seus estudos, o autor procurou “[...] esclarecer que a consciência se forma com e na atividade prática dos homens, como produto do desenvolvimento das relações objetivas” (MORAES; MOURA, 2009, p.99). Assim, concebe a atividade em duas características: a de orientação, que compreende as necessidades, os motivos, o objeto e as tarefas, e a de execução, constituída pelas ações e operações. A atividade sempre é norteadada por um motivo que mobiliza o homem a executar ações para satisfazer sua necessidade, e esse processo assim se estrutura: necessidade, motivo, ação e operação, que é o modo de realizar a ação.

Portanto, “assumir a educação como atividade, no sentido atribuído por Leontiev, significa considerar o conhecimento em suas múltiplas dimensões, como produto da atividade humana” (RIGON; ASBAHR; MORETTI, 2016, p. 28). O processo educativo

---

<sup>10</sup> Esta, por sua vez, está vinculada ao contexto sócio-histórico, porém não é uma transposição direta do social para o mundo psíquico.



possui grande importância, pois por meio dele é que se conhece o estágio de desenvolvimento humano atual, para que se possa superá-lo. “O movimento da história só é, portanto, possível com a transmissão, às novas gerações, das aquisições da cultura humana, isto é, com educação” (LEONTIEV, 1978, p. 291).

As aquisições do desenvolvimento histórico das aptidões humanas não são simplesmente *dadas* aos homens nos fenômenos objetivos da cultura material e espiritual que os encarnam, mas são aí apenas *postas*. Para se apropriar destes resultados, para fazer deles *as suas* aptidões, “os órgãos da sua individualidade”, a criança, o ser humano, deve entrar em relação com os fenômenos do mundo circundante através doutros homens, isto é, num processo de comunicação com eles. Assim, a criança *aprende* a atividade adequada. Pela sua função, este processo é, portanto, um processo de *educação*. (LEONTIEV, 1978, p. 290, grifos do original)

Entendemos a escola como um espaço social privilegiado para a apropriação do conhecimento produzido historicamente. O conhecimento científico configura-se segundo o cenário escolar, passando por uma seleção do que é socialmente considerado relevante. Na organização social em que se vive, a escola configura-se como lugar em que o conhecimento científico pode ser transmitido e significado pelas novas gerações.

Tendo em vista esta questão, a próxima imagem, Figura 4, buscamos trazer uma primeira visão de como os conceitos se apresentam na *BNCC*. Por ser ilustrativa, trouxemos, a título de exemplo, conteúdos de outras áreas, com o objetivo de evidenciar, neste momento, apenas a parte estrutural do documento – podemos dizer, sua forma.

**Figura 4- BNCC: Estrutura do documento**

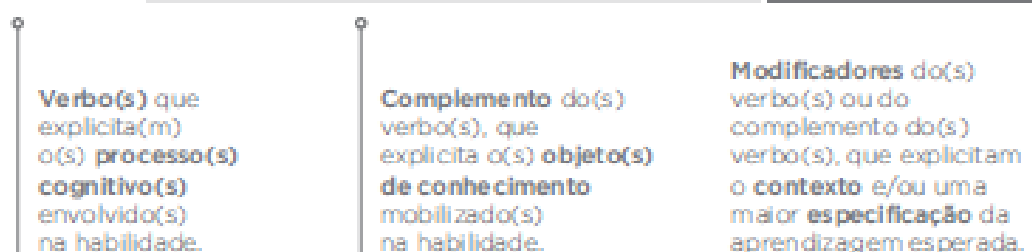
Respeitando as muitas possibilidades de organização do conhecimento escolar, as **unidades temáticas** definem um arranjo dos **objetos de conhecimento** ao longo do Ensino Fundamental adequado às especificidades dos diferentes componentes curriculares. Cada unidade temática contempla uma gama maior ou menor de objetos de conhecimento, assim como cada objeto de conhecimento se relaciona a um número variável de habilidades, conforme ilustrado a seguir.

## CIÊNCIAS - 1º ANO

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
Vida e evolução	Corpo humano Respeito à diversidade	(EF01CI02) Localizar e nomear partes do corpo humano, representá-las por meio de desenhos e explicar oralmente suas funções.  (EF01CI03) Discutir as razões pelas quais os hábitos de higiene do corpo (lavar as mãos antes de comer, lavar os dentes, limpar olhos, nariz e ouvidos etc.) são necessários para a manutenção da saúde.  (EF01CI04) Comparar características físicas entre os colegas, de modo a constatar a diversidade de características, reconhecendo a importância da valorização, do acolhimento e do respeito a essas diferenças.

As **habilidades** expressam as aprendizagens essenciais que devem ser asseguradas aos alunos nos diferentes contextos escolares. Para tanto, elas são descritas de acordo com uma determinada estrutura, conforme ilustrado no exemplo a seguir, de História (EF06HI14).

### Diferenciar escravidão, servidão e trabalho livre no mundo antigo.



Fonte: Imagem retirada da versão final da BNCC (BRASIL, 2018, p. 29)

A imagem traz questões sobre a estrutura do documento, porém também apresenta, genericamente, a forma como o conhecimento está organizado. No exemplo apresentado, evidencia-se um conteúdo para o primeiro ano do ensino fundamental em que há a forma de trabalhar com ele e o que se espera, de maneira genérica, em um jogo de palavras, como se os conceitos pudessem ser ensinados por definições. A esse respeito nos alerta Vigotski (2010, p.247)

[...] a experiência pedagógica nos ensina que o ensino direto de conceitos sempre se mostra impossível e pedagogicamente estéril. O professor que se envereda por esse caminho costuma não conseguir senão uma assimilação vazia de palavras, um verbalismo puro e simples que estimula e imita a existência dos respectivos conceitos na criança, mas na prática esconde o vazio.

A forma como o ensino está organizado no documento não possibilita desenvolver os conceitos científicos, nem o pensamento científico. Os conteúdos se apresentam, de maneira geral, como uma prescrição, em que se espera o desenvolvimento de habilidades vinculadas a ações realizadas pela criança: “descrever, localizar, comparar, discutir”, o que implica uma simples memorização ou uma apropriação espontânea dos conteúdos, de forma que a criança não tem consciência do conceito, pois “[...] um conceito é mais do que a soma de certos vínculos associativos formados pela memória, é mais do que um simples hábito mental; é um ato real e complexo do pensamento que não pode ser aprendido por meio de simples memorização [...]” (VIGOTSKI, 2010, p. 246).

Como já dito, concebemos a escola como local privilegiado para aquisição do conhecimento historicamente produzido e, sendo assim, um local em que, em atividade, o educando possa se desenvolver. Vigotski (2010) traz como questão importante a tarefa da escola de promover o desenvolvimento dos conceitos científicos com os educandos. Assim, é por meio de uma “reconstrução interna de uma operação externa” (VYGOTSKY, 1991, p. 40), ou seja, é por um processo de internalização que há a apropriação dos conceitos.

O conceito surge no processo de operação intelectual; não é o jogo de associações que leva à obstrução dos conceitos: em sua formação participam todas as funções intelectuais elementares em uma original combinação, sendo que o momento central de toda essa operação é o uso funcional da palavra como meio de orientação arbitrária da atenção, da abstração, da discriminação de atributos particulares e de sua síntese e simbolização com o auxílio do signo. (VIGOTSKI, 2010, p. 236)

A formação de conceitos não é apenas uma assimilação direta, mas ocorre a partir das relações e da compreensão do significado da palavra. Assim, o conceito é sempre um ato de generalização:

Quando uma palavra nova é aprendida pela criança, no início, ela é uma generalização do tipo elementar, mas depois, à medida que a criança se desenvolve, essa palavra é substituída por generalizações mais complexas, culminando o processo na formação dos verdadeiros conceitos. (VIGOTSKI, 2000 *apud* FACCI, 2010, p. 130)

É no processo de aprendizagem escolar que surge e se constitui a relação dos conceitos científicos. Eles se formam no processo de aprendizagem da criança (VIGOTSKI, 2010), o que, por sua vez, possibilita o desenvolvimento, e só é possível por meio das relações, das colaborações entre o sujeito que aprende e a comunidade escolar— espaço privilegiado de mediação cultural.

A Figura 5 evidencia, com a última versão da *BNCC*, como os conteúdos são elencados:

**Figura 5-** BNCC: Matemática 1.º ano

<b>MATEMÁTICA – 1º ANO</b>		
<b>UNIDADES TEMÁTICAS</b>	<b>OBJETOS DE CONHECIMENTO</b>	<b>HABILIDADES</b>
<b>Números</b>	Contagem de rotina Contagem ascendente e descendente Reconhecimento de números no contexto diário: indicação de quantidades, indicação de ordem ou indicação de código para a organização de informações	(EF01MA01) Utilizar números naturais como indicador de quantidade ou de ordem em diferentes situações cotidianas e reconhecer situações em que os números não indicam contagem nem ordem, mas sim código de identificação.
	Quantificação de elementos de uma coleção: estimativas, contagem um a um, pareamento ou outros agrupamentos e comparação	(EF01MA02) Contar de maneira exata ou aproximada, utilizando diferentes estratégias como o pareamento e outros agrupamentos. (EF01MA03) Estimar e comparar quantidades de objetos de dois conjuntos (em torno de 20 elementos), por estimativa e/ou por correspondência (um a um, dois a dois) para indicar “tem mais”, “tem menos” ou “tem a mesma quantidade”.
	Leitura, escrita e comparação de números naturais (até 100) Reta numérica	(EF01MA04) Contar a quantidade de objetos de coleções até 100 unidades e apresentar o resultado por registros verbais e simbólicos, em situações de seu interesse, como jogos, brincadeiras, materiais da sala de aula, entre outros. (EF01MA05) Comparar números naturais de até duas ordens em situações cotidianas, com e sem suporte da reta numérica.
	Construção de fatos básicos da adição	(EF01MA06) Construir fatos básicos da adição e utilizá-los em procedimentos de cálculo para resolver problemas.
	Composição e decomposição de números naturais	(EF01MA07) Compor e decompor número de até duas ordens, por meio de diferentes adições, com o suporte de material manipulável, contribuindo para a compreensão de características do sistema de numeração decimal e o desenvolvimento de estratégias de cálculo.
	Problemas envolvendo diferentes significados da adição e da subtração (juntar, acrescentar, separar, retirar)	(EF01MA08) Resolver e elaborar problemas de adição e de subtração, envolvendo números de até dois algarismos, com os significados de juntar, acrescentar, separar e retirar, com o suporte de imagens e/ou material manipulável, utilizando estratégias e formas de registro pessoais.
<b>Álgebra</b>	Padrões figurais e numéricos: investigação de regularidades ou padrões em seqüências	(EF01MA09) Organizar e ordenar objetos familiares ou representações por figuras, por meio de atributos, tais como cor, forma e medida.
	Seqüências recursivas: observação de regras usadas utilizadas em seqüências numéricas (mais 1, mais 2, menos 1, menos 2, por exemplo)	(EF01MA10) Descrever, após o reconhecimento e a explicitação de um padrão (ou regularidade), os elementos ausentes em seqüências recursivas de números naturais, objetos ou figuras.

Fonte: Imagem retirada da versão final da BNCC (BRASIL, 2018, p. 278-279)

A imagem traz os conteúdos para o primeiro ano do Ensino fundamental e as habilidades que se esperam para tais conteúdos. Sendo este um dos primeiros momentos em que a criança terá contato de maneira mais sistematizada com os números, ele se apresenta de forma fragmentada, principalmente quando traz como objeto do conhecimento a “Leitura, escrita e comparação de números naturais (até 100)” (BRASIL, 2018, p. 278), pois envolve conceitos espontâneos, em que a criança compreende o objeto, mas não o seu conceito. Assim, para além de “até 100”, o conceito de número possibilita a compreensão de sua infinitude, visto que não se restringe ao valor absoluto do número, mas ao seu valor relativo à sua posição.

A forma como os conteúdos se apresentam no documento em questão não possibilita o aprendizado de conceitos científicos, promotores do desenvolvimento, mas apenas uma memorização desprovida de significado. Em síntese, Vigotski (2010) evidencia bem sua crítica à substituição de conhecimentos vivos pela apreensão de esquemas verbais mortos e vazios: “Em tais casos a criança não assimila o conceito, mas a palavra, capta mais de memória que de pensamento e sente-se impotente diante de qualquer tentativa de emprego consciente do conhecimento assimilado” (VIGOTSKI, 2010, p. 247).

Retomando o processo de elaboração da *BNCC* e as mudanças entre as versões, temos uma questão: Quais os motivos para desconsiderar as contribuições que geraram a segunda versão da *BNCC*, bem como as produções e as discussões acadêmicas sobre educação, para priorizar uma, e apenas uma, determinada concepção de ensino?

A resposta para este questionamento encontra-se no texto introdutório da *BNCC* aprovada:

Essa mesma tendência de elaboração de currículos referenciados em competências é verificada em grande parte das reformas curriculares que vêm ocorrendo em diferentes países desde as décadas finais do século XX e ao longo deste início do século XXI. É esse também o enfoque adotado nas avaliações internacionais da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), que coordena o Programa Internacional de Avaliação de Alunos (Pisa, na sigla em inglês), e da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco, na sigla em inglês), que instituiu o Laboratório Latino-americano de Avaliação da Qualidade da Educação para a América Latina (LLECE, na sigla em espanhol). (BRASIL, 2017, p. 16)

Assim, a educação brasileira busca atender às leis do mercado e do capitalismo, bem como às propostas de políticas educacionais vinculadas ao apoio financeiro de organismos internacionais como as do Banco Mundial.

O Banco Mundial (BM) surgiu em 1940, com intuito de oferecer empréstimos a baixo custo para que os países se recuperassem da guerra. Com o passar do tempo e a mudança de necessidade e interesse, ele foi alterando as suas ações e aos poucos direcionando sua atenção para a educação, vendo-a como um campo lucrativo. Dessa forma, o Brasil, como associado do Banco Mundial, tem atendido, em certa medida, às regras impostas para receber o financiamento. Além disso, o Banco também possui uma estrutura para trabalhar com o setor público e o privado, ou seja, o financiamento não se direciona apenas para o setor público.

Com esse direcionamento, o BM apresentou em 2011 o documento “Aprendizagem para Todos – Estratégia 2020 para a Educação”, que traça as estratégias para a educação até 2020, iniciando o documento com um prefácio em que justifica a estratégia tomada e os objetivos a serem alcançados. O texto deixa claro que será necessário promover “[...] reformas nos sistemas de educação dos países [...]” (BANCO MUNDIAL, 2011, p. 1).

Não obstante, apresenta suas estratégias pautadas em justificativas. Uma dessas justificativas culpabiliza a educação por desempregos, assim: “Os níveis implacavelmente elevados de desemprego, especialmente entre os jovens, ressaltaram a incapacidade dos sistemas de educação para formar jovens com as competências correctas para o mercado de trabalho” (BANCO MUNDIAL, 2011, s.p.), o que, em certa medida, coincide com a justificativa de uma *BNCC* no Brasil e silencia, dessa forma, as desigualdades instaladas pelas políticas neoliberais, culpabilizando a educação escolar. Além disso, prevalece uma concepção sobre a função social da escola, ou seja, a perspectiva de ser a escola apenas um local para preparar mão de obra especializada, e não para apropriação do conhecimento historicamente produzido pela humanidade. Ademais, a Estratégia 2020 apresenta o lema “Aprendizagem para todos” e propõe aquisição de “competências” e “habilidades” para o mercado de trabalho.

Por fim, segundo o *site* do MEC:

Os trabalhos para a implementação do Novo Ensino Médio e do Ensino Médio em Tempo Integral (EMTI) nos estados e no Distrito Federal seguem em ritmo acelerado. O Ministério da Educação já tem US\$ 40 milhões disponíveis para apoiar a execução da reforma proposta pela pasta. A verba faz parte de um empréstimo de US\$ 250 milhões

autorizado junto ao Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento (Bird), uma das cinco instituições que integram o Grupo Banco Mundial. (BRASIL, 2018, s.p.)

Para além do comprometimento com a educação está o comprometimento com a economia vigente, assim como no histórico educacional brasileiro – mudam-se as formas, mas permanecem a exclusão e uma educação nacional vazia de conceitos e atividade, vazia de cultura e história humana.

### 1.3. AS CONTRIBUIÇÕES: UM PONTO DE VISTA SOBRE O QUE ELAS DIZEM E O QUE NÃO DIZEM

O Conselho Nacional de Educação publicou 235 “protocolados” com contribuições à proposta da *BNCC*, recebidas no âmbito das audiências públicas que ocorreram nas diferentes regiões do País e não tiveram caráter deliberativo, mas, segundo nota oficial,

[...] foram essenciais para que os conselheiros tomassem conhecimento das posições e contribuições advindas de diversas entidades e atores da sociedade civil e, assim, possam deliberar por ajustes necessários para adequar a proposta da Base Nacional Comum Curricular, elaborada pelo MEC, considerando as necessidades, interesses e pluralidade da educação brasileira. (Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/content/article?id=57031>)

Dessas contribuições, um grande número faz referência à terceira versão, com críticas e sugestões que, como já apresentado, acabaram por não serem contempladas devido ao aligeiramento do processo, tendo em vista que, já em agosto de 2017, foi lançado o Guia de Implementação da *BNCC*<sup>11</sup> destinado a gestores, com o intuito de orientar a implementação da Base. O documento em questão foi aprovado no Conselho Nacional de Educação em 15 de dezembro de 2017 e, em 20 de dezembro de 2017, homologado pelo MEC, passando a ser o documento de utilização obrigatória em todas as escolas do Brasil, ou seja, antes mesmo de sua aprovação, já se divulgava o guia, sem ao menos atender ao grande número de críticas e sugestões.

As audiências públicas da terceira versão, organizadas pelo CNE, coroaram a farsa da participação social na construção da Base. Centenas de documentos foram enviados ao Conselho, que se limitou a organizá-los e a disponibilizá-los para download. No conjunto das contribuições

---

<sup>11</sup> Disponível em: <<https://implementacaobncc.com.br/>> Acesso em: 10 dez. 2018



pareceres detalhados de entidades científicas, sindicato e movimentos sociais foram colocados ao lado de lacônicos *e-mails* pessoais que clamavam pela eliminação de menções a gênero e sexualidade do texto curricular. (CÁSSIO, 2019, p. 29)

As contribuições apresentam, de maneira geral, sugestões para a *BNCC*. Nenhuma concorda que o processo esteja acabado e que não precise ser revisto, algumas apontam críticas ferrenhas e até mesmo repudiam a *BNCC*; outras destacam pontos que não foram considerados, assuntos que não foram tratados, analisam conteúdos, sugerindo mudanças – enfim, o que nos chama a atenção é o fato de que, muito embora todas as 235 contribuições não considerem o documento acabado, contudo, finalizou-se o processo sem atender a essas demandas.

Devido aos objetivos deste trabalho, destacam-se apenas algumas das contribuições, que tratam a *BNCC* de maneira geral, ou seja, sem aprofundamento em conteúdos ou áreas do conhecimento. Assim, uma das questões mais proferidas nas contribuições é justamente a participação da população, a forma como ela ocorreu e se efetivou. Seguem alguns fragmentos das contribuições que tratam o assunto:

[...] a terceira versão da *BNCC*, apresentada no dia 06 de abril de 2017, não foi formulada por meio de processo participativo tal qual o realizado durante as primeiras versões do documento [...]. (OFÍCIO 011, MIEIB, 2017 p. 2)

Questionávamos a condução por imposição da terceira versão da *BNCC*, e também seu processo de produção que desconsiderou as críticas propositivas das entidades educacionais e privilegiou fortemente setores do empresariado interessados na padronização do ensino para atender fins mercadológicos. (OFÍCIO 128, ANFOPE, 2017, p. 3)

O lugar de onde deveria derivar e onde a *BNCC* se concretizará não foi devidamente consultado. E quando o foi, ocorreu de maneira superficial e aligeirada, de forma que este documento não conseguiu gerar um sentimento de pertencimento daqueles que efetivamente estarão atuando para a sua implementação. (CARTA174, UNCME, 2017, p.2)

Outro assunto tratado pelas contribuições diz respeito à descontinuidade apresentada entre as primeiras versões e a terceira. Evidencia-se, em grande parte, o descontentamento com a “quebra” de um processo e a apresentação de um novo documento. Embora haja o reconhecimento de falta de participação, a insatisfação intensifica-se com a ruptura de um processo e a apresentação de um outro documento diverso do que vinha sendo elaborado.

Apesar de repetir muitas formulações da segunda versão, a terceira versão da BNCC faz uma ruptura paradigmática com a segunda, na organização das propostas. A segunda versão privilegia os processos de aprendizagem centrados no educando, enquanto a terceira versão privilegia a organização dos conteúdos. A ruptura se manifesta, inclusive, na substituição de objetivos e direitos por conhecimentos e habilidades que têm vertentes teóricas distintas. (CARTA 075, Conselho Estadual de Educação do Rio Grande do Sul, 2017, p. 1)

[...] ressaltamos a redução do texto inicial introdutório que, na segunda versão, apresentava a Educação Infantil como primeira etapa da Educação Básica. Observa-se que entre a segunda e a terceira versão houve uma redução de mais de duas páginas. A supressão, redução ou enxugamento significou um aligeiramento e até mesmo mudança conceitual, especialmente no que tange às discussões sobre desenvolvimento, aprendizagem e linguagem. (CARTA 012, Leitura e Escrita na Educação Infantil, 2017, p. 1).

Por fim, as contribuições também registram o caráter impositivo e restritivo apresentado pela terceira versão da *BNCC*. Vejamos:

Não respeita o princípio do pluralismo de ideias e concepções pedagógicas, assumindo uma, e somente uma em sua formulação. Sendo conteudista e disciplinarista, fere o princípio da valorização da experiência extraescolar e a formação para o exercício da cidadania. (CARTA 136, ABdC, 2017, p. 2)

[...] a Base Comum precisa respeitar a Constituição Federal, deixando aos estados, aos municípios e às escolas as definições curriculares. Nosso posicionamento origina-se de preocupações e estranhamentos, que compartilhamos com muitos educadores, por conta do excessivo detalhamento de algumas definições presentes na Base, que a nosso ver promovem forte indução no âmbito curricular. (CARTA 158, ABEPAR, 2017, p. 4)

Embora a *BNCC* seja apresentada como um conjunto de princípios para a educação nacional e se configure como algo diferente de currículo, a

[...] BNCC e currículos têm papéis complementares para assegurar as aprendizagens essenciais definidas para cada etapa da Educação Básica, uma vez que tais aprendizagens só se materializam mediante o conjunto de decisões que caracterizam o currículo em ação. São essas decisões que vão adequar as proposições da BNCC à realidade local, considerando a autonomia dos sistemas ou das redes de ensino e das instituições escolares, como também o contexto e as características dos alunos. Essas decisões, que resultam de um processo de envolvimento e participação das famílias e da comunidade [...]. (BRASIL, 2018, p.16)

Ao definir as competências e as habilidades, ela já está se pautando em uma concepção de ensino e limitando a pluralidade de ideias e concepções pedagógicas assegurados pela Constituição federal de 1988 em seu Art.206. Ademais, a maneira como

ela é apresentada pode induzir a apenas aplicá-la ou reproduzi-la, tornando-se um documento instrumental que limita as possibilidades de organização e ação do ensino.

Buscando instrumentos para análise e compreensão dessas contribuições, Paro (2012) discute as superestruturas política, jurídica e ideológica da sociedade, que podem ajudar a entender esse fenômeno. Assim, em disputas de classe e exercício de poder para domínio da classe que está no poder, utilizam-se mecanismos que podem ser a coerção estatal (força) e o consenso “espontâneo”, este, por sua vez, normalmente obtido de modo persuasivo e manipulado.

[...] por outro lado, nunca se terá plena certeza de que todas as variáveis tenham sido plenamente controladas de tal forma que não apenas tenham sido afastados ou dissimulados todos os elementos da realidade concreta que possam levar o sujeito a uma opção divergente, mas também que os próprios argumentos apresentados não venham a se revelar impotentes ou a provocar resultado oposto. (PARO, 2012, p. 109)

Essa ação persuasiva é importante para obter apoio de grupos sociais subalternos. O Estado, por sua vez, configura-se como um conjunto de órgãos no qual a classe dominante exerce sua coerção e seu domínio e sua ideologia arbitrária, que se resume a uma concepção de mundo, ideologia “[...] desvinculadas de uma realidade estrutural [...]”. (PARO, 2012, p. 113). Dessa forma, o autor se utiliza da definição de intelectual proposta por Gramsci:

O intelectual caracteriza-se, ao mesmo tempo, por um lado, por sua ligação com a estrutura econômica (uma vez que está comprometido com os interesses de uma classe fundamental, ou seja, com um grupo social que desempenha “funções essenciais no mundo da produção econômica”) e, por outro, pelo caráter superestrutural de sua função no seio do bloco histórico (uma vez que busca dar à classe à qual está ligado “homogeneidade e consciência da própria função”). No capitalismo, o vínculo orgânico do intelectual com o nível econômico se evidencia por sua ligação ou com a burguesia ou com o operariado, que são duas classes fundamentais [...] mas a organicidade dessa ligação não implica necessariamente que ele pertença à classe que representa. (PARO, 2012, p. 118)

Evidencia-se, dessa forma, que no contexto da *BNCC* e tendo o intelectual como aquele que se liga à defesa de uma classe fundamental, alguns deles se atrelaram à defesa da burguesia e de seus princípios, tornando-se, então, aqueles que elaboram e disseminam a ideologia dominante.

Assim, considera-se que o processo de elaboração da *BNCC*, a qual esteve atrelada a uma ideologia dominante, contou com intelectuais que defendiam seus interesses e desconsiderou outros, além da “coerção” efetivada pelo consenso. Ou seja,

criou-se uma efetividade à *BNCC*, uma necessidade pautada em leis anteriores, a legitimidade por meio de uma participação popular e a garantia de melhoria do ensino por meio de propagandas.

Podemos inferir que essa ação persuasiva se deu na grande divulgação midiática a que a *BNCC* esteve atrelada. Foi necessário “[...] mobilizar recursos e um grande aparato midiático que incluiu anúncios de rádio e TV, artigos e editoriais nos grandes jornais” (BIGODE, 2019, p. 126). Todo esse aparato foi montado para convencer a população da necessidade e da legitimidade de uma Base. Entretanto, quanto aos intelectuais contratados para avaliar o documento, “o MEC utilizou outros artifícios para tentar legitimar sua *BNCC*. Um deles foi o de listar os leitores críticos convidados pelo próprio MEC” (BIGODE, 2019, p. 126). Todos esses artifícios tiveram o intuito de legitimar a *BNCC*, porque, na longa lista de leitores críticos,<sup>12</sup> disponível no *site*: “História da base”,<sup>13</sup> há, para cada um desses leitores, uma descrição de sua formação acadêmica e a indicação da instituição a que pertence, fatores que ajudam a legitimar aquele dizer.

As mídias utilizadas para a divulgação e defesa da *BNCC* possuem um grande poder de persuasão, (PACIFICO, 2020) de legitimar um dizer e silenciar outros:

---

<sup>12</sup>Adair Mendes Nacarato; Alcilea Augusto; Aldo Victorio Filho; Alexandre Do Nascimento Almeida; Alexandre José Molina; Amélia Regina Batista Nogueira; Ana Maria De Mattos Guimarães; Anegleyce Teodoro Rodrigues; Anis\_ Instituto De Bioética; Antônio Augusto Gomes Batista; Antonio Hilario Aguilera Urquiza; Arnaldo Pinto Junior; Carlos Benedito De Campos Martins; Cármen Lúcia Brancaglioni Passos; Carminda Mendes André; Cassia Navas Alves De Castro; Cezar Nonato Bezerra Candeias; Cibelle Celestino Silva; Clara Zeni Camargo Dornelles; Clarice Salete Traversini; Cláudia Estevam Costa; Cristiano Alberto Muniz; Débora Diniz; Delaine Cafiero Bicalho; Diogo Tourino De Sousa; Dirce Maria Antunes Suertegaray; Douglas Santos; Douglas Verrangia Corrêa Da Silva; Edleise Mendes Oliveira Santos; Eduardo Salles De Oliveira Barra; Elcio Cecchetti; Elisete Medianeira Tomazetti; Eloisa Acires Candal Rocha; Filipe Ceppas De Carvalho E Faria; Flavia Eloisa Caimi; Flávia Maria Teixeira Dos Santos; Gilvan Müller De Oliveira; Helena Maria Bomeny Garchet; Helenice Aparecida Bastos Rocha; Inês Kayon De Miller; Iole De Freitas Druck; José Angelo Gariglio; José Eustáquio De Sene; Livia Tenorio Brasileiro; Luciana Marta Del-Bem; Luciene Juliano Simões; Luis Donisete Benzi Grupioni; Luis Fernando Cerri; Luiz Alexandre Oxley Da Rocha; Luiz Henrique Ferreira; Marcelo De Souza Magalhães; Marcia Paraquett Fernandes; Marcos Antônio Campos Couto; Marcos Araújo Bagno; Marcos Sorrentino; Maria Alice Gravina; Maria Cristina Rigoni Costa; Maria Elena Ramos Simielli; Maria Inês Rocha De Sá; Maria Machado Malta Campos; Maria Teresa Eglér Montoan; Marieta De Moraes Ferreira; Marisia Margarida Santiago Buitoni; Marta Genú Soares; Martha Campos Abreu; Mauricio Pietrocola Pinto De Oliveira; Mirian Celeste Ferreira Dias Martins; Mônica Torres Bonatto; Nestor André Kaercher; Patrícia Del Nero Velasco; Paulo Cezar Pinto Carvalho; Pedro Paulo Abreu Funari; Rafael Saddi Teixeira; Regina Zilberman; Renilson Rosa Ribeiro; Ricardo Rezer; Rosa Maria De Oliveira Graca; Rosiléia Oliveira De Almeida; Sandra Regina Ferreira De Oliveira; Silvana De Gaspari; Sirio Possenti; Sonia Kramer; Terezinha da Conceição Costa-Hübes; Tizuko Morchida Kishimoto; Valter Bracht; Vânia Carvalho de Araújo; Vânia de Fátima Matias de Souza; Vânia Rubia Farias Vlach; Werner Heidermann; Wilma de Nazaré Baía Coelho.

<sup>13</sup> O site “História da Base” estava disponível no site: <<http://historiadabcc.mec.gov.br>>. No entanto, o site foi retirado do ar, sem justificativas.

O controle do silêncio político é possível porque existem “mediadores” (personagens discursivos), ou seja, vozes das autoridades que têm o poder de administrar a produção dos sentidos que podem ser conhecidos e quais devem permanecer em silêncio (ROMÃO; PACIFICO, 2007, p.12)

Observa-se que a grande produção editorial em defesa da *BNCC* contribuiu para a interpretação de que este documento seria de grande importância e melhoria da qualidade da educação (LOPES, B. 2019). Alinhando-se ao discurso midiático temos os pareceres de pesquisadores de grandes instituições e fundações que possuem um discurso de grande atuação e defesa na/da educação. Todo esse aparato traz a “imposição” de um sentido e a construção de uma verdade na qual a *BNCC* é tida como algo essencial e necessário, como um documento discutido e elaborado por pesquisadores, professores e grandes instituições, assim legitimado, tutelado por “vozes das autoridades”.

No entanto, como afirma Paro (2012), a ação persuasiva não tem garantia de efetividade, e é nesse sentido que se classificam as contribuições aqui destacadas. Embora se tenha criado todo um aparato para legitimar a *BNCC*, ainda houve escapes que a tornaram passível de críticas. Por fim, pode-se dizer que, de maneira a desempenhar a coerção estatal, a *BNCC* foi aprovada sem apoio desses mesmos leitores, que teceram grandes críticas. Efetivou-se, portanto, a vontade de uma determinada ideologia de quem estava no poder naquele momento, e muitas vozes perderam-se pelo caminho.

As contribuições evidenciam a forma como ocorreu o processo de elaboração da *BNCC*, bem como a percepção da população quanto a isso, com indicativos de descontentamento e questionamentos sobre a rapidez do processo. Entendemos que este processo foi aligeirado, e as demandas não foram atendidas, do que podemos inferir que as contribuições não foram consideradas como deveriam ter sido.

#### 1.4. A CONSTRUÇÃO DA ÁREA DE MATEMÁTICA NA BNCC

Neste momento, temos por objetivo apenas apresentar, brevemente, o processo de construção da área de matemática na *BNCC*, com o intuito de evidenciar em que momento surgiu o termo “letramento matemático” e como ele se apresenta no documento. A área da matemática na *BNCC*, como todo o documento, sofreu alterações durante seu processo de “criação”. O Quadro 2 busca sintetizar as principais diferenças entre as três versões para, em seguida, aprofundarmos nossa análise.

**Quadro2:** Comparação da área da matemática nas versões da BNCC

	<b>1ª Versão</b>	<b>2ª Versão</b>	<b>3ª Versão</b>
<b>Apresentação da matemática</b>	Traz o caráter histórico da matemática, mas enfatiza sua utilidade para práticas cotidianas	Matemática enquanto necessidade humana	Apresenta as características da matemática, sendo necessária por sua aplicação na sociedade contemporânea e na formação de cidadãos críticos
<b>Para a aprendizagem</b>	O estudante deve fazer matemática; deve desenvolver registros de representações pessoais para, apropriar-se dos registros formais	Elaboração e resolução de problemas individuais e em grupos	A partir do <u>conhecimento</u> empírico estabelecer relações com a matemática e assim se utilizar da matemática pra resolver problemas. Foco no “Letramento Matemático”
<b>Eixos de aprendizagens</b>	* Não possui.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- “Letramento e capacidade de aprender”</li> <li>- “Leitura do mundo natural e social”</li> <li>- “Ética e pensamento crítico”</li> <li>- “Solidariedade e sociabilidade”.</li> </ul>	* Não possui.

Fonte: Quadro elaborado pela autora.

Em sua primeira versão, podemos destacar que

o ensino de Matemática visa a uma compreensão abrangente do mundo e das práticas sociais, qualificando a inserção no mundo do trabalho, que precisa ser sustentada pela capacidade de argumentação, segurança para lidar com problemas e desafios de origens diversas. Por isso, é fundamental que o ensino seja contextualizado e interdisciplinar, mas que ao mesmo tempo, se persiga o desenvolvimento da capacidade de abstrair, de perceber o que pode ser generalizado para outros contextos, de usar a imaginação. (BRASIL, 2015, p. 118, grifo nosso)

Nesse sentido, embora, ao apresentar a área da Matemática, o documento traga o caráter histórico e científico desta, ele também enfatiza a questão utilitarista da

matemática, ou seja, algo que é necessário para que as pessoas sejam ativas em seu dia a dia, “[...] que enfatiza a operação, como se esta área do conhecimento fosse um produto pronto e acabado, deslocado do seu processo de criação” (CATANANTE; ARAUJO, 2014, p.49). Quanto à questão histórica e científica, o documento, ao introduzir a área da matemática, apresenta um discurso que ressalta esse caráter histórico e a necessidade humana que a desenvolveu. Além de tratar a matemática como uma ciência, propõe que os seus eixos (geometria, álgebra, operações aritméticas etc.) sejam trabalhados em conjunto e com a valorização do conhecimento dos alunos, e também destaca que, para haver o aprendizado, é necessário que os alunos atribuam sentido para os conceitos aprendidos na escola. Para isso, o aluno precisa elaborar, testar e validar hipóteses. Por fim, propõe, para que haja a aprendizagem matemática, “[...] a exploração de três momentos distintos e ordenados. No primeiro, o estudante deve **fazer matemática**. Após, ele deve **desenvolver registros de representação pessoais** para, finalmente, apropriar-se dos **registros formais**” (BRASIL, 2015, p. 117, grifos no original). Ao tratar sobre a matemática dos anos iniciais do Ensino Fundamental, a versão inicial da BNCC traz como foco a resolução e a elaboração de problemas pelos educandos.

Evidenciam-se, dessa forma, nessa versão, diferentes abordagens acerca da concepção de matemática e, em certa medida, até contraditórias. Embora a matemática seja apresentada como algo socialmente construído a partir da necessidade humana, defende-se uma educação pautada na resolução de problemas, em que o sujeito não se apropria desse processo histórico, mas apenas opera com o que já foi produzido. No entanto, tendo em vista ser esse um documento para a educação nacional, em que há disputa de perspectivas, acreditamos ser plausível uma determinada margem para a pluralidade de concepções de ensino.

A segunda versão inicia defendendo a matemática como uma criação a partir da necessidade humana e como uma ciência que, por sua vez, possui linguagem e métodos próprios. Assim, traz a “matemática escolar”, ou seja, a matemática como ciência também presente na escola e como um permanente processo de construção.

Seu estudo não deve se reduzir à apropriação de um aglomerado de conceitos. O estudante deve ser motivado a, em seu percurso escolar, questionar, formular, testar e validar hipóteses, buscar contra exemplos, modelar situações, verificar a adequação da resposta a um problema, desenvolver linguagens e, como consequência, construir formas de pensar que o levem a refletir e agir de maneira crítica sobre as questões com as quais ele se depara em seu cotidiano. (BRASIL, 2016, p. 131)

Retrata-se a matemática como uma ferramenta para o pensamento, e não apenas como uma ferramenta para o trabalho. Enfatiza-se a necessidade de articulações entre as outras áreas do conhecimento e entre os eixos estabelecidos pela *BNCC* (Números e Operações, Geometria, Grandezas e Medidas, Álgebra e Funções, Estatística). Não obstante, essa versão traz os eixos de formação para o ensino fundamental, ou seja, objetivos para as etapas de ensino que se estabelecem horizontalmente que, segundo a definição do documento, dizem respeito à integração entre as áreas do conhecimento. Assim, apresentam-se quatro eixos: o primeiro é intitulado “Letramento e capacidade de aprender”; o segundo: “Leitura do mundo natural e social”; o terceiro: “Ética e pensamento crítico”; e o quarto: “Solidariedade e sociabilidade”.

Visando aos objetivos deste trabalho, daremos ênfase ao primeiro eixo: “Letramento e capacidade de aprender”. O documento se ampara nas definições da UNESCO sobre o tema, o que, por sua vez, diz respeito a:

Capacidade de identificar, compreender, interpretar, criar, comunicar e computar, usando materiais impressos e escritos associados a contextos variados. O letramento envolve uma série contínua de aprendizagens, visando possibilitar a um indivíduo alcançar seus objetivos, desenvolver seus conhecimentos e potencial, bem como participar totalmente da comunidade e da sociedade mais ampla (UNESCO, 2005 *apud* BRASIL 2016, p.176).

Este eixo traz como condição para a aprendizagem e o desenvolvimento a necessidade de empregar diferentes práticas de letramento, que permeiam a área da matemática e seus objetivos; todavia, com a ênfase na resolução de problemas e nos princípios, propostos pela UNESCO, de “aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver juntos e aprender a ser”, nos quais o foco está no indivíduo, tornando-o responsável por seu processo de aprendizagem – e isso inclui os seus fracassos.

A terceira versão inicia a apresentação, considerando que

o conhecimento matemático é necessário para todos os alunos da Educação Básica, seja por sua grande aplicação na sociedade contemporânea, seja pelas suas potencialidades na formação de cidadãos críticos, cientes de suas responsabilidades sociais. (BRASIL, 2017, p 261)

Para o Ensino Fundamental observa-se que o documento defende que os educandos estabeleçam relações entre o mundo empírico e as representações matemáticas, esperando que “[...] desenvolvam a capacidade de identificar oportunidades de utilização da matemática para resolver problemas, aplicando conceitos, procedimentos e resultados para obter soluções e interpretá-las segundo os contextos das situações”



(BRASIL, 2017, p. 221). Enfatiza também a necessidade de que nessa etapa de ensino se dê o desenvolvimento do “Letramento Matemático”, é somente na terceira versão do documento que este termo aparece, apoiado nas definições do Programa Internacional de Avaliação de Alunos (Pisa, na sigla em inglês). E assim define:

Letramento matemático é a capacidade individual de formular, empregar e interpretar a matemática em uma variedade de contextos. Isso inclui raciocinar matematicamente e utilizar conceitos, procedimentos, fatos e ferramentas matemáticas para descrever, explicar e prever fenômenos. Isso auxilia os indivíduos a reconhecer o papel que a matemática exerce no mundo e para que cidadãos construtivos, engajados e reflexivos possam fazer julgamentos bem fundamentados e tomar as decisões necessárias. (BRASIL, 2017, p. 222)

Atrelado às competências e habilidades, o letramento matemático, na perspectiva da *BNCC*, visa favorecer a resolução e a elaboração de problemas em vários contextos. Se, nas outras versões, mesmo que com perspectivas opostas, havia a pluralidade de dizeres, nesta observa-se a imposição de uma determinada concepção de ensino, orientada por um modo de conceber a matemática. Ressalta-se e defende-se a matemática como algo útil para um determinado fim, que em suma se atrela às questões técnicas, como mão de obra que saiba operar corretamente no modo de produção capitalista. Buscando aprofundar as discussões sobre o assunto, a próxima seção situa a *BNCC* na política econômica vigente, e as implicações desta para a educação.

### 1.5. *BNCC*: UM SEGUNDO OLHAR

A *BNCC*, como já afirmado, se configura como uma política para a educação nacional e, como tal, traz as marcas das concepções sobre a educação e a sociedade que se quer formar, além de espelhar determinada ideologia; ou seja, como apresentado em seu processo de construção, efetivaram-se a vontade e as concepções de um determinado grupo da sociedade em que ela está inserida. Essa concepção possui caráter macro, isto é, de uma forma abrangente, as definições da *BNCC* se relacionam com o contexto. Em caráter mais específico, tais definições implicam diretamente na Educação como campo de trabalho, ensino-aprendizagem e, no caso, temos um olhar voltado para a área da Matemática.

O objetivo nesta seção será discutir duas dimensões da *BNCC*: a primeira e de caráter mais geral, macro, a *BNCC* no marco de um projeto neoliberal; a segunda, em caráter mais específico, voltada à concepção de ensino e aprendizagem.

A *BNCC*, como já indicado, ao apresentar seus fundamentos pedagógicos, assim se manifesta:

O conceito de competência, adotado pela BNCC, marca a discussão pedagógica e social das últimas décadas [...] o foco no desenvolvimento de competências tem orientado a maioria dos Estados e Municípios brasileiros e diferentes países na construção de seus currículos. É esse também o enfoque adotado nas avaliações internacionais da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), que coordena o Programa Internacional de Avaliação de Alunos (Pisa, na sigla em inglês), e da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco, na sigla em inglês), que instituiu o Laboratório Latino-americano de Avaliação da Qualidade da Educação para a América Latina (LLECE, na sigla em espanhol). Ao adotar esse enfoque, a BNCC indica que as decisões pedagógicas devem estar orientadas para o desenvolvimento de competências. Por meio da indicação clara do que os alunos devem “saber” (considerando a constituição de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores) e, sobretudo, do que devem “saber fazer” (considerando a mobilização desses conhecimentos, habilidades, atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho), a explicitação das competências oferece referências para o fortalecimento de ações que assegurem as aprendizagens essenciais definidas na BNCC. (BRASIL, 2018, p.11, grifos nossos)

Embora esse excerto já tenha sido utilizado, julgamos pertinente trazê-lo novamente, agora para enfatizar o olhar voltado às competências e habilidades segundo organismos internacionais de financiamento e avaliações. Já apresentamos a vinculação dessas questões com o mercado e a formação de mão de obra e consumidores que respondam aos interesses desse mesmo mercado. Tendo em vista esse alinhamento da *BNCC* às políticas externas, a concepção de educação defendida pelo documento pautada nas competências e habilidades permite inferir que o documento está inserido em um contexto neoliberal, como indicam Libâneo e Freitas (2018, p.23):

[...] situa-se em um contexto histórico-social muito bem demarcado: o da ascensão das políticas neoliberais no interior do processo contemporâneo da economia capitalista. Nesse contexto, o neoliberalismo trata a educação escolar, particularmente na escola pública, como lugar privilegiado de concretização de estratégias globais de mudanças educacionais para países considerados periféricos em relação ao desenvolvimento econômico (também denominados países em desenvolvimento, ou países emergentes), cujas finalidades educativas de formação escolar centram-se em interesses capitalistas de formação imediata para o trabalho, em ligação direta com o mercado.

As relações mais gerais da vida social implicam diretamente sobre as políticas adotadas, isto é, o contexto político-econômico perpassa a educação, definindo-a. Pode-

se dizer que a década de 1990 foi um marco para o Brasil na assunção mais deliberada do modelo neoliberal, atrelado ao contexto da globalização, ao capitalismo e às leis de mercado.

Segundo Frigotto e Ciavatta (2003), depois de uma crise da forma capital, em que se experimentaram ganhos reais, principalmente pela classe trabalhadora, e de uma corrida por acumulação de bens, em que essa mesma classe não consegue se desempenhar e os grandes grupos econômicos e corporações transnacionais entraram em uma grande competição por acumulação de riqueza, a ciência e a tecnologia de ponta e grande parte da população não usufrui dos bens materiais e ficam à margem dessas conquistas e vivências. Como solução, prega-se a “globalização”. Assim,

o documento produzido pelos representantes dos países do capitalismo central, conhecido como *Consenso de Washington*, balizou a doutrina do neoliberalismo ou neoconservadorismo que viria a orientar as reformas sociais nos anos de 1990. É neste cenário que emerge a noção de globalização carregada, ideologicamente, por um sentido positivo. (FRIGOTTO; CIAVATTA, 2003, p. 95)

O Consenso de Washington ocorreu em novembro de 1989 na capital dos Estados Unidos, tendo por objetivo reformas econômicas para os países latino-americanos. Assim, as conclusões dessa “reunião” compõem o que ficou conhecido como “Consenso de Washington”. Segundo Pereira (1991), esse encontro determinou que havia basicamente duas causas para a crise latino-americana: “o excessivo crescimento do Estado, traduzido em protecionismo [...]; e o populismo econômico, definido pela incapacidade de controlar o déficit público e de manter sob controle as demandas salariais tanto do setor privado quanto do setor público” (PEREIRA, 1991, p. 6). Essa constatação pautou dez pontos a serem reformados:

a) disciplina fiscal visando eliminar o déficit público; b) mudança das prioridades em relação às despesas públicas, eliminando subsídios e aumentando gastos com saúde e educação; c) reforma tributária, aumentando os impostos se isto for inevitável, mas “a base tributária deveria ser ampla e as taxas marginais deveriam ser moderadas”; d) as taxas de juros deveriam ser determinadas pelo mercado e positivas; e) a taxa de câmbio deveria ser também determinada pelo mercado, garantindo-se ao mesmo tempo em que fosse competitiva; f) o comércio deveria ser liberalizado e orientado para o exterior (não se atribui prioridade à liberalização dos fluxos de capitais); g) os investimentos diretos não deveriam sofrer restrições; h) as empresas públicas deveriam ser privatizadas; i) as atividades econômicas deveriam ser desreguladas; j) o direito de propriedade deve ser tornado mais seguro. (WILLIAMSON, 1990, p. 8 *apud* PEREIRA, 1991, p. 6)

Todo esse cenário, com essas medidas, passou a permear as políticas brasileiras em maior e menor grau; os protagonistas seriam os organismos internacionais, como o Fundo Monetário Internacional (FMI), o Banco Mundial (BIRD), o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), que passaram a tutoriar as mudanças.

No plano jurídico-econômico, a Organização Mundial do Comércio (OMC) vai tecendo uma legislação cujo poder transcende o domínio das megacorporações e empresas transnacionais. É interessante ter presente o papel da OMC, pois em 2000, numa de suas últimas reuniões, sinalizou para o capital que um dos espaços mais fecundos para negócios rentáveis era o campo educacional. (FRIGOTTO; CIAVATTA, 2003, p. 96)

A educação começou a ocupar uma área de grande destaque para essas mudanças e também de grande investimento, em que os organismos multilaterais internacionais (OM) passam a ditar as regras também para a educação, com assessorias técnicas, eventos e farta produção documental.

O primeiro desses eventos é a “Conferência Mundial sobre Educação para Todos” realizada em Jomtien, Tailândia, de 5 a 9 de março de 1990, que inaugurou um grande projeto de educação em nível mundial, para a década que se iniciava, financiada pelas agências UNESCO, UNICEF, PNUD e Banco Mundial. A Conferência de Jomtien apresentou uma “visão para o decênio de 1990” e tinha como principal eixo a ideia da “satisfação das necessidades básicas de aprendizagem”. (FRIGOTTO; CIAVATTA, 2003, p. 97)

Já entre 1993 e 1996 esteve em discussão, por esses organismos internacionais, em especial a UNESCO e o Banco Mundial, a educação para o século XXI. As reuniões deram origem ao chamado Relatório de Delors, em que a “[...] educação seria o instrumento fundamental para desenvolver nos indivíduos a capacidade de responder a esses desafios, particularmente a educação média” (FRIGOTTO; CIAVATTA, 2003, p. 97). A educação tornou-se o foco dos investimentos e das cobranças para uma disfarçada melhoria. Ou seja, comum discurso de que os países devem promover a educação para todos cria-se uma educação que visa formar para a competitividade do mercado e para a meritocracia e tudo o que este termo carrega de culpabilização do indivíduo por acertos e erros, sucesso ou insucesso.

Todo este contexto permeia a educação brasileira, caracterizada até então pelos altos níveis de analfabetismo. O País passa a adotar tais medidas e a participar das avaliações internacionais (avaliação do Pisa) e, de certa forma, busca ajustar a educação aos princípios propostos por essas organizações. Entretanto, as políticas governamentais

sofreram mudanças e cederam às pressões externas em níveis diferentes, segundo o presidente de cada período até então.

Se, por um lado, desde 1990 as questões neoliberais vêm adentrando o País, por outro, há também resistência<sup>14</sup> por parte de educadores, pesquisadores, estudantes etc. Porém, vemos de forma explícita a política voltar-se, com mais fôlego, para questões neoliberais após o *impeachment* da presidenta Dilma Rousseff e o início do governo Temer,

[...] fruto de uma aliança ‘ultra’ – articulada entre ultraliberais e ultraconservadores. Representando os interesses do mercado financeiro, os ultraliberais ditam o programa de governo, advogando – especialmente – que a Constituição Federal não cabe no orçamento público (CARA, 2019, p. 85).

O governo Temer alinhou-se a esses padrões neoliberais.

A *BNCC*, como já foi apresentado, começou a ser discutida e elaborada ainda no governo de Dilma (2015). Este documento é em si um requisito dos organismos internacionais e está pautado nessas avaliações e exigências, tornando a linha mais tênue após o governo Temer, em que se estabeleceu a EC 95 e se definiu a *BNCC*, pautada por competências e habilidades, além da priorização somente desse aspecto do PNE, segundo Cássio (2019), também por uma questão econômica. Ou seja, seria mais econômico priorizar a Base como política educacional do que cumprir as metas do PNE de valorização do trabalho docente e melhoria das condições materiais das escolas.

A grande imprensa, consultores ligados a fundações e institutos empresariais esbanjaram elogios à *BNCC*.

O debate público sobre o currículo da Educação Básica é travado nos cadernos “Mercado” dos grandes jornais. Todos eles produziram matérias favoráveis sobre a Base, bem como a mídia especializada em economia: o jornal *Valor Econômico* e as revistas *Exame*, *IstoÉ Dinheiro* e *Época Negócios*”. (CÁSSIO, 2019, p. 15, grifos no original)

Na mesma direção, a revista *Nova Escola* marcou posição favorável, sobretudo com um editorial voltado a dicas de planos de aula pautados na *BNCC*. Vale lembrar que

---

<sup>14</sup>Como exemplo, a própria literatura pedagógica, em que há a defesa de que a função da escola é garantir o domínio do “conhecimento socialmente acumulado”; professores, escolas e instituições que buscam formas de oferecer um diferencial para a formação dos alunos com base nas pesquisas ditas anteriormente; e os próprios alunos, que tiveram o auge da manifestação de resistência com as ocupações nas escolas em 2016.

essa revista se configura como um braço de comunicação da Fundação Lemann, sua mantenedora, com professores e escolas. Esta fundação compõe o Movimento pela Base Nacional Comum, que tem influenciado os debates nacionais sobre a *BNCC* e indicada pela própria terceira versão da *BNCC* como apoio em sua elaboração. O Movimento foi formado em 2013 e é composto por fundações: Lemann<sup>15</sup>, Roberto Marinho e Maria Cecília Souto Vidigal; por institutos: Ayrton Senna<sup>16</sup>, Unibanco, Natura e Inspirare; o movimento Todos Pela Educação; o Itaú BBA; o Consed e a Undime; por agentes públicos ligados ao MEC; economistas e consultores educacionais de bancos; representantes de grupos produtores de materiais didáticos e especialistas em avaliações de larga escala (CÁSSIO, 2019, p. 16). Em síntese, são os interesses privados do mercado em parceria com o público.

A *BNCC* pauta-se nos direitos de aprendizagem, desonerando-se dos compromissos com o direito à educação, assim: “Ao longo da Educação Básica, as aprendizagens essenciais definidas na *BNCC* devem concorrer para assegurar aos estudantes o desenvolvimento de dez competências gerais, que consubstanciam, no âmbito pedagógico, os direitos de aprendizagem e desenvolvimento” (BRASIL, 2018, p. 8). Nesse sentido, “[...] é possível identificar a formação de aparentes consensos nas falas sobre a educação, que são instrumentalizados para o avanço de uma significativa reestruturação do sistema educativo” (LOPES, B. 2019, p. 45). Ou seja, embora a *BNCC* traga termos que no plano da aparência são amplamente defendidos e já alcançaram uma legitimidade e ampla concordância, no plano da essência são discursos vazios, que não trazem o significado amplamente acordado, ou se desviam de palavras que trazem grandes significados.

É este o caso do Direito de Aprendizagem, como já indicado anteriormente: a *BNCC* não traz o Direito à Educação, mas apresenta o direito à aprendizagem com um

---

<sup>15</sup> “[...] A Fundação Lemann, por exemplo, é uma entidade cujo financiamento deriva do maior bilionário do Brasil, o Sr. Jorge Paulo Lemann. A família Lemann opera no âmbito empresarial. Calcula-se a fortuna do Sr. Lemann em cerca de 50 bilhões de reais. No site da Fundação pode-se ler que ‘A Fundação Lemann é uma organização sem fins lucrativos, criada em 2002 pelo empresário Jorge Paulo Lemann’.” (FREITAS, 2014, s.p. Disponível em: <<https://avaliacaoeducacional.com/2014/09/18/dialogos-a-proposito-da-lemann-i/>> Acesso em: 17 jan. 2020)

<sup>16</sup> “Desenvolvemos soluções educacionais, pesquisas e conhecimentos em pedagogia, gestão educacional, avaliação e articulação para que sejam replicáveis em escala. Nossas soluções são levadas às escolas em parceria com as Secretarias de Educação para fortalecer o protagonismo dos educadores e dos alunos no Ensino Fundamental e no Ensino Médio”. Disponível em: <<https://institutoayrtonsenna.org.br/pt-br/quem-somos.html#historia>> Acesso em: 17 jan. 2020

discurso que socialmente é acordado. Em seu texto introdutório a versão final da *BNCC* traz a seguinte afirmação:

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de **aprendizagens essenciais** que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica, de modo a que tenham assegurados seus direitos de aprendizagem e desenvolvimento, em conformidade com o que preceitua o Plano Nacional de Educação (PNE). (BRASIL, 2018, p. 7, grifos do original)

No entanto, o PNE não emprega o termo “direitos de aprendizagem”. Ele destaca direitos fundamentais para que se tenha qualidade na educação, como, por exemplo, segundo a Lei n.º 13.005/2014, que aprova o PNE: erradicação do analfabetismo; universalização do atendimento escolar; melhoria da qualidade da educação; promoção do princípio da gestão democrática da educação pública; estabelecimento de meta de aplicação de recursos públicos em educação como proporção do Produto Interno Bruto - PIB, que assegure atendimento às necessidades de expansão, com padrão de qualidade e equidade; valorização dos (as) profissionais da educação. A *BNCC*, por sua vez, pontua esse direito no excerto anterior de maneira generalizada e apenas retoma-os pontualmente na Educação Infantil:

Figura 6- BNCC: Estrutura da BNCC



Fonte: Imagem retirada da versão final da BNCC (BRASIL, 2018, p. 24)



O Direito de aprendizagem está presente apenas na Educação Infantil. Nas outras etapas da Educação Básica este item não figura, mas o que parece ocupar este lugar são as Competências específicas por área. Para a Educação Infantil, ele é assim referido:

Na primeira etapa da Educação Básica, e de acordo com os eixos estruturantes da Educação Infantil (interações e brincadeira), devem ser assegurados seis direitos de aprendizagem e desenvolvimento, para que as crianças tenham condições de aprender e se desenvolver: Conviver; Brincar; Participar; Explorar; Expressar; Conhecer-se. (BRASIL, 2018, p. 25)

Evidencia-se dessa forma um dizer, porém com outros sentidos, até mesmo para o que diz ser o direito de aprendizagem, além da fuga do direito à educação socialmente construído, em que direito à educação implica gratuidade, qualidade, público etc. A linguagem adotada é um alinhamento político, em que os direitos sociais são caros e prejudiciais. É um alinhamento às políticas neoliberais, pautado no indivíduo. Se, por um lado, os direitos à educação implicam que o Estado deve atuar para que esta educação se consolide e tenha êxito, por outro, ou seja, pelo direito a aprendizagem, o Estado se isenta dessa oferta e o indivíduo assume a culpa por êxitos ou fracassos, facilmente mensuráveis por avaliações de larga escala. Assim, escolas, professores e alunos tornam-se os culpados pelos rumos tomados pela educação.

Outros termos que também chamam a atenção, segundo Lopes, B. (2019), são a flexibilidade e a igualdade de oportunidade. O primeiro está fortemente atrelado às concepções neoliberais, que “[...] permite vários arranjos, mas não garantir a oferta de forma igualitária a todos os estudantes, a escola se torna também um espaço de conformação do sujeito flexível [...]” (LOPES, B. 2019, p. 55), sendo esta uma das dez competências para a Educação Básica: “Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários” (BRASIL, 2018, p. 10). E o segundo termo, atrelado ao primeiro, é um discurso que permeou toda a discussão da *BNCC*: afirmava-se que “a Base Nacional Comum Curricular (BNC) vai deixar claro os conhecimentos essenciais aos quais todos os estudantes brasileiros têm o direito de ter acesso e se apropriar durante sua trajetória na Educação Básica, ano a ano, desde o ingresso na Creche até o final do Ensino Médio” (Disponível em: <<http://historiadabncc.mec.gov.br/#/site/base/o-que>>). Ou seja, permeou-se o discurso até mesmo em propagandas de que estudantes do país inteiro poderiam ter igualdade de acesso ao conhecimento. Porém esta realidade de igualdade está bem distante de muitas

idades do País, em que não se tem acesso nem mesmo aos prédios escolares, ou, quando se consegue chegar a eles, não se pode ter as aulas, como bem se tem visto nos noticiários em relação à intervenção militar<sup>17</sup> no Rio de Janeiro e à dificuldade de estar nas escolas.

Com tais discursos, a *BNCC* faz parte de uma estrutura da vida social, tornando-se um aspecto de análise macrosocial. Assim, “[...] das relações entre as estruturas (imposições) mais gerais da vida social [...]” (BRANDÃO, 2001, p. 154), a Base se configura como parte de um sistema econômico vigente e, devido a seu caráter nacional e mandatário, é um documento que, embora tenha um aspecto específico: trata sobre a Educação Básica, não permite a análise de “[...] um pequeno número de atores que têm a possibilidade de observar-se mutuamente [...] padrões de comportamento e aspectos específicos da situação são passíveis de serem observados em sua totalidade” (BRANDÃO, 2001, p. 163). Mas

o nível macro envolve sempre muitos atores que não estão em interação direta. O pesquisador consegue observar apenas indicadores e representações do conjunto de ocorrências, que devem ser novamente traduzidos em hipóteses (interpretações) sobre as ações subjacentes a essas referências. (BRANDÃO, 2001, p. 163)

Assim, a *BNCC* se configura como uma política para a educação que permite análises sobre o tipo de educação que ela defende, porém não permite dizer o nível e a forma em que as escolas, os professores e os alunos irão lidar ou não com ela, pois essa seria uma análise micro, que implicaria outro estudo, com olhar voltado para uma determinada escola e para a forma como a *BNCC* tem impactado ou não no cotidiano desse grupo, sendo que, na análise micro, “a interação face a face caracteriza esse nível; pessoas, ações, padrões de comportamento e aspectos específicos da situação são passíveis de serem observados em sua totalidade” (BRANDÃO, 2001, p. 163). Ao analisar a *BNCC* em seu caráter macro, podemos concluir que ela corresponde ao cenário de ascensão das concepções neoliberalistas e, dessa forma, corresponde a esses princípios.

O termo “letramento”, defendido pela *BNCC*, ao longo dos anos tem assumido diferentes sentidos e tem sido bastante utilizado na educação. A *BNCC*, ao utilizar este termo, emprega-o com um sentido que é importante destacar, para entender a vinculação

---

<sup>17</sup>Alguns exemplos de notícias: <<https://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2018/10/escolas-viram-base-militar-em-aco-es-do-exercito-no-rj-sob-intervencao-federal.shtml>>; <<https://g1.globo.com/rj/rio-de-janeiro/noticia/2019/01/18/rj-teve-300-tiroteios-perto-de-escolas-e-creches-em-200-dias-de-aula-diz-fogo-cruzado.ghtml>>; <<https://www.bbc.com/portuguese/brasil-48190478>>; <<https://www.cartacapital.com.br/educacao/escola-nao-atire-o-apelo-desesperado-no-complexo-da-mare-no-rio/>>

do termo com as concepções adotadas pelo documento. O próximo capítulo busca aprofundar os estudos no conceito de letramento, sua história e os sentidos atribuídos, bem como sua utilização em documentos normativos da educação brasileira.

## 2. O CONCEITO DE LETRAMENTO

O termo “letramento” tem sido bastante utilizado na educação nos últimos anos. E, como tal, tem permeado documentos normativos e a área educacional de modo geral: livros didáticos, práticas escolares e avaliações (VÓVIO; KLEIMAN, 2013, p.177). A *BNCC*, por sua vez, traz várias definições de letramento. Nesse sentido, compreender esse conceito é compreender o nosso objeto de estudo: o letramento matemático.

Dessa forma, o presente capítulo busca apresentar as origens do conceito de letramento, bem como sua apresentação em documentos para a educação brasileira, em relatórios do Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (Pisa), da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e a forma como a *BNCC* tem se apropriado do termo. Com intuito de compreender as definições e as concepções adotadas, os quatro subitens propostos para este capítulo visam a contribuir para uma ampla visão do conceito.

Ao definirmos as origens do conceito, bem como sua contextualização histórica, buscamos evidenciar a construção e os embates que este carrega, bem como sua difícil definição e suas ramificações. Evidencia-se a identificação da vertente sócio-histórica de letramento com as concepções adotadas neste trabalho. Assim, embora não seja nossa intenção definir uma concepção de letramento, podemos estabelecer relações.

Ao buscarmos os documentos normativos para a educação brasileira que adotaram o termo “letramento”, estabelecemos um contexto histórico de adoção desse termo. Os documentos normativos marcam um momento histórico na educação e um posicionamento político. Portanto, a concepção de letramento adotada em tais documentos evidencia os compromissos e a expectativa com a educação. Embora esta seção vise apenas apresentar a forma como o letramento tem sido adotado, ainda é possível estabelecer breve reflexão.

### 2.1. CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA DO CONCEITO DE LETRAMENTO: DEFINIÇÕES E RAMIFICAÇÕES

No Brasil, segundo Soares (1999), o termo Letramento surge no discurso de especialistas da área da educação e linguística, tendo sido utilizado pela primeira vez por Mary Kato em 1986, na obra *No mundo da escrita: uma perspectiva psicolinguística*, no qual a autora defende que a língua falada culta é consequência do letramento. Já em 1988,

Leda Verdiani Tfouni, no livro: *Adultos não alfabetizados: o avesso do avesso*, defende a diferenciação entre alfabetização e letramento. Nesse sentido, Soares (1999, p. 15), afirma “[...] talvez seja esse o momento em que letramento ganha estatuto de termo técnico no léxico dos campos da Educação e das Ciências Linguísticas”; em 1995, Ângela Kleiman, com o livro *Os significados do letramento; uma nova perspectiva sobre a prática social da escrita*, apresenta-se como expoente dessa expressão.

Soares (1999) nos explica a origem do termo letramento a partir do vocábulo inglês *literacy*, que etimologicamente provém do

[...] latim *littera* (letra) com o sufixo *-cy*, que denota qualidade, condição, estado, fato de ser (como, por exemplo, em *innocency*, a qualidade ou condição de ser inocente [...]) *literacy* é o estado ou condição que assume aquele que aprende a ler e escrever. (SOARES, 1999, p. 17)

Ao traduzir *literacy* para letramento, adiciona-se o sufixo *-mento*, indicando uma ação. Logo, “letramento é, pois, o resultado da ação de ensinar ou de aprender a ler e escrever: o estado ou condição que se adquire um grupo social ou um indivíduo como consequência de ter se apropriado da escrita” (SOARES, 1999, p. 18). A autora afirma que a conveniência de criar esse termo relaciona-se à necessidade social em que não basta apenas ler e escrever; é preciso fazer uso dessas habilidades e saber responder às exigências de leitura e escrita. Segundo Grandó (2012) o termo *literacy* surgiu por volta do fim do século XIX na Grã-Bretanha, período histórico em que a Inglaterra vivia os resultados da Revolução Industrial e apresentava grandes avanços no campo científico.

No Brasil, no fim do século XX, na década de 80, muito se discutiu sobre as altas taxas de repetência e analfabetismo no País. Por isto, diante de toda a discussão proporcionada nesse período, fez-se necessário

[...] encontrar uma palavra que se referisse à condição ou ao estado contrário daquele expresso pela palavra analfabetismo, ou seja, uma palavra que representasse o estado ou condição de quem está alfabetizado, de quem domina o uso da leitura e da escrita. (GRANDÓ, 2012, p. 2)

Daí o surgimento do termo Letramento como algo mais amplo que os estudos sobre a alfabetização e que buscava diferenciar-se deles. No entanto, embora com a utilização de um novo termo, ainda havia críticas sobre a concepção tecnicista de letramento. Nesse sentido, era necessário refletir mais sobre o tema.

Assim, surge a vertente: *New Literacy Studies* ou Estudos de Letramento, que busca aprofundar a investigação sobre o desenvolvimento social da

escrita. Aos poucos as pesquisas se expandiram, para descrever as condições de usos da escrita, dando ênfase, principalmente, às práticas de letramento de grupos minoritários. “Isto é, os estudos já não mais pressupunham efeitos universais do letramento, mas pressupunham que os efeitos estariam correlacionados às práticas sociais e culturais dos diversos grupos que usavam a escrita” (KLEIMAN, 1995, p. 16).

As pesquisas realizadas nesse período faziam jus à questão social imposta. E “[...] três temas repercutiram nos estudos sobre letramento: i) a relação entre as práticas de oralidade e letramento, ii) os modos de os não escolarizados lidarem com as demandas de escrita na sociedade letrada e iii) a relação entre escolarização, analfabetismo e letramento” (VIANNA *et al.*, 2016, p. 35) – temas que, por sua vez, se relacionavam com a questão escolar: altos índices de reprovação e dificuldades de ensino-aprendizagem e com a questão política: altos níveis de analfabetismo.

A definição do termo Letramento não possui um consenso entre os estudiosos (ASSOLINI; TFOUNI, 2007, p. 3). As autoras evidenciam a variação de definições e apresentam os estudos e as contribuições de Brian Street, “[...] antropólogo, professor da Universidade de Londres, que tem uma reflexão seminal, e que serve de ponto de partida para todos que estudam o letramento, seja qual for a concepção de letramento adotada” (p.4). E, segundo as autoras, uma das maiores contribuições de Street provavelmente “[...] esteja no delineamento formal de duas posições antagônicas sobre o letramento, que ele denomina de modelo autônomo e modelo ideológico [...]” (p.4).

O modelo autônomo de letramento, em síntese, fundamenta-se na concepção de que existe apenas uma forma de conceber letramento, resumindo-se às habilidades para leitura e escrita, e “[...] ele, por si próprio (ou seja, autonomamente), terá efeitos nas práticas sociais e cognitivas” (ASSOLINI; TFOUNI, 2007, p.5). Já o modelo ideológico “[...] defende que a leitura e a escrita sejam consideradas interligadas à ideologia e ao contexto sócio-histórico em que aparecem” (SILVA; ARAÚJO, 2012, p. 682). Justificando que a leitura e a escrita são produções humanas complexas, que possuem caráter histórico-social, “nesse sentido, os usos e as funções do letramento não são universais; logo, não podem ser generalizados, dado que mudam/variam conforme a situação em que são observados” (SILVA; ARAÚJO, 2012, p. 683).

Silva e Araújo (2012) revelam que, a partir dos anos 2000, os estudos sobre letramento se ramificaram em três abordagens: crítica, sociopragmática e sociorretórica, que tendem a ampliar os modelos autônomos e ideológicos.

A abordagem crítica considera o contexto sócio-histórico e ideológico em que a leitura e a escrita são utilizadas, além de considerar a história de vida dos sujeitos, que, por sua vez, são atores ativos que recorrem a diferentes práticas letradas; ou seja, há várias agências e várias práticas de letramento (SILVA; ARAÚJO, 2012). Por conseguinte, “[...] em uma sociedade cada vez mais dinâmica e complexa e, em consequência disso, temos a possibilidade de acesso a diferentes tipos de letramentos, há sujeitos, diríamos, não apenas letrados em uma dada agência, mas multiletrados” (SILVA; ARAÚJO, 2012, p. 684).

Já na abordagem sociopragmática, segundo Silva e Araújo (2012), os textos orais e escritos são compreendidos como um fenômeno social em que se propagam várias vozes<sup>18</sup>, produzidas em um contexto e segundo a posição social, que não é determinista, pois depende das vozes a que se tem acesso.

Por fim, a abordagem sociorretórica tem como expoente o pesquisador Bazerman, que defende “o letramento numa perspectiva retórica, entendida como o estudo de todos os usos da língua escrita, em qualquer de suas formas de linguagem” (SILVA; ARAÚJO, 2012, p. 691). Nessa compreensão busca-se analisar a construção dos significados e as escritas a partir do contexto local, do papel do sujeito e de sua história de vida (SILVA; ARAÚJO, 2012).

A definição dicionarizada da palavra “letramento” nos remete para: “1- Conjunto de conhecimentos de escrita e leitura adquiridos na escola. 2- Capacidade de ler e de escrever ou de interpretar o que se escreve” (AURÉLIO, 2018), o que, por sua vez, nos faz relacionar a definição de letramento às definições escolares de alfabetização. No entanto, segundo Tfouni (2002, p. 9), a alfabetização “[...] refere-se à aquisição da escrita enquanto aprendizagem de habilidades para leitura, escrita e as chamadas práticas de linguagem” e normalmente está vinculada ao processo de escolarização. “O letramento, por sua vez, focaliza os aspectos sócio-históricos da aquisição da escrita” (p. 9). Assim, “[...] o letramento tem por objetivo investigar não somente quem é alfabetizado, mas também quem não é alfabetizado, e, nesse sentido, desliga-se de verificar o individual e centraliza-se no social” (p.10).

Com base nesta concepção, podemos observar que a definição apresentada pelo dicionário está vinculada à alfabetização, e não ao letramento propriamente dito. A

---

<sup>18</sup> “A metáfora das vozes, segundo o autor, diz respeito à compreensão da linguagem enquanto uma atividade, uma ação, ou seja, a voz é o uso da linguagem nos textos que circulam na sociedade” (SILVA; ARAÚJO, 2012, p. 687).

sinonímia entre os termos revela, igualmente, uma compreensão conceitual dispersa. Com intuito de ampliar os sentidos de escrita, alfabetização e letramento para nossas análises posteriores e com base em Tfouni (2002), faremos uma breve consideração sobre eles.

A escrita, na concepção de Tfouni (2002), é vista como um produto cultural<sup>19</sup> e como resultado da atividade humana sobre o mundo; no entanto, é permeada por relações de poder. Em consonância com essa característica, a escrita pode, muitas vezes, ter o sentido de ocultar “[...] para garantir o poder àqueles que a ela têm acesso” (TFOUNI, 2002, p. 11) ou pode, ainda, promover grandes avanços quando democratizada, porém “[...] não podem ser esquecidos fatores como as relações de poder e dominação que estão por trás da utilização restrita ou generalizada de um código escrito” (p. 14).

A alfabetização, segundo a autora, pode ser concebida de duas formas: “[...] ou como processo de aquisição individual de habilidades requeridas para a leitura e escrita, ou como processo de representação de objetos diversos de naturezas diferentes” (TFOUNI, 2002, p. 14). Para a primeira perspectiva, há um equívoco no entendimento de que a alfabetização pode chegar a um fim e, dessa forma, pode ser facilmente descrita nos objetivos educacionais. Assim, a alfabetização é um processo e, como tal, caracterizado por sua incompletude:

[...] a descrição dos objetivos a serem atingidos deve-se a uma necessidade de controle mais da *escolarização* do que da alfabetização. De fato, a alfabetização está intimamente ligada à instrução formal e às práticas escolares, e é muito difícil lidar com essas variáveis separadamente. Por esse motivo muitas vezes se descreve o processo de alfabetização como se ele fosse idêntico aos objetivos que a escola propõe enquanto lugar onde se alfabetiza. (TFOUNI, 2002, p. 15, grifos do original)

Para tanto, e ainda com base em Tfouni (2002), o processo de alfabetização pode ser iniciado na escola quando se aprende a decodificar e a compreender a escrita e se mantêm nos usos da leitura e da escrita para a realização de atividades que constituem determinada cultura. Assim, dados os movimentos de mudanças sociais, a alfabetização está em constante processo. Por exemplo, as leituras de uma narrativa e de um texto acadêmico não são iguais e, dessa forma, temos *graus* ou *níveis* de alfabetização.

Uma segunda forma de conceber a alfabetização, como processo de representação de objetos diversos de naturezas diferentes, revela Tfouni (2002), defende que a

---

<sup>19</sup>A autora frisa o sentido de cultura com base no materialismo histórico, que envolve a “[...] consciência (atividade reflexiva); poder de decisão; proposição de finalidades pessoais historicidade; construção e transformação da natureza” (TFOUNI, 2002, p. 10).



decodificação e a codificação não devem ter privilégio no ensino de leitura-escrita, mas deve-se respeitar o processo de simbolização. Dessa forma:

[...] sob este segundo enfoque, então, a alfabetização não é mais vista como sendo o ensino de um sistema gráfico que equivale a sons. Um aspecto que tem que ser considerado nessa nova perspectiva é que a relação entre escrita e a oralidade não é uma relação de dependência da primeira à segunda, mas é antes uma relação de interdependência, isto é, ambos os sistemas de representação influenciam-se igualmente. Nesse sentido, o processo de representação que o indivíduo deve aprender a dominar durante a alfabetização não é linear (som-grafema); é antes um processo complexo, que acompanha o desenvolvimento [...]. (TFOUNI, 2002, p. 19)

Nessa direção, a alfabetização pode ser definida pela aquisição da escrita por indivíduos ou grupo de indivíduos, o que difere do letramento, que visa problematizar as questões sociais e históricas dessa aquisição.

Questões apresentadas por Tfouni (2002, p. 21) nos auxiliam a compreender a diferença entre alfabetização e letramento:

[...]- Quais mudanças sociais e discursivas ocorrem em uma sociedade quando ela se torna letrada?  
- Grupos sociais não-alfabetizados que vivem em uma sociedade letrada podem ser caracterizados do mesmo modo que aqueles que vivem em sociedades “iletradas”?  
- Como estudar e caracterizar grupos não-alfabetizados cujo conhecimento, modos de produção e cultura estão perpassados pelos valores de uma sociedade letrada?

É importante destacar que nessa concepção o letramento não se limita aos alfabetizados, mas também investiga as consequências da ausência da escrita. Em termos sociais, o letramento é produto do desenvolvimento cultural e econômico; assim, o termo “letrado” está ligado a questões de mentalidade, com a cultura e a estrutura social como um todo. Dessa forma, nas sociedades modernas não existe “grau zero” de letramento ou “iletrado”, conforme defende Tfouni (2002, p.23). “Do ponto de vista sócio-histórico, o que existe de fato nas sociedades industriais modernas são ‘graus de letramento’, sem que com isso se pressuponha sua inexistência”. Esta compreensão rompe com uma visão etnocêntrica de que pessoas não alfabetizadas não possuem raciocínio lógico-dedutivo; no entanto, uma maneira de desconstruir essa ideia é considerar letramento e “[...] alfabetização como processos interligados, porém separados enquanto abrangência e natureza” (TFOUNI, 2002, p. 24).

Como já assinalado, há várias concepções de letramento, e nesse sentido há também trabalhos e pesquisas na área da Linguística Aplicada, que têm “[...] se pautado

em abordagens etnográficas, discursivas e sócio-históricas, conhecido como vertente sociocultural dos Estudos de Letramento” (VIANNA *et al.*, 2016, p. 33).

Na linha da abordagem sócio-histórica, o termo *letramentos múltiplos* tem sido utilizado com frequência em meios escolares e ressalta as múltiplas práticas, que podem ser: cotidianas institucionalizadas, globais, locais, universais, valorizadas ou não; que podem conviver em determinado espaço, em geral uma convivência em conflito. O termo envolve a noção sócio-histórica e cultural do letramento, o que permite analisar práticas de letramento intragrupos e, ao mesmo tempo, analisar os diferentes valores para as distintas práticas (VIANNA *et al.*, 2016, p. 33).

No entanto, ao se referir às “múltiplas práticas”, acabou por multiplicar expressões que se utilizam da palavra “letramento”:

*De letramento, prática e eventos de letramento, letramentos*, surgiram os conceitos de: *letramentos dominantes, letramentos vernáculos, letramento matemático, letramento acadêmico, letramento literário* e outras categorizações que, como mencionam Lankshear e Knobel (2011), acabaram associando letramento à linguagem e, contrários à perspectiva sociocultural do conceito, resultam em binômios como “letramento oral”, “letramento visual”, “letramento financeiro”, “letramento da informação”, “letramento do meio”, “letramento da ciência”, “letramento em saúde”, “letramento emocional”. (VIANNA *et al.*, 2016, p. 33, grifos do original)

Nessa perspectiva o termo letramento perde seu caráter sócio-histórico, para se transformar em uma metáfora para “competência” e “proficiência”, correndo o risco de tornar-se uma linguagem neutra, transparente e com uma tecnologia que pode ser adquirida e utilizada, desconsiderando as práticas sociais e as relações de poder (LANKSHEAR; KNOBEL, 2011 *apud* VIANNA *et al.*, 2016).

Outra questão de “múltiplas práticas” relaciona-se a diversos domínios de atividades; assim, os letramentos são “[...]‘configurações coerentes de práticas letradas’ e estão associados a ‘aspectos particulares da vida cultural’, o que resulta na identificação de práticas que podem ser nomeadas segundo esses aspectos, como ‘*letramento acadêmico*’ e ‘*letramento do local de trabalho*’”. (VIANNA *et al.*, 2016, p. 38).

Outro termo relacionado é “multiletramentos”, que se distinguem de “letramentos múltiplos”. Enquanto o primeiro direciona-se para o sentido de multiplicidade das culturas das populações e das semioses constitutivas dos gêneros por meio dos quais elas se comunicam, o segundo se fundamenta na multiplicidade e na variedade de práticas letradas, bem como na distribuição de valor entre elas. Com efeito, segundo Viana *et al.* (2016), a chamada “pedagogia do multiletramento” defende que a

escola tenha “projetos de futuro”, para que os conflitos culturais que permeiam a realidade dos jovens sejam tratados em sala de aula e se repensem mudanças nas práticas educativas, a fim de que tenham as habilidades necessárias para uma participação mais crítica nas práticas letradas.

Observa-se, dessa forma, uma dispersão não apenas semântica, mas conceitual sobre letramento e, embora o termo multiletramentos se aproxime das definições apresentadas por Tfouni, preferimos apenas utilizar o termo “letramento”, conforme defendido pela autora, para evitar possíveis confusões. Tendo em vista a multiplicidade de definições e ramificações para o conceito de letramento, questionamo-nos sobre a definição de letramento adotada nos documentos normativos para a educação, sendo este o nosso próximo item a ser analisado.

## 2.2. A ADOÇÃO DO CONCEITO DE LETRAMENTO NO ÂMBITO LEGAL

O termo letramento, em documentos oficiais, de nível nacional, parece ter ganhado um *status* maior a partir das *Diretrizes Nacionais Curriculares para a Educação Básica* em 2013, embora já estivesse presente anteriormente. Este documento concebe letramento e alfabetização como práticas distintas e que se complementam, quando por várias vezes os apresenta em sequência:

O acesso ao Ensino Fundamental aos 6 (seis) anos permite que todas as crianças brasileiras possam usufruir do direito à educação, beneficiando-se de um ambiente educativo mais voltado à **alfabetização e ao letramento**, à aquisição de conhecimentos de outras áreas e ao desenvolvimento de diversas formas de expressão [...]. (BRASIL, 2013, p. 109, grifo nosso)

No entanto, o documento também parece conceber o letramento como passível de várias agências, uma vez que utiliza o termo: “[...] adotar estratégias para que seja possível, ao longo da Educação Básica, desenvolver o letramento emocional, social e ecológico [...]” (BRASIL, 2013, p. 33). O que seria esse letramento emocional, social e ecológico, o documento não define; porém, pode-se concluir tratar-se de práticas de letramento que não se resumem a leitura e escrita, mas remetem a uma sociedade, a um tempo histórico e a um contexto específico, com base na abordagem crítica.

Outro uso dado ao letramento pelo documento relaciona-se com: “[...] a valorização da leitura em todos os campos do conhecimento, desenvolvendo a capacidade de letramento dos estudantes” (BRASIL, 2013, p. 50). O que é ter a capacidade de

letramento? Ao que parece, retoma-se o letramento apenas como vinculado à leitura e à escrita e, ao ter esses instrumentos, o aluno poderá agir em diferentes contextos, conformando-se a uma prática individual.

No processo de produção da *Base Nacional Comum Curricular*, o termo letramento é empregado com grande ênfase. Em sua primeira versão, no item em que se apresentam os princípios orientadores da Base para o ensino fundamental, encontramos o seguinte: “[...] a orientação curricular para essas etapas precisa integrar as muitas áreas do conhecimento, **centradas no letramento e na ação alfabetizadora.**” (BRASIL, 2015b, p. 9, grifos no original). Desse modo, parece que há diferença entre os termos, mas que ambos se complementam. Ao tratar sobre a área de linguagens, especifica-se no documento o que é entendido por letramento:

A tarefa do letramento, que diz respeito à condição de participar das mais diversas práticas sociais permeadas pela escrita, abrange a construção de saberes múltiplos que permitam aos/às estudantes atuarem nas modernas sociedades tecnológicas, cada vez mais complexas também em relação às suas formas de comunicação. Essa atuação requer autonomia de leitura nos diversos campos e suportes e preparo para produzir textos em diferentes modalidades e adequados aos propósitos e às situações de comunicação em que os sujeitos se engajam. (BRASIL, 2015b, p. 29)

No entanto, o letramento também é empregado como algo dinâmico e com diversos tipos e processos: “letramento literário”, “letramento científico”, “letramento escolar”, “letramentos geográficos”. Ao se adjetivar o letramento não se estabelece uma definição ou a forma em que ele está sendo entendido e empregado, o que dá a impressão de que letramento pode ser tudo, porém com grande foco no letramento sinônimo de domínio da leitura e da escrita.

Já na segunda versão da *Base*, o termo letramento se faz presente nos “[...] **eixos de formação**, que articulam o currículo ao longo de toda a etapa” (BRASIL, 2016, p. 46, grifos do original), sendo o primeiro eixo denominado: “Letramento e capacidade de aprender”. Para a definição de letramento neste eixo, a *BNCC*, em uma nota de rodapé, utiliza as seguintes definições:

Capacidade de identificar, compreender, interpretar, criar, comunicar e computar, usando materiais impressos e escritos associados a contextos variados. O letramento envolve uma série contínua de aprendizagens, visando possibilitar a um indivíduo alcançar seus objetivos, desenvolver seus conhecimentos e potencial, bem como participar totalmente da comunidade e da sociedade mais ampla. (UNESCO, 2005 *apud* BRASIL, 2016, p. 176).

Cada vez mais, novas formas de letramento necessárias à vida moderna são levadas em conta no currículo, em particular aquelas relacionadas a novas tecnologias, como letramento digital, letramento em informação, letramento em mídia e letramento em redes sociais. (UNESCO/BIE, 2016, p. 59 *apud* BRASIL, 2016, p. 176)

Portanto, este eixo diz respeito ao mundo letrado e à participação dos estudantes nesse mundo; e o letramento remete a algo que, por si só, possibilitaria aos estudantes adquirirem mais conhecimentos e poder para nele atuar.

Dessa forma o documento define o letramento na área de Língua Portuguesa:

[...] entendido como uma condição que permite ler e escrever em diversas situações pessoais, sociais e escolares. O letramento, pensado na sua condição plural, envolve práticas culturais diferenciadas, conforme os contextos em que elas ocorrem. Dessa forma, o letramento escolar dialoga com um conjunto diversificado de práticas de leitura, de escrita e de oralidade. (BRASIL, 2016, p.87)

O letramento permeia toda a segunda versão da *BNCC*, por ser considerado um dos eixos. Nesse sentido, está presente em todas as áreas do conhecimento, segundo o próprio documento, como algo que permeia a interdisciplinaridade. Na área de linguagens, no entanto, o termo em questão é constantemente utilizado, seja para marcar a diferença entre ele e a alfabetização, seja concebido como algo mais amplo e para além da escola; seja, ainda, para reforçar as formas de letramento como, por exemplo, o letramento literário.

A terceira versão da *BNCC*, por sua vez, também retoma o letramento como algo distinto e para além de alfabetização. O termo é apresentado de várias formas e com vários complementos, ou seja, aponta-se: “letramento da letra” que em síntese, segundo a *BNCC*, é uma forma de letramento de textos escritos e/ou impressos; há também as “novas formas de letramento”, que se resumem aos contextos digitais; além dos “multiletramentos”, que tendem a considerar a diversidade cultural e também o contexto digital.

No entanto, esta versão ainda apresenta o “Letramento Matemático” e o “Letramento Científico”. O Letramento Matemático, já mencionado no primeiro capítulo, “[...] é definido como as competências e habilidades de raciocinar, representar, comunicar e argumentar matematicamente [...]” (BRASIL, 2017, p. 262). Já o Letramento Científico implica

[...] a capacidade de compreender e interpretar o mundo (natural, social e tecnológico), mas também de transformá-lo com base nos aportes teóricos e processuais das ciências. Em outras palavras, apreender ciência não é a finalidade última do letramento, mas, sim, o

desenvolvimento da capacidade de atuação no e sobre o mundo, importante ao exercício pleno da cidadania. (BRASIL, 2017, p. 317)

Chama-nos a atenção a relação das definições de letramento com base em documentos como Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (Pisa)<sup>20</sup>. Segundo nota de rodapé do documento da *BNCC*, as definições de letramento matemático estão pautadas nas definições desse programa, o que evidencia o alinhamento da *BNCC* com os enfoques dados pelas avaliações internacionais da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) que, por sua vez, coordena o Programa Internacional de Avaliação de Alunos (Pisa) e da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco, na sigla em inglês).

Evidencia-se, então, a tentativa de apresentar o letramento como prática inovadora, muito embora sua compreensão pareça resumir-se em um uso do termo como garantia de legitimidade, mas que incoerentemente revela uma identificação com a perspectiva a-histórica de letramento, com o modelo autônomo. Nesse sentido, o letramento pode ser entendido como a aquisição da leitura e da escrita de maneira individual e escolarizada e vincula-se a progresso econômico e tecnológico.

[...] um ponto em comum nelas todas: a concepção de *literacy* enquanto aquisição da leitura/escrita. Com efeito, não importa a perspectiva: a ênfase é sempre colocada nas “práticas”, “habilidades”, “conhecimento”, voltadas sempre para a codificação/decodificação de textos escritos. Ou seja, existe aí uma superposição entre *letramento* e *alfabetização*. (TFOUNI, 2002, p. 33, grifos do original)

Como já dito, a *BNCC* apresenta novas formas de letramento, não somente relacionado à escrita e com base no Pisa/OCDE. Assim, ao analisarmos esses documentos e suas propostas, buscaremos compreender a concepção de letramento adotada pela *BNCC*.

### 2.3. CONCEPÇÃO DE LETRAMENTO NA OCDE/PISA

O Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (Pisa), coordenado pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) teve sua primeira edição em 2000 e realiza avaliações em larga escala. O público-alvo são estudantes na faixa etária dos 15 anos, idade em que se pressupõe o término da escolaridade básica

---

<sup>20</sup> Em inglês, Programme for International Student Assessment.

obrigatória na maioria dos países. O intuito é avaliar a qualidade da educação dos países participantes, produzindo indicadores e propostas de melhoria para a educação. Além da coordenação da OCDE, cada país possui uma coordenação nacional – no Brasil o órgão responsável é o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep).

As avaliações ocorrem a cada três anos e possuem como foco três áreas do conhecimento: Leitura, Matemática e Ciências. Em cada edição se dá maior ênfase a uma dessas áreas, e em 2000 o foco foi em Leitura. A partir de 2015, o foco das avaliações também se voltou para as competências e a resolução de problemas (INEP, 2015). Como já dito, há a proposta de avaliações como forma de levantamento de dados, para que se possa propor “melhorias” para os países participantes. E a cada edição são feitos relatórios com os dados e com sugestões. Daremos ênfase a esses relatórios.

O primeiro relatório do Pisa 2000, lançado em 2001, apresenta como seu objetivo “[...] aferir até que ponto os alunos próximos do término da educação obrigatória adquiriram conhecimentos e habilidades essenciais para a participação efetiva na sociedade” (INEP, 2001, p.18). Embora ele seja um pouco extenso, consideramos importante destacar as concepções adotadas desde seus primórdios, evidenciando o que é avaliado, por ser essencial para compreender as perspectivas e as intenções dessas avaliações, bem como sua concepção de educação de qualidade:

a) *Conhecimentos, habilidades e competências adquiridos pelos alunos.* O Pisa avalia conhecimentos e habilidades que capacitam os alunos para uma participação efetiva na sociedade. A avaliação do Pisa vai além do domínio do conjunto específico de conhecimentos incluído nas principais disciplinas escolares. Seu propósito é aferir a habilidade dos alunos para utilizar ativamente o conhecimento adquirido em situações que serão relevantes em suas vidas futuras.

b) *A proficiência em Leitura, Matemática e Ciências é avaliada separadamente.* Nas três áreas avaliadas, o termo “letramento” descreve um amplo espectro de capacidades. As áreas avaliadas são definidas nos seguintes termos: o conteúdo ou estrutura de conhecimento que os alunos precisam adquirir; os processos que devem ser utilizados e os contextos nos quais o conhecimento e as habilidades são aplicados. No Pisa, não há uma simples classificação em alunos “letrados” e “não letrados”. Para cada área avaliada, existe uma escala contínua, em que os níveis de desempenho dos alunos e suas distribuições estão representados pelo número de pontos alcançados.

c) *O letramento em Leitura é a compreensão, o uso e a reflexão sobre textos escritos para alcançar objetivos pessoais, desenvolver o conhecimento e potenciais individuais e participar plenamente na vida em sociedade.*

d) *O letramento em Matemática é a capacidade individual de identificar e compreender o papel da Matemática no mundo, de fazer julgamentos bem fundamentados e de se envolver com a Matemática de maneira a atender às suas necessidades atuais e futuras como um cidadão construtivo, consciente e reflexivo.*

e) *O letramento em Ciências é a capacidade de usar o conhecimento científico para identificar questões e tirar conclusões baseadas em evidências, de modo a compreender e a ajudar na tomada de decisões sobre o mundo natural e as mudanças ocasionadas pelas atividades humanas.*

f) *Aprendizagem auto-regulada.* O Pisa considera que a escola não é capaz de ensinar aos alunos tudo o que eles precisam saber na vida adulta e que eles devem continuar a aprender além da escola. Para serem bons aprendizes ao longo da vida, os alunos devem ser capazes de organizar e controlar seu próprio aprendizado, de aprender sozinhos ou em grupo, e de superar as dificuldades no processo de aprendizagem. Isso requer que tenham consciência de suas próprias opiniões, estratégias de aprendizagem e métodos. Para avaliar esses aspectos, o questionário do Pisa 2000 estimula os alunos a falarem um pouco sobre sua forma particular de aprender. (INEP, 2001, p.20, grifos do original)

Nesse apanhado do que é avaliado pelo Pisa, podemos ver as definições de letramento e de letramento em matemática e ciências, bem como sua vinculação com as competências e as habilidades.

Na segunda edição, o segundo relatório do Pisa, em 2003, expõe a forma como se avalia o letramento. A área da matemática é avaliada da seguinte forma: “[...] os estudantes foram classificados segundo seis níveis de proficiência em Letramento Matemático” (INEP, 2003, p.7). Os níveis são definidos por número de pontos feitos na prova. O letramento passa a ser concebido como um conjunto de habilidades e competências para realizar determinados feitos em um determinado contexto. No entanto, questiona-se a forma de avaliação desse letramento e se efetivamente há maneiras de avaliar o nível de letramento de um aluno, bem como sua projeção para o futuro.

Já no relatório de 2006, o termo letramento é novamente definido:

indica a capacidade de ir além da simples aquisição de conhecimentos, demonstrando competência para aplicar esses conhecimentos em situações do dia-a-dia. Ou seja, o PISA procura ir além do conhecimento escolar, examinando a capacidade dos alunos de analisar, raciocinar e refletir ativamente sobre seus conhecimentos e



experiências, enfocando competências que serão relevantes para suas vidas futuras. (INEP, 2006, p.33)

Também o relatório de 2009 segue a mesma definição e os mesmos objetivos das edições anteriores. Já na edição de 2012 não há uma definição do que é entendido por letramento, mas ali estão as definições de letramento em matemática, letramento em leitura e letramento em ciências. Nessa edição, em que o foco foi para a área da matemática, houve uma preocupação maior em definir ou caracterizar o que é entendido por letramento em matemática: “O constructo de letramento em matemática do PISA enfatiza a necessidade de utilização da matemática em uma situação contextualizada e, para que isso seja possível, é importante que a experiência em sala de aula seja suficientemente rica” (INEP, 2012, p.18). Este relatório traz uma longa apresentação sobre o letramento em matemática e o que é esperado do estudante. A mesma forma de definição para letramento, separada por áreas, é mantida no Relatório de 2015 e com as mesmas definições das edições anteriores, ou seja, pautadas nas competências para atuar no dia a dia.

O letramento passa a ser um nome diferente e talvez mais rebuscado para as competências, as habilidades e o cotidiano. Embora os relatórios apresentados pelo Pisa em sua aparência denotem uma concepção ideológica de letramento, em sua essência é outra palavra para o termo “competência”, mas na verdade o que observamos é a competência autônoma de letramento que, nesse sentido, justifica expressões como numeracia, na qual a oralidade e a função social dos números nem sempre são consideradas. Soma-se a isso a possibilidade de exclusão de significações matemáticas como a algébrica, geométrica e estocástica.

Os relatórios divulgados pelo Pisa apresentam um conceito de letramento que em sua aparência está relacionado ao modelo ideológico de letramento, ou seja, está relacionado ao social e histórico. Embora realmente possamos concluir o seu atrelamento a um contexto histórico em que as leis mercadológicas têm adentrado a educação e que, nesse aspecto, está em perfeita harmonia com esse contexto, não é esta a concepção de sócio-histórico que entendemos para a educação, mas, sim, como pondera Moretti (2007, p. 75):

preferimos ficar com a opção da formação de um homem histórico, humanizado por meio de um processo de atualização cultural. Essa cultura, construída socialmente, implica conhecimentos e técnicas, mas também artes, valores, posturas... Nesse sentido a educação é um

processo social e não individual. Dá-se, portanto, entre indivíduos movidos por objetivos que deverão ser coletivos.

A compreensão de letramento como um processo de âmbito apenas individual está destacada nesta assertiva:

Letramento pode ser definido como a capacidade de um indivíduo se apropriar da escrita, sendo capaz de utilizá-la em diversas situações exigidas no cotidiano. Segundo os PCN, a aptidão para ler e produzir textos – dos mais variados gêneros e temas – com proficiência é o mais significativo indicador de um bom desempenho lingüístico e, conseqüentemente, de letramento. (INEP, 2001, p.71)

Essa definição presente no Pisa encontra consonância com os princípios da discussão sobre o conceito de letramento no Brasil, bem como suas primeiras definições. Porém, esse trecho, isolado, não nos permite analisar o todo nem a proposta do documento, que, ao declarar seus objetivos, já vincula letramento a competências.

Relacionar o conceito de letramento com os conceitos de competências e habilidades, que têm sido empregados na educação nos últimos anos, demonstra, conforme os estudos de Moretti (2007) e Duarte (2001), uma concepção de educação pautada no indivíduo, conferindo a ele o dever de mover ações necessárias para aprender e continuar a aprender.

Nessa concepção, falar em competências é falar em qualificações necessárias para atuar e *adaptar-se a essa sociedade*. Sendo as competências atributos – inatos ou adquiridos – dos sujeitos, cabe a este mobilizá-las diante de novas exigências de uma sociedade em constante transformação. (MORETTI, 2007, p. 73, grifos do original)

Retira-se o social como sinônimo de viver em sociedade e dela depender para tornar-se humano, para defini-la como uma sociedade marcada pela exaltação à individualidade, cenário no qual a sobrevivência e o êxito são resultados de um processo de utilização adequada das competências necessárias. Isso estabelece a lógica meritocrática. Pode-se dizer que a principal caracterização do Pisa está justamente na mudança da lógica da aprendizagem para a lógica da competência. Nesse sentido, vinculada aos rumos mercadológicos, “[...] a matriz teórica do PISA centra sua atenção para o fluxo contínuo, linear e adaptativo das políticas educacionais [...]” (PETRONZELLI, 2016, p. 19), voltando-se para as competências, replicando as exigências do mercado de trabalho e tendo por foco a formação para atuação neste mercado apenas.

Na educação o conceito de competência aparece atrelado a dois sentidos, caracterizado como uma manifestação de qualidade interna e como a ação do sujeito. E como tal está relacionado a uma questão de ação e do saber-fazer, dando ênfase aos processos individuais de aprendizagem e às qualidades do sujeito, sejam elas inatas ou apreendidas. Nessa individualização há um rompimento com os saberes como construção social e histórica e a valorização apenas do saber empírico (MORETTI, 2007).

Além disso, segundo o Pisa 2006, o conceito de competência traduz-se como um dos critérios de avaliação:

Para a avaliação do letramento matemático demanda o uso de competências matemáticas em vários níveis, abrangendo desde a realização de operações básicas até o raciocínio e as descobertas matemáticas. Requer o conhecimento e a aplicação de uma variedade de conteúdos matemáticos extraídos de áreas como: estimativa, mudança e crescimento, espaço e forma, raciocínio quantitativo, incerteza, dependências e relações. (INEP, 2006, p.34)

Contesta-se o fato de avaliar o que se entende por letramento, tendo em vista que consideramos o letramento como algo social, ou seja, algo que reflete em toda a sociedade que é permeada pela escrita, sendo o sujeito alfabetizado ou não. E, portanto, o foco dos estudos e da investigação do letramento não está no indivíduo, mas no social. Ao vincular letramento à avaliação e, conseqüentemente, à mensuração, pressupõe-se que é possível ensinar e aprender o letramento, se confundido com a alfabetização que, justamente, tem relação com a aprendizagem da leitura e escrita, porém, diferentemente, o letramento tem a ver com o aspecto social e os impactos das práticas letradas em uma sociedade, que não podem ser avaliados e mensurados. Em outras palavras:

Um ponto contestável dessa definição diz respeito à dimensão do “aprender”, uma vez que ela implica que as participações nas práticas letradas se dão sempre da mesma maneira, quando, a nosso ver, há diferentes formas de participação nas práticas; os indivíduos podem assumir diferentes papéis, uns podem ter maior autonomia do que outros etc. Também não é adequado, segundo nosso ponto de vista, dizer que se “aprende” o letramento, ou as práticas de letramento, pois “aprender” pode pressupor o conhecimento de todos os aspectos e etapas que envolvem as práticas, com uma visão equivocada de completude. Se “aprender” não pressupuser ter pleno conhecimento de tudo o que envolve a prática social, qual seria o critério para se definir que os sujeitos aprenderam ou não a participar da prática? (VIANNA *et al.*, 2016, p. 38)

Este é um questionamento propício para as definições e as avaliações do Pisa. Embora se entenda ser a escola uma das mais importantes agências de letramento, que,

como tal, “[...] exercem o papel fundamental ao serem responsáveis por esclarecer aos estudantes as mais diversas práticas sociais através da linguagem, tanto escrita, quanto oral, propondo uma compreensão crítica a partir de novas práticas e eventos de letramento” (BROCARD, 2015, p. 472), não há um aprender o letramento, mas apropriar-se, viver e questionar.

Dessa forma, a próxima seção objetiva explicar o que entendemos por letramento, bem como sua relação com a teoria que fundamenta este trabalho.

#### 2.4. LETRAMENTO E TEORIA HISTÓRICO-CULTURAL

Como já apontado, o letramento possui várias ramificações; no entanto, segundo a abordagem assumida por este trabalho, é possível estabelecer relações com a forma de letramento defendido por Tfouni (2002), o que nos permite contrapor-nos à maneira como se tem apresentado o letramento nos documentos oficiais aqui trazidos para análise.

Já evidenciamos a forma como essa autora concebe o letramento, porém retomamos a questão de que o letramento “[...] focaliza os aspectos sócio-históricos da aquisição de um sistema escrito por uma sociedade” (TFOUNI, 2002, p. 20). Por isso, buscaremos em Vigotski (2009) as implicações de aquisição da linguagem e da escrita para o desenvolvimento.

Assim afirma Vigotski (2009, p. 409):

[...] a relação entre o pensamento e a palavra é, antes de tudo, não uma coisa mas um processo, é um movimento do pensamento à palavra e da palavra ao pensamento. À luz da análise psicológica, essa relação é vista como um processo em desenvolvimento [...].

O autor nos apresenta a capacidade humana de aprender e o que nos difere do animal, além das funções psicológicas humanas que nos permitem o “*emprego funcional do signo*” (VIGOTSKI, 2009, grifos do original). A linguagem está vinculada ao emprego dos signos, ela não é exclusivamente sonora – e pode ser linguagem de sinais –, nem necessariamente vinculada a um material, por exemplo, a escrita. No entanto, a linguagem postula uma operação intelectual.

Em nossa atual sociedade, a criança já nasce em um contexto social em que as pessoas falam, ou seja, há uma linguagem e significados. No primeiro ano de vida a criança compreende essa linguagem como uma forma de contato social; no entanto, só

em torno dos 2 anos de idade é que ela tem a consciência de que há significados para essa linguagem – assim, a fala se torna intelectual e o pensamento, verbalizado.

Agora a situação muda radicalmente: ao ver o novo objeto, a criança pergunta: “Como isso se chama?” A própria criança necessita da palavra e procura ativamente assimilar o signo pertencente ao objeto, signo esse que lhe serve para nomear e comunicar. [...] a partir desse momento, a fala entra na fase intelectual do seu desenvolvimento. (VIGOTSKI, 2009, p. 131)

Ainda nos apoiando em Vigotski (2009), o pensamento e a linguagem estão interligados por vínculos que surgem no decorrer do desenvolvimento humano; sendo assim, em termos ontogenéticos, pensamento e fala possuem raízes diferentes, porém a unidade do pensamento e da linguagem se encontra no significado da palavra, que é uma generalização ou conceito, e a generalização e a formação de conceitos compõem um ato específico do pensamento.

Nesse sentido, no processo de formação dos conceitos, a palavra inicialmente é um meio para formá-los e posteriormente torna-se seu símbolo. Ademais, a palavra é empregada como signo para a orientação e o domínio dos processos psíquicos. Há todo um processo de evolução que finaliza no desenvolvimento desses conceitos. “A palavra é signo. Esse signo pode ser usado e aplicado de diferentes maneiras. Pode servir como meio para diferentes operações intelectuais [...]” (VIGOTSKI, 2009, p. 227).

A linguagem falada passa por processos em que a criança aprende o conceito, e o significado das palavras ocorre de maneira mais natural, pela convivência e pela necessidade de se comunicar. Já a linguagem escrita apresenta-se como algo mais difícil e muitas vezes menos desenvolvido que a fala. Segundo Vigotski (2009), isso ocorre, pois há um “treinamento artificial” para a aquisição da escrita, não se criam a necessidade e as condições para que se aprenda a ler e escrever, mas treina-se a decodificar e codificar.

A escrita difere da fala, é uma função específica da linguagem, possui estrutura e modos de funcionamento próprios: “Trata-se de uma linguagem sem o seu aspecto musical, entonacional, expressivo, em suma, sonoro. É uma linguagem de pensamento, de representação, mas uma linguagem desprovida do traço mais substancial da fala – o som material” (VIGOTSKI, 2009, p. 312). Assim, é necessária uma abstração da própria fala e a utilização de uma linguagem que emprega representações das palavras e, ademais, a escrita é pensada, sem que haja um interlocutor presente, e não é pronunciada. A “[...] linguagem escrita introduz a criança no plano abstrato mais elevado da linguagem,

reconstruindo o sistema psicológico da linguagem falada anteriormente construído” (VIGOTSKI, 2009, p. 314).

A linguagem escrita pressupõe uma intencionalidade, uma organização, para que o interlocutor (imaginário no momento da escrita) compreenda o que se quer dizer. Portanto, tudo deve ser dito e bem organizado para que se entenda o sentido que o autor pretende dar. Com isso, é possível ter consciência do próprio processo de fala, porém a escrita é uma forma complexa, intencional e consciente de linguagem.

Evidencia-se, dessa forma, que a palavra possui extrema importância para a organização do pensamento e para o desenvolvimento das funções psíquicas. No entanto, a maneira como se tem ensinado a ler e escrever rompe com a necessidade humana para tais ações e se torna algo mecânico – de fora para dentro –, o que ocasiona falta de sentido e, conseqüentemente, dificuldades.

A linguagem escrita, segundo o que podemos compreender a partir de Vigotski, é muito mais que apenas codificação e decodificação, mas se constitui em todo um processo psicológico em que se desenvolvem novas funções psíquicas. Tfouni (2002) nos apresenta a história de uma senhora que, mesmo sem saber decodificar e codificar, apresentava um pensamento típico da linguagem escrita, ao contar suas histórias, imaginando seu interlocutor, controlando os sentidos etc. Nessa mesma direção, Vigotski defende que

[...] a escrita, deve ter significado para as crianças, de que uma necessidade intrínseca deve ser despertada nelas e a escrita deve ser incorporada a uma tarefa necessária e relevante para a vida. Só então poderemos estar certos de que ela se desenvolverá não como hábito de mãos e dedos, mas como uma forma nova e complexa de linguagem. (VIGOTSKI, 1991, p. 79)

Como defendido por Tfouni (2002), o letramento só pode ser entendido como algo social, mas que traz implicações para o desenvolvimento psicológico pessoal; e, sendo algo social, de uma sociedade permeada por formas de linguagens, os sujeitos também são impactados e influenciados por ela. É evidente que, infelizmente, a linguagem escrita, codificação e decodificação, nem sempre é um instrumento utilizado por todos os sujeitos, ou seja, nem todas as pessoas são alfabetizadas, mas a escrita e suas relações permeiam suas vidas diárias e impactam o seu modo de viver. Por isso, muito mais que “medir” o nível de letramento de uma pessoa, o letramento deve se preocupar com os impactos e os usos de uma linguagem verbal em uma sociedade.

### 3. O LETRAMENTO MATEMÁTICO

Se as definições para o letramento são muitas e não se tem um consenso sobre a abrangência do termo, tudo se torna mais complexo quando o assunto é o letramento matemático. As dificuldades se iniciam com a própria expressão que pode ser encontrada: “alfabetização matemática”, “numeramento” e “letramento matemático”. Elas, em síntese, se referem ao aprendizado inicial da linguagem matemática e ao domínio dessa linguagem. Ademais, há poucos trabalhos<sup>21</sup> que discutem sobre o tema. Buscamos aqui, então, apresentar as concepções de letramento matemático da forma como o tema tem sido tratado e compreendido.

Podemos dizer que uma das principais obras que trata os conceitos de letramento matemático é a organizada por Fonseca (2004): *Letramento no Brasil: habilidades matemáticas*, porém na própria obra não há consenso ou definição única:

[...] muitos termos foram usados na aproximação das práticas, das demandas das representações, das dificuldades, das diversidades, das estratégias e das possibilidades que envolvem a leitura e a escrita: *alfabetismo, alfabetismo funcional, letramento, literacia, materacia, numeracia, numeramento, literacia estatística, graficacia, alfabetismo matemático*. (FONSECA, 2004, p. 27, grifos do original)

Fonseca (2004, p. 27) assim justifica a escolha do termo letramento como título do livro: é a que melhor “revela a concepção que temos das habilidades matemáticas como constituintes das estratégias de leitura que precisam ser implementadas para uma compreensão da diversidade de textos que a vida social nos apresenta com frequência e diversificação cada vez maiores”.

Nessa mesma direção, D’Ambrosio (2004) sustenta que, devido à complexidade da sociedade moderna, a escola deve fornecer ao aluno instrumentos analíticos e instrumentos tecnológicos, além da literacia, a *materacia* e a *tecnoracia*:

*Literacia* (instrumentos comunicativos) é a capacidade de processar informação escrita, o que inclui escrita, leitura e cálculo, na vida cotidiana.

*Materacia* (instrumentos analíticos) é a capacidade de interpretar e manejar sinais e códigos e de propor e utilizar modelos na vida cotidiana.

---

<sup>21</sup> Dentre esses trabalhos podemos destacar: (FONSECA, 2004); (ARAUJO, 2015); (FERNANDES; JUNIOR, 2015); (MACEDO; FONSECA; MILANI, 2009), (GALVÃO; NACARATO, 2013) (GONÇALVES, 2005), (PETRONZELLI, 2016), (JUNIOR; FERNANDES; LIMA, 2012), (D’AMBROSIO, 2004), (DAVID, 2004), (TOLEDO, 2004), porém eles não apresentam um consenso sobre o tema e em nenhum deles foi possível fazer o cruzamento entre *BNCC*, e o referencial teórico adotado por nós.

*Tecnoracia* (instrumentos tecnológicos) é a capacidade de usar e combinar instrumentos, simples ou complexos avaliando suas possibilidades, limitações e adequação a necessidade e situações. (D'AMBROSIO, 2004, p. 36, grifos do original)

Acrescentam-se à lista de termos relacionados ao letramento matemático essas três expressões que, em síntese, relacionam-se ao sentido funcional, prático e instrumental da matemática para a vida em sociedade. Para ser considerado alfabetizado em matemática, é necessário: “capacidade de mobilização de conhecimentos associados à quantificação, à ordenação, e suas relações, operações e representações, na realização de tarefas ou na resolução de situações-problema” (INAF, 2002, p. 6 *apud* DAVID, 2004, p. 68).

Outra expressão que se apresenta relacionada ao termo letramento é o numeramento funcional, que envolve “[...] a capacidade de desempenhar tarefas funcionais que demandam conhecimentos e estratégias desenvolvidos em situações de uso social, marcadas pela cultura” (INAF<sup>22</sup>, 2002, p.19 *apud* DAVID, 2004, p. 68). Embora se tenha acrescentado o termo “matemático” ao termo “letramento”, evidencia-se a mesma concepção adotada por documentos externos, em que o letramento se resume à capacidade para realizar algo. Assim, o letramento se converte em uma habilidade e se aparta das questões histórico-sociais de apropriação da linguagem, seja ela a língua materna ou matemática.

A compreensão de numeramento apresentada por Toledo (2004) relaciona-o ao domínio de habilidades gerais e habilidades essenciais não apenas ao campo da matemática, mas ao do próprio letramento. Dessa forma, o numeramento torna-se importante, na medida em que o desempenho das atividades diárias de trabalho e corriqueiras, em diferentes contextos, requer do indivíduo mais que a habilidade de aplicar o básico registro matemático (TOLEDO, 2004).

A autora defende que para ser numerado é necessário possuir algumas habilidades de letramento e de matemática e usá-las em combinação, segundo as exigências sociais. Justifica-se a necessidade de habilidades de numeramento pelo fato de que apenas o conhecimento técnico (regras, operações e princípios matemáticos) não proporciona o

---

<sup>22</sup> “O Indicador de Alfabetismo Funcional (Inaf) é uma pesquisa idealizada em parceria entre o Instituto Paulo Montenegro e a ONG Ação Educativa e realizado com o apoio do IBOPE Inteligência com o objetivo de mensurar o nível de alfabetismo da população brasileira entre 15 e 64 anos, avaliando suas habilidades e práticas de leitura, de escrita e de matemática aplicadas ao cotidiano.” Disponível em: <<https://ipm.org.br/inaf>>. Acesso em: 12 de maio de 2021.



“manejo de uma situação numérica”, e é necessário haver também disposições, crenças, hábitos e sentimentos (TOLEDO, 2004). Dessa forma e ainda segundo a autora, o termo numeramento visa ser mais abrangente e funcional que o termo “educação matemática”.

Ao dizer que, para ser considerado numerado, deve-se estar de acordo com o que é requerido pela situação e pela sociedade, abre-se margem para as definições e as demandas da sociedade na qual o sujeito está inserido. Com efeito,

a demanda de numeramento pode depender das características de uma comunidade particular ou local de trabalho e pode mudar através do tempo, dependendo das circunstâncias pessoais de vida, das transições de trabalho e das mudanças da realidade e tecnológicas no dia-a-dia e nos contextos de trabalho. Sendo assim, ser numerado ou desenvolver habilidades de alfabetismo matemático pode ter diferentes significados, variando de pessoa para pessoa, de sociedade para sociedade. (TOLEDO, 2004, p. 102)

Esses têm sido os sentidos empregados e utilizados para o termo “letramento matemático” na literatura brasileira, ou seja, embora haja diversos nomes – letramento, literacia, materacia, Tecnoracia, numeramento –, todos apresentam uma concepção utilitarista da matemática, segundo a qual a matemática deve ser útil para a atuação no dia a dia. Por essa razão, ela deve corresponder a essas necessidades diárias, e as concepções de letramento matemático estão atreladas à capacidade e à habilidade para desempenhar algo com eficiência, sem a preocupação ou a necessidade de compreender essa produção humana ou as necessidades sociais que originaram tais conceitos. Saber fazer, com eficiência, é suficiente. Nessa direção, o letramento matemático apresenta-se nas concepções já citadas como uma ferramenta a ser utilizada. Entretanto, será que podemos afirmar que existe uma efetiva consciência dos conceitos e de como é considerado o processo de aprendizagem?

Não é pelo fato de uma criança utilizar estratégias de contagem em determinada prática social (na feira, por exemplo) que ela se apropriou teoricamente do número ou tenha consciência da estrutura do sistema de numeração decimal. Mas, se ela “usa” o número, isso não é suficiente? Qual é o problema? O problema é que o uso não garante a apropriação do conceito e, sem ele, é impossível avançar com consistência na aprendizagem. (MORETTI, 2015, s.p.)

Para a aprendizagem matemática, segundo Moura (2013 *apud* MORETTI, 2015), é fundamental compreender os processos humanos de significação<sup>23</sup> e os conhecimentos

---

<sup>23</sup> “As significações estão, portanto, no campo das produções histórico-culturais da humanidade (consciência social), que ao transformarem-se em consciência pessoal constitui-se no sentido que o próprio sujeito atribui a essas significações” (LONGAREZI; FRANCO, 2013, p.96).

básicos da matemática, os seus signos e o que representam. Mesmo que as práticas sociais e as vivências, por si sós, promovam noções matemáticas e a apropriação de conceitos matemáticos, isso não será o suficiente para a aprendizagem desses conceitos, pois é fundamental o papel social da escola de oferecer ao aluno a socialização e os conhecimentos historicamente produzidos pela humanidade.

Faz-se então um parêntese para tratar brevemente sobre o papel social da escola, ao partilhar o historicamente produzido pela humanidade. Mais do que buscar uma nomenclatura restrita a definições de letramento e numeramento, trata-se de compreender a matemática como conhecimento produzido ao longo da história, que em situação escolar se apresenta em um sistema de conceitos que instrumentalizam o pensamento para que este seja teórico e não apenas prático. Diferencia-se, assim, da concepção de educação pautada apenas no letramento matemático, pois visa fornecer instrumentos para que o sujeito seja ativo na sua sociedade.

A educação escolar diferencia-se de outras instâncias educativas pela intencionalidade de ensinar conceitos científicos e favorecer o desenvolvimento do pensamento teórico dos estudantes; ou seja, é o pensamento que se utiliza dos próprios conceitos, e não de situações particulares que os representem. (DAVÍDOV, 1982 *apud* MORETTI, 2015, s.p.).

O letramento pode ser concebido como algo favorável, quando

[...] os processos de apropriação dos conceitos matemáticos básicos relacionam-se com processos mais gerais de letramento, quando se considera um indivíduo letrado como aquele que aprende não somente determinadas técnicas para ler, escrever e contar, mas sim a usá-las de forma consciente em diferentes contextos e práticas sociais. (MORETTI, 2015, s.p.)

As definições apresentadas sobre o letramento e, em específico, sobre o letramento matemático, incluindo as definições adotadas pela *BNCC* e pelo Pisa, corroboram nossa reflexão sobre apropriação de termos amplamente utilizados pela educação, mas que se apresentam com outro caráter, com nova roupagem, que à primeira vista tende a melhorar, aprimorar a educação, mas, por fim, inclinam-se a esvaziar a discussão sobre tais assuntos. Os termos amplamente discutidos e defendidos na academia por professores e pesquisadores ganham, em certa medida, legitimidade. Assim, ao utilizá-los em documentos oficiais, mesmo que com sentido distorcido, ganha-se certa credibilidade. No entanto, essas definições estão pautadas em um conhecimento empírico. Para ampliar a discussão, apresentamos o Quadro 3, a seguir, que busca sintetizar as características do conhecimento empírico e do teórico:

**Quadro 3:** Características do conhecimento empírico e do conhecimento teórico, adaptado de Rubstov (1996)

<b>Características</b>	<b>Conhecimento empírico</b>	<b>Conhecimento teórico</b>
Elaboração	Comparação dos objetos às suas representações, valorizando-se as propriedades comuns aos objetos.	Análise do papel e da função de certa relação entre as coisas no interior de um sistema.
Tipo de generalização	Generalização formal das propriedades dos objetos que permite situar os objetos específicos no interior de uma dada classe formal.	Forma universal que caracteriza simultaneamente um representante de uma classe e um objeto particular.
Fundamentação	Observação dos objetos.	Transformação dos objetos.
Tipo de representação	Representações concretas do objeto.	Relação entre as propriedades do objeto e as suas ligações internas.
Relações	A propriedade formal comum é análoga às propriedades dos objetos	Ligação entre o geral e o particular
Concretização	Seleção de exemplos relativos a certa classe formal	Transformação do saber em uma teoria desenvolvida por meio de uma dedução e uma explicação
Forma de expressão	Um termo	Diferentes sistemas semióticos.

Fonte: (CEDRO; MORAES; ROSA, 2010, p. 431)

O quadro apresenta características gerais do conhecimento empírico e do conhecimento teórico. No conhecimento empírico, segundo Freitas (2016), a generalização condiz com a análise e a comparação de objetos, suas semelhanças e diferenças, com o intuito de classificá-los. Assim, enumeram-se aspectos que são gerais, ou seja, indica-se o que sempre se repete em um objeto de determinada classe ou tipo, as suas propriedades, seus atributos externos, que possibilitam uma abstração que, em síntese, “[...] consiste na reunião dos aspectos essenciais e definidores de todos os objetos pertencentes a uma mesma classe ou categoria, isto é, uma classificação” (FREITAS, 2016, p.395).

Tal compreensão torna-se uma referência ao pensamento, que pode ser utilizada de forma que o aluno olhe e classifique objetos de uma mesma classe (ou não), formando um conceito empírico que se expressa por meio da palavra. Já o conhecimento teórico, segundo Freitas (2016, p.398), sustenta-se na lógica dialética “[...] e se orienta para o movimento pelo qual ocorrem as transformações do objeto, em seus diferentes aspectos”. Sendo assim, o pensamento teórico possibilita perceber esse movimento, ultrapassar a

classificação empírica e alcançar a forma mediada e teórica, proporcionando uma relação geral, universal e, ao mesmo tempo, compreendendo as particularidades e as singularidades do fenômeno.

Nesse sentido, podemos dizer que a forma como o letramento matemático tem sido concebido relaciona-se muito mais ao conhecimento empírico do que ao teórico. No entanto, para além das definições sobre letramento e as definições da *BNCC*, busca-se um ensino pautado no desenvolvimento do conhecimento teórico, e para tal “[...] é imprescindível a substituição do memorístico, mecânico reprodutivo e superficial, por um ensino que se fundamente nos conhecimentos científicos dessa área do saber [...]” (CEDRO; MORAES; ROSA, 2010, p. 431). Mesmo com um discurso que busca fugir à memorização e se apresenta como algo renovador, a resolução de problemas e o caráter de competências e habilidades que se vincula a essas formas de conceber a educação permanecem em harmonia com o tradicional da educação. Ou seja:

De um modo geral, para resolver essas questões propostas pelo professor, os estudantes utilizavam metade do tempo destinado aos estudos. Eles simplesmente tinham de identificar o tipo de problema e aplicar o método resolutivo anteriormente assimilado para chegar ao resultado, ou seja, ensinava-se a classificá-los, ao invés de resolvê-los. Várias situações similares eram propostas para que os estudantes, por meio da repetição, chegassem a sua resolução. Nessa ótica aprender significava repetir, memorizar, tendo em vista que a solução do problema dependia apenas de recordar e reproduzir o método resolutivo já conhecido. (CEDRO; MORAES; ROSA, 2010, p. 432)

Quanto à resolução de problemas, Moisés (1999) traz em sua dissertação uma análise sobre o conceito, demonstrando que esta concepção está vinculada às questões mercadológicas, segundo as quais, com o advento da revolução industrial, era necessário “criar-se” mão de obra especializada. Assim a escola passou a reproduzir de maneira direta e indireta<sup>24</sup> os saberes necessários para a atuação nas empresas. Dessa forma,

embora o espaço educacional esteja separado do espaço da produção, a ele está submetido em seu conteúdo. Exterior a “ação produtiva direta”, a ação educativa recria o processo produtivo em sua dinâmica artificial-indireta, captando deste o seu conteúdo essencial, seu componente mais abstrato, ou seja, a manipulação das regras, a dimensão da operacionalidade dos conceitos, ou ainda, o seu caráter algorítmico.(MOISÉS, 1999, p. 35)

---

<sup>24</sup> “**Diretamente**: com a reprodução dos elementos materiais num determinado ambiente. Por exemplo, para desenvolver o saber fazer relativo à produção de algum valor de uso, cria-se o ambiente com todos os equipamentos e materiais necessários. **Indiretamente**: quando na dificuldade ou na impossibilidade de se reunir os elementos materiais da ação, elabora-se a representação destes elementos” (MOISÉS, 1999, p. 35).

A área da matemática, devido a sua especificidade de controle de variações, regularidades e registros, ganha ênfase nessa perspectiva e desde seu princípio esteve atrelada ao saber fazer, e não ao pensar sobre os conceitos. Com a evolução industrial, a automação e o avanço tecnológico, a resolução de problemas ganhou destaque, pois “exigências de mercado obrigam o trabalhador a um super aproveitamento da capacidade de produção via racionalização do trabalho” (NISS, 1991 *apud* MOISÉS, 1999, p.46).

Contudo, o pensamento permanece somente no empírico e classificante. Quando a *BNCC* traz como uma habilidade: “Comparar e ordenar números naturais (até a ordem de centenas) pela compreensão de características do sistema de numeração decimal (valor posicional e função do zero)” (BRASIL, 2018, p. 282), tendo em vista que o objeto do conhecimento em questão consiste na compreensão e nas características do sistema de numeração, ela está pautada em uma maneira pontual, apoiada no empírico e na aparência, longe de um plano de compreensão do sistema de numeração e possibilidade de generalizar, para compreender sua infinitude. Romper com essa forma de ensino é possível a partir do conhecimento teórico que, em síntese, é representado nas “[...] inter-relações entre o interno e o externo, entre a totalidade e a aparência, entre o original e o derivado” (DAVYDOV, 1999 *apud* CEDRO; MORAES; ROSA, 2010, p. 433).

Trata-se, pois, de um processo orientado de forma tal que o estudante desenvolva as capacidades mais evoluídas construídas historicamente pelo homem. A apropriação dessas capacidades é condição essencial para a formação do pensamento teórico que opera por meio de conhecimentos produzidos pela ciência, que “se esforça para passar da descrição dos fenômenos ao descobrimento da essência, da conexão interna dos mesmos. Sabe-se que a essência tem um conteúdo diferente dos fenômenos e das propriedades dos objetos diretamente dados”. (DAVYDOV, 1988, p. 104 *apud* DAMAZIO; ROSA; EUZÉBIO, 2011, p. 3003)

No entanto, permanece a educação baseada em saberes empíricos, imediatistas e com vistas ao cotidiano dos alunos, evidenciando-se, nas habilidades descritas na *BNCC*, “contar a quantidade de objetos de coleções até 100 unidades e apresentar o resultado por registros verbais e simbólicos, em situações de seu interesse, como jogos, brincadeiras, materiais da sala de aula, entre outros” (BRASIL, 2018, p. 279).

Nesse sentido e retomando as questões que permeiam a *BNCC*, a educação defendida por ela perpassa o objeto desta pesquisa: o letramento matemático, de tal modo que ficam explícitos os interesses “[...] capitalistas de formação imediata para o trabalho, em ligação direta com o mercado” (LIBÂNEO; FREITAS, 2018, p. 24). Em contraposição à

[...] educação escolar como uma prática social de formação humana cujos objetivos convergem para a democracia e a justiça social e que ela só se concretiza pelo provimento das condições efetivas de formação e desenvolvimento científico, cultural, ético-político e afetivo das crianças e jovens[...]. (LIBÂNEO; FREITAS, 2018, p.29)

A função social da escola que se defende visa a desenvolver um ensino que promova a formação do pensamento teórico, sendo este, segundo Araujo e Catanante (2014), um conhecimento que é convertido em instrumento psicológico que, por sua vez, possibilita lidar com outros conhecimentos. A propósito, Ilyénkov (2007) traz uma empolgante discussão sobre a escola que não ensina a pensar, mas apenas treina os alunos para determinadas respostas. Assim, quando as perguntas fogem do padrão de resposta, há um entrave em que não se sabe como agir e, ao invés de buscar soluções, tem-se a histeria. O autor ainda afirma:

Os livros de texto e os professores que os seguem muitas vezes, infelizmente, começam imediatamente com “definições” quase-científicas. Mas as pessoas reais que criaram a ciência nunca começaram com isso. Terminaram com definições. Por alguma razão, no entanto, a criança é “conduzida” para a ciência do lado oposto. E então as pessoas ficam surpresas de que ela é incapaz de “dominar” proposições teóricas gerais, e que tendo-as “dominado” (no sentido de amontoado) é incapaz de relacioná-las com a realidade, com a “vida”. Desta forma, o pseudo-cientista cresce, o pedante - a pessoa que às vezes conhece toda a literatura em seu campo de especialização, mas não a entende. (ILYÉNKOVA, 2007, p. 20)

Será que esse alerta de Ilyénkov pode ser dirigido à organização da *BNCC*, que se apresenta por “unidades temáticas”, “objetos do conhecimento” e à habilidade esperada para estes? Vejamos, por exemplo, a unidade temática “Probabilidade e Estatística” do 2.º ano. Ela tem como um de seus objetos de conhecimento: “Coleta, classificação e representação de dados em tabelas simples e de dupla entrada e em gráficos de colunas” (BRASIL, 2018, p. 284), e uma das habilidades esperadas é “Realizar pesquisa em universo de até 30 elementos, escolhendo até três variáveis categóricas de seu interesse, organizando os dados coletados em listas, tabelas e gráficos de colunas simples” (BRASIL, 2018, p. 284). Ou seja, resume-se a conteúdos e resultados esperados que, como afirma Davydov (2017), fundamentam-se no caráter visual, em que a base do princípio está na comparação da diversidade sensorial das coisas, na classificação por semelhanças e diferenças; por meio da palavra fixa-se o que é comum, e há uma abstração como conteúdo do conceito; e, por fim, estabelece uma dependência dos gêneros e das espécies de tais conceitos. Assim, o conteúdo se “[...] reduz aos conceitos empíricos

constituintes do pensamento de tipo racionalista discursivo-empírico, classificador, em cuja base encontra-se somente o reflexo das propriedades externas, sensorialmente dadas do objeto” (DAVYDOV, 2017, p.216).

A função social da escola defendida por Ilyénkov vai muito além de definir lista de conteúdos para determinado ano ou idade, em que se fornecem os resultados de descobertas da humanidade, prontos e acabados, desconexos de sentido. O acesso à produção humana é um direito de todos; no entanto, esse acesso deve ser significativo e evidenciar os caminhos e as necessidades sociais que levaram à produção de tal conhecimento, contemplando a gênese do desenvolvimento do pensamento teórico. Em síntese, é necessário superar os currículos que

[...] contêm “muito do que é definitivamente estabelecido”, muitas “verdades absolutas”. É precisamente por isso que os alunos, habituados a “engolir a perdiz assada da ciência absoluta”, são então incapazes de encontrar o caminho para a verdade objetiva, para a “coisa” em si. (ILYÉNKOVA, 2007, p. 20)

É o pensamento teórico que permite estabelecer relações entre o conhecido e o compreendido. O movimento de formação do pensamento teórico diz respeito à passagem de um nível concreto caótico, para uma abstração, retornando para um concreto pensado.

O concreto é concreto porque é a síntese de múltiplas determinações, isto é, unidade do diverso. Por isso, o concreto aparece no pensamento como o processo de síntese, como resultado, não como ponto de partida, embora seja o verdadeiro ponto de partida e, portanto, o ponto de partida também da intuição e da representação. (MARX, 2008b, p. 258-259 *apud* FÁVERO; PREVITALI, 2016, p. 6)

Assim, segundo Fávero e Previtali (2016), o concreto pode ser compreendido em duas dimensões: a primeira do concreto real e efetivo e a segunda do concreto pensado, “[...] este como resultado do processo de produção do conhecimento, em que o pensamento consegue apreender o movimento do real” (FÁVERO; PREVITALI, 2016, p. 6). A ascensão do pensamento abstrato para o pensamento concreto, segundo Davydov (2017), dá-se em um processo de reflexo mental da realidade, está ligada à formação de abstrações empíricas e principalmente teóricas. Nesse caso, a generalização não se apoia somente no empírico, mas também no teórico e proporciona a análise do sistema, sua relação e sua função; o pensamento teórico supera e assimila os movimentos do pensamento empírico.

Ao tomarmos os princípios da *BNCC* para a organização do ensino, corremos o risco de considerar que o conhecimento matemático pode ser desenvolvido pela lógica do

treino mental, como se a potência da aprendizagem estivesse na relação entre conteúdo e estudante, marcada pelo uso de habilidades. Habilidades que podem ser comprovadas nas diferentes avaliações de caráter meritocrático. Nesse sentido, “eventualmente a escola é bem sucedida. Mas a que preço! Ao preço da capacidade de pensar” (ILYÉNKOV, 2007, p. 15).

Nessa direção, os princípios defendidos na *BNCC* impactam diretamente sobre as práticas de ensino e aprendizagem. O ensino é retratado como dissociado da aprendizagem, embora a *BNCC* trate da aprendizagem matemática da seguinte forma:

[...] a *BNCC* indica que as decisões pedagógicas devem estar orientadas para o desenvolvimento de competências. Por meio da indicação clara do que os alunos devem “saber” (considerando a constituição de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores) e, sobretudo, do que devem “saber fazer” (considerando a mobilização desses conhecimentos, habilidades, atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho), a explicitação das competências oferece referências para o fortalecimento de ações que assegurem as aprendizagens essenciais definidas na *BNCC*. (BRASIL, 2018, p.11)

A aprendizagem nestes termos evidencia uma ênfase no saber fazer. Para isso, os conteúdos são listados em tópicos e fragmentados por série ou ano, desconsiderando o contexto da criança e da escola, as intencionalidades pedagógicas de cada professor, pois o que importa é que determinado conteúdo seja “ensinado” em determinado momento, esperando que todas as crianças tenham determinada habilidade ou competência sobre o assunto.

Ademais, “está claro que o foco dessa base está no ‘ensino’ e não na aprendizagem, um ensino cujas características principais são as prescrições fragmentadas de tópicos, o engessamento e a pasteurização dos sistemas de ensino” (BIGODE, 2019, p. 141). Tal compreensão rompe com a unidade dialética entre ensino e aprendizagem: o ensino e a aprendizagem, pautados no conceito de atividade proposto por Leontiev (1978, 2010), são interdependentes e, assim, inseparáveis.

Faz-se aqui um parêntese para uma breve explicação do que estamos entendendo por atividade, para que se possa compreender a unidade dialética entre ensino e aprendizagem. O conceito de atividade, segundo Leontiev (2010, p. 68), relaciona-se aos “[...] processos psicologicamente caracterizados por aquilo a que o processo, como um todo, se dirige (seu objeto), coincidindo sempre com o objetivo que estimula o sujeito a executar esta atividade, isto é, o motivo”. O autor também traz a questão da atividade principal, na qual há desenvolvimentos que governam mudanças importantes no processo



psíquico e na personalidade. Explica-se: o humano possui, ao longo do seu desenvolvimento ontogenético, três tipos de atividades principais: a brincadeira, o estudo e o trabalho. Ou seja, é por meio delas que ele se apropria das relações sociais, do historicamente produzido; e ele produz e se desenvolve. O professor, ao ensinar, está trabalhando, ou seja, desenvolvendo sua atividade principal, o ensino. É, então, o objeto do professor (MOURA; SFORNI; LOPES, 2017) que, por sua vez, deve criar o motivo para a atividade do estudante, que é estudar, no movimento de aprendizagem e desenvolvimento; a unidade dialética entre ensino e aprendizagem está na relação entre a atividade do professor (trabalho) e a atividade do aluno (estudo), em que uma se objetiva na outra.

Segundo Vigotski (1991), o aprendizado humano é social e se dá em um processo na qual a criança adentra na vida intelectual das pessoas ao seu redor. Assim Moura, M. *et al.* (2016) explicam que o desenvolvimento cognitivo se processa nas relações do sujeito com o meio físico e social, sendo mediado por instrumentos e signos, entre eles a linguagem.

A aprendizagem não é espontânea e não é apenas determinada biologicamente, mas é mediada culturalmente. É no processo de aprendizagem que há o desenvolvimento, embora a aprendizagem da criança comece antes da aprendizagem escolar, ou seja, desde o seu nascimento ela está aprendendo a viver em uma sociedade; é “[...] a aprendizagem escolar [que] orienta e estimula processos internos de desenvolvimento” (VIGOTSKI, 2010, p. 116), tendo em vista a intencionalidade do processo educativo:

[...] uma correta organização da aprendizagem da criança conduz ao desenvolvimento mental, ativa todo um grupo de processos de desenvolvimento, e esta ativação não poderia produzir-se sem a aprendizagem. Por isso, a aprendizagem é um momento intrinsecamente necessário e universal para que se desenvolvam na criança essas características humanas não-naturais, mas formadas historicamente. (VIGOTSKI, 2010, p. 115)

Dá a necessidade de que o ensino seja organizado para que haja esse desenvolvimento. Porém, será que a fundamentação teórica da *BNCC* e, mais especificamente, a compreensão de Letramento matemático se configuram como ferramentas para o pensamento? Isso, por sua vez, possibilitaria uma generalização de conceitos e uma atuação crítica e consciente em diversas situações. Segundo a terceira competência da *BNCC* na área de matemática, é esperado

compreender as relações entre conceitos e procedimentos dos diferentes campos da Matemática (Aritmética, Álgebra, Geometria, Estatística e Probabilidade) e de outras áreas do conhecimento, sentindo segurança

quanto à própria capacidade de construir e aplicar conhecimentos matemáticos, desenvolvendo a auto estima e a perseverança na busca de soluções.(BRASIL, 2018, p.267)

Todo o conteúdo é apresentado pelo documento separadamente e sem relações entre eles. Como exemplo, toma-se a unidade temática “Números”, do 1.º ano, que tem como objeto do conhecimento: “Reconhecimento de números no contexto diário: indicação de quantidades, indicação de ordem ou indicação de código para a organização de informações” (BRASIL, 2018, p.278) e a habilidade esperada: “(EF01MA01) Utilizar números naturais como indicador de quantidade ou de ordem em diferentes situações cotidianas e reconhecer situações em que os números não indicam contagem nem ordem, mas sim código de identificação” (BRASIL, 2018, p.279). Evidenciamos esse caráter prático utilitário presente na *BNCC* e a forma como se busca o ensino de determinado conteúdo, e não a aprendizagem de conceitos e do que foi produzido pela humanidade.

Ressaltando a importância da escola e de um ensino-aprendizagem, Leontiev (2010, p. 64) afirma que os processos de pensamento abstrato são inicialmente moldados nos estudos. Segundo Davydov (1988, p. 76 *apud* MOURA, M. *et al.*, 2016, p. 97), “o ingresso na escola marca o começo de uma nova etapa de vida da criança, nela muito se modifica tanto no aspecto da organização externa quanto interna”. Assim também, como afirma Leontiev (2010), o ingresso na escola marca o lugar que ela ocupa nas relações sociais e, ainda segundo Davydov, “[...] o ensino desde as séries iniciais, deve garantir aos estudantes a apropriação teórica da realidade, sendo essa a essência da atividade de estudo” (MOURA, M. *et al.*, 2016, p. 97).

Entendendo a escola como lugar privilegiado<sup>25</sup> para a apropriação do conhecimento produzido ao longo da história pela humanidade, a ação do professor deve estar organizada para este fim. E, como defendem Munhoz e Moura (2019), o professor deve atuar, por seu trabalho, e ter por objeto o ensino, como um mediador para a formação do aluno – mediador no sentido de estar entre o conhecimento cotidiano do aluno, de que ele se apropria de maneira espontânea, e as esferas que não são cotidianas, para promover sua formação. A organização do ensino, atividade do professor, possibilita, então, o acesso às objetivações como a arte, as ciências, que buscam desenvolver o pensamento teórico. Assim, com essa intencionalidade social, a atividade do professor centra-se em

---

<sup>25</sup>Entendemos a escola como um lugar em que, de maneira sistematizada e intencionalmente, é possível apropriar-se dos conhecimentos produzidos pela humanidade. No entanto, não é o único e nem o primeiro lugar em que se aprende e se apropria desses conhecimentos.

promover o ensino com base na unidade entre a teoria e a prática, conforme pontua Moretti (2007, p. 96, grifos no original).

A atividade do professor assim entendida é orientadora, pois o plano de ação que objetiva é uma orientação para as ações docentes e não um roteiro inflexível. No contato com os alunos, diante de suas dificuldades reais o professor vai reelaborando, na prática, o seu plano de ações à medida que age, sempre buscando responder à sua necessidade de ensinar ao mesmo tempo em que busca criar condições e situações-problema para que o objeto de ensino seja também objeto de aprendizagem na medida em que se transforme em “uma necessidade dos sujeitos que aprendem” (MOURA, 2001).

A atuação do professor solicita que ele tenha ações, dentre elas o estudo “[...] sobre o conhecimento teórico do conceito e sua articulação com a prática educativa – que pode ser desenvolvido durante um processo de formação contínua, a qual é realizada na continuidade de sua formação inicial” (MUNHOZ; MOURA, 2019, p. 68). Além disso, a atividade de ensino, ao permitir a transformação da realidade escolar e de seus sujeitos, professores e estudantes, constitui-se como uma práxis pedagógica, sendo um processo contínuo, ou seja, a atividade de ensino é um processo constante, em que o professor vai atribuindo nova qualidade a sua atividade pedagógica, se autoavaliando. Portanto, o professor está em atividade antes, durante e após as suas aulas.

É, assim, oscilando entre momentos de reflexão teórica e ação prática e complementando-os simultaneamente que o professor vai se constituindo como profissional por meio de seu trabalho docente, ou seja, da práxis pedagógica. Podemos dizer então que: se, dentro da perspectiva histórico-cultural, o homem se constitui pelo trabalho, entendendo este como uma atividade humana adequada a um fim e orientada por objetivos, então o professor constitui-se professor pelo seu trabalho – a atividade de ensino – ou seja, o professor constitui-se professor na atividade de ensino. Em particular, ao objetivar a sua necessidade de ensinar e, conseqüentemente, de organizar o ensino para favorecer a aprendizagem. (MORETTI, 2007, p. 101)

Vigotski (2009, p. 333) também afirma a importância do ensino organizado para a aprendizagem: “[...] o ensino deve fazer o desenvolvimento avançar”. Dessa forma, o processo de aprendizagem necessita garantir a realização de ações conscientes, o ensino deve ser organizado para que, de maneira intencional e sistematizada, se adquiram conceitos e se favoreçam a análise, a reflexão e as ações mentais, características do pensamento teórico. A atividade da aprendizagem dos estudantes deve ser voltada para a aquisição de conceitos teóricos, o que, por sua vez, permitirá desenvolver um pensamento

generalizado e uma personalidade criativa, apta a compreender as características do objeto e suas múltiplas relações.

Portanto, é fundamental que o professor medeie a relação dos estudantes com o objeto do conhecimento, oriente e organize o ensino. “Daí a importância de que os professores tenham a compreensão sobre seu objeto de ensino que deverá se transformar em objeto de aprendizagem para os estudantes” (MOURA, M. *et al.*, 2016, p. 108). A relação entre o ensino e a aprendizagem se dá justamente porque o objeto do professor, o ensino, se transforma em objeto de aprendizagem para o aluno.

Esta questão nos remete às condições de trabalho docente. Uma primeira ponderação a esse respeito vincula-se à pequena autonomia que o professor tem para organizar as atividades, uma vez que a lista de conteúdos mínimos e o que é esperado para cada ano ou série tem sido previamente definida e organizada, e ao professor resta apenas uma pequena margem de atuação. A esse fato se relaciona a segunda ponderação: essa limitação ainda é mais acentuada, pois o alinhamento da *BNCC* com avaliações externas, como já evidenciado (Pisa/OCDE), “fiscaliza”, em certa medida, o trabalho do professor e das escolas.

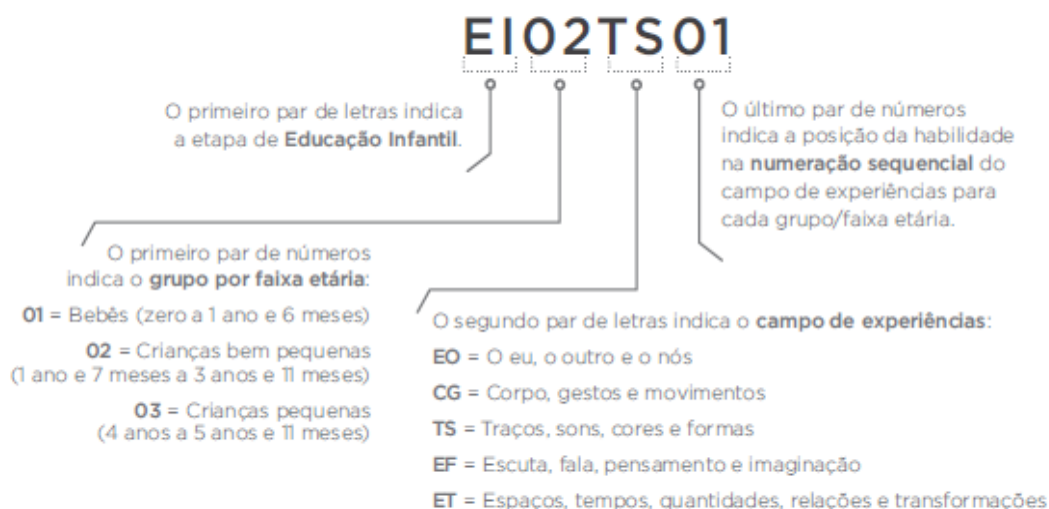
Retomamos, por fim, a área da matemática, que – já mencionamos aqui – se alinha às concepções internacionais de educação, às competências e habilidades e à lista de conteúdos para ano ou idade da educação básica. Assim, “[...] a técnica de redação utilizada, com parágrafos recheados de frases de efeitos e discursos bem-comportados sobre a importância dos eixos temáticos, serviu apenas como tentativa de edulcorar a lista dos 234 descritores de avaliação” (BIGODE, 2019, p. 133), pois não retrata uma educação de qualidade e, além disso, retoma assuntos já superados por pesquisadores e educadores, como a associação de conteúdos às séries.

A forma como a *BNCC* é apresentada e organizada e todo o seu conteúdo alinham-se perfeitamente às avaliações externas – nesse caso, para atingir um determinado fim, que é o de “melhorar” os resultados de avaliações externas e, em especial, alinhar os conteúdos. Como uma forma de treinar os alunos para essas avaliações, os meios necessários foram: padronizar conteúdos, impor uma concepção de ensino e ignorar pareceres da área da educação, contrários a todo esse movimento e que apresentavam suas falhas e a necessidade de mais discussões. A imagem a seguir pretende apresentar os códigos alfanuméricos da *BNCC* e sua semelhança com os descritores das avaliações, ou seja, as habilidades esperadas do aluno em determinada questão. Portanto, podemos

perguntar: como esses descritores se relacionam com o conceito de letramento que esse documento defende?

**Figura 7 – Código alfanumérico BNCC**

Como é possível observar no exemplo apresentado, cada objetivo de aprendizagem e desenvolvimento é identificado por um **código alfanumérico** cuja composição é explicada a seguir:



Segundo esse critério, o código **EIO2TS01** refere-se ao primeiro objetivo de aprendizagem e desenvolvimento proposto no campo de experiências "Traços, sons, cores e formas" para as crianças bem pequenas (de 1 ano e 7 meses a 3 anos e 11 meses).

Fonte: (BRASIL, 2018, p. 26)

Soma-se a esse expediente alfanumérico de organização dos objetivos de aprendizagem, que nenhuma mente são decodificaria sem o auxílio das legendas, o fato de que a equipe escolar deve estar sempre atenta a qual habilidade deve ser trabalhada em determinado ano ou série e até mesmo em quais bimestres – representação mais exata da burocratização do ensino. O foco, assim, volta-se para a vinculação dessas habilidades com os descritores cobrados nas avaliações externas e para o treinamento dos alunos com o intuito de desenvolvê-las e, em decorrência, para a cobrança a fim de que a equipe escolar trabalhe tais habilidades.

Ao longo deste estudo, levantamos vários pontos sobre a educação aqui defendida, buscando analisar os princípios da *BNCC* como um documento que possui caráter legal. A educação matemática, embora seja um ponto alto, pois nos propusemos a tratar sobre

o letramento matemático, esteve representada nas discussões acerca do direito à educação e da concepção de educação defendida por este referencial teórico.

Concebemos a matemática, então, como produção humana elaborada em diferentes contextos históricos para atender às necessidades humanas, ou seja, o conhecimento matemático é permeado pela atividade humana, ao satisfazer às necessidades da vida social, e é, portanto, um produto cultural (MOURA *et al.*, 2019, p. 11). Dessa forma, a educação matemática necessita atender às demandas educacionais já apresentadas, ou seja, é necessário trabalhar para que se desenvolva o pensamento teórico e seja possível ao sujeito compreender o objeto estudado como em suas múltiplas determinações, o que significa considerar tanto suas particularidades quanto suas generalizações; analisar o objeto como sistema e sua função dentro desse sistema; e compreender as várias relações, para, assim, instrumentalizar o pensamento.

Embora a criança tenha contato com a matemática desde seu nascimento, somente na escola é possível apreender e compreender esse conhecimento de maneira sistematizada e organizada. Ao se apropriar desse conhecimento, é possível atribuir sentido para a vida em sociedade e, dessa forma, agir sobre ela. “Reafirmamos, portanto, nossa compreensão de que não é qualquer modo de ensinar, tampouco qualquer conteúdo, que podem promover o desenvolvimento humano, mas aqueles que intencionalmente forem organizados para esse fim” (MOURA *et al.*, 2019, p. 12).

O próximo capítulo busca apresentar uma proposta de educação “para além do letramento matemático”, com o intuito de superar toda a fragmentação aqui apresentada e problematizar o assunto, com base na concepção adotada por este trabalho.

#### **4. PARA ALÉM DO LETRAMENTO MATEMÁTICO**

Tendo em vista a discussão apresentada ao longo deste trabalho, esta seção busca trazer à luz uma proposta “para além do letramento matemático”, ou seja, segundo o referencial teórico adotado, uma proposta que vise à possibilidade de superação dessa forma fragmentada de conceber e produzir a educação escolar.

Retomando a questão do direito à educação, já mencionado e apontado neste trabalho como um termo socialmente construído e que implica uma educação de qualidade, gratuita e pública, sendo necessário investimento público para que ela se torne possível, consideramos importante a defesa desse direito e também acreditamos

importante contemplar uma educação para além das propostas governamentais atuais, comprometida com o desenvolvimento dos sujeitos.

A educação, como também já afirmado neste trabalho, deve promover a formação do pensamento teórico. E a educação escolar, à qual cabe promover o desenvolvimento dos sujeitos e colocá-los em atividade de estudo e de trabalho, propicia um ambiente privilegiado para a apropriação do historicamente produzido pela humanidade. No entanto, essa concepção de educação tem estado em um discurso tangencial adotado por documentos normativos, que não nega tais concepções e aparentemente até concorda com eles, porém

Nossa educação não é teórica porque lhe falta esse gosto da comprovação, da invenção, da pesquisa. Ela é verbosa. Palavresca. É “sonora”. É “assistencializadora”. Não comunica. Faz comunicados, coisas diferentes. (FREIRE, 1967, p. 94)

Paulo Freire (1967), em um discurso, por sinal, perfeitamente cabível para a educação atual, questiona a educação de sua época e afirma que ela se constitui de palavras “ôcas” que não ensinam, não dialogam, mas inculcam apenas a ideia de decorar e repetir. No caso das concepções de ensino, as palavras se fazem “ôcas”, vazias de seus sentidos amplamente estudados e pesquisados, e legitimam um dizer sem todos os seus sentidos produzidos. Ou “ôcas” para “fugir” de termos relevantes e impregnados de lutas e sentidos democráticos. O excerto acima, embora esteja em um contexto que envolve a educação em si, se faz primoroso para o questionamento do termo “direitos à aprendizagem”. Já apresentado como uma fuga, para não se comprometer com o direito à educação, mas que, enfim, é “palavresco”, “sonoro” e não comunica, não faz sentido dentro de uma educação comprometida com a formação de sujeitos críticos.

O direito à aprendizagem é apenas uma parte do direito à educação, sendo apenas uma parte de um todo; não podemos negá-lo, mas importa salientar que apenas ele não é o suficiente. O direito à educação pressupõe também o ensino, de forma que ensino e aprendizagem devem ser pensados juntos, para que esse direito se concretize, se realize em um processo que envolve diferentes sujeitos e que, sim, como já dito, também necessita de recursos, espaços, entre outros, para que ocorra da melhor maneira possível.

O direito à educação é, em um sentido geral e por consequência, o direito de todas as pessoas se apropriarem da cultura, por essa apropriação ser parte essencial da condição humana e uma necessidade para o pleno usufruto da vida. Por isso, o direito à educação é, concretamente, um direito humano. (CARA, 2019, s.p.)

O direito à educação está presente na Constituição Federal de 1988, consta em seu primeiro artigo sobre educação e é a partir dele que se têm os outros direitos. O texto do Art. 205 diz: “A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho” (BRASIL, 1988).

A educação é apresentada como algo amplo, que visa à formação humana, como um direito social e dever do Estado. Partindo desse artigo inicial é que se têm as definições sobre ensino, recursos financeiros, parâmetros de qualidade etc., porém algo que deve ser ressaltado é o fato de que educação é, sim, um direito social e de todos. O direito à aprendizagem não traz esse significado social, não traz essas definições e por isso ele é parcial, é uma fuga de compromissos, de deveres e também de direitos.

Semelhantemente temos, de um lado, o letramento na perspectiva defendida por Tfouni (2002), ou seja, como algo social, que se preocupa em estudar os impactos sociais e históricos da aquisição da escrita, que não pode ser mensurado, avaliado e que não pode ser visto no individual; e, por outro lado, o letramento matemático defendido pela *BNCC*, em que focaliza o indivíduo, na capacidade individual e dessa forma é passível de ser avaliado e mensurado. O direito à educação e letramento, são termos caros para a educação e para o desenvolvimento dos sujeitos e, talvez por esse motivo, estejam sendo esvaziados de seus sentidos socialmente construído e distorcidos com adjetivos ou fuga de seus reais significados. Estes termos implicam o coletivo, o social, o histórico e o humano, trazem consigo relações de poder e disputa, além de possibilidade de desenvolvimento e aprendizado.

Como parte do direito à educação, o direito à aprendizagem deve estar em sintonia com o ensino, sendo que, juntos, eles promovem a educação. Assim, o ensino deve ser organizado para que haja aprendizagem, e essa organização deve fazer com que o processo educativo escolar se constitua como atividade para o estudante (estudo) e para o professor (trabalho). E, nesse caso, a unidade entre ensino e aprendizagem depende de que estejam juntos para que o direito à educação se concretize.

Dessa forma, uma proposta que tende a considerar essa unidade entre ensino e aprendizagem é a Atividade Orientadora de Ensino (AOE), proposta por Moura (1996, p. 19), que, em sua ideia original, a definiu como

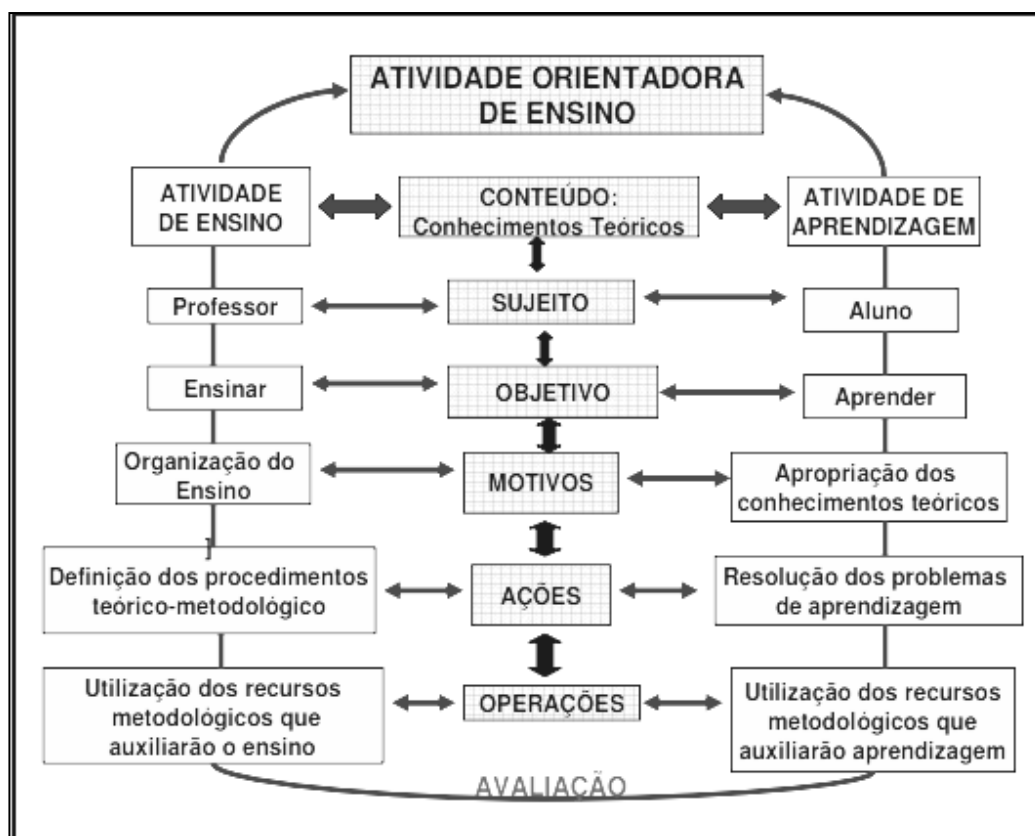
[...] um conjunto articulado do educador que lançará mão de instrumentos e de estratégias que lhe permitirão uma maior



aproximação entre sujeitos e objeto de conhecimento [...] a atividade é orientadora porque o professor parte do pressuposto de que o resultado final da aprendizagem é fruto das ações negociadas e tem consciência de que não domina o conjunto de fenômeno da classe. Por isso elege uma orientação geral que possibilita saber a direção a ser seguida para um ensino construtivo. O professor é o organizador da atividade e por isso sabe o que está em jogo no espaço da sala de aula: o conteúdo, as principais dificuldades em aprendê-lo, as respostas que indicam se o conceito está sendo apreendido ou não, e as solicitações necessárias para redirecionar a busca de um nível mais avançado de conhecimento.

Evidencia-se, assim, o conceito de atividade na AOE, em que a necessidade do professor é ensinar, e a do estudante é aprender. Dessa forma, o estudante, ao aprender e se apropriar dos conhecimentos, é também objeto na atividade de ensino do professor, ou seja, “[...] o objeto é aquilo que coincide com o motivo da atividade e é objetivado no processo de trabalho, o estudante transformado é também produto do trabalho do professor (MOURA, M. *et al.*, 2016, p. 111). Na AOE professor e estudantes são sujeitos em atividade. A Figura 8, a seguir, proposta por Moraes (2008, p. 116 *apud* MOURA, M. *et al.*, 2016, p. 112), sintetiza os componentes da AOE e as relações entre atividade de ensino e atividade de aprendizagem, além dos elementos estruturantes da atividade.

**Figura 8 – AOE: relação entre atividade de ensino e atividade de aprendizagem**



Fonte: Moraes (2008, p. 116)

Esses elementos permitem a mediação entre atividade de ensino e atividade de aprendizagem. Dessa forma, eles só podem ser separados para estudo e explicação (MOURA, M. *et al.*, 2016, p. 114), ou seja, a atividade do professor só se concretiza com a atividade do aluno, tornando inseparável e indissociável o ensino da aprendizagem.

A atividade de ensino, assumida como núcleo da ação educativa, nos parece ter duas dimensões: a de formação do professor e a de formação do aluno. Ambas têm elementos comuns: a situação-problema, uma dinâmica de solução e a possibilidade de avaliação. A situação-problema do aluno é a aprendizagem, e a do professor, o ensino. (MOURA, 1996, p.32)

A AOE afirma a unidade entre ensino e aprendizagem e sua interdependência e, além disso, considera o conceito de Atividade proposto por Leontiev (2010), que, em suma, promove desenvolvimentos importantes para o humano. Nesse caso, é necessário estar em atividade de ensino e atividade de aprendizagem em uma relação dialética entre elas. A aprendizagem não é espontânea, deve haver uma necessidade, um motivo para que o sujeito se coloque em atividade e se desenvolva. Portanto, o professor deve organizar o ensino com intencionalidade, para que o aluno perceba a necessidade de aprender e, conseqüentemente, desenvolver-se. É importante salientar que

[...] a aprendizagem e o desenvolvimento não coincidem imediatamente, mas são dois processos que estão em complexas inter-relações. A aprendizagem só é boa quando está à frente do desenvolvimento. Neste caso ela motiva e desencadeia para a vida toda uma série de funções que se encontravam em fase de amadurecimento e na zona de desenvolvimento imediato. É nisso que constitui o papel principal da aprendizagem no desenvolvimento. É isso que distingue a educação da criança do adestramento dos animais [...]. (VIGOTSKI, 2009, p. 334)

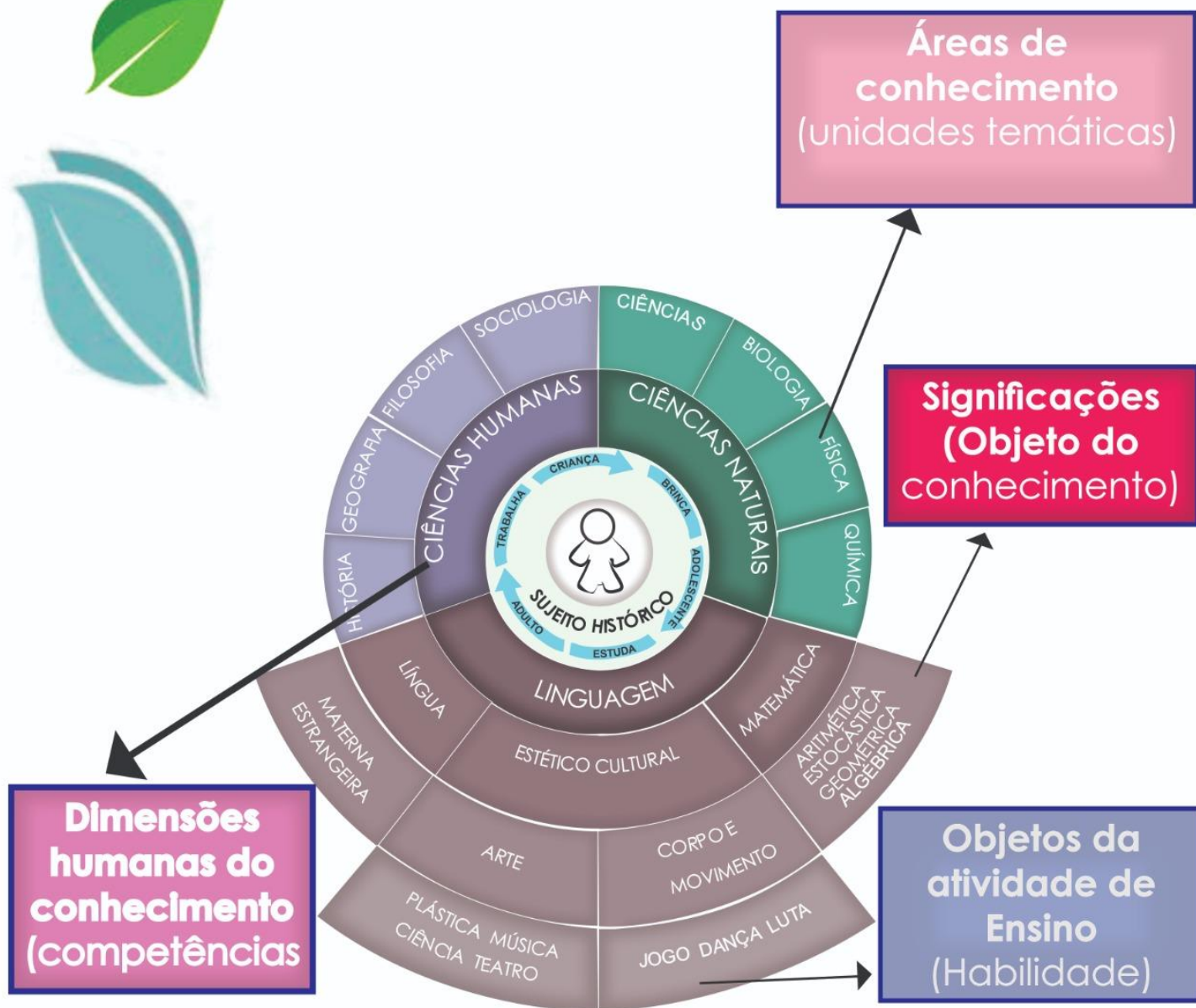
A aprendizagem é importante para o desenvolvimento dos sujeitos, e na nossa sociedade atual a escola é o lugar privilegiado para a apropriação da produção histórica e cultural humana. Sendo assim, o ensino deve ser organizado para promover a aprendizagem, pois, quando os sujeitos estão em atividade de ensino e atividade de aprendizagem, as chances de ter o direito à educação e o direito ao desenvolvimento são muito maiores.

A *BNCC* é o documento normativo nacional para a educação no Brasil. Embora ela não seja um currículo para a educação, a forma como ela está organizada limita as ações e a possibilidade de criação delas. Assim, e com o intuito de apresentar uma proposta que vá além e considere o direito à educação, a imagem da figura 9, a seguir,

desenvolvida pelo Gepeami (2017), apresenta uma maneira diferente de se considerar o currículo, em cujo centro está, amparado na teoria histórico-cultural, o sujeito histórico.

Figura 9 – Proposta de Trabalho de “Reorientação Curricular da Rede”

# PROPOSTA DE TRABALHO DE “REORIENTAÇÃO CURRICULAR DA REDE”



Fonte: Araujo (2017, p. 23)

A essência do direito à educação se faz presente, ao considerar os sujeitos históricos como centro desse processo, além de favorecer, pela maneira como está desenhado, a integração das áreas.

É importante considerarmos o sujeito histórico, tendo em vista que ele pertence a um tempo histórico e a um determinado grupo social, a uma cultura. Os humanos são seres que, segundo Charlot (2003), nascem inacabados e não possuem instintos para a sobrevivência como outros animais. Esse homem deve ser “construído” em um mundo já existente, já construído por outros homens, porém ele não nasce humano, mas torna-se humano, ao conviver e aprender com outros humanos. Dessa forma, o que é humano são as produções históricas: suas práticas, seus saberes, sentimentos, sua cultura. Ao se apropriar, com a ajuda de outros homens, de toda essa experiência social, é possível se tornar homem. Sendo assim, o humano não é dado ao nascer, e em seu início é exterior ao indivíduo. Luria (2010a, p. 36) relata que

[...] as funções psicológicas superiores dos seres humanos surgiam através da intrincada interação de fatores biológicos que são parte de nossa constituição como *Homo sapiens* e de fatores culturais que evoluíram ao longo de dezenas de milhares de anos da história humana.

O desenvolvimento do homem como humano só é possível na relação com outros humanos, e, mesmo que haja condições biológicas para desenvolver uma determinada ação, ela só acontecerá, se for apresentada a esse humano. Leontiev (2004) também expressa essa construção histórica para o desenvolvimento humano e afirma que a construção humana não se reproduz por uma hereditariedade biológica, mas por uma “hereditariedade” social.

Portanto, ainda segundo Leontiev (2004), os humanos, diferentemente de outros animais, possuem uma atividade criadora e produtiva, sendo o trabalho a atividade humana fundamental. Por essa atividade, os homens se adaptam à natureza e se modificam, em um novo grau de desenvolvimento histórico e aptidões motoras; desenvolvem instrumentos e cultura, enriquecendo a ciência e a arte.

Cada geração começa, portanto, a sua vida num mundo de objetos e de fenômenos criados pelas gerações precedentes. Ela apropria-se das riquezas deste mundo participando no trabalho, na produção e nas diversas formas de atividade social e desenvolvendo assim as aptidões especificamente humanas que se cristalizaram, encarnaram nesse mundo. (LEONTIEV, 2004, p. 284)

A educação é o processo pelo qual o homem entra em relação com o historicamente produzido, através de outros homens, em uma relação de comunicação. No entanto, não é algo mecânico, exige que o sujeito esteja em atividade para dele se apropriar, além de o conteúdo ser organizado de maneira a proporcionar a vivência histórica de construção de um determinado conceito. Ou seja, importa muito quais foram as necessidades humanas e como se deu seu processo de formação, e não apenas o produto final. Desconsiderar essa importância no processo educativo oferece o risco de que os alunos não compreendam as múltiplas relações e, conseqüentemente, tampouco entendam o sistema ao qual elas pertencem.

Sendo assim, a atividade pedagógica deve proporcionar o desenvolvimento psíquico do homem, a partir da apropriação de conceitos científicos, o que permite modificar o conteúdo e a forma do pensamento. O objetivo da atividade pedagógica (RIGON; ASBAHR; MORETTI, 2016, p.28) deve ser a “[...] transformação dos indivíduos no processo de apropriação dos conhecimentos e saberes [...]”. Nessa atividade os professores se tornam atores que têm os seus papéis ligados aos estudantes, e a atividade de um se concretiza na do outro, tornando-os sujeitos nesse processo e o centro de toda essa relação e movimento humano.

O sujeito necessita estabelecer relação com o historicamente produzido, para apropriar-se dele e dar seqüência, modificando, ampliando, desenvolvendo o que já foi produzido. Essas relações perpassam pelo que pode ser chamado de dimensões humanas de conhecimento: a linguagem, as ciências naturais e as ciências humanas, que podem ser conceitos gerais que se manifestam em diferentes áreas de conhecimento. Porém, a base de toda essa organização deve ser o desenvolvimento humano em uma perspectiva histórica, materialista e social, tendo em vista que, assim como afirma Leontiev (2004), não é possível um indivíduo sozinho se desenvolver da mesma forma que ao apropriar-se da produção humana.

Sendo assim, um currículo que coloque os sujeitos em atividade considera-os como centro do processo educativo e respeita a relação e a impossibilidade de separação “[...] entre o singular e o universal, teórico e prático, entre o sujeito e o objeto [...]” (MOURA, 2016, p.185), de forma a valorizar a relação entre indivíduo e sociedade como algo complexo e histórico-cultural. Com essa organização e esses princípios, o direito à educação é garantido de maneira plena, e se promove o desenvolvimento humano e da sociedade.

A divisão apresentada para as dimensões humanas do conhecimento não implica que elas precisem ser trabalhadas separadamente, até porque a imagem proposta pressupõe um ciclo, na perspectiva de interdependência entre elas. Isto porque, neste modelo conceitual, o que se evidencia são as possibilidades de atuação para promover o desenvolvimento do pensamento teórico pela apropriação do conhecimento historicamente produzido e objetivado nas ciências humanas, nas ciências naturais e na linguagem, considerando o humano como ponto de partida e de chegada do conhecimento escolar.

Dessa forma, a questão: “O que minha criança precisa aprender?” vincula-se à pergunta: “Qual foi a necessidade social que produziu esse conhecimento? Qual foi a necessidade humana?”. E a resposta tem como princípio: “minha criança precisa aprender porque foi importante para a história humana”. Nesse sentido e para além da contextualização de um conteúdo, nós consideramos a significação, ou seja, a mediação, que não é apenas externa, mas também do psicológico, do signo.

A significação é a generalização da realidade que é cristalizada e fixada num vector sensível, ordinariamente a palavra ou a locução. É a forma ideal, espiritual da cristalização da experiência e das práticas sociais da humanidade. [...] A significação pertence, portanto, antes de mais, ao mundo dos fenómenos objectivamente históricos. (LEONTIEV, 1978 *apud* ASBAHR, 2014, p. 268)

As significações perpassam as relações do homem com o mundo. Assim, segundo Asbahr (2014), a realidade historicamente produzida pela humanidade reflete-se sob a forma de conceitos, saberes e modos de ação, de maneira social. Ou seja, independentemente da relação individualmente estabelecida. Vale ressaltar que, embora haja a consciência individual e o sentido pessoal, eles também estão intrinsecamente ligados com o sentido social de um determinado grupo. Apesar de o sistema de significações estar em eterna transformação, ele já está “pronto”, e o indivíduo, ao nascer, deve se apropriar dessa produção histórica, para que as significações se objetivem no sistema de conceitos.

Para os objetos da atividade de ensino, o foco é colocado no processo. Assim, é no processo de ensino que há o desenvolvimento dos sujeitos. Nesse sentido, a ação do professor é fundamental, ao mediar a relação dos estudantes com o objeto do conhecimento, orientando e organizando o ensino. “Daí a importância de que os professores tenham a compreensão sobre seu objeto de ensino que deverá se transformar em objeto de aprendizagem para os estudantes” (MOURA, M. *et al.*, 2016, p. 108). A

relação entre o ensino e a aprendizagem se dá justamente nesse movimento em que o objeto do professor (o ensino) se transforma em objeto de aprendizagem para o aluno.

Toda esta proposta está além do letramento matemático apresentado neste trabalho, em que o termo se relaciona com a capacidade de realizar algo, pois para adiante dessa capacidade está a necessidade, o motivo, a produção e o desenvolvimento humano. Assim, é muito mais que apenas utilizar um instrumento, é ser modificado por essa ação, é apropriar-se dos conceitos, modificar e ser modificado. Portanto, é considerar o processo histórico, os sujeitos desse processo e o direito à educação, o que se resume em processo consciente de desenvolvimento humano.

Dessa forma, o conhecimento matemático defendido pela proposta curricular é visto como uma linguagem e, nesse sentido, Lanner de Moura. *et al.* (2016, p. 282) nos apresentam uma discussão da matemática como essa linguagem:

Apesar de a palavra escrita e a matemática terem sua gênese no mesmo processo de linguagem (a técnica), desenvolveram-se em direções diferentes – uma para o registro da qualidade e a outra, para o da quantidade –, gerando duas linguagens combinadas, mas diferenciadas: as linguagens da palavra escrita e do número.

Os autores nos trazem a matemática como uma produção humana, criada a partir das necessidades humanas de controle da variação de quantidades. Nesse sentido, se inicialmente o homem necessitou da linguagem falada para se comunicar e evoluir, e mais tarde foi necessário o controle das quantidades, a produção de registros também se tornou algo necessário para a comunicação humana. Dentre todas as técnicas utilizadas, a escrita, que nos apresenta a marcação de caracteres, os quais “[...] tornaram-se letras, que compõem *palavras*, que designam as *qualidades* das coisas; [e] converteram-se em *numerais*, que indicam as *quantidades* das coisas” (LANNER DE MOURA. *et al.*, 2016, p. 282, grifos do original).

Nessa direção, ao compreendermos a matemática como uma linguagem, como um instrumento, o fazemos também no sentido atribuído por Luria (2010a, p. 26):

O elemento “histórico” funde-se com o cultural. Os instrumentos que o homem usa para dominar seu ambiente e seu próprio comportamento não surgiram plenamente desenvolvidos da cabeça de Deus. Foram inventados e aperfeiçoados ao longo da história social do Homem. A linguagem carrega consigo os conceitos generalizados, que são a fonte do conhecimento humano. Instrumentos culturais especiais, como a escrita e a aritmética, expandem enormemente os poderes do homem, tornando a sabedoria do passado analisável no presente e passível de aperfeiçoamento no futuro.

A linguagem matemática, nessa perspectiva, é, essencialmente, uma linguagem que evoluiu para além da técnica do controle das quantidades e possui objetos próprios, ou seja, é por ela que, por exemplo, é possível formalizar sistemas numéricos lógicos. No entanto, a linguagem técnica, os cálculos – seja no ábaco ou com algarismos no papel – não são em si uma linguagem matemática, mas a base necessária para o desenvolvimento do pensamento numérico ou linguagem matemática. O excerto a seguir, embora um pouco longo, é de suma importância para compreender a diferenciação entre a linguagem escrita e a linguagem matemática

A escrita faz-se registrando qualidade e quantidades sem distingui-las. Mas o aprofundamento destes dois contrários implica a separação do numeral do alfabeto. No interior de identidade *qualidade* → *quantidade*, o numeral emerge como se fosse uma palavra. Aos poucos, o registro quantitativo difere-se do qualitativo e o número passa a evoluir, repelindo a palavra e dela emancipando-se. Em determinado ponto, a linguagem escrita separa-se da linguagem numeral e cada uma toma um rumo contrário ao da outra: a linguagem escrita dá meia-volta e retorna às linguagens de criação para registrá-las como patrimônio da humanidade. A sua tarefa é elaborar em texto todas as linguagens que atuam na produção humana, da subjetividade. Já a linguagem numeral segue em frente, abrindo caminhos no seio da natureza inorgânica por meio de processos de quantificação.

É nesse ponto de ruptura que as duas novas linguagens se fazem autônomas e se desvinculam da linguagem técnica. É aí que surge a linguagem da palavra escrita com todas as suas nuances afetivas, brincantes e artísticas: a literatura, a poesia, o drama, o romance, a comédia, a piada, a narrativa, a crônica, a reportagem, o comentário, o conto etc.; e a linguagem matemática com suas linguagens internas: a aritmética, a geometria e a álgebra. Geradas na técnica, a escrita e a matemática fazem-se como abstrações da sua geratriz: a primeira fazendo-se como pensamento acerca da natureza humana; a segunda como pensamento numérico acerca da natureza *inorgânica* → *orgânica*. (LANNER DE MOURA, *et al.*, 2016, p. 299, grifos do original)

Assim, a linguagem matemática surge da necessidade humana e das relações humanas, em um processo no qual a quantificação da natureza orgânica e inorgânica se apresenta, também, em outras significações, em uma linguagem interna: a aritmética, a álgebra e a geometria, tornando-se uma abstração do pensamento numérico. Na *BNCC*, como já apresentado neste trabalho, embora haja um discurso de que a matemática é importante para formar cidadãos críticos e conscientes, a maneira como o documento está organizado pressupõe uma operacionalização da matemática, distanciando-se das possibilidades de abstrações, no sentido de que: “Abstrair não é ignorar; é conhecer profundamente um processo, a ponto de produzir modelos mentais com base nele sem recorrer à sua concretude” (LANNER DE MOURA. *et al.*, 2016, p. 301), o que



possibilitaria a compreensão do objeto de conhecimento em suas múltiplas determinações e o desenvolvimento da linguagem matemática, como produção humana que instrumentaliza o pensamento e potencializa o desenvolvimento.

Por fim, retomando o letramento e o letramento matemático, e após apresentar a linguagem matemática, é possível considerar que a palavra letramento já abarca as diferentes formas de linguagem, sem necessidade de discriminar qual tipo de letramento. Sendo assim, se por um lado a alfabetização na escrita se resume à codificação e à decodificação, na matemática podemos considerar esse processo como o cálculo e a compreensão de número. Tais formas de alfabetização não são suficientes ou premissas para o desenvolvimento da linguagem, embora, quanto maior quantidade de acessos, relações e abstrações o sujeito realizar, maior será seu grau de letramento. Mesmo pessoas que não puderam frequentar a escola e são analfabetas possuem formas de lidar com a escrita e os números; o letramento pode se ocupar em compreender essas relações, como proposto por Tfouni (2002). Dessa forma, é possível dizer, segundo a autora e também com base em Luria (2010b), que há graus de letramentos. Luria traz um experimento realizado com pessoas analfabetas e pessoas bem instruídas. As respostas dadas ao problema diferem nos dois grupos: com as primeiras, o grau de abstração é menor e, com as segundas, maior:

Quando nossos sujeitos adquiriram alguma educação e tiveram participação em discussões coletivas de questões sociais importantes, rapidamente fizeram a transição para o pensamento abstrato. Novas experiências e novas idéias mudam a maneira de as pessoas usarem a linguagem, de forma que as palavras tornam-se o principal agente da abstração e da generalização. Uma vez educadas, as pessoas fazem uso cada vez maior da classificação para expressar idéias acerca da realidade. (LURIA, 2010b, p. 52)

Com efeito, embora tenhamos graus de letramentos, em nossa sociedade atual, em que a escrita permeia nossas relações diárias, as pessoas, mesmo analfabetas, são afetadas por essas relações e possuem formas de lidar com a escrita. A escola, por sua vez, como ambiente privilegiado para que as pessoas se apropriem das produções históricas, deve promover o desenvolvimento dos usos sociais da linguagem, os sentidos a ela atribuídos e, igualmente, a necessidade social de produção de um determinado conhecimento, objetivado pela linguagem.

Para além do letramento matemático, buscou-se defender os princípios de uma educação que tenha como compromisso o desenvolvimento integral dos sujeitos. Assim, o direito à educação se apresenta com o genuíno direito à apropriação da riqueza humana

e pressupõe o direito a um ensino que promova a aprendizagem, o direito a uma escola pública, gratuita e de qualidade. Para tanto, ao pensar a organização do currículo, evidenciamos nossas concepções e entendimentos de que os sujeitos são históricos e devem ocupar o centro dessa proposta. O conhecimento científico, como resultado da atividade humana, converte-se em conteúdo escolar, como resultado da atividade de ensino que promove o desenvolvimento das novas gerações. E, assim, transformado em ferramenta teórica, cria-se a possibilidade de que novos conhecimentos sejam produzidos.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa buscou compreender, a partir do processo de elaboração da *Base Nacional Comum Curricular (BNCC)*, o conceito de letramento matemático, considerando sua gênese e seu desenvolvimento, ampliando para as decorrências na organização do ensino de matemática.

O letramento é um conceito normalmente bastante discutido na graduação em Pedagogia e se constitui em fundamentos teóricos para compreender o processo de produção social da língua. Sua utilização no campo de conhecimento matemático apresentou-se como algo novo e se tornou o objeto de estudo deste trabalho, tendo por objetivo compreender a concepção de letramento matemático adotada pela *BNCC*. Assim, questões como: “O que se entende por letramento matemático? Qual a concepção de educação subjacente?” direcionaram este trabalho.

Com o intuito de responder tais questões, buscamos organizar tanto a pesquisa como a exposição do texto, de forma a proporcionar uma visão do processo lógico-histórico do documento em questão. Trouxemos os avanços e os retrocessos, em uma luta pela garantia de efetivar os direitos de acesso e apropriação do saber sistematizado produzido e ver cumpridos os deveres do Estado de possibilitar que essa política seja efetiva e permanente. Essa é a realidade desse campo de disputa, de conquistas e perdas, que é influenciado pelo cenário político e econômico e social, a luta de classes.

Empenhamo-nos em compreender a realidade em seu movimento. Para tanto, focamos nossos olhares no processo histórico de produção deste conceito e suas implicações, bem como na consideração do processo de desenvolvimento humano e na possibilidade para trabalhar a atividade principal (LEONTIEV, 1978).

Assim, em um primeiro momento, traçamos uma linha histórica das principais legislações sobre educação no Brasil e pudemos concluir que as principais mudanças que ocorreram, assim como a ampliação de atendimento e melhorias, estiveram atreladas a questões econômicas em que se fazia necessário a população ser minimamente instruída, além de pressões sociais que exigiam reais melhorias e ampliação de direitos. A partir da Constituição de 1988 a educação brasileira, partindo de movimentos sociais e produções científicas, conquistou grandes avanços, com leis e documentos normativos e estudos – as DNC, o PNE, o FUNDEF e o FUNDEB, dentre outros e, por fim, a *Base Nacional Comum Curricular (BNCC)* – que contém definições de qualidade, ampliação de atendimento e definição de recursos financeiros.

O processo de produção da *Base Nacional Comum Curricular (BNCC)* ocorreu em um curto período de tempo, pouco mais de dois anos, estruturando-se em três principais versões bem diferentes entre si, além de possuir como plano de fundo um cenário político conturbado e movimentos contrários a sua elaboração.

Ao analisarmos a forma como o conteúdo está organizado na BNCC, pudemos observar que ela não possibilita o desenvolvimento de conceitos e nem a formação de um pensamento científico. De maneira geral, os conteúdos se apresentam como listas, em que se espera apenas o desenvolvimento de habilidades e competências para fazer algo, o que implica em uma memorização vazia de sentido. Essa abordagem impede a tomada de consciência do conceito, pois apropriar-se de um conceito exige uma operação intelectual e promove mudanças importantes na organização do pensamento e no desenvolvimento humano. Não se pode esperar, pois, que uma simples associação ou a memorização dos conceitos, sem seus sentidos e significados, levem o aluno incorporá-los.

Dados oficiais informam que a elaboração do documento contou com a participação popular para sua construção; porém, segundo estudos e o que se apresentou neste trabalho, essas participações se configuraram como um recurso para legitimar o documento e lhe dar credibilidade, embora tivesse silenciado as contradições e imposto a vontade da classe dominante, que, mesmo com a resistência revelada nas manifestações populares, impôs sua vontade.

Amparados por Vigotski (2009), buscamos compreender o nosso objeto, o letramento matemático, em um sistema de relações complexo e dinâmico, ou seja, a *BNCC* como um documento sociopolítico é permeada por construções históricas, por concepções, determinações econômicas e políticas. Nesse sentido, as análises mostraram que, embora a *BNCC* seja voltada para a educação brasileira, com um discurso de promoção de igualdade educacional para todo o território nacional e melhoria dessa educação, em suma, resume-se a um apanhado de predeterminações internacionais e ao comprometimento com a economia vigente, mais especificamente, com o neoliberalismo.

A *BNCC* se concretiza em um alinhamento ideológico com organismos multilaterais internacionais, mais especialmente com as definições do Banco Mundial e do Pisa, pautadas nas competências e habilidades e no desenvolvimento de mão de obra e do mercado consumidor. As influências internacionais têm permeado a educação brasileira desde 1990, alinhadas a questões neoliberais de que direitos sociais custam caro e que empresas especializadas em educação, tais como: Fundação Lemann, Instituto Ayrton Senna, o movimento Todos pela Educação, dentre muitos outros, possuem maior

domínio e saberes sobre gestão e currículo. Esse documento é fortemente apoiado por tais empresas, além de se alinhar às definições do Pisa, incluindo a adoção de termos como o letramento matemático.

Pudemos compreender que a educação apresentada pela *BNCC* compromete uma formação humana, no sentido da humanização (LEONTIEV, 1978), e a apropriação do conhecimento teórico (VIGOTSKI, 2009). A educação por ela defendida visa formar apenas para o mercado de trabalho, para responder ao que se pede e não para a apropriação humana da produção histórica e cultural dos bens da humanidade; resume-se a uma lista de conteúdos segundo os quais os sujeitos da educação (professor e estudantes) não necessitam estar em atividade (LEONTIEV, 1978).

Com o intuito de compreender os sentidos e a construção dada ao termo letramento, vimos que este termo possui grande variação, mas que, em síntese, busca-se diferenciá-lo de alfabetização, tomando um sentido de uso da língua escrita e seus impactos na sociedade letrada. Adotamos as concepções de Tfouni (2002) de que o letramento está relacionado com a linguagem escrita, é uma produção cultural humana e, como tal, modifica os sujeitos e a sociedade como um todo. E a linguagem escrita, segundo o que podemos compreender a partir de Vigotski, é muito mais que apenas codificação e decodificação, mas se constitui em todo um processo psicológico em que se desenvolvem novas funções psíquicas voltadas às significações.

No entanto, o letramento matemático, nosso objeto neste trabalho, apresentou-se, seja nos trabalhos acadêmicos, que também possuem vários nomes para o mesmo termo, seja no que é defendido pela *BNCC*, apenas como outra denominação para as competências e habilidades, alinhando-se perfeitamente à educação que esse documento apresenta, ou seja, o foco está na capacidade individual. Em suma, comumente, ser letrado em matemática significa saber operar e resolver problemas cotidianos. Com base na concepção que fundamenta este trabalho e na compreensão de que o letramento tem relação com a linguagem, esse conceito está vinculado à organização do pensamento, elevando-o do concreto caótico ao abstrato e reduzindo ao concreto pensado (ROSA; DAMAZIO, 2016); conseqüentemente, alterando as relações cotidianas desses sujeitos (VIGOTSKI, 2009) com os fenômenos. Nessa direção, o letramento traz grandes impactos para o desenvolvimento humano e não pode ser apenas ensinado, é necessário ser compreendido. E, assim, também não pode ser medido, como propõe o Pisa.

As definições e os variados nomes ou complementos atribuídos ao termo letramento – inclusive pela *BNCC* e pelo Pisa – contribuem para a nossa reflexão sobre

apropriação de termos amplamente utilizados e discutidos pela educação que, no entanto, se configuram com um sentido bastante diverso do significado socialmente construído e, por fim, tendem a esvaziar as discussões sobre tais temas. Porém, ao utilizar esses termos, os documentos aparentam uma falsa legitimação acadêmica, uma vez que, no plano da aparência, está se defendendo algo que é acordado por estudiosos da área, mas no plano da essência é um discurso vazio de sentido social e cheio de outras intenções – no caso, o comprometimento com a formação para o mercado de trabalho.

Pautamos nossas análises na defesa de que a escola é o ambiente privilegiado para a apropriação do conhecimento historicamente produzido pela humanidade e, como tal, necessita de intencionalidades pedagógicas ao organizar o ensino, para que haja o desenvolvimento. Em decorrência, este ensino tem uma direção: a formação do pensamento teórico, ou seja, sustentado pela lógica dialética entre as particularidades e as generalidades, compreendendo as múltiplas relações e os diferentes aspectos conceituais do objeto. Todavia, a forma como a *BNCC* está organizada, a definição de letramento matemático assumida, bem como a apresentação da área da matemática, estão imbuídas de um conhecimento empírico, privilegiando a generalização empírica, o que se manifesta no plano das regularidades, da comparação.

Ademais, a *BNCC*, embora seja um documento normativo para a educação brasileira, não consegue abranger as formas como isso irá impactar as escolas e as salas de aulas. O estudo realizado valeu-se apenas de uma análise no nível macro e de inferências quanto às expectativas para a educação. Com base no trabalho feito por Lopes, Y. (2019), que evidencia os impactos dessas políticas na formação de professores, que afetam ainda mais a educação básica, podemos concluir que as expectativas para uma educação de qualidade, que vise a atender tudo o que foi defendido por este trabalho, embora baixas, ainda permanecem.

Nesse intuito é que apresentamos a Atividade Orientadora de Ensino e um desenho curricular elaborado pelo Gepeami, como forma de, para além da *BNCC* e do letramento matemático, promover um ensino comprometido com os sujeitos da educação e que lhes possibilite estar em atividade. Mesmo que as condições reais sejam desalentadoras, há margens para pensar o humano, até porque a *BNCC* não é currículo, mas um conjunto de princípios mínimos. Ao estabelecer tais conteúdos, é evidente o alinhamento que ela pressupõe, no sentido de avaliações externas, materiais didáticos etc. Atrelado à Emenda Constitucional 95 (BRASIL, 2016b), esse vínculo pode ocasionar maiores impactos. Não obstante, ainda há esperança e possibilidades para a atuação do professor nas salas de aula

e para a definição de currículos e projetos político-pedagógicos, a partir de um coletivo que problematize e discuta as questões impostas e as formas de atuação. Individualmente o professor até pode abordar o conteúdo proposto de uma forma diferente, porém sem as reflexões coletivas e a adoção de um referencial teórico nesse grupo, torna-se quase impossível a realização de mudanças.

É importante destacar que pudemos entender o letramento como um estudo sobre os impactos sócio-históricos da aquisição da língua escrita (TFOUNI, 2002) e, portanto, percebemos a língua escrita qualitativa e quantitativamente. Ou seja, não consideramos necessário dissociar as letras e os números, nem tampouco discriminar letramento matemático, numeramento etc., pois o conceito de letramento já abarca a matemática.

A matemática é uma linguagem criada a partir das necessidades humanas e historicamente produzida, que implica uma atividade humana para resolver problemas sociais, como o controle de quantidades. Ao ser reproduzida na escola, na atividade de ensino, ela deve recuperar o movimento do conceito, ou seja, reconhecer qual a necessidade humana que o levou a ser construído—diferentemente do saber fazer defendido pela *BNCC*, em que o aluno é “treinado” para resolver situações problemas. A linguagem matemática promove a abstração, a organização do pensamento e, assim, coloca em atividade os sujeitos da educação (LEONTIEV, 1978).

Portanto, a bandeira defendida por este trabalho é o direito à educação, e nele pautamos nossas análises, como o primeiro direito constitucional, como direito humano de se apropriar da produção historicamente acumulada, de se desenvolver como humano. Esse direito é social, é de todos e construído no coletivo, em processo histórico, pautado nas necessidades humanas.

Parte integrante do direito à educação, que também pressupõe o direito ao ensino, o conceito de direito à aprendizagem preside a unidade entre a necessidade do professor (trabalho) de ensinar e a necessidade do aluno de aprender (estudar): as atividades de ambos são relacionadas e interdependentes. Portanto, retomamos aqui a relevância da AOE: o professor deve lançar mão de instrumentos e estratégias para aproximar o sujeito do objeto de conhecimento. Como já afirmamos, a organização do ensino não pode se tornar uma lista de conteúdos, pois o conhecimento é dinâmico, dialético e envolve o desenvolvimento do pensamento humano em um processo ativo de apropriação e significação da produção historicamente humana.

Por fim, retomamos nossas perguntas: “O que se entende por letramento matemático? Qual a concepção de educação subjacente?”. Pudemos concluir que o

letramento matemático tem sido entendido como sinônimo de competências e habilidades, podendo ser medido e classificado por meio de avaliações externas; pautado em uma concepção de educação voltada para atuação no mercado de trabalho e para a atuação em situações cotidianas, como resolução de problemas, na compreensão de que é importante a formação de um sujeito resolvidor de problemas– problemas que estruturam o próprio modo de produção capitalista.

No entanto, e enfrentando tais compreensões, pudemos discuti-lo no âmbito dos impactos da língua escrita em uma sociedade, em que mesmo uma pessoa analfabeta possui graus de letramento, pois ela é afetada pelo meio em que vive, pela língua que permeia sua existência. Nessa perspectiva, o letramento implica uma linguagem, a escrita, que, segundo nossos estudos, pressupõe uma reorganização do pensamento em outro nível de abstração, que embora instrumentalize o pensamento, não pode ser medido por uma avaliação. Assim, o letramento é importante, se consideradas a possibilidade de acesso dos alunos à linguagem escrita e a necessidade humana que levou ao desenvolvimento. Dessa forma, trabalhar o letramento na escola visa a promover o acesso à linguagem – no caso deste estudo, à linguagem matemática, como resultado do trabalho humano na busca de controlar, registrar e comunicar o movimento de variação de quantidades discretas e contínuas e, como nos ensina Caraça (1998), como um organismo vivo, impregnado da condição humana.



## REFERÊNCIAS

AGUIAR, M. A. S. Relato da resistência à instituição da BNCC pelo Conselho Nacional de Educação mediante pedido de vista e declarações de votos. In: AGUIAR, M. A. S.; DOURADO, L. F. (org.). *A BNCC na contramão do PNE 2014-2024: avaliação e perspectivas*. Recife: ANPAE, 2018. Livro Eletrônico.

ARAUJO, E. S. *Gênese e desenvolvimento da organização do ensino de matemática em um município paulista*. Relatório parcial apresentado à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp). Setembro 2016 - Agosto 2017. Ribeirão Preto, SP, Brasil: Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto (FFCLRP), Universidade de São Paulo (USP).

ARAUJO, M. L. H. S. Orientações curriculares para o ensino de matemática: uma análise através do Pisa no Brasil. *37ª Reunião Nacional da ANPEd*, Florianópolis, out. 2015.

ASBAHR, F. S. F. Sentido pessoal, significado social e atividade de estudo: uma revisão teórica. *Psicol. Esc. Educ.*, Maringá, v. 18, n. 2, p. 265-272, ago. 2014. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S141385572014000200265&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141385572014000200265&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 15 maio 2020.

ASSOLINI, F.; TFOUNI, L. Letramento e trabalho pedagógico. *Acolhendo a alfabetização nos países de língua portuguesa*, v. 1, n. 1, p. 50-72, 1 fev. 2007.

AURÉLIO. *Dicionário do Aurélio Online* 2018. Disponível em: <https://dicionariodoaurelio.com/letramento>. Acesso em: 20 mar. 2019.

BANCO MUNDIAL. *Aprendizagem para todos. Estratégia 2020 para a Educação do Grupo Banco Mundial. Resumo Executivo*. Washington, 2011.

BIGODE, A. J. L. Base, que base? O caso da Matemática. In: CÁSSIO, F.; CATELLI R. Jr. (org.). *Educação é a Base? 23 educadores discutem a BNCC*. São Paulo: Ação Educativa, 2019.

BRANDÃO, Z. A dialética micro/macro na Sociologia da Educação. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, n. 113, p. 153-165, jul. 2001.

BRASIL. *Constituição Política do Império do Brasil* (1824). Rio de Janeiro, 1824. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao24.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao24.htm) Acesso em: 14 jan. 2019.

BRASIL. *Lei de 15 de outubro de 1827*(1827). Rio de Janeiro, 1827. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/lim/LIM..-15-10-1827.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lim/LIM..-15-10-1827.htm). Acesso em: 14 jan. 2019.

BRASIL. *Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil*(1891). Rio de Janeiro, 1891. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao91.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao91.htm) Acesso em: 14 jan. 2019.

BRASIL. *Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil*(1934). Rio de Janeiro, 1934. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao34.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao34.htm) Acesso em: 14 jan. 2019.

BRASIL. *Constituição dos Estados Unidos do Brasil*(1937). Rio de Janeiro, 1937. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao37.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao37.htm) Acesso em: 14 jan. 2019.

BRASIL. *Constituição dos Estados Unidos do Brasil* (1946). Rio de Janeiro, 1946. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao46.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao46.htm) Acesso em: 14 jan. 2019.

BRASIL. *Lei nº 4.024. Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional*. Brasília, 1961. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L4024.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4024.htm) Acesso em: 14 jan. 2019.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil* (1967). Rio de Janeiro, 1967. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao67.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao67.htm) Acesso em: 14 jan. 2019

BRASIL. *Lei nº 5.540. Fixa normas de organização e funcionamento do ensino superior e sua articulação com a escola média, e dá outras providências*. Brasília, 1968. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L5540.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5540.htm) Acesso em: 14 jan. 2019.

BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicaocompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm) Acesso em: 14 jan. 2019.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. *Diário Oficial da União*, Brasília, 23 de dezembro de 1996. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm). Acesso em: 14 jan. 2019.

BRASIL. Decreto n.º 2.264, de junho de 1997. Regulamenta a Lei nº 9.424, de 24 de dezembro de 1996, no âmbito federal, e determina outras providências. Disponível em:

[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/D2264.htm#:~:text=DECRETO%20No%202.264%2C%20DE%2027%20DE%20JUNHO%20DE%201997.&text=Texto%20para%20impress%C3%A3o.,que%20lhe%20confere%20o%20art.](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2264.htm#:~:text=DECRETO%20No%202.264%2C%20DE%2027%20DE%20JUNHO%20DE%201997.&text=Texto%20para%20impress%C3%A3o.,que%20lhe%20confere%20o%20art.) Acesso em: 22 jan. 2019.

BRASIL. Lei nº 11.494, de 20 de junho de 2007. Regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (Fundeb), de que trata o art. 60 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias; altera a Lei nº 10.195, de 14 de fevereiro de 2001; revoga dispositivos das Leis nºs 9.424, de 24 de dezembro de 1996, 10.880, de 9 de junho de 2004, e 10.845, de 5 de março de 2004; e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, 21 jun. 2007. Texto retificado em 22 jun. 2007. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/Lei/L11494.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/Lei/L11494.htm). Acesso em: 20 maio 2020.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). *Resolução nº 4, de 13 de julho de 2010*. Define Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004\\_10.pdf](http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_10.pdf) Acesso em: 15 abr. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica*. Brasília, 2013.

BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, 26 de junho de 2014a. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm). Acesso em: 21 jan. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. *Por uma política curricular para a educação básica: contribuição ao debate da base nacional comum a partir do direito à aprendizagem e ao desenvolvimento*. 2014b. Disponível em: <https://ipfer.com.br/gper/wp-content/uploads/sites/2/2017/12/Governo-Federal-Diretrizes-Aprendizagem.pdf> Acesso em: 22 jan. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. *Portaria nº 592, de 17 de junho de 2015*. Institui Comissão de Especialistas para a Elaboração de Proposta da Base Nacional Comum Curricular. 2015a. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/p592.pdf> Acesso em: 22 jan. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular. 1.ª versão*. 2015b. Disponível em: [hitoriadabncc.mec.gov.br/documentos/BNCC-APRESENTACAO.pdf](http://hitoriadabncc.mec.gov.br/documentos/BNCC-APRESENTACAO.pdf)> Acesso em: 21 jan. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. 2016a. Disponível em: [hitoriadabncc.mec.gov.br/documentos/bncc-2versao.revista.pdf](http://hitoriadabncc.mec.gov.br/documentos/bncc-2versao.revista.pdf) Acesso em: 21 jan. 2017.

BRASIL. *Emenda Constitucional nº 95, de 15 de dezembro de 2016*. Altera o Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, para instituir o Novo Regime Fiscal, e dá outras providências. 2016b. Disponível

em:[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/Emendas/Emc/emc95.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Emendas/Emc/emc95.htm) Acesso em: 10 set. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. 2017. Disponível em: [hitoriadabncc.mec.gov.br/documentos/BNCC-APRESENTACAO.pdf](http://hitoriadabncc.mec.gov.br/documentos/BNCC-APRESENTACAO.pdf) Acesso em: 21 jan. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. 2018. Disponível em: [http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518\\_versaofinal\\_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf) Acesso em: 10 fev. 2019.

BRASIL. *Emenda Constitucional nº 108, de 26 de agosto de 2020*. Altera a Constituição Federal para estabelecer critérios de distribuição da cota municipal do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS), para disciplinar a disponibilização de dados contábeis pelos entes federados, para tratar do planejamento na ordem social e para dispor sobre o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (Fundeb); altera o Ato das Disposições Constitucionais Transitórias; e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/emendas/emc/emc108.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc108.htm) Acesso em: 19 jul. 2020

BROCARD, R. O. Diálogos entre círculo de Bakhtin e os novos estudos do letramento. *In: SEMINÁRIO NACIONAL INTERDISCIPLINAR EM EXPERIÊNCIAS EDUCATIVAS RETLEE*, 5., maio 2015, Francisco Beltrão, PR. Francisco Beltrão, PR: Unioeste. p. 472 -484.

CAMPANHA NACIONAL PELO DIREITO À EDUCAÇÃO. *Fundeb 2020: vitória da escola pública e da Campanha Nacional pelo Direito à Educação*. Agosto de 2020. Disponível em: [https://media.campanha.org.br/acervo/documentos/Fundeb2020\\_Historico\\_2020\\_08\\_26\\_AtuacaoCampanha\\_FINAL.pdf](https://media.campanha.org.br/acervo/documentos/Fundeb2020_Historico_2020_08_26_AtuacaoCampanha_FINAL.pdf) Acesso em: 09 set. 2020.

CARAÇA, B. J. *Conceitos fundamentais de matemática*. Lisboa: Gradiva, 1998.

CARTA 012. Leitura e escrita na Educação Infantil. *Posicionamento do Projeto Leitura e Escrita na Educação Infantil em Relação à Terceira Versão da BNCC*. Abr. 2017-ago. 2017. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/content/article?id=57031> Acesso em: 10 dez. 2018.

CARTA 75. Conselho Estadual de Educação do Rio Grande do Sul. *Colaboração para a versão final da Base Nacional Comum Curricular*. Ago. 2017. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/content/article?id=57031> Acesso em: 10 dez. 2018.

CARTA 136. Associação Brasileira de Currículo – ABdC. *Posicionamento da Associação Brasileira de Currículo*. Set. 2017. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/content/article?id=57031> Acesso em: 10 dez. 2018.

CARTA 158. Associação Brasileira de Escolas Particulares – ABEPAR. Set. 2017. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/content/article?id=57031>. Acesso em: 10 dez. 2018.

CARTA 174. União Nacional dos Conselhos Municipais de Educação– UNCME. *Processo de Avaliação e Construção da BNCC – Versão 3. Contribuições ao Processo no Conselho Nacional de Educação*. Set.2017. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/content/article?id=57031> Acesso em: 10 dez. 2018.

CARVALHO, J. M.; LOURENÇO, S.G. O silenciamento do professor da Educação Básica pela estratégia de fazê-los falar. *Pro-Posições*, Campinas, v. 29, n. 2, p. 235-258, maio/ago. 2018.

CÁSSIO, F. Existe vida fora da BNCC? *In: CÁSSIO, F.; CATELLI JR, R. (org.). Educação é a Base? 23 educadores discutem a BNCC*. São Paulo: Ação Educativa, 2019.

CATANANTE, I.; ARAUJO, E.S. Os limites do cotidiano no ensino da matemática para a formação de conceitos científicos. *Poiésis*, Tubarão. Volume especial, p. 45-63, jan./jun. 2014.

CEDRO, W. L.; MORAES, S. P. G.; ROSA, J. E. A atividade de ensino e o desenvolvimento do pensamento teórico em matemática. *Ciência e Educação*, Bauru, v. 16, n. 2, p. 427-445, 2010.

CHARLOT, B. O sujeito e a relação com o saber. *In: BARBOSA, R. L. L. (org.). Formação de educadores: desafios e perspectivas*. São Paulo: Ed. UNESP, 2003. p. 23-33.

CURY, C. R. J. A Educação nas Constituições brasileiras. *In: LOPES, E. T.; FARIA, L.M. 500 anos de Educação no Brasil*. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

DAMAZIO, A.; ROSA, J. E.; EUZÉBIO, J. S. O ensino do conceito de número: a proposta de Davydov e as propostas empíricas. *In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO-EDUCERE, 10., novembro de 2011, Curitiba*. Disponível em: [https://educere.bruc.com.br/CD2011/pdf/6295\\_3481.pdf](https://educere.bruc.com.br/CD2011/pdf/6295_3481.pdf) Acesso em: 08 jul. 2019.

D’AMBROSIO, U. A relevância do Projeto Indicador de Alfabetismo Funcional – INAF como critério de avaliação da qualidade do ensino de matemática. *In: FONSECA, M. C. F. R. (org.). Letramento no Brasil: habilidades matemáticas*. São Paulo: Global, 2004.

DAVID, M. M. M. S. Habilidades funcionais em matemática e escolarização. *In: FONSECA, M. C. F. R. (org.). Letramento no Brasil: habilidades matemáticas*. São Paulo: Global, 2004.

DAVYDOV, V. V. Análises dos princípios didáticos da escola tradicional e dos possíveis princípios do ensino em um futuro próximo. *In: LONGAREZI, A. M.; PUENTES, R. V. (org.). Antologia: Livro I*. Uberlândia, MG: EDUFU, 2017. p. 211-225.

DUARTE, A. (Des)caminhos da democracia no Brasil. *Coluna ANPOF*. 2016. Disponível em: <http://anpof.org/portal/index.php/en/comunidade/coluna-anpof/990-des-caminhos-da-democracia-no-brasil> Acesso em: 21 jan. 2019.

DUARTE, N. *Vigotski e o “aprender a aprender”*: crítica às apropriações neoliberais e pós modernas da teoria vigotskiana. 2.ed. rev. e ampl. Campinas: Autores Associados, 2001.

ELHAMMOUMI, M. O paradigma de pesquisa histórico-cultural de Vygotsky: a luta por uma nova psicologia. In: BARBOSA, M. V.; MILLER, S.; MELLO, S. A. (org.). *Teoria histórico-cultural: questões fundamentais para a educação escolar*. Marília: Oficina Universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2016. p. 25-36.

FACCI, M. G. D. Vigotski e o processo ensino-aprendizagem: a formação de conceitos. In: MENDONÇA, S. G. L. M.; MILLER, S. (org.) *Vigotski e a escola atual: fundamentos teóricos e implicações pedagógicas*. 2.ed. rev. Araraquara, SP: Junqueira e Marin; Marília, SP: Cultura Acadêmica, 2010.

FÁVERO, D. G.; PREVITALI, F. S. A contribuição do método marxiano para o estudo da juventude. In: SEMINÁRIO NACIONAL DO HISTEDBR, 10, 18 a 21 de julho de 2016, Campinas. *Anais [...]*. Campinas: Unicamp, 2016. Disponível em: <https://www.fe.unicamp.br/eventos/histedbr2016/anais/pdf/916-2686-1-pb.pdf> Acesso em: jun. 2016.

FERNANDES, R. J. G.; JUNIOR, G. S. Reflexões sobre: alfabetização, letramento e numeramento matemático. *Revista Práxis*, v. 7, n. 13, 2015.

FONSECA, M. C. F. R. A Educação Matemática e a ampliação das demandas de leitura e escrita da população brasileira. In: FONSECA, M. C. F. R. (org.). *Letramento no Brasil: habilidades matemáticas*. São Paulo: Global, 2004.

FREIRE, P. *Educação como prática da liberdade*. Rio de Janeiro; Paz e Terra, 1967.

FREITAS, L. C. Os reformadores empresariais da educação e a disputa pelo controle do processo pedagógico na escola. *Educ. Soc.*, Campinas, v. 35, n. 129, p. 1085-1114, out./dez. 2014.

FREITAS, R. A. M. M. Formação de conceitos na aprendizagem escolar e atividade de estudo como forma básica para a organização do ensino. *Educativa*, Goiânia, v. 19, n. 2, p. 388-418, maio/ago. 2016.

FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M. Educação Básica no Brasil na década de 1990: subordinação ativa e consentida à lógica do mercado. *Educação e Sociedade*, Campinas, v. 24, n. 82, p. 93-130, abr. 2003.

GALVÃO, E. S.; NACARATO, A. M. O letramento matemático e a resolução de problemas na provinha Brasil. *Revista Eletrônica de Educação*, v. 7, n. 3, p. 81-96, 2013. Disponível em: <http://www.reveduc.ufscar.br/index.php/reveduc/article/view/849/293> Acesso em: jun.2016.

GONÇALVES, H. A. O CONCEITO DE LETRAMENTO MATEMÁTICO: ALGUMAS APROXIMAÇÕES. *Virtú* (UFJF), v. 2, p. 1, 2005.

GRANDO, K. B. O letramento a partir de uma perspectiva teórica: origem do termo, conceituação e relações com a escolarização. *In: REUNIÃO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO – REGIÃO SUL (ANPED SUL)*, 9. Caxias do Sul, 2012.

ILYENKOV, E. V. Nossas escolas devem ensinar a pensar! *Journal of Russian and East European Psychology*, v. 45, n. 4, p. 9-49, jul./ago. 2007.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). *Relatório do estudo internacional*. Brasília, dez.2001.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). *Resumo técnico*. 2003. Disponível em: [https://download.inep.gov.br/download/internacional/pisa/result\\_pisa2003\\_resum\\_tec.pdf](https://download.inep.gov.br/download/internacional/pisa/result_pisa2003_resum_tec.pdf) Acesso em: 25 jan. 2019

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). Resultados nacionais – Pisa 2006: Programa Internacional de Avaliação de Alunos (Pisa) – Brasília: O Instituto, 2008. Disponível em: [https://download.inep.gov.br/download/internacional/pisa/Relatorio\\_PISA2006.pdf](https://download.inep.gov.br/download/internacional/pisa/Relatorio_PISA2006.pdf) Acesso em: 16 maio 2019.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). Brasil no PISA 2012. Resultados Brasileiros. São Paulo: Fundação Santillana, 2012. Disponível em: [https://download.inep.gov.br/acoes\\_internacionais/pisa/resultados/2014/relatorio\\_nacional\\_pisa\\_2012\\_resultados\\_brasileiros.pdf](https://download.inep.gov.br/acoes_internacionais/pisa/resultados/2014/relatorio_nacional_pisa_2012_resultados_brasileiros.pdf). Acesso em: 16 maio 2019

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). Brasil no PISA 2015. Análises e reflexões sobre o desempenho dos estudantes brasileiros. São Paulo: Fundação Santillana, 2016. Disponível em: [https://download.inep.gov.br/acoes\\_internacionais/pisa/resultados/2015/pisa2015\\_completo\\_final\\_baixa.pdf](https://download.inep.gov.br/acoes_internacionais/pisa/resultados/2015/pisa2015_completo_final_baixa.pdf) Acesso em: 16 maio 2019.

KLEIMAN, A. B. (org.). *Os significados do letramento: uma nova perspectiva sobre a prática social da escrita*. Campinas: Mercado de Letras, 1995.

LANNER DE MOURA, A. R. *et al. Educar com a matemática Fundamentos*. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2016.

LANKSHEAR, C.; KNOBEL, M. *New literacies*. 3. ed. Nova Iorque: Mc Graw Hill Open University Press, 2011.

LEONTIEV, A. N. *O desenvolvimento do psiquismo*. Lisboa: Horizonte Universitário, 1978.

LEONTIEV, A. N. *O desenvolvimento do psiquismo*. 2. ed. Centauro: São Paulo, 2004.

LEONTIEV, A. N. Uma contribuição à teoria do desenvolvimento da psique infantil. In: VIGOTSKII, L. S.; LURIA, A. R.; LEONTIEV, A. N. *Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem*. 11. ed. São Paulo: Ícone, 2010.

LIBÂNEO, J. C.; FREITAS, R. A. M. M. A pesquisa: repercussões de políticas educacionais na escola e na sala de aula. In: LIBÂNEO, J. C.; FREITAS, R. A. M. M. (org.). *Políticas educacionais neoliberais e escola pública: uma qualidade restrita de educação escolar*. 1. ed. Goiânia: Espaço Acadêmico, 2018. Livro eletrônico.

LONGAREZI, A. M.; FRANCO, P. L. J. Educação escolar enquanto unidade significado social/sentido pessoal. *Nuances: Estudos sobre Educação*, Presidente Prudente, SP, v. 24, n. 1, p. 92-109, jan./abr. 2013.

LOPES, A. C. Apostando na produção contextual do currículo. In: AGUIAR, M. A. S.; DOURADO, L. F. (org.). *ABNCC na contramão do PNE 2014-2024: avaliação e perspectivas*. Recife: ANPAE, 2018. Livro eletrônico.

LOPES, B. BNCC e o avanço neoliberal nos discursos sobre educação. In: CÁSSIO, F.; CATELLI JR, R. (org.). *Educação é a Base? 23 educadores discutem a BNCC*. São Paulo: Ação Educativa, 2019.

LOPES, Y. L. B. *Implicações das normativas do Conselho Estadual de Educação nos cursos de Pedagogia do Estado de São Paulo*. 2019. 185 p. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2019.

LURIA, A. R. Vigotskii. Uma contribuição à teoria do desenvolvimento da psique infantil. In: VIGOTSKII, L. S.; LURIA, A. R.; LEONTIEV, A. N. *Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem*. 11. ed. São Paulo: Ícone, 2010a.

LURIA, A. R. Diferenças culturais de pensamento. Uma contribuição à teoria do desenvolvimento da psique infantil. In: VIGOTSKII, L. S.; LURIA, A. R.; LEONTIEV, A. N. *Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem*. 11. ed. São Paulo: Ícone, 2010b.

MACEDO, M. S.A. N.; FONSECA, F. C.; MILANI, M. C.. *Práticas escolares de letramento matemático: uma perspectiva etnográfica*. Disponível em: <https://ufsj.edu.br/portalrepositorio/File/Vertentes/Socorro%20e%20outros.pdf> Acesso em 05 de jun. de 2020

MARX, K. *Teses sobre Feuerbach*. 1999. Edição digital. Disponível em: <http://www.ebooksbrasil.org/adobeebook/feuerbach.pdf> Acesso em: 17 jan. 2019.

MARX, K.; ENGELS, F. *A ideologia alemã*. 1999. Edição digital. Disponível em: <http://www.ebooksbrasil.org/adobeebook/ideologiaalema.pdf> Acesso em: 17 jan. 2019.

MENDONÇA, E. F. PNE e Base Nacional Comum Curricular (BNCC): impactos na gestão da Educação e da escola. In: AGUIAR, M. A. S.; DOURADO, L. F. (org.). A



*BNCC na contramão do PNE 2014-2024: avaliação e perspectivas*. Recife: ANPAE, 2018. Livro eletrônico.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (MEC). *Notas sobre o tratamento e a publicação dos dados e das contribuições*. 2016. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/relatorios-e-pareceres> Acesso em: 10 dez. 2018.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (MEC). Educação Básica. *MEC cumpre metas e garante US\$ 40 milhões de empréstimo do Bird para o novo Ensino Médio*. 2018. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/busca-geral/211-noticias/218175739/71321-mec-cumpr-metas-e-garante-us-40-milhoes-de-emprestimo-do-bird-para-o-novo-ensino-medio>. Acesso em: 11 mar. 2019.

MOISES, R. P. *A resolução de problemas na perspectiva histórico/lógica: o problema em movimento*. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1999.

MORAES, S. P. G. *Avaliação do processo ensino e aprendizagem em matemática: contribuições da teoria histórico-cultural*. 2008. Tese (doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

MORAES, S. P. G.; MOURA, M. O. Avaliação do processo de ensino e aprendizagem em Matemática: contribuições da teoria histórico-cultural. *Bolema*, Rio Claro (SP), ano 22, n. 33, p. 97-116, 2009.

MORETTI, V. D. *Professores de Matemática em atividade de ensino: uma perspectiva histórico-cultural para a formação docente*. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2007.

MORETTI, V. D. *Educação matemática nos anos iniciais do ensino fundamental*. São Paulo: Cortez, 2015. Livro eletrônico.

MOURA, M. O. *Controle de variação de quantidades: atividade de ensino*. São Paulo: FEUSP, 1996.

MOURA, M. O. *et al.* Atividade Orientadora de Ensino como unidade entre ensino e aprendizagem. In: MOURA, M. O. (org.). *A atividade pedagógica na teoria histórico-cultural*. 2. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2016.

MOURA, M. O.; SFORNI, M. S. F.; LOPES, A. R. L. V. A objetivação do ensino e o desenvolvimento do modo geral da aprendizagem da atividade pedagógica. In: MOURA, M. O. (org.). *Educação escolar e pesquisa na teoria histórico-cultural*. São Paulo: Loyola, 2017. p. 71-100.

MOURA, M. O. *et al.* (org.) *Atividade para o ensino de matemática nos anos iniciais da Educação Básica. Volume 1: Estatística*. Câmara Brasileira do Livro: São Paulo. 2019.

MUNHOZ, A. P. G.; MOURA, M. O. Ações formadoras em atividade de formação contínua com professores que ensinam matemática nos anos iniciais da escolarização: uma iniciativa na perspectiva da teoria histórico-cultural. *Revista Paranaense de Educação Matemática*, 2019.

OFICIO 011, Of. nº23/2017/CD/ MIEIB – Movimento Interforuns de Educação Infantil do Brasil. *A Educação Infantil e a Base Nacional Comum Curricular*. Brasília-DF, 10 abr. 2017. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/content/article?id=57031> Acesso em: 10 dez. 2018.

OFICIO 128, Of. Anfope n. 08/2017/PRES. ANFOPE – Associação Nacional pela Formação dos Profissionais da Educação. *Posição da ANFOPE sobre a BNCC*. Rio de Janeiro, 11 set. 2017. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/content/article?id=57031> Acesso em: 10 dez. 2018.

OLIVEIRA, B. A. Fundamentos filosóficos marxistas da obra vigotskiana: a questão da categoria de atividade e algumas implicações para o trabalho educativo. In: MILLER, S. G. L. M. (org.). *Vigotski e a escola atual: fundamentos teóricos e as implicações pedagógicas*. 2. ed. Araraquara, SP: Junqueira e Martins, 2010.

PACÍFICO, Isadora Maria Romano et al. *A mídia como dispositivo de poder: os impeachments no Brasil em discurso*. 136 p. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Ciências e Letras – Universidade Estadual Paulista “Julio de Mesquita Filho. Araraquara 2020.

PAIVA, J. M. Educação jesuítica no Brasil Colonial. In: LOPES, E. T.; FARIA, L. M. *500 Anos de Educação no Brasil*. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

PARO, V. H. *Administração escolar: introdução crítica*. 17. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

PARO, V. H. *Por dentro da escola pública*. 4 ed. São Paulo: Cortez, 2016.

PEREIRA, L. C. B. A crise da América Latina: consenso de Washington ou crise fiscal? *Pesquisa e Planejamento Econômico*, v. 21, n. 1, p. 3-23, abr.1991. Disponível em: <http://ppe.ipea.gov.br/index.php/ppe/article/viewFile/883/820> Acesso em: 20 jun. 2019

PETRONZELLI, V. L. L. *Políticas de avaliação da educação escolar brasileira: ensaios dialéticos sobre a literacia matemática no PISA/OCDE*. Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 2016.

PINTO, J. M. R. *Os recursos a educação no Brasil. No contexto das finanças públicas*. Brasília: Plano, 2000.

PINTO, J. M. R. Novas fontes de financiamento e o custo aluno-qualidade. In: VÁRIOS AUTORES; ABMP TODOS PELA EDUCAÇÃO. *Justiça pela qualidade na educação*. SP: Saraiva, 2013.

PINTO, J. M. R. Federalismo, descentralização e planejamento da educação: desafios aos municípios. *Cadernos de Pesquisas*, São Paulo, v. 44, n. 153, p. 624-644, jul./set. 2014.

PINTO, J. M. R. *Por que 10% do PIB para a educação pública?* Capítulo de Livro. 2015. Mimeo. Disponível em: <https://compromissocampinas.org.br/wp-content/uploads/2017/08/PORQUE-10-DO-PIB-PARA-A-EDUCACAO-PUBLICA.pdf>. Acesso em: 09 set. 2020.

- ROMÃO, L. M. S.; PACIFICO, S. M. R. Mora-dores de rua falados e significados no/pelo discurso jornalístico. *Rua*. Campinas. 2007
- RIGON, A. J.; ASBAHR, F. S. F.; MORETTI, V. D. Sobre o processo de humanização. In: MOURA, M. O. (org.). *A atividade pedagógica na teoria histórico-cultural*. 2. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2016.
- ROSA, J. E.; DAMAZIO, A. Movimento conceitual proposto por Davydov e colaboradores para o ensino. *Educativa*, Goiânia, v. 19, n. 2, p. 449-473, maio/ago. 2016.
- SAVIANI, D. A política educacional no Brasil. In: BASTOS, M. H. C.; STEPHANOU, M. *Histórias e memórias da Educação no Brasil*. Petrópolis: Vozes, 2005.
- SILVA, E. M. da; ARAUJO, D. L. de. Letramento: um fenômeno plural. *Rev. Bras. Linguist. Apl.*, Belo Horizonte, v. 12, n. 4, p. 681-698, 2012.
- SOARES, M. *Letramento: um tema em três gêneros*. São Paulo: Autêntica, 1999.
- TEIXEIRA, B. B. Parâmetros Curriculares Nacionais, Plano Nacional de Educação e a autonomia da escola. In: REUNIÃO DA ANPED, 23., 24 a 28 de setembro de 2000, Caxambu, MG.
- TFOUNI, L. V. *Letramento e alfabetização*. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2002.
- TOLEDO, M. E. R. O. Numeramento e escolarização: o papel da escola no enfrentamento das demandas matemáticas cotidianas. In: FONSECA, M. C. F. R. (org.). *Letramento no Brasil: habilidades matemáticas*. São Paulo: Global, 2004.
- VIANNA, C. A. D. et al. Introdução. Do letramento aos letramentos: desafios na aproximação entre letramento acadêmico e letramento do professor. In: KLEIMAN, A. B.; ASSIS, J. A. (org.). *Significados e ressignificações do letramento: desdobramentos de uma perspectiva sociocultural sobre a escrita*. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2016.
- VIGOTSKI, L. S. *A formação social da mente*. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991.
- VIGOTSKI, L. S. *A construção do pensamento e da linguagem*. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2009.
- VIGOTSKI, L. S. Aprendizagem e desenvolvimento intelectual na idade escolar In: VIGOTSKII, L. S.; LURIA, A. R.; LEONTIEV, A. N. *Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem*. 11. ed. São Paulo: Ícone, 2010.
- VÓVIO, C. L.; KLEIMAN, A. B. Letramento e alfabetização de pessoas jovens e adultas: um balanço da produção científica. *Cad. Cedes*, Campinas, v. 33, n. 90, p. 177-196, maio-ago. 2013.