



IMPACTOS DO SISTEMA DE AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA NO TRABALHO DOCENTE: O QUE DIZ A TEORIA?¹

Isadora Rodriguez Sambrana

Fabiano Antonio Santos

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)

Resumo: Este trabalho é resultado de parte do levantamento de produção realizado para a disciplina de Seminário de Pesquisa, do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campus do Pantanal. O levantamento de produção é uma importante ferramenta para situar o pesquisador quanto aos estudos realizados na área de investigação escolhida. Em nosso caso, conhecer o que as pesquisas indicam sobre os impactos da avaliação externa no trabalho docente foi fundamental uma vez que, com isso, foi possível compreender melhor o potencial que as avaliações possuem na determinação de objetivos de ensino que os professores traçam para suas aulas. As avaliações acabam tomando um sentido em si mesma, deixando de lado o princípio de auxiliar no diagnóstico e planejamento da educação para se tornar ela mesma na finalidade educativa.

Palavras-chave: Avaliação em larga escala; precarização docente; desvalorização docente; ensino de ciências.

Introdução

O entendimento da ação humana na transformação cotidiana do mundo se deve às múltiplas determinações e é resultado de uma combinação ativa (talvez única) de momentos históricos, econômicos, sociais, políticos, culturais e psicológicos, de grupos sociais, indivíduos e revela a complexidade associada à análise de qualquer experiência social. Nesse sentido, qualquer reflexão sobre o processo de surgimento, criação e desenvolvimento do Sistema de Avaliação da Educação Básica – SAEB não esgota as possibilidades de pesquisas e análises, sendo sempre necessária (PESTANA, 2016).

¹ O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.



Considerado um conjunto de avaliações externas em larga escala, o SAEB é idealizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) e foi criado em 1990, com o discurso de avaliar o sistema educacional e a “qualidade” do ensino ofertado a população, a fim de “contribuir” para a melhoria da educação, oferecendo subsídios concretos para a formulação, reformulação e o monitoramento de políticas públicas educacionais.

Aplicado de forma amostral ou censitária, inicialmente este sistema avaliava determinados anos de escolaridade e áreas do conhecimento, no entanto, ao longo do tempo, foi se intensificando até tornar-se, atualmente, um sistema de avaliação abrangente, de grande relevância e impactos para a educação brasileira (SOUSA, 2012).

O crescimento dos mecanismos de avaliação acompanha a lógica, cada vez mais presente, de que as escolas devem funcionar sob uma racionalidade gerencial, apesar do discurso frequentemente usado de que a preocupação seria com a melhoria da qualidade da educação. Neste cenário de instauração de uma cultura avaliativa no país, o SAEB é fundamental para que se parametrize a influência dos vários atores que compõem o universo escolar, como o currículo, corpo docente, materiais didáticos e metodologias. Esta cultura avaliativa implica em importantes mudanças sobre as escolas, especialmente na definição das finalidades educativas escolares (LIBÂNEO, 2019).

A pressão em obter as melhores notas no SAEB e índices no IDEB vão se tornando um problema inclusive para a saúde dos docentes, podendo causar sofrimento já que as políticas de avaliação o colocam no centro do processo, responsabilizando-os pelo sucesso e fracasso dos resultados obtidos. Os dados divulgados no site do INEP viabilizam comparações entre as escolas, fato que acaba expondo os resultados não satisfatórios e, conseqüentemente, constringendo não só as instituições de ensino e seus alunos, como principalmente seus professores, ocasionando sentimento de culpa e impotência pelo fracasso escolar (DIAS, 2014).

Os resultados das avaliações em larga escala, fazem com que muitos gestores, professores, pais e mídia percebam e entendam que os resultados são sinônimos de qualidade



educacional, como se os alunos fossem avaliados em determinadas áreas do conhecimento e estes resultados pudessem demonstrar e garantir um panorama de excelência escolar. Entretanto, “as avaliações não levam em consideração as condições de partida de cada escola, a infraestrutura, os profissionais, suas formações, entre outros” (GARCIA et al., 2018, p. 196).

A convergência de todas as análises é, sem dúvida, a capacidade no impacto do sistema avaliativo. Cada vez mais a discussão gira em torno do tipo de efeito produzido no sistema educacional e de como a escola real e a idealizada pelas diferentes correntes de pensamentos pedagógicos são favorecidas ou prejudicadas. Discute a relação entre avaliação e política educacional, ou seja, como políticas públicas de educação orientadas para a avaliação afetam o ambiente escolar e quanto o governo decide investir no sistema educacional, no qual envolve, a construção de escolas, contratação de profissionais, formação de professores, carreira, desenvolvimento profissional, matriz e gestão escolar, a partir das informações obtidas do sistema avaliativo (PESTANA, 2016).

Nas últimas décadas temos presenciado um processo gradual de precarização e desvalorização do trabalho docente, resultado das políticas econômicas que priorizam a obtenção de lucro às custas de austeridade econômica para os trabalhadores e, conseqüentemente, desregulamentação do trabalho formal. Oliveira (2004) discute as condições de trabalho dos professores das escolas públicas brasileiras. Ela analisa e argumenta como a reestruturação produtiva e as novas demandas têm sido apresentadas à educação escolar, refletindo em mudanças nas formas de gestão e organização do trabalho na escola. Essas mudanças trazidas pelas reformas educacionais têm resultados evidentes na intensificação do trabalho docente.

Oliveira (2014) destaca ainda que

os trabalhadores docentes se sentem obrigados a responder às novas exigências pedagógicas e administrativas, contudo expressam sensação de insegurança e desamparo tanto do ponto de vista objetivo faltam-lhes condições de trabalho adequadas quanto do ponto de vista subjetivo. [...] São, em geral, considerados os principais responsáveis pelo desempenho dos alunos, da escola e do sistema. Diante desse quadro, os professores veem-se, muitas vezes, constrangidos a



tomarem para si a responsabilidade pelo êxito ou insucesso dos programas (OLIVEIRA, 2004, p. 1140).

A construção de um sistema avaliativo da educação básica coloca em evidência, ainda maior, essa exposição e responsabilização do professor. Neste trabalho, pretendemos discutir como a literatura especializada tem apresentado os efeitos das políticas de avaliação, em especial o SAEB, sobre o trabalho docente, particularmente o trabalho em ciências.

O ensino de Ciências a partir das avaliações em larga escala

Waiselfisz (2009) destaca que o Brasil tem amargado um dos piores desempenhos mundiais em relação ao ensino de ciências na Educação Básica nos últimos anos.

A crise associada ao ensino de ciências é claramente ilustrada quando olhamos para a escala global de indicadores de competência científica e conhecimento de conceitos científicos de jovens e adultos e do papel social da ciência. Esse problema está presente em nível local e é percebido a partir da reação dos alunos ao observar a prática dos professores em sala de aula, que em geral ainda se reduz a "ensinar" ciências como um conjunto de fatos isolados até por meio de propostas científicas em forma de definições, princípios, conceitos e leis que são consideradas *a priori* sem serem problematizadas pelo pensamento coletivo envolvido no processo de ensino e aprendizagem. Uma consequência desse processo é o baixo nível de interesse e aprendizado dos alunos em ciências, tanto conceitual, epistemológica e socialmente, que acreditamos poder ter consequências negativas para a sociedade atual, pois a ciência que a escola se preocupa está se distanciando cada vez mais do testemunho do mundo real que os estudantes leem constantemente (MACEDO, 2015, p.16).

Sambrana e Soja (2022) diagnosticaram que a crise no ensino de ciências pode ser evidenciado nos resultados do Exame Nacional de Ensino Médio (ENEM) obtidos em 2019, pois dentre as quatro áreas do conhecimento avaliadas (Linguagens e Códigos, Matemática, Ciência da Natureza e Ciências Humanas), Ciências da Natureza obteve o pior desempenho. Além disso, as autoras analisaram o contexto local, apresentando a pontuação média dos alunos



do Instituto Federal Mato Grosso do Sul – Campus Corumbá, onde o padrão se repete, conforme mostrado na Tabela 1, que sumariza os resultados da edição de 2019.

Tabela 1 - Média dos resultados em cada área do conhecimento no ENEM realizado em 2019 para estudantes de todo o Brasil e do IFMS Campus Corumbá (MEC, 2019)

Área do Conhecimento	Pontuação Média Nacional (2019)	Pontuação Média IFMS Corumbá (2019)
Matemática	527.1	589.9
Linguagens e Código Ciências Humanas	520.9	557.3
Ciências Humanas da Natureza	508.0	553.9
Ciências da Natureza	477.8	519.2

Fonte: Sambrana e Soja (2022, p. 3).

Embora o desempenho médio dos alunos brasileiros em ciências esteja estagnado desde o ciclo avaliativo de 2009, quando esse resultado é desagregado por série/ano escolar em que o estudante estava matriculado em 2018, observa-se um aspecto positivo: há um aumento estatisticamente significativo no desempenho médio de 2018 dos alunos matriculados na 1ª série do Ensino Médio, quando comparado ao desempenho médio dos estudantes nessa mesma série nos ciclos de 2009, 2012 e 2015.

Em outras palavras, o estudante que teve uma trajetória escolar regular alcançou uma média de desempenho que superou aquelas encontradas nos ciclos anteriores. Esse resultado parece indicar a importância de o aluno seguir uma trajetória escolar regular, ou seja, acessar o sistema de ensino, progredir e concluir as etapas em que o ensino é organizado na idade esperada.

A partir destes resultados, as escolas têm a oportunidade de avaliar as aprendizagens ofertadas aos seus estudantes, podendo validar trajetórias até então traçadas e redirecionar outros caminhos que precisam de maiores investimentos. Assim, o Sistema de Avaliação da Educação Básica poderia ser mais que um simples exame avaliativo com consequências para a escola. Se realizado de forma amostral, por exemplo, sem a preocupação com uma



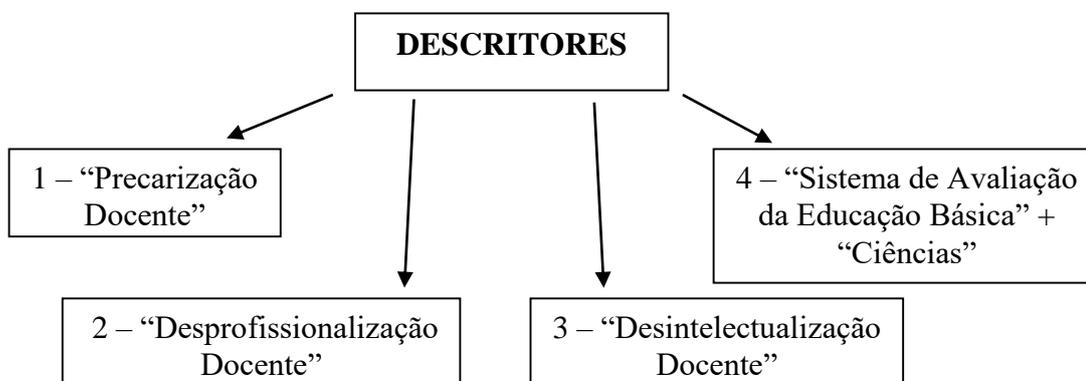
performatividade própria do modo de gestão capitalista, poderia orientar um caminho, que possibilitasse verificar as rotas e corrigi-las durante o percurso, servindo para proposição, reoferta e análise de ações para melhorar a educação no Brasil, proporcionando a possibilidade de reformular ações para que o ensino se consolide cada vez mais.

O que diz a teoria sobre a avaliação e suas implicações ao trabalho docente

Procurando compreender o que as pesquisas têm indicado sobre os impactos das avaliações externas sobre o trabalho docente, suas consequências para um trabalho consciente, crítico e autônomo, realizamos buscas na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações – BDTD, como portal de pesquisa para seleção de teses e dissertações incluindo recorte temporal de 2010 a 2021.

Assim, no decorrer do levantamento, foram utilizados os seguintes descritores: “Precarização Docente”, “Desprofissionalização Docente”, “Desintelectualização Docente” e, por fim, “Sistema de Avaliação da Educação Básica” + “Ciências”. Para a organização das produções, aquelas que traziam em seu título os descritores citados eram selecionadas e organizadas para conferência de quantitativos abaixo organizados.

Para melhor entendimento, segue abaixo o diagrama de fluxo por ordem de pesquisa de cada descritor.



Para organização do levantamento bibliográfico, as pesquisas foram dispostas por um



quadro composto por: descritores, ano de publicação, autor, instituição, título da publicação e tipo de recurso que ela se enquadra (tese ou dissertação).

Quadro 1. Resultado da pesquisa do Descritor 01: “Precarização Docente”.

BDTD – DESCRITOR 01: “PRECARIZAÇÃO DOCENTE”			
ANO	AUTOR	INSTITUIÇÃO	TÍTULO
2010	Fernandes, Hélio Clemente	Universidade Estadual do Oeste do Paraná Dissertação	O trabalho docente: pauperização, precarização e proletarização?
2010	Ericeira, conceição de maria nascimento Garcês	Universidade Federal do Maranhão Tese	A precarização do trabalho docente no contexto educacional maranhense
2017	Piovezan, Patricia regina	Universidade Estadual Paulista (Unesp) Tese	As políticas educacionais e a precarização do trabalho docente no brasil e em portugal
2013	Moura, Carolina Baruel de	Universidade Estadual Paulista (Unesp) Dissertação	A precarização do trabalho docente nas escolas estaduais paulistas
2019	Vieira, Renato Gomes	Universidade Federal de Goiás Tese	As reconfigurações do trabalho docente no século xxi: controle, intensificação e precarização do professor
2017	Ramos, Luciana Moreira Francisco	Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) Dissertação	Precarização do trabalho docente: uma análise a partir da escola pública de são João de Meriti
2017	Mazzini, maria do Carmo Capputti	Universidade Estadual Paulista (Unesp) Dissertação	A precarização do trabalho das professoras da rede municipal de educação de Marília/sp
2014	Souza, Vitor Hugo Fernandes de	Universidade do Estado do Rio de janeiro Dissertação	A recomposição do trabalho docente e a diminuição dos espaços de elaboração intelectual do docente: o caso da secretaria de estado de educação do rio de janeiro (seeduc/rj)
2014	Carvalho, Carlos Marcelo Martins	Pontifícia Universidade Católica de Goiás Dissertação	Precarização das condições de trabalho dos professores do ensino fundamental da rede estadual de goiás

Fonte: Dados elaborados pelos autores.



No decorrer da investigação, para os descritores 02 e 03, “Desprofissionalização docente” e “Desintelectualização docente”, respectivamente, não foram encontrados nenhum estudo acerca deste tema na plataforma indicada para a pesquisa.

Quadro 2 - Resultado da pesquisa do Descritor 04: “Sistema de Avaliação da Educação Básica” + “Ciências”

BDTD – DESCRITOR 04: “SISTEMA DE AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA” “CIÊNCIAS”			
ANO	AUTOR	INSTITUIÇÃO	TÍTULO
2016	Ossucci, Rosana do Rosário	Universidade Estadual do Oeste do Paraná Cascavel Dissertação	Implicações da inclusão de ciências da natureza no sistema de avaliação da educação básica para o ambiente escolar
2014	Duarte, Adriane Bolzan	Universidade Federal de Santa Maria Dissertação	A participação de escolas da rede escolar pública municipal de Santa Maria (RS) no sistema de avaliação da educação básica
2013	Cavaliere, Alessandra Moreira	Universidade Estadual Paulista (Unesp) Dissertação	Análise de incidência do SAEB sobre a atuação profissional do professor nos anos iniciais sobre o ensino fundamental
2016	Perboni, Fabio	Universidade Estadual Paulista (Unesp) Tese	Avaliações externas e em larga escala nas redes de educação básica dos estados brasileiros
2014	Menezes, Marcos Vinícius Marcondes de	Universidade Estadual Paulista (Unesp) Dissertação	Ensino de ciências e os sistemas de avaliação em larga escala na educação básica: processos formativos e aprendizagens profissionais da docência
2018	Martins, Naiara Juliane pereira	Universidade do Estado do Rio de Janeiro Dissertação	O material do professor de biologia no programa nova eja do estado do rio de janeiro: investigando a relação entre a produção do currículo e a autonomia docente
2014	Duarte, Adriane Bolzan	Universidade Federal de Santa Maria Dissertação	A participação de escolas da rede escolar pública municipal de santa maria (rs) no sistema de avaliação da educação básica
2021	Bozzato, carola Vargas	Universidade Federal do Rio Grande do Sul Tese	Avaliação das aprendizagens no ensino das ciências da natureza por meio de projetos: análise de referenciais teóricos, concepções e práticas docentes em escolas públicas de educação básica

Fonte: Dados elaborados pelos autores.



Como forma de maior orientação e embasamento, foram analisados os objetivos pressupostos em cada pesquisa, sendo selecionados aqueles que estivessem relacionados aos questionamentos deste estudo, envolvendo o SAEB e suas implicações no processo de precarização, desvalorização e intensificação do trabalho docente causado pelas avaliações externas, principalmente no que se refere ao ensino de ciências.

Quadro 3 - Resultado da seleção por objetivos das pesquisas do Descritor 1.

	AUTOR/ANO	OBJETIVOS
01	FERNANDES, 2010	Compreender o trabalho docente, demonstrando como ocorre na atualidade e refletir sobre as categorias de pauperização, precarização e proletarização. Além de, entender que o trabalho docente não pode ser suficientemente dimensionado sem levar em consideração a sua ligação como a totalidade social.
02	ERICEIRA, 2010	Discutir as mudanças ocorridas no mundo do trabalho e os reflexos desse processo na educação e no trabalho docente dos professores do Ensino Médio em São Luís. Analisar as concepções de precarização apresentadas pelos professores, na perspectiva de identificar como eles analisam a ocorrência desse processo no trabalho docente.
03	PIOVEZAN, 2017	Examinar o processo de precarização do trabalho dos docentes da rede pública de ensino do Brasil e Portugal.
04	MOURA, 2013	Investigar a situação do trabalho docente, em especial, os aspectos que indicam a intensificação, a flexibilização e a precarização desse trabalho.
05	VIEIRA, 2019	Mostrar como o trabalho docente vem se reconfigurando por conta das grandes transformações do mundo contemporâneo, que tiveram seu desenvolvimento a partir da década de 1980.
06	RAMOS, 2017	Compreender o papel do Estado enquanto instância que formaliza os mecanismos que precarizam o trabalho do professor, através da elaboração e aplicação das políticas públicas em educação. Analisar o conceito de precarização para definir e caracterizar o trabalho docente da escola pública de São João de Meriti.
07	MAZZINI, 2017	Investigar a precarização do trabalho docente na Rede de Educação do município de Marília/SP.
08	SOUZA, 2014	Discutir as políticas públicas de educação da Secretaria de Estado de Educação do Rio de Janeiro (SEEDUC/RJ) no segundo governo Sérgio Cabral (2011- 2014).
09	CARVALHO, 2014	Levantar dados que permitam compreender e analisar o processo de precarização das condições efetivas e materiais de trabalho dos professores do ensino fundamental da rede estadual, em Goiás.

Fonte: Dados elaborados pelos autores.



Quadro 4. Resultado da seleção por objetivos das pesquisas do Descritor 4.

	AUTOR/ANO	OBJETIVOS
01	OSSUCCI, 2016	Investigar sobre as possíveis implicações da inclusão de Ciências da Natureza no SAEB para o ambiente escolar.
02	DUARTE, 2014	Compreender as repercussões do Sistema de Avaliação da Educação Básica nas formas de organização e desenvolvimento do trabalho escolar.
03	CAVALIERI, 2013	Analisar as incidências de tais dimensões do SAEB na atuação profissional do professor no ciclo inicial do ensino fundamental.
04	PERBONI, 2016	Analisar as propostas de avaliação externa e em larga escala nos estados brasileiros, mapeando suas principais características, elementos estruturantes e propostas de usos/consequências de seus resultados para definição de políticas públicas, analisando as principais tendências e as singularidades.
05	MENEZES, 2014	Caracterizar possíveis incidências do SARESP no contexto da atuação profissional de professoras que ministram conteúdos de ciências e de matemática na Educação Básica e investigar possíveis propriedades ou funções formativas de tais incidências na trajetória profissional de docentes da educação básica. Compreender a relação entre o Programa Nova EJA e as possibilidades de liberdade/autonomia e/ou cerceamento/subalternização do trabalho docente.
06	MARTINS, 2018	Compreender a relação entre o Programa Nova EJA e as possibilidades de liberdade/autonomia e/ou cerceamento/subalternização do trabalho docente.
07	DUARTE, 2014	Compreender as repercussões do Sistema de Avaliação da Educação Básica nas formas de organização e desenvolvimento do trabalho escolar.
08	BOZZATO, 2021	Compreender as diferentes concepções e práticas de avaliação e como essas se articulam com o trabalho docente.

Fonte: Dados elaborados pelos autores.

Após realizar o levantamento bibliográfico, foram encontradas um total de 17 produções envolvendo os quatro descritores, composta por 05 teses e 12 dissertações, assim distribuídas: Descritor 01 – “Precarização docente”, foram 03 teses e 06 dissertações, totalizando 09 produções. Seguindo para os Descritores 02 e 03 “Desprofissionalização docente” e “Desintelectualização docente”, respectivamente, que não houve nenhum trabalho encontrado. Por fim, para o Descritor 04 – “Sistema de Avaliação da Educação Básica” + “Ciências”, foram encontrados 02 teses, seguido por 06 dissertações.

Após esse apanhado é possível constatar que a investigação sobre a precarização,



intensificação e desvalorização do trabalho docente estão presentes em 07 estudos (FERNANDES, 2010; ERICEIRA, 2010; PIOVEZAN 2017, MOURA, 2013; RAMOS, 2017; MAZZINI, 2017; CARVALHO, 2014).

Em relação às pesquisas que tem como foco os impactos das avaliações do SAEB no ensino de ciências, podemos relacionar: Ossucci (2016); Menezes (2014) e Bozzato (2021).

Diante do levantamento bibliográfico exposto, os estudos demonstram que o processo de precarização do trabalho docente vem sendo acelerado por um modelo de regulação avaliativo da educação, que tem como seu principal instrumento as avaliações em larga escala. No entanto, estas avaliações podem gerar consequências indesejadas, à medida que, ao invés de contribuir para a qualidade do ensino e aprendizagem, acabam gerando práticas contrárias a esse propósito. Em vista disso, devemos nos concentrar não apenas nos resultados deste sistema avaliativo, mas principalmente, na tendência ao longo do tempo, nos recursos aplicados para apoiar a melhoria das condições de trabalho, formação continuada, remuneração e jornada de trabalho dos docentes.

Moura (2013) ressalta que

[...] o excesso de responsabilização, a sobrecarga de tarefas, os baixos salários, a restrição de tempo para a formação, o acúmulo de cobranças e a flexibilização do trabalho demonstram um acirramento da crise em que se encontra a profissão docente na atualidade. (MOURA, 2013, p. 9).

Nesse contexto, uma das armadilhas em relação ao uso das avaliações externas se diz respeito à depender exclusivamente delas como única forma de solução, visto que, há outras demandas que podem ser analisadas, tais como, a coleta sistemática de informação sobre os recursos da escola, o perfil cultural dos estudantes, as características dos professores, bem como, investigar como as habilidades, condições sociais e econômicas se combinam para que possamos interpretar esse conjunto como um todo e não confiarmos apenas nas competências solicitadas nas avaliações.

Para Perboni (2016) as avaliações ressaltam como “imperativo” propiciando maior autonomia para as escolas, ocasionando uma falta de clareza sobre a organização e seleção dos



conteúdos em sala de aula, assim, acarretando a perda de autonomia do professor e a consequente desvalorização deste profissional.

Para Lima (2012) “[...] a avaliação externa das escolas do ensino básico e do ensino médio foi introduzida para compensar uma autonomia, sobretudo retórica por parte dessas escolas, as quais permanecem subordinadas a uma administração fortemente centralizada” (LIMA, 2012, p. 16).

Enfrentando os fatos relacionados à imagem do professor e ao fato dele acreditar que, a partir dos resultados dos alunos na área de Ciências da Natureza no SAEB, acredita-se que essa realidade definitivamente causará algumas mudanças no ambiente escolar e no trabalho do professor, porque não há como denegrir a imagem do professor que não está comprometido com o processo de ensino (MOURA, 2013).

Considerações finais

O Brasil vem passando por um processo de reforma curricular de implementação da Base Nacional Comum Curricular, onde todas as redes de ensino do país se encontram empenhadas a realizar mudanças em seus currículos, materiais didáticos e avaliações. Concomitantemente, vêm sendo implementada a reforma do ensino médio, que visa modificar profundamente a maneira como se tem ensinado os conteúdos nesta etapa da educação.

Por outro lado, as mudanças trazidas pela BNCC e ao ensino médio ainda são relativamente recentes, não tendo consolidado livros didáticos que orientem sua aplicação, somando-se a isso uma possível não familiaridade da maioria dos professores com essa nova forma de ensinar. Essa dificuldade deve ser considerada na elaboração de políticas públicas educacionais, que devem propiciar tempo de qualidade para a formação continuada dos docentes, se possível através de estímulos financeiros que tornem a carreira mais atrativa.

Diante do contexto exposto e análise do levantamento bibliográfico realizada, as produções apontam que os docentes têm perdido sua capacidade e autonomia em definir os seus próprios conteúdos curriculares, visto que os professores utilizam os conteúdos abordados no



SAEB para definir os conteúdos que serão trabalhados em sala de aula.

Por fim, considera-se que este levantamento bibliográfico possibilitou conhecer as diferentes abordagens sobre os termos chaves e a identificação de outras categorias de conteúdo que precisam ser estudadas como “pauperização”, “flexibilização” e “cerceamento/subalternização”. Além disso, verifica-se a existência de uma lacuna, nos indicando que há poucos estudos sobre a influência do SAEB nas práticas pedagógicas no que se refere ao ensino de Ciências e seus efeitos na precarização e desprofissionalização docente, portanto, há necessidade um olhar investigativo detalhado acerca deste tema.

Referências

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP). **Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb)**. Brasília. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/avaliacao-e-exames-educacionais/saeb>

GARCIA, P. S.; FAZIO, X.; PANIZZON, D.; BIZZO, N. Austrália, Brasil e Canadá: impacto das avaliações no ensino de Ciências. **Estudos em Avaliação Educacional**, v. 29, n. 70, p. 188-221, 2018.

LIBÂNIO, J. C. Finalidades educativas escolares em disputa, currículo e didática. *In: Em defesa do direito à educação escolar: didática, currículo e políticas educacionais em debate*. Goiânia: CEPED/Espaço Acadêmico, p. 33-57, 2019.

LIMA, L. C. Elementos de análise organizacional das políticas e práticas de avaliação escolar. *In: WERLE, F. O. C. Avaliação em Larga Escala: questões polêmicas*. Brasília: Liber Livros, 2012.

MACEDO, R. S. **O ensino de Ciências por investigação e a prática pedagógica de professores licenciados no IF – UFBA**. 2015. Tese de Doutorado. (Doutorado em Ensino, Filosofia e História das Ciências). Universidade Federal da Bahia, Bahia, Brasil.

MEC, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP). **Indicadores Educacionais 2019**. Brasília. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/web/guest/indicadores-educacionais>



MOURA, C. B. D. **A precarização do trabalho docente nas escolas estaduais paulistas.** 2013. Dissertação de Mestrado. (Mestrado em Educação da Faculdade de Filosofia e Ciências). Universidade Estadual Paulista – UNESP/Marília, São Paulo, Brasil.

OLIVEIRA, D. A. A reestruturação do trabalho docente: precarização e flexibilização. **Educação & Sociedade**, v. 25, p. 1127-1144, 2004.

PERBONI, F. **Avaliações externas e em larga escala nas redes de educação básica dos estados brasileiros.** 2016. Tese de Doutorado. (Doutorado em Educação). Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP/Presidente Prudente, São Paulo, Brasil.

PESTANA, M. Trajetória do Saeb: criação, amadurecimento e desafios. **Em Aberto**, v. 29, p. 71-84, 2016.

SAMBRANA, I. R.; SOJA, A. C. Perfil docente: concepções teóricas e práticas pedagógicas propostas por professores de Ciências da natureza do IFMS-CB. **Revista Ciências & Ideias**, v. 13, n. 1, p. 36-50, 2022.

SOUSA, M. D. C. **O Sistema SAEB e as relações de poder.** Dissertação (Mestrado em Letras) – Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de Sergipe, Sergipe, p. 44-46, 2012.

WAISERLFISZ, J. J. **O Ensino das Ciências no Brasil e o PISA.** Instituto Sangaria. São Paulo, 2009.