



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE FORMAÇÃO DOCENTE
CURSO DE MATEMÁTICA-LICENCIATURA

JÉSSIKA PÂMELA DE OLIVEIRA PEREIRA

**IMPACTOS DA AVALIAÇÃO EXTERNA NO PROCESSO DE ENSINO E
APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA: UM ESTUDO COM PROFESSORES DA
REDE ESTADUAL NO MUNICÍPIO DE BONITO-PE**

Caruaru- PE

2019

JÉSSIKA PÂMELA DE OLIVEIRA PEREIRA

**IMPACTOS DA AVALIAÇÃO EXTERNA NO PROCESSO DE ENSINO E
APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA: UM ESTUDO COM PROFESSORES DA
REDE ESTADUAL NO MUNICÍPIO DE BONITO-PE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Matemática-Licenciatura da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para a graduação em Licenciatura em Matemática.

Área de concentração: Ensino/Matemática.

Orientador: Prof^ª. Dra. Kátia Silva Cunha.

Caruaru-PE

2019

Catálogo na fonte:
Bibliotecária – Simone Xavier - CRB/4 – 1242

P436i Pereira, Jéssika Pâmela de Oliveira.
Impactos da avaliação externa no processo de ensino e aprendizagem de matemática:
um estudo com professores da rede estadual no município de Bonito-pe. / Jéssika Pâmela
de Oliveira Pereira. – 2019.
49 f. : 30 cm.

Orientadora: Kátia Silva Cunha.
Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) – Universidade Federal de
Pernambuco, CAA, Licenciatura em Matemática, 2019.
Inclui Referências.

1. Avaliação educacional. 2. Professores de matemática. 3. Desempenho
educacional. 4. Qualidade escolar. I. Cunha, Kátia Silva (Orientadora). II. Título.

CDD 371.12 (23. ed.)

UFPE (CAA 2019-100)

**IMPACTOS DA AVALIAÇÃO EXTERNA NO PROCESSO DE ENSINO E
APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA: UM ESTUDO COM PROFESSORES DA
REDE ESTADUAL NO MUNICÍPIO DE BONITO-PE**

JÉSSIKA PÂMELA DE OLIVEIRA PEREIRA

Monografia submetida ao Corpo Docente do Curso de MATEMÁTICA – Licenciatura do Centro Acadêmico do Agreste da Universidade Federal de Pernambuco e APROVADA em 25 de junho de 2019.

Banca Examinadora:

Prof^a Dra. Kátia Silva Cunha
(Orientadora)

Prof^a Dra. Cristiane de Arimatéa Rocha
(Examinadora interna)

Prof. Ms. Pedro Henrique de Melo Teixeira
(Examinador Externo)

AGRADECIMENTOS

Ao meu Deus, pela vida que temos em Cristo, pelo seu cuidado, amor, graça e misericórdia derramados diariamente sobre a minha vida, ao Senhor seja dado a glória, honra e Louvor para todo o sempre.

Aos meus Pais, Crélio e Madalena, obrigada por todo amor, carinho e cuidado, sei que não mediram esforços para que um dia eu chegasse até aqui, vocês são muito importantes para mim e essenciais a minha caminhada, amo vocês, esta conquista não é minha, é nossa!

Em especial quero agradecer a minha mãe, o maior e melhor exemplo de mulher e Professora que eu poderia ter, seu exemplo me inspira a sempre fazer o melhor na sala de aula.

Aos meus irmãos Jamyle, Jefferson e Jonas, obrigada por tudo, vocês não são só os meus irmãos, são meus amigos a quem amo muito, companheiros de todas as horas, sem vocês, eu não chegaria tão longe.

As minhas amigas, Janaína, Josivânia e minha querida irmã Jamyle, compartilhar esses anos de faculdade com vocês foi maravilhoso, agradeço a Deus pela vida de vocês que deixaram os meus dias na faculdade mais felizes e leves, sucesso a todas!

À minha orientadora Kátia, sou grata pela confiança, pela dedicação e ajuda. Enfim, tive uma grande oportunidade em ser sua orientanda, suas orientações e ricas contribuições me levaram a evoluir, és um grande exemplo de Professora.

Enfim, agradeço a todos os Professores que tive na UFPE, vocês são admiráveis, obrigada pela contribuição na minha formação!

RESUMO

O sistema educacional brasileiro é composto por avaliações externas, que se apresentam como instrumentos de validação da qualidade educacional, e dessa forma, a qualidade da educação é traduzida quantitativamente através de índices que definem as melhores escolas. Dessa forma através das avaliações externas, os alunos, professores e escolas são avaliados, reforçando, portanto a cultura da performatividade, em que o Estado exerce o controle através dos resultados, havendo comparação de desempenho e parâmetros de produtividade. Diante disso, esse trabalho investigou o impacto das avaliações externas no processo de ensino e aprendizagem de Matemática, com objetivo de analisar qual a importância dos resultados para as escolas e os efeitos de avaliações como SAEPE e ENEM no planejamento escolar, buscando identificar como o preparo dos alunos para os exames externos tem impactado a prática pedagógica. Foi então realizada uma entrevista não estruturada com 4 (quatro) Professores de Matemática da Rede Estadual no município de Bonito-PE, a entrevista foi composta por 10 perguntas. Os resultados da pesquisa apontam que as avaliações externas exercem influência na atividade escolar e, a didática dos professores é moldada visando à preparação dos alunos para as avaliações externas, pois a escola e os professores são cobrados pela manutenção de bons índices.

Palavras-chave: Avaliação Externa. Qualidade educacional. Docentes de matemática. Performatividade

ABSTRACT

The Brazilian educational system is composed of external evaluations, which are presented as instruments for the validation of educational quality, and thus, the quality of education is translated quantitatively through indexes that define the best schools, then through external evaluations, students, Teachers and schools are evaluated, thus reinforcing the culture of performativity, where the state exercises control through the results, comparing performance, and productivity parameters. This paper investigated the impact of external evaluations on the teaching and learning process of Mathematics, aiming to analyze the importance of results for schools and the effects of assessments such as SAEPE and ENEM in school planning, seeking to identify how the preparation of students for the external examinations has impacted the pedagogical practice. A non-structure interview was conducted with 4 (four) Mathematics Teachers from the State Network in the municipality of Bonito-PE, the interview was composed of 10 questions. The results of the research indicate that external evaluations influence school activity, and teachers' didactics are shaped in order to prepare students for external evaluations, since the school and teachers are charged for the maintenance of good indexes.

Keywords: External Evaluation. Educational quality. Mathematics teachers. Performativity.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	8
1.1	Objetivo Geral	11
1.2	Objetivos específicos	11
2	HISTORIANDO AS AVALIAÇÕES EXTERNAS	12
2.1	SAEPE e ENEM	12
2.2	O ensino e a avaliação Matemática: Uma construção Histórica	15
3	AVALIAÇÃO EXTERNA E A EDUCAÇÃO	19
3.1	Políticas de Avaliação Externa	19
3.2	O Professor e a avaliação em larga escala	23
4	METODOLOGIA.....	26
4.1	Natureza da Pesquisa.....	26
4.2	As escolas.....	26
4.3	Os Professores: Sujeitos da Pesquisa.....	27
5	ANÁLISE E DISCUSSÃO DE DADOS	30
5.1	Análises das entrevistas.....	30
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	41
	REFERÊNCIAS	43
	APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO	49

1 INTRODUÇÃO

A avaliação é um instrumento que faz parte do processo educativo, e que deve ser pensado e estruturado para atingir o seu objetivo, que é contribuir para a consolidação do processo de ensino e aprendizagem. Desta forma, faz-se necessário refletir sobre qual o papel que atualmente a avaliação externa tem desempenhado na educação e para que e para quem ela é pensada e qual é a sua finalidade.

A escolha da temática anunciada a seguir possui relação direta com o projeto de pesquisa coordenado por Cunha¹ (2016), que busca uma nova aproximação ao já conflitivo e polissêmico termo profissionalização docente, entendendo que ser professor/a implica em construir-se enquanto movimento constante na interação, não isento de impactos e influencias externas, que envolve escolhas, decisões, valores, crenças, e opera com compromisso e responsabilidades, mas não um processo fixo e acabado, previsível e estável.

A inquietação para a realização dessa pesquisa surgiu nas discussões da disciplina de avaliação da aprendizagem, e da reflexão acerca do tempo vivenciado como aluna da educação básica da Rede Estadual de Pernambuco, uma vez que, quando dava-se início ao segundo semestre do ano letivo os professores de Português e Matemática davam ênfase às habilidades e competências que seriam cobrados no Sistema de Avaliação da Educação Básica de Pernambuco - SAEPE², deixando muitas vezes de dar prosseguimento aos assuntos presentes no currículo, além do destaque dado ao Exame Nacional do Ensino Médio - ENEM durante o 3º ano do Ensino Médio, sendo a maioria das atividades curriculares voltadas ao preparo dos discentes para a realização da prova.

A partir desse projeto propomos o estudo sobre a avaliação externa dada sua ênfase como relevante e determinante na qualidade³ do ensino tendo como principal finalidade avaliar e assegurar tal qualidade.

¹ Projeto aprovado pelo Programa de Pós graduação em Educação, Ensino de Ciências e Matemática em 22/05/2018 e registrado na comissão de pós-graduação e pesquisa do Centro Acadêmico do Agreste da Universidade Federal de Pernambuco em 12/06/2018, sob número 23076.018773/2018-00.

² PERNAMBUCO. Sistema de Informação da Educação de Pernambuco. **Sistema de Avaliação da Educação Básica de Pernambuco - SAEPE**. [s/d]. Disponível em : <http://www.siepe.educacao.pe.gov.br>. Acesso em: 27/07/2018

³ Não nos propomos a uma discussão sobre qualidade, mas cabe pontuar que Segundo David Woodhouse (OECD, 1999, p. 29), do muito que foi escrito envolvendo o significado de qualidade e das muitas definições sugeridas, a ideia que geralmente é mais aceita está ligada à qualidade como "ajuste ao propósito" (*fitness for purpose*). Segundo Maria J. Lemaitre (2001), as definições de qualidade nunca são neutras nem inocentes. E hoje encontramos uma forte ligação com as concepções de gestão das indústrias, que enfatizam aspectos de eficiência, produtividade e redução de custos. O texto apesar de se referir à educação superior, parece-nos adequado para a explicação em contextos da educação básica. WOODHOUSE, D. (1996), "Quality Assurance: International Trends, Preoccupations and Features", *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 21, 4, pp.

A partir desse recorte, o objetivo central deste estudo é compreender, a partir da visão dos Professores de Matemática, como o desejo pelos bons resultados nas avaliações externas têm impactado o processo de ensino e aprendizagem de Matemática em 2 escolas da Rede Estadual de Ensino de Pernambuco na Cidade de Bonito-PE.

Sendo assim são questões preliminares para este, tendo em vista a relação realizada entre os resultados da avaliação com a construção e consolidação de um ensino e aprendizagem significativos para o alunado: Como os índices tomados a partir das avaliações externas têm contribuído para proporcionar a qualidade educacional? Como assegurar que os resultados dessas avaliações sejam coerentes com a realidade? Sabendo que os resultados são tomados a partir de um rol de competências e habilidades que são validadas através de uma prova que é realizada uma vez por ano, não sendo uma avaliação que acontece de forma contínua e dinâmica. Desta forma como “sanar” os problemas de uma determinada escola, quando os índices relativos a uma avaliação não revelam o que de fato ela precisa?

Para manter um resultado positivo e crescente em relação às avaliações externas, deu-se início na rede estadual de Pernambuco uma “política de premiação”, parte da política de responsabilização educacional associada ao Programa de Modernização da Gestão Pública (2008) adotado pelo Governo do estado. A política de Responsabilização Educacional⁴ é definida pela Secretaria de Educação como “uma política pública cuja diretriz é assegurar a melhoria da qualidade social da educação pública”, em que as Escolas e professores que atingirem a meta através dos resultados obtidos pelos alunos, recebem um determinado prêmio, “o valor do prêmio tem como base, o salário de início de carreira do servidor e será pago proporcional ao desempenho conquistado pela unidade de ensino em relação ao cumprimento de sua meta” (SAD-PE, 2006, s/p).

Desta feita, o Bônus de Desempenho Educacional (BDE)⁵, é o incentivo financeiro concedido aos profissionais das escolas que atingirem a partir de 50% as metas pactuadas no Termo de Compromisso⁶ - define as metas de desempenho institucional a serem alcançadas no ano - assinado pelas escolas que pactuam o compromisso com a elevação dos indicadores

347-356. LEMAITRE, Maria J. La Calidad Colonizada: universidad y globalizacion. Conferencia dictada en el Seminario. The End of Quality, organizado por la Universidad de Central England, Birmingham, U.K. en mayo de 2001.

⁴ PERNAMBUCO. Sistema de Informação da Educação de Pernambuco. **Política de Responsabilização Educacional**. [s/d]. Disponível em : <http://www.siepe.educacao.pe.gov.br>. Acesso em: 27/07/2018.

⁵ PERNAMBUCO. Sistema de Informação da Educação de Pernambuco. **Bônus de Desempenho Educacional – BDE**. [s/d]. Disponível em : <http://www.siepe.educacao.pe.gov.br>. Acesso em: 27/07/2018

⁶ PERNAMBUCO. Sistema de Informação da Educação de Pernambuco. **Termo de Compromisso**. [s/d]. Disponível em : <http://www.siepe.educacao.pe.gov.br>. Acesso em: 27/07/2018

educacionais. Essa política de premiação em relação ao desempenho dos estudantes tem incentivado os professores de Matemática a trabalhar com os alunos as habilidades e competências em Matemática que serão cobrados na prova externa, para que dessa forma tanto a escola quanto o professor sejam premiados por tal resultado.

Assim, a comunidade escolar deve ter um ato constante de reflexão acerca do papel desempenhado por essas avaliações, além de buscar compreender o objetivo da realização das mesmas, e se as avaliações externas têm cumprido a finalidade para a qual foram criadas, que é ser um instrumento que ajude a proporcionar um crescimento crescente da qualidade educacional. Ademais, é necessário que os professores e demais funcionários da escola questionem sua prática frente aos preparativos dos alunos para a realização das provas externas no sentido de indagarem se este “preparar para a prova” tem contribuído de forma positiva para a construção do conhecimento dos alunos, bem como a sua formação.

Salientemos ainda que a política de Responsabilização Educacional do estado de Pernambuco é baseada em metas e resultados com o claro objetivo de melhorar os indicadores educacionais do estado e conseqüentemente elevar o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), através da medição do fluxo escolar e médias de desempenho nas avaliações. O cálculo do índice de Desenvolvimento do Estado de Pernambuco – IDEPE considera os resultados do SAEPE, a média do desempenho dos estudantes em Língua Portuguesa e Matemática e o fluxo escolar – progressão dos estudantes. O IDEPE e o SAEPE são instrumentos utilizados para “medir” anualmente a qualidade da educação no estado de Pernambuco, seus resultados servem não apenas como diagnóstico das escolas e das redes, mas como requisito para instituir o BDE.⁷ A seguir apresentamos uma figura que de forma esquemática reúne os indicadores citados:

Figura 1. Explicitação dos indicadores de monitoramento da Política de Responsabilização do Estado de Pernambuco

⁷ PERNAMBUCO. Sistema de Informação da Educação de Pernambuco. **Sistema de Avaliação da Educação Básica de Pernambuco - SAEPE**. [s/d]. Disponível em : <http://www.siepe.educacao.pe.gov.br>. Acesso em: 27/07/2018

SAEPE E FLUXO = IDEPE Índice de Desenvolvimento da Educação de Pernambuco	Termo de compromisso/escola e GRE METAS DE MELHORIA DO IDEPE POR NÍVEL DE ENSINO
MONITORAMENTO DOS INDICADORES DE PROCESSO 1. Frequência dos estudantes 2. Frequência dos professores 2. Estudantes abaixo da média 4. Aulas previstas X aulas dadas 5. Distorção idade- série 6. Estudantes não-alfabetizados	
BDE – Bônus de Desempenho Educacional Incentivo financeiro proporcional, a partir de 50% do cumprimento da meta e mínimo de permanência de 06 meses. <i>Leis 13.486/2008; 13.696/2008 e o decreto nº 32.300/2008</i>	
SAEPE E FLUXO = IDEPE RESPONSABILIZAÇÃO EDUCACIONAL	

Fonte: PERNAMBUCO, 2018

Por esse motivo, expressamos o nosso questionamento sobre esse estudo: **Como o desejo pelo bom resultado nas avaliações externas têm influenciado o planejamento de aula dos Professores de Matemática? Será que a escola tem focado de maneira demasiada nos bons resultados?** É necessário refletir se a avaliação externa e os impactos causados por ela têm refletido de forma positiva na educação, e se tem ajudado a proporcionar uma educação de qualidade.

1.1 Objetivo Geral

O objetivo desta pesquisa é compreender, a partir da visão dos Professores de Matemática, como o desejo pelos bons resultados nas avaliações externas têm impactado o processo de ensino e aprendizagem de Matemática em 2 escolas da Rede Estadual de Ensino de Pernambuco na Cidade de Bonito-PE.

1.2 Objetivos específicos

- Analisar a importância dos resultados das avaliações externas, segundo a visão dos professores de Matemática em 2 Escolas estaduais da cidade de Bonito-PE.
- Analisar a opinião dos professores de matemática acerca da realização das avaliações externas.

- Analisar se o processo de preparo dos alunos para as avaliações externas tem impactado o planejamento escolar, bem como a didática dos Professores.

2 HISTORIANDO AS AVALIAÇÕES EXTERNAS

2.1 SAEPE e ENEM

No Brasil, de acordo com a lei de nº 9.394, de 20 de Dezembro de 1996-Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) -, a educação escolar é oferecida pelos entes federados, a saber: a União, os estados e o Distrito Federal e os municípios, cabendo a eles, sobre a liderança da União, à elaboração do plano para a Educação Nacional.

Segundo os artigos 9º, 10º e 11º da referida lei⁸, é de responsabilidade da União em colaboração com os estados, o distrito federal e os municípios assegurar processo nacional de avaliação das instituições de educação, em nível fundamental, médio e superior.

De acordo com Pestana (1998) a União, por meio do Ministério da Educação e do desporto – (MEC)⁹, é responsável pela formulação das diretrizes da educação brasileira, nesse sentido foi proposta no início da Nova República (1985-1986) a instauração de um sistema avaliativo brasileiro. A avaliação constitui hoje um dos principais meios de controle da educação (AFONSO, 2001), o qual se realiza através das propostas centralizadas de currículo e avaliação (LOPES, 2011).

Em 1988, foi criado o Sistema de Avaliação da Educação Básica - SAEB uma avaliação a nível nacional que tem como objetivo diagnosticar a educação brasileira. Para Caetano (2006, p.53) esse tipo de avaliação objetiva “avaliar a igualdade, a qualidade e a competência na educação”, assim sendo, o intuito do estabelecimento de uma avaliação a nível nacional se apresentava, enquanto reveladora de informações sobre a educação brasileira.

⁸ Art 9º §**VIII** - assegurar processo nacional de avaliação das instituições de educação superior, com a cooperação dos sistemas que tiverem responsabilidade sobre este nível de ensino; Art 10º §**III**- elaborar e executar políticas e planos educacionais, em consonância com as diretrizes e planos nacionais de educação, integrando e coordenando as suas ações e as dos seus Municípios e **Parágrafo único**. Ao Distrito Federal aplicar-se-ão as competências referentes aos Estados e aos Municípios. Art 11º§ **I**- organizar, manter e desenvolver os órgãos e instituições oficiais dos seus sistemas de ensino, integrando-os às políticas e planos educacionais da União e dos Estados

⁹ Hoje, Ministério da Educação - MEC

Para Pestana (1998), um sistema de avaliação nacional, não seria capaz de revelar todas as informações necessárias para assegurar uma educação de qualidade, visto que o SAEB não tem a capacidade de apreender toda a diversidade e particularidade das escolas brasileiras.

[...] seria preciso que estados, municípios e escolas promovessem a realização de estudos e pesquisas que sustentassem o desenvolvimento de sistemáticas de avaliação capazes de informar sobre questões mais específicas e singulares em cada instância. Essas avaliações poderiam ter um caráter complementar ao sistema de avaliação nacional, tanto em termos de objetivo quanto em termos conceituais e metodológicos (PESTANA, 1998, p.7).

Nessa perspectiva, como uma forma de ampliar o alcance das avaliações, os governos estaduais e municipais ¹⁰criaram os seus próprios sistemas avaliativos que auxiliam o SAEB no acesso à informação sobre a qualidade da educação brasileira, no caso do estado de Pernambuco foi criado no ano 2000 o Sistema de Avaliação Educacional de Pernambuco - SAEPE, seu objetivo primordial é, a partir dos instrumentos de avaliação, produzir diagnósticos sobre as redes públicas do estado, permitindo a identificação de problemas e virtudes, subsidiando assim ações e políticas públicas que visem o enfrentamento dos obstáculos encontrados¹¹.

Além do SAEPE servir de diagnóstico para o sistema de educação de Pernambuco, o desempenho da escola nesse exame é requisito fundamental para o estabelecimento do bônus de desempenho educacional (BDE), cujas metas estão descritas no Termo de Compromisso que a escola firma com a Secretaria de Educação¹².

As primeiras três edições do SAEPE foram aplicadas nos anos 2000, 2002 e 2005, como testes padronizados, contendo questões de Língua Portuguesa e Matemática para o 3º, 5º e 9º ano do ensino fundamental e 3º ano do Ensino Médio. A partir de 2008 o SAEPE passou a ser realizado anualmente, com permanência de Português e Matemática como disciplinas a serem avaliadas.

O Exame contém uma matriz de referência formada por descritores, esses descritores são selecionados para compor o que vai ser avaliado através de um teste de múltipla escolha, sendo

¹⁰ 23 estados possuem sistema próprio de avaliação com exceção do Amapá, Roraima, Santa Catarina e Sergipe. Conf. Schneider (2017). Até o ano de 2018.

¹¹ Fonte do texto: <http://www.saepe.caedufjf.net/wp-content/uploads/2017/03/PE-SAEPE-2016-RP-LP-WEB.pdf>. Acesso em: 05/06/2019

¹²Fonte do texto: <http://www.siepe.educacao.pe.gov.br>. Acesso em: 05/06/2019

assim, cada série avaliada tem uma matriz de referência específica para Português e Matemática¹³.

Através do SAEPE, é analisada a proficiência dos alunos, verificando os padrões de desempenho, quanto maior a proficiência do aluno, maior é seu padrão de desempenho, então, o objetivo da escola é trabalhar os descritores para que haja menos alunos com baixo desempenho.

Para a composição dos resultados utiliza-se a Teoria da Resposta ao Item (TRI) que tem o poder de discriminação, que é a capacidade de um item de resposta distinguir quem tem proficiência requisitada e quem não tem, atribuindo um nível de dificuldade a cada questão da prova, e pela Teoria Clássica dos Testes (TCT), que aponta o percentual de acertos de itens no teste em relação ao total de itens¹⁴. Dessa maneira, as habilidades e competências dos alunos são avaliadas, a partir de uma avaliação de múltipla escolha contendo 26 questões de Português e 26 questões de Matemática.

A nível nacional além do Sistema de Avaliação da Educação Básica - SAEB, existe o Exame Nacional do ensino Médio – ENEM, uma avaliação criada no ano de 1998, com o objetivo inicial de avaliar o desempenho de estudantes ao final da educação básica. No ano da sua criação apenas 2 Institutos de Ensino Superior consideraram válidos o uso das notas do exame. Somente no ano de 2008 no seu 10º ano de aplicação o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP, e o MEC anunciaram que o ENEM se tornaria o processo de seleção para o Ensino Superior, além de certificador do Ensino Médio. Então, a partir desse ano, o ENEM passou a ser uma das principais portas de entrada para o ensino superior¹⁵.

Em 2009, com a criação do Sistema de Seleção Unificado – Sisu, o ENEM passou a ter um novo formato, de uma prova de 63 questões para uma com 180 questões, sendo 45 questões de cada área de conhecimento, ou seja, há um bloco exclusivo para a Matemática com 45 questões, com essas alterações a prova passou a ser realizada em dois dias e, além das 180 questões, conta também com uma redação.¹⁶

Assim como o SAEPE, o ENEM conta com uma matriz de referência contendo os descritores em cada área de conhecimento. Esses descritores contêm as habilidades e competências em que serão avaliados os alunos. Desde 2009 a análise dos resultados dos alunos

¹³ Fonte do texto: <http://www.saepe.caedufjf.net/o-sistema/matriz-de-referencia/>. Acesso em: 05/06/2019

¹⁴ Fontes do texto: <http://portal.mec.gov.br/component/content/article/389-noticias/ensino-medio-2092297298/17319-teoria-de-resposta-ao-item-avalia-habilidade-e-minimiza-o-chute>. Acesso em: 05/06/2019

¹⁵ Fonte do texto: <http://portal.inep.gov.br/web/guest/enem/historico>. Acesso em: 06/06/2019

¹⁶ Fonte do texto: <http://portal.inep.gov.br/web/guest/enem>. Acesso em: 06/06/2019

às questões do ENEM são também baseadas na Teoria da resposta ao item (TRI), que tem como característica a diminuição de acerto ao acaso¹⁷.

O ENEM atualmente configura-se como a principal porta de entrada para o Ensino Superior. Para Santos (2014), desde a criação do sistema unificado o objetivo do MEC era substituir o vestibular pelo ENEM, portanto em 2010 o ENEM tornou-se um tipo de vestibular nacional. Dessa forma, os alunos que desejam realizar um curso superior passam obrigatoriamente pelo ENEM.

Portanto, os alunos durante a vida escolar se submetem a realização de algumas avaliações em larga escala, no caso dos educandos do estado de Pernambuco, a nível estadual realizam o SAEPE, e a nível federal são avaliados pelo SAEB, e o ENEM, sendo o ENEM acesso pelo qual os mesmos chegam ao nível superior de ensino.

2.2 O ensino e a avaliação Matemática: Uma construção Histórica

A avaliação é parte integrante e indispensável do processo de ensino e aprendizagem, e na disciplina de Matemática não é diferente, pois segundo Bittar e Freitas (2005) a avaliação fornece aos professores informações acerca das competências dos estudantes em resolver problemas, e utilizar de forma adequada a linguagem matemática.

Contudo, a forma de avaliação na matemática segundo Menegão (2015), está atrelada aos aspectos culturais, econômicos e políticos em que a escola encontra-se inserida. Desse modo, a avaliação como é desempenhada hoje, traz vestígios históricos da função que a escola realizou ao longo dos anos. Pois, para Costa (1993) um elemento de fundamental importância para o conhecimento dos elementos que compõem a prática avaliativa é a análise dos pressupostos filosóficos-epistemológicos que pautaram as práticas educacionais da educação brasileira.

Portanto, a função social que a escola desempenhou ao longo dos anos traz consigo pressupostos de ensino e aprendizagem matemática, como também uma prática avaliativa que produz influências no tipo de avaliação que conhecemos hoje, ou seja, a avaliação educacional está instrumentalizada no ofício histórico que a avaliação educacional executou.

Assim, considerando como marco a colonização portuguesa, a primeira corrente pedagógica que chegou ao Brasil, foi a Escola tradicional trazida pelos monges jesuítas, que

¹⁷ Fonte do texto: <http://www.inep.gov.br/>. Acesso em: 06/06/2019

tinha como objetivo a formação da elite brasileira e conseqüentemente a manutenção e reprodução da hierarquia já existente na sociedade colonial, a educação da escola tradicional tinha um cunho autoritário de transmissão do conhecimento do professor para o aluno. Para Luckesi (2002), a pedagogia tradicional centraliza no intelecto, na transmissão do conteúdo, e no professor.

De modo que o ensino de Matemática se dava através da memorização de fórmulas, e dessa forma a disciplina era ensinada de forma mecânica e repetitiva. Sobre o ensino tradicional da Matemática, Libâneo (2002) afirma que:

Os mais tradicionais contentam-se em transmitir a matéria que está no livro didático. Suas aulas são sempre iguais, o método de ensino é quase o mesmo para todas as matérias, independentemente da idade e das características individuais e sociais dos alunos. Pode até ser que esse método de passar a matéria, dar exercícios e depois cobrar o conteúdo numa prova, dê alguns bons resultados. O mais comum, no entanto, é o aluno memorizar o que o professor fala, decorar o livro didático e mecanizar fórmulas, definições etc. (LIBÂNEO, 2002, p.4).

A prática avaliativa da escola tradicional segue os mesmos ideais do ensino proposto por ela, pois o ensino e avaliação são elementos interligados, à vista disso, essa corrente filosófica-epistemológica “adotava um sistema de avaliação que supervaloriza os aspectos cognitivos de memorização e armazenamento do conhecimento” (COSTA, 1993, p. 38).

A Escola nova ou pedagogia renovada foi a segunda¹⁸ corrente pedagógica brasileira, essa quebrava com a ideia de educação para a elite, com o interesse de oportunizar educação a todos, assim sendo havia um intuito de respeitar a individualidade de cada estudante,

[...] as propostas de mudanças educacionais da Escola Nova era um grande avanço: propunham “métodos ativos” de ensino aprendizagem, deu importância à liberdade da criança e ao interesse do educando, adotou métodos de trabalho em grupo e incentivou a prática de trabalhos manuais nas escolas, valorizou os estudos de psicologia experimental e procurou colocar a criança, e não mais o professor, no centro do processo educacional (BERTI, 2005, p.4-5)

Na pedagogia da escola nova a educação era vista como uma forma de ascensão social, contrapondo as ideias de educação para a elite da escola tradicional, e desse modo

¹⁸ Salientamos, entretanto, que não há aqui uma evolução, ou uma linearidade a ser seguida. Ressaltamos que ainda hoje, essas diferentes correntes coexistem nas práticas dos docentes e das escolas.

“caracterizou-se mais, na prática, pela expansão quantitativa do que qualitativa da educação” (COSTA, 1993, p.38).

Em relação às alterações na educação matemática, Bittar e Freitas (2005) afirmam que a principal mudança que os escolanovistas realizaram foi a síntese de aritmética, geometria, trigonometria e álgebra em uma disciplina só - a matemática, contudo os autores enfatizam que “em lugar de uma fusão predominou a justaposição dos conteúdos, que continuaram a ser trabalhados separadamente, seguindo o mesmo modelo pedagógico tradicional” (BITTAR e FREITAS, 2005, p.21).

O modelo de avaliação proposta pela escola nova baseava-se nos ideais de respeito à individualidade e subjetividade dos alunos, porém segundo Costa (1993), o sistema avaliativo da escola nova deveria valorizar os aspectos subjetivos do aluno, mas na prática essa proposta por esse movimento nunca aconteceu.

A escola tecnicista foi a terceira corrente filosófica-epistemológica a instaurar-se no Brasil, a mesma propunha uma educação profissionalizante, onde os estudantes seriam preparados para o mercado de trabalho, e para Luckesi (2002), nessa tendência a educação estava centrada nos meios técnicos de transferência e aprendizado dos conteúdos com foco no princípio de rendimento. Então, a base da educação tecnicista era a eficiência. Nesse sentido, Saviani (1988, p.13) afirma que “buscou-se planejar a educação de modo a dotá-la de uma organização racional capaz de minimizar as interferências subjetivas que pudessem pôr em risco sua eficiência”, então, a educação tecnicista propunha uma mecanização do conhecimento matemático.

Segundo Amaral e Costa (2017), a educação matemática proposta pelo modelo tecnicista tomava como referência a averiguação do domínio algorítmico, de técnicas e regras matemáticas a fim de validar o conhecimento matemático. Portanto, assim como o processo de ensino/aprendizagem de matemática a avaliação educacional realizada pela escola tecnicista valorizava o conhecimento matemático expresso pelo domínio de técnicas, dessa forma os bons alunos de matemática eram os que apresentavam de um modo satisfatório o conhecimento do método técnico nas avaliações. Nesse sentido Costa (1993) ressalta que a escola tecnicista foi:

[...] modelo empresarial aplicado à escola; e, como decorrência desse modelo de educação, o sistema avaliativo buscava os mesmos princípios da produtividade do aluno, objetividade nos resultados, através de testes “objetivos, e neutralidade” por parte do Professor, que julga lidar com os resultados estatísticos e matemáticos experimentais. Assim, sobre uma aparente neutralidade e objetividade, a avaliação declara-se como um fim em

si mesma, que procurou verificar se o estudante alcançou os objetivos a que se propõe... (COSTA, 1993, p.39) grifos do autor.

A escola crítica teve início no Brasil no ano de 1983, tendo como pressuposto a educação democrática que contribuísse para uma transformação social. Nessa tendência educacional “os saberes não são verdades absolutas, pois são socialmente construídos” (LIBÂNEO, 2002, p.50), ideia ressaltada por Saviani (1988) quando afirma que na escola crítica “postulam não ser possível compreender a educação senão a partir de seus condicionamentos sociais” (SAVIANE, 1988, p.17). Dessa forma, a educação da pedagogia crítica tinha como objetivo a equalização da sociedade, que para Saviane (1988), essa busca pela equalização social dava-se através de ações compensatórias de deficiências e superação da marginalidade, objetivando uma educação democrática.

Contudo segundo Saviani (1988), a escola crítica fracassou, tornando evidente que a escola cada vez mais reproduz a sociedade de classes e reforça o meio de produção capitalista, sendo assim, o ensino de Matemática e o sistema avaliativo brasileiro trazem consigo vestígios da função que a escola desempenhou ao longo dos anos, uma vez que atualmente o ensino de matemática ainda tem como característica a mecanização matemática, e conseqüentemente a avaliação supervaloriza a repetição de cálculos algébricos para a aprendizagem do aluno, para Luckesi (2002) a avaliação ainda é pensada como um instrumento nas mãos do professor, tornando-o um professor autoritário. Sendo perceptível a influência que a escola tradicional ainda desempenha sobre o ensino e a avaliação interna ou externa, dado que a técnica matemática é um elemento indispensável a construção do conhecimento.

É explícito ainda indícios da escola nova no atual sistema avaliativo, pois o ideário da escola nova é segundo Saviani (1988) a equalização da sociedade por meio da educação. Pois, se apresenta como meta o fato de a educação ser acessível a todos os níveis populacionais, o que resultaria na expansão de forma quantitativa, entretanto, segundo o autor, a qualidade educacional ficou em segundo plano, se analisarmos os aspectos presentes principalmente na avaliação externa, posto que para Siqueira (2013), o parâmetro para a avaliação tem sido, a partir dos índices criados, quantificar o número de estudantes aprovados.

Parece-nos que os números são instrumentos de extrema importância para descrever a “qualidade” educacional, e assim a quantificação dos resultados da avaliação tem superado a valorização da qualidade educacional.

A tendência tecnicista também está presente no sistema educacional, pois para Libâneo (2002) a escola tecnicista apresenta-se atualmente como neotecnicista e essa tendência “estaria

anunciando a era da sociedade do conhecimento, instaurando-se novos paradigmas e novas práticas educacionais onde não haveria mais lugar para a escola convencional” (2002, p.51-52). Ainda segundo Libâneo (2002) a democratização da sociedade supõe uma educação básica que forme crianças e adolescentes que atenda às necessidades sociais e econômicas.

Essas características atuais da educação e conseqüentemente das avaliações internas e externas, revelam que o ensino de Matemática, bem como as avaliações, reproduzem a função que a escola historicamente exerceu, e as escolas pedagógicas continuam influenciando nos tipos de avaliação que a escola e o sistema avaliativo brasileiro realizam atualmente, “dessa forma, o estágio atual da matemática seria resultante de um lento e prolongado processo histórico-social” (PAVANELLO e NOGUEIRA, 2006, p.31).

3 AVALIAÇÃO EXTERNA E A EDUCAÇÃO

3.1 Políticas de Avaliação Externa

A prática avaliativa segundo Costa (1993) é uma ação política, que abrange tomada de decisões ou juízo de valor por parte de quem avalia. Sendo um processo sistematizado de apreciação dos resultados do saber, o que torna o ato de avaliar uma difícil missão para os docentes, pois os mesmos devem valorar o conhecimento de seus alunos. Contudo, atualmente o ato de avaliar ainda tem se restringido a provas escritas e objetivas, dessa forma a avaliação no contexto escolar, não tem cumprido o seu propósito, pois a utilização de apenas um instrumento, não consegue emitir juízos de valor, e conseqüentemente, o ato de avaliar fica restrito a verificação de um tipo de aptidão pessoal, aquela requerida no instrumento, não havendo garantia de que os resultados obtidos, em uma prova escrita – por exemplo, revelem o que o aluno aprendeu.

As avaliações externas, por sua vez, seguem o mesmo formato – uma prova, e assim, alunos, escolas e professores são avaliados através de uma prova, respondida pelo aluno, cujo resultado implica uma classificação, e essa acarreta, conseqüentemente, em exclusão daqueles que não são considerados aptos diante dos resultados. Para Libâneo, Oliveira e Toschi (2005) as avaliações, como Saeb e Enem, são pautadas em aplicação de testes que buscam medir o rendimento dos alunos, para o controle dos resultados pelo Estado.

A justificativa para a aplicação muitas vezes é apresentada como uma necessidade de buscar melhores resultados, qualificar melhor o ensino e a aprendizagem, entretanto nos

questionamos se o objetivo da avaliação externa é conhecer para intervir, então porque há premiação para as melhores escolas e o que é feito com as escolas que não conseguem resultados considerados satisfatórios.

Utilizada na expressão do ranqueamento de alunos, escolas e docentes, a avaliação tem se tornado apenas a expressão de um exame, que busca pelo mérito, a classificação a performatividade¹⁹, pois segundo Moreira (2009) a cultura da performatividade tem incentivado a competitividade e a criação de novas formas de controle, mensuração e competição. Desse modo, a formação de hierarquias tem se perpetuado ao longo da história da educação, pois para Perrenoud (1999) as pequenas hierarquias formadas nas escolas se combinam e formam hierarquias globais, começam na disciplina, depois em um trimestre, e é transferido para o ciclo de estudos. Dessa forma em relação à avaliação externa os alunos e escolas são comparados e selecionados, através de uma escala que determina o sucesso ou derrota escolar.

As avaliações externas são instrumentos governamentais utilizados para a implementação de políticas educacionais que visam a “qualidade” da educação básica, mas “uma qualidade quantitativa, que pode ser traduzida por números” (HATTGE, 2014, p.09), ou seja, essa qualidade educacional está diretamente ligada à produtividade, eficiência e competição, e dessa maneira a avaliação tem se moldado às características do capitalismo econômico, pois segundo Hattge (2014) a produtividade acaba sendo relacionada a desempenho dos alunos, logo a “qualidade” é traduzida como uma boa performance dos estudantes nas avaliações de larga escala.

Atualmente existe uma centralidade no que os números revelam, e assim as pessoas são treinadas a melhorar seu desempenho e estarem aptas a enfrentar uma sociedade competitiva que seleciona os que apresentam a melhor performance, e “isso demonstra pragmaticamente a lógica capitalista de universalização/profissionalização” (SIQUEIRA, CHAVES, 2013, p.9), pois aqueles que alcançam uma nota satisfatória nas avaliações externas, como o ENEM - por exemplo, são vistos como detentores de um conhecimento mais elevados se comparados aos que apresentam um desempenho inferior. Posto isso, a educação brasileira revela a valorização do conhecimento e expressão do rendimento escolar apresentado numericamente através das

¹⁹ Condição pressuposta de execução de determinado ato, manifestação de competência. Segundo Ball em *Performatividades e Fabricações na Economia Educacional: rumo a uma sociedade performativa* (2010, p.38) “Performatividade é uma tecnologia, uma cultura e um modo de regulação, e mesmo, tal como define Lyotard, um sistema de “terror”, sistema que implica julgamento, comparação e exposição, tomados respectivamente como formas de controle, de atrito e de mudança. Performances – de sujeitos individuais ou organizações – servem como medidas de produtividade ou resultados, como formas de apresentação da qualidade ou momentos de promoção ou inspeção. Elas significam, encapsulando ou representando um valor, a qualidade ou a valia de um indivíduo ou de uma organização dentro de um campo de julgamento”

avaliações externas, pois “os dados apresentados por tais avaliações têm centrado o foco no rendimento do aluno e nos desempenhos dos sistemas de ensino” (ESQUINSANI, 2010, p.132), e a avaliação desta forma, desempenha a função de validar o aprendizado do alunado, tornando-se o foco da educação,

[...] as avaliações em larga escala (Saeb, Prova Brasil, Enem, etc.) restaram por exercer o protagonismo, sobretudo em sua função de mostrar quantitativamente os indicadores da Educação nacional, trazendo a interpretação dos mesmos para o debate da sociedade (ESQUISANI, 2010, p.131).

A competição por uma posição elevada no mercado econômico, despertou nos países um interesse pela qualidade educacional, e conseqüentemente houve uma preocupação singular com os índices que regulam a qualidade da educação brasileira, ou seja, os índices quantitativos. Pois de certa forma, o investimento financeiro para a educação está também vinculado à qualidade do sistema educacional do país, que é “revelado” através do desempenho dos alunos nas avaliações externas. Sendo assim, a criação e a própria manutenção das avaliações em larga escala pelo Estado Avaliador²⁰ são motivadas pelo interesse de financiamento internacional na educação.

Portanto, o Estado Avaliador exerce regulação na política educacional, e dessa maneira, a cultura da performatividade se faz cada vez mais presente na ação política educacional do Estado, e essa regulação governamental sobre a educação através das avaliações em larga escala, revela a centralidade na eficiência e competição, além do alinhamento dos interesses da educação aos interesses do mercado. Sendo,

[...] a eficiência e qualidade de serviços e produto; sociedade aberta e a educação para o desenvolvimento econômico em atendimento as demandas e as exigências do mercado; a formação das elites intelectuais; a seleção dos melhores, baseada em critérios naturais de aptidões e capacidade (LIBÂNEO, OLIVEIRA, TOCHI, 2005, p. 84).

A ação educativa governamental tem buscado o alinhamento dos interesses da educação aos interesses do mercado, pois segundo Oliveira, Libâneo e Toschi (2005, p.110) “a educação e o conhecimento passam a ser o ponto de vista do capitalismo globalizado, força motriz e eixos

²⁰ O Estado avaliador pode ser conceituado como o Estado que adota “um ethos competitivo, neodarwinista, passando a admitir a lógica do mercado, através da importação para o domínio público de modelos de gestão privada, com ênfase nos resultados ou produtos dos sistemas educativos” (AFONSO, 2009, p. 49 apud ESQUISANI, 2010, p.132).

da transformação produtiva e do desenvolvimento econômico”, então, as reformas do ensino básico e o processo de formação de professores são formulados para atender as demandas do mercado e da sociedade do conhecimento e da informação.

Siqueira e Chaves (2013), afirmam que, a formação de professores tem sido um importante instrumento para a consolidação dos interesses da lógica capitalista. Na prática docente, o professor depara-se com a realidade de atender às exigências do processo avaliativo, então Siqueira e Chaves (2013) reafirmam que a escola e, sobretudo, o professor são pressionados a adaptarem-se às novas demandas e isso implica mudanças de currículo e estratégias de ensino.

Para Kellaghan e Madaus (2003), as avaliações externas apresentam as seguintes características:

- 1- A administração dos exames é normalmente controlada pelo governo ou, no mínimo, por ele supervisionada;
- 2- Os exames são elaborados a partir dos conteúdos constantes nos currículos. Em geral, isso significa que se dá mais ênfase ao conhecimento dos conteúdos do que, por exemplo, à sua integração e mobilização para resolver situações problemas;
- 3- As provas externas são iguais para todos os alunos, administradas segundo procedimentos standardizados, fora do ambiente normal da sala de aula e realizadas por um grande número de alunos;
- 4- A maioria dos exames tem várias funções, como certificar, controlar ou selecionar;
- 5- Normalmente, o conteúdo, os critérios de correção e os resultados dos exames são tornados públicos (KELLAGHAN E MADAUS, 2003 apud FERNANDES, 2008, p. 118-119)

Como apresentado por Kellaghan e Madaus (2003), podemos observar que a avaliação externa consiste na unicidade de uma prova aplicada a todos de igual forma. Contudo, um único tipo de avaliação para uma sociedade culturalmente diversa não cumprirá o objetivo de melhorar a qualidade educacional, uma vez que avalia estudantes que vivem em realidades totalmente distintas. Acrescentam ainda Santos e Varela (2007), que ao avaliar, o professor deve utilizar diversos instrumentos e técnicas avaliativas, para que seja detectado o começo, o durante e o fim do processo avaliativo, para que assim possa progredir no processo de aprendizagem dos educandos, ou seja, o uso de mais um instrumento é indicado para o acompanhamento do processo.

E para Luckesi (2011), a prática avaliativa só tem sentido quando articulada a um projeto pedagógico, para que de fato haja qualidade educacional. Desse modo, a avaliação externa torna-se excludente e de fato não avaliativa do processo educacional, pois não se baseia em

mais de um instrumento, não leva em conta o projeto pedagógico da escola e não acompanha o processo avaliativo. Será que ainda é possível chama-la de avaliação ou ficamos com a definição de Exame?²¹

Diante das considerações, há a necessidade de analisar se a avaliação externa, da forma como tem sido implementada, tem surtido efeitos positivos na educação, vale ainda questionar-se quanto às contribuições desse tipo de avaliação na educação, além da veracidade de seus resultados em relação ao ensino e a aprendizagem.

Refletir sobre a função da avaliação, faz parte das atribuições da escola, e também das atribuições dos que estão direto ou indiretamente envolvidos com a educação, pois segundo Menegão (2015), a escola precisa de diagnósticos, precisa se conhecer e se auto avaliar, para que assim conheça suas fragilidades e potenciais, para que dessa forma a comunidade escolar se reorganize e busque ações que contribuam para a melhoria da qualidade educacional.

Então, faz-se necessário compreender quais as impressões que os professores têm sobre a instrumentalidade da avaliação externa, sendo estes os atores principais do processo, ou seja, os que ensinam, selecionam os conteúdos e avaliam os alunos, para a implementação de uma educação de qualidade, além de refletir se os resultados obtidos através das avaliações, podem contribuir para a melhoria educacional, tanto nos aspectos cognitivos, quanto nas estruturas escolares. Refletir sobre avaliação externa é de extrema relevância, uma vez que a análise dos resultados da mesma pode gerar mudanças que afetam a escola, os professores e os alunos.

3.2 O Professor e a avaliação em larga escala

O professor, através da atividade pedagógica, apresenta uma grande contribuição no processo de ensino e aprendizagem de matemática. A prática pedagógica do professor atrelada à avaliação desempenha grande impacto na aprendizagem dos alunos, uma vez que, para Fernandes (2009), ensinar é inerente a prática avaliativa. Dessa forma, se a prática pedagógica

²¹ Para maiores esclarecimentos: “O ato de examinar tem três características básicas: Primeiro: os exames são pontuais: só servem para aquele momento, não avalia o antes e nem o depois. Exemplo: os vestibulares e a própria prova que o professor passa. Segundo: os exames são classificatórios: classificam alunos entre reprovados, aprovados em recuperação. Tem uma escola de notas, tem média de notas e o aluno fica classificado com média tal. No exame o aluno será classificado pela nota que ele que tirar e não considera o seu avanço na avaliação. Por exemplo, se aluno tira nota 2 em uma prova e 10 na outra, ele fica com a média 6. E não se considera o nível de avanço na aprendizagem. A terceira característica dos exames que ele é seletivo. Como, por exemplo, o ENEM e os Vestibulares que excluem uma grande parte dos alunos o acesso à universidade. Os exames são seletivos e excludentes”. <http://blogdoprofluismoreira.blogspot.com/2015/01/luckesi-e-diferenca-entre-exame-e.html>

do professor tem como alvo a aprendizagem dos alunos, a avaliação também é formulada para esse fim.

Então a avaliação apresenta-se como um instrumento que auxilia a prática do Professor,

Entende-se a avaliação para além das provas e notas que são atribuídas aos alunos, concebe-se como importante instrumento que possa subsidiar a prática pedagógica do professor. Compreende-se também que ela deve fazer parte de todo o processo educacional, assumindo o importante papel de orientar o planejamento do professor e também de reorganizá-lo quando for necessário (AMARAL E COSTA, 2017, p.02).

Posto isto, Carminatti e Borges (2012), afirmam que avaliar é refletir, planejar e traçar objetivos, sendo a avaliação escolar uma ferramenta que proporcione ao professor reflexões que repercutam na organização e orientação da sua atividade docente, para que assim sua prática docente objetive a aprendizagem do educando.

Então, a atividade avaliativa não deveria se restringir a um momento de prova, pois segundo Cenci (2013), a avaliação deveria ser uma atividade constante e diária a ser realizada da interação entre o Professor e o aluno proporcionando no ambiente da sala de aula uma discussão e reorientação da prática avaliativa do professor, visando uma aprendizagem significativa. Ainda para a autora, “a prática avaliativa ao campo educacional se traduz num elemento, à medida que possibilita reflexões sobre os processos de aprendizagem e ensino, permitindo a sua modificação e seu aprimoramento” (CENCI, 2013, p.20).

Portanto, deve-se avaliar para aprender e não aprender para avaliar, sendo o processo avaliativo uma prática que proporcione mudanças no exercício da atividade docente e repercute na aprendizagem do aluno. Para Weiss e Coelho (2015), é preciso entender que a avaliação não é um fim em si mesma, mas um processo que envolve o professor, o que é ensinado, o aluno e o que é aprendido,

[...] o momento de avaliação deveria ser um “momento de fôlego” na escalada, para, em seguida, ocorrer a retomada da marcha de forma mais adequada, e nunca um ponto definitivo de chegada, especialmente quando o objeto da ação avaliativa é dinâmico como, no caso, a aprendizagem (LUCKESI, 2002, p. 34-35).

Considerando as colocações acima, a avaliação escolar deve ter um caráter diagnóstico, em que, através da mesma, o professor toma conhecimento do andamento da construção do conhecimento dos alunos, e planeja ações que os auxiliem a sanar as dificuldades, para que assim, a atividade avaliativa possa contribuir para a aprendizagem. Para Luckesi (2002, p.32),

“a avaliação educacional deverá manifestar-se como um instrumento de diagnóstico da situação, tendo em vista o avanço e o crescimento e não a estagnação disciplinadora”.

Para tanto, na avaliação externa, o ato de avaliar toma um novo objetivo – conhecer, diferente de apenas quantificar; pois, “alguns avaliam para conhecer o aluno e sua situação no processo de aprendizagem, ou para reorganizar o trabalho pedagógico, outros avaliam para classificar, quantificar” (SANTOS, 2010, p.75). Na perspectiva da quantificação, a avaliação externa é instrumento não diagnóstico, pois segundo Menegão (2015) quando o resultado da avaliação externa é divulgado ocorre quase que automaticamente uma classificação das escolas, gerando de certa forma um clima de competição entre estas, mesmo sendo de uma mesma rede ou município. Então, a avaliação externa apresenta-se com a função de quantificar e classificar as escolas, professores e alunos segundo os resultados das provas. Luckesi (2002), então esclarece:

Com a função classificatória, a avaliação constitui-se num instrumento estático e frenador do processo do processo de crescimento; com a função diagnóstica, ao contrário, ela constitui-se num momento dialético do processo de avançar no desenvolvimento da ação, do crescimento para a autonomia, do crescimento para a competência etc. Como diagnóstica, ela será um momento de “senso” do estágio em que se está e de sua distância em relação a perspectiva que está colocada como ponto a ser atingido a frente. A função classificatória subtrai da prática avaliação aquilo que lhe é constitutivo: a obrigatoriedade da tomada de decisão quanto à ação, quando ela está avaliando uma ação (LUCKESI, 2002, p. 35).

Diante do esclarecimento do autor, podemos afirmar que a avaliação externa reflete de forma diferenciada em relação ao trabalho docente, a mesma não se manifesta como reorientadora da prática pedagógica, mas sim, como uma avaliação classificatória que “é aplicada para constatar se o ensino foi transmitido” (FREITAS, COSTA E MIRANDA, 2014, p. 90). Pois, na avaliação externa o professor não realiza uma tomada de decisão, quanto à ação pedagógica; pois as avaliações como o SAEPE e ENEM são realizados uma vez por ano, impossibilitando o professor a realizar mudanças que auxiliem os alunos a superar as dificuldades nos conteúdos estudados, dessa forma, segundo Santos (2010) a política de avaliação externa tem interferido diretamente na atividade docente, ainda segundo a autora “as decisões em relação ao processo pedagógico têm sido centralizadas, como é o caso da definição do currículo e das metas a serem atingidas” (SANTOS, 2010, p.73). Portanto; o professor na atividade da avaliação externa não exerce autonomia quanto às decisões referentes ao aprendizado do aluno, o mesmo trabalha assuntos já definidos que serão cobrados nessas avaliações.

Então, Candido (2014, p.3), afirma que “Os professores e agentes educacionais são levados a implementar políticas na escola decididas verticalmente, mesmo assim, são responsabilizados se os índices não satisfazem”. Nesse sentido, os professores e toda a equipe escolar são avaliados juntamente com os alunos, esse tipo de avaliação aponta para a ideia de que os índices expressam a qualidade da educação e do trabalho docente.

E assim, “o processo avaliativo é colocado como um produto final de todo grande processo educacional, sem reflexões, totalmente à parte” (FREITAS, COSTA E MIRANDA, 2012, p.175). Sendo a Meta-Avaliação o produto final, o instrumento que averigua o que foi ensinado de acordo com o que foi demonstrado pelos alunos ao responder uma prova.

4 METODOLOGIA

4.1 Natureza da Pesquisa

Este capítulo tem como objetivo apresentar o percurso metodológico adotado nesse estudo. Dessa maneira, buscamos compreender os impactos das avaliações externas no trabalho docente de um grupo específico de Professores de Matemática no Ensino Médio da Rede estadual na Cidade de Bonito-PE. Nesse sentido, optamos pela utilização de uma abordagem qualitativa, uma vez, que a abordagem qualitativa tem como principal foco o social, como um mundo de significados passíveis de investigação e a fala como matéria prima dessa abordagem (MINAYO E SANCHES, 1993).

Dessa forma, acreditamos que esse tipo de abordagem proporciona uma análise das práticas dos sujeitos sociais, posto que, seu foco está no caráter subjetivo do objeto analisado. Para o levantamento dos dados, utilizamos uma entrevista, uma vez, que através da entrevista podemos obter informações acerca dos “motivos conscientes para opiniões, sentimentos, sistemas ou condutas: descobrir quais fatores podem influenciar as opiniões, sentimentos e condutas e por quê” (RAMPAZZO, p.114, 2011).

Utilizamos, portanto uma entrevista não estruturada, que é um instrumento de coleta, onde o entrevistador é livre para fazer adaptações das perguntas preestabelecidas de acordo com a situação, acontecendo por meio de uma conversação informal (RAMPAZZO, 2011).

4.2 As escolas

As escolas que participaram do estudo, são escolas Estaduais do Ensino Médio, localizadas na Cidade de Bonito-PE. A seleção das escolas se deu pelas seguintes características;

- São escolas de tempo integral, sendo uma delas a Escola de Referência em Ensino Médio, e a outra a Escola Técnica Estadual, dessa forma, ambas trabalham com Ensino Médio e os estudantes são avaliados pelos mesmos instrumentos de avaliação externa, sendo eles o SAEPE e ENEM;
- Estão localizadas na Cidade de Bonito-PE, uma cidade com cerca de 38.000 habitantes, cidade turística, conhecida por ser uma das sete maravilhas de Pernambuco, dessa maneira as escolas apresentam-se como escolas de Referência no ensino, e na formação de cidadãos capacitados a atender as necessidades e objetivos da cidade;
- A Escola de Referência em Ensino Médio alcançou em 2016 o 5º lugar e em 2017 o 1º lugar no IDEPE das Escolas Estaduais da GRE Mata Centro de Pernambuco;
- A Escola Técnica Estadual teve alcançado em 2016 o 3º lugar e em 2017 o 4º lugar no IDEPE das Escolas Estaduais que fazem parte da GRE Mata Centro de Pernambuco;

4.3 Os Professores: Sujeitos da Pesquisa

Os sujeitos participantes da pesquisa são professores de Matemática das referidas escolas que tenham pelo menos 3 (três) anos de experiência docente, uma vez que, o professor é formado na relação teórica e prática, pois:

Os saberes profissionais também são temporais no sentido de que os primeiros anos de prática profissional são decisivos na aquisição do sentimento de competência e no estabelecimento das rotinas de trabalho, ou seja, na estruturação da prática profissional. Ainda hoje, a maioria dos professores aprendem a trabalhar na prática, às apalpadelas, por tentativa e erro (TARDIF, 2000, p.13).

Dessa forma, o primeiro contato com os professores se deu nas instituições de trabalho dos mesmos, nesse contato foi entregue aos professores participantes da pesquisa um termo de consentimento (Apêndice A), nele foi especificado os objetivos da pesquisa, como aconteceria a coleta de dados, a ênfase sobre o anonimato dos professores, a finalidade acadêmica, bem como a possibilidade do abandono da pesquisa a qualquer momento, e a não remuneração dos

sujeitos participantes. Desse modo, o primeiro contato com os professores possibilitou o esclarecimento de dúvidas quanto à pesquisa.

Então a entrevista foi formada por 10 (dez) perguntas de naturezas distintas, sendo composta por perguntas explicativas e opinativas visando compreender a importância que os professores dão as avaliações externas e a influência das mesmas na prática docente.

Tabela 1- Perguntas presentes na entrevista e suas intenções

Perguntas	Justificativa de cada Pergunta	Objetivo Específico	Categoria
1. A sua escola orienta os professores para a preparação dos alunos em relação aos exames externos? Por que?	A intenção desta pergunta inicialmente foi perceber quais os motivos que levam a escola a incentivar os professores a preparação dos alunos para a realização das avaliações externas.	1	Explicativa.
2. Os resultados dos alunos nos exames externos impactam o planejamento da escola?	Perceber se a orientação escolar tem influenciado as ações pedagógicas escolares.	3	Explicativa.
3. Os resultados dos alunos são analisados pela escola? Como? Por quem? Quando?	Perceber se os resultados referentes às avaliações externas são analisados pela escola, e como a análise tem influenciado a atividade escolar, bem como o trabalho docente.	3	Explicativa.
4. Existe preparação para os exames externos? Se existe, em que medida a preparação dos alunos para a	Perceber a partir do impacto das avaliações externas sobre a escola, se a didática do Professor é alterada, tendo em vista a preparação dos alunos para as avaliações.	3	Explicativa.

avaliação externa tem influenciado sua opção didática? Ou não tem?			
5. Você acredita que os resultados da avaliação externa têm contribuído para a melhoria da qualidade educacional? De que forma?	Perceber diante do reflexo das avaliações externas sobre as escolas, se os Professores acreditam que as mesmas têm proporcionado melhora da qualidade educacional.	2	Opinativa.
6. Na sua opinião o que, de fato, as avaliações externas avaliam?	Perceber segundo os Professores, se as avaliações externas avaliam, de fato, a aprendizagem do alunado.	2	Opinativa.
7. Os resultados dos alunos expressam a realidade da qualidade da educação Pernambucana? E de seu trabalho nesta escola?	Perceber se para os Professores os resultados indicam a qualidade educacional, bem como a qualidade do trabalho Docente.	1	Opinativa.
8. Os resultados da avaliação externa têm provocado mudanças no currículo de Matemática para o Ensino Médio?	Perceber o impacto curricular das avaliações externas para as escolas, visto a interferência que as mesmas tem desempenhado na escola.	3	Opinativa.
9. Você acha que a avaliação externa tem contribuído para a aprendizagem em Matemática? Como?	Perceber se e como as avaliações externas tem proporcionado aprendizagem em Matemática.	2	Opinativa e explicativa.
10. A escola onde você trabalha incentiva os alunos a	Perceber se, como e o Porque as referidas escolas dos Professores	1	Explicativa.

participarem das avaliações externas? Como?	entrevistados, influenciam seus alunos a realizar as avaliações externas.		
---	---	--	--

As entrevistas foram realizadas individualmente com docentes de Matemática do Ensino Médio, sendo agendadas de acordo com a disponibilidade dos entrevistados, as entrevistas foram desenvolvidas no interior das instituições de trabalho dos professores, sendo estas gravadas e transcritas com a autorização dos professores.

5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DE DADOS

Temos como objetivo nesse capítulo apresentar uma análise sobre os dados coletados para esta pesquisa, por meio da qual buscamos compreender as impressões de Professores de Matemática de 2 (duas) escolas estaduais de Pernambuco na cidade de Bonito-PE acerca das avaliações externas ao qual as respectivas escolas são submetidas. Procuramos identificar os efeitos de avaliações como SAEPE e o ENEM na prática pedagógica dos docentes entrevistados, bem como investigar as ações empreendidas pelas escolas para a melhoria dos índices expressos pelas avaliações externas.

5.1 Análises das entrevistas

Com o intuito de garantir o anonimato dos 4 (quatro) participantes da nossa pesquisa, usaremos P1, P2, P3 e P4 para identificar os professores entrevistados. Reiteramos que a entrevista foi composta por 10 perguntas de cunho explicativo e opinativo. Sendo assim, a partir do primeiro questionamento buscou-se identificar se as referidas escolas orientam os professores para a preparação dos alunos quanto à realização dos exames externos, e o motivo desse incentivo.

Nesse sentido, a partir das referidas falas dos professores observou-se que os 4 (quatro) professores recebem orientação por parte da gestão da escola, para realizar desde o início do ano a preparação dos alunos para as avaliações as quais são submetidas SAEPE e ENEM. Nessa perspectiva, o professor P1 afirma que “Orienta. Sempre os nossos testes são baseados nesses

exames externos que prepara os alunos para o futuro deles mesmos”, seguindo a mesma ideia, P3 afirma que:

[...] a equipe pedagógica já tem toda uma preparação, para que a gente trabalhe com os alunos desde do início do ano, para que eles possam estar se preparando, como eles vão enfrentar essas avaliações, visando o ENEM sempre com um rigor maior, porque é ele que vai dar essa credibilidade para que eles possam ser aceitos pelas Universidades, sempre a gente tem esse apoio da escola, totalmente (Professor P3).

As respostas de P1 e P2 demonstram que existe uma orientação para a preparação do alunado para as avaliações externas, pois para eles, essa preparação é de extrema importância para o futuro dos estudantes, uma vez que, irão enfrentar avaliações seletivas como o ENEM, e dessa forma, os alunos devem estar preparados para realizá-las.

Contudo, diante das respostas dos professores é interessante destacar a fala do professor P2 sobre o motivo da preparação dos alunos para os exames externos, ele afirma que “[...] é de extrema importância tanto para a escola, quanto para os alunos”, a fala do professor expressa uma dupla importância, escola e aluno.

Dessa maneira, observou-se que os resultados interferem tanto na vida do aluno como também na escola, então, o relato do Professor P2 ratifica o que diz Esquinsane (2010), o autor afirma que as avaliações externas têm focado nos desempenhos do sistema de ensino. Por esse motivo, a preparação dos alunos tem sido importante para a escola, dado que os resultados revelam o efeito do trabalho escolar.

O segundo questionamento teve como foco saber se os resultados dos alunos impactam o planejamento escolar, nessa perspectiva destacamos os relatos dos Professores P1 e P2:

Indiretamente sim, a escola vive de acordo com essa nota do IDEPE²² né? Então, quando a gente não se sai bem, tem uma certa cobrança em cima da gente, tanto em Português, quanto em Matemática, então acontece esse impacto mesmo (Professor P1).

Com certeza tem que ter esse impacto, quando os resultados não são bons, é claro que a gente vai reavaliar todo o trabalho e mesmo quando os resultados são bons a gente faz esse estudo para podermos fazer possíveis mudanças (Professor P2).

²² O Índice de Desenvolvimento da Educação de Pernambuco. O cálculo do **IDEPE** considera, a exemplo do IDEB (Índice de Desenvolvimento da Educação Básica), dois critérios complementares: o fluxo escolar e o desempenho dos alunos da 4ª e 8ª séries do Ensino Fundamental (anos iniciais e finais) e do 3º ano do ensino médio nos exames do SAEPE em Língua Portuguesa e Matemática. Disponível em: <http://www.educacao.pe.gov.br/diretorio/pmg2/idepe.html>. Acesso em: 11/06/2019

A fala dos professores afirmam que de fato, os resultados das avaliações externas impactam o planejamento escolar, além disso, P1 e P2 estão em consonância com o que Candido (2014), afirma, que os professores são responsabilizados pelos resultados, e por esse motivo são cobrados a manter um bom resultado, essa cobrança feita aos professores exerce certa influência no planejamento escolar, uma vez que segundo o professor P1, a escola vive do IDEPE (Índice de desenvolvimento da Educação de Pernambuco), ou seja, a escola precisa manter um bom resultado, existindo assim uma relação de dependência da escola para com o índice que revela a qualidade da educação básica, outro fator que nos chama atenção é a expressão usada pelo professor P1 “a gente não se sai bem”, dessa forma parece que os professores se colocam diante dos resultados, ou seja o resultado do aluno parece estabelecer uma relação direta com o trabalho realizado pelo professor, ambos – professor e aluno- se saem mal. Ainda para Libâneo, Oliveira e Toschi (2005), essas avaliações são aplicadas para que o Estado exerça o controle educacional, então os resultados são meios pelos quais o Estado estabelece seu controle, e assim a escola busca manter um bom índice.

O terceiro questionamento feito aos professores buscou refletir se os resultados dos alunos são analisados pela escola, Como, Por quem e Quando. Segue em destaque a fala dos Professores P1, P3 e P4.

São analisados pela escola, em forma de planilhas, repassados para os professores em reuniões e formações, sendo analisados pelos coordenadores junto com os professores, quando sai o resultado, e no início do ano temos sempre uma reuniãozinha que fala sobre esses resultados também (Professor P1).

Sim, primeiro pela equipe gestora. Quando os resultados chegam são primeiro acessíveis a equipe gestora que são condensados todos esses resultados e repassados aos professores, depois nós nos juntamos, o grupo de Matemática com a equipe gestora para que a gente possa analisar o que realmente deu certo [...] (Professor P3).

Com certeza, nós temos que ver o resultado por descritor e aí dependendo dos descritores que tiverem o resultado mais baixo, mais deficiência, a gente vai trabalhar mais nesses descritores. Os resultados são analisados pela equipe gestora e pelos professores que analisam, discutem, traçam metas, traçam plano de ações, a gente analisa esses resultados no início do ano [...] (Professor P4).

Notou-se que apesar dos resultados serem analisados pela equipe gestora e pelos professores, a análise dos resultados ocorre no início do ano letivo, quando os resultados das avaliações tornam-se acessíveis à escola, então, a análise dos resultados parece levar em conta

o objetivo em traçar planos que proporcionem a melhora dos índices, não há uma revisão da ação docente com os alunos que realizaram a prova, acompanhando esse percurso, antes orienta o planejamento das ações para o ano seguinte, nos parecendo que o resultado só importa como resultado e planejamento para um cuidado melhor na preparação.

Dessa forma, segundo Luckesi (2002), esse tipo de avaliação apresenta-se como classificatória e não diagnóstica. As avaliações externas parecem ter como característica a avaliação anual, impossibilitando aos professores diagnosticar as dificuldades dos alunos e propor soluções que possam contribuir para aprendizagem, acompanhando o processo.

Diante disso, nos questionamos se a avaliação externa pode proporcionar de fato uma educação de qualidade ou apenas está sendo usado para apresentar resultados, classificar alunos, professores e escolas. Nessa perspectiva, concordamos com Hattge (2014), a avaliação externa é uma política educacional que visa uma qualidade quantitativa, que pode ser traduzida por índices.

Além de que, uma avaliação que é realizada de forma esporádica, tendo como base um único instrumento, cujo resultado não retorna a quem a respondeu, com vistas às tomadas de decisão diante do resultado daquele aluno e aluna, não conseguem expressar verdadeiramente o que o aluno aprendeu, e por consequência, não demonstra a qualidade educacional.

Mas, se poderia perguntar, a escola ao rever os resultados para o planejamento no começo do ano, não estaria de certa forma tomando uma decisão para a melhoria da aprendizagem? Nessa perspectiva, o Professor P4 afirma que “tudo é analisado de aluno por aluno mesmo aqueles que já saíram da escola, a gente vê que aquele processo que a gente passou com eles e as medidas que foram tomadas com os alunos com dificuldades surtiram efeitos”. Então, para P4, os resultados apresentam-se como uma forma de demonstração de medidas educacionais que proporcionam um bom resultado para a escola, mas sempre como um baliza ao final do processo, não um acompanhamento processual além de que, bons índices não são sinônimos de aprendizado.

O quarto questionamento teve por objetivo investigar se o preparo dos alunos para as avaliações externas tem impactado a opção didática dos professores entrevistados, procurando identificar se há interferência na dinâmica da sala de aula e no trabalho docente.

Nessa perspectiva, ao ser questionado o Professor P4 afirma que “Influencia [...] tem todo um trabalho voltado para as avaliações externas”, na mesma lógica o Professor P2 ratifica que “É claro que tem, tem toda uma influência, à medida que a gente vai trabalhando e vendo os resultados, a gente faz mudanças, coloca ações de modo a direcioná-los a melhoria, para eles fazerem uma prova com decência”. Diante das respostas, podemos afirmar que há impacto na

ação e no fazer dos docentes. Entretanto, o intuito é que os alunos estejam preparados e realizem uma boa prova, e tragam um bom resultado para a escola. Ainda destacamos a fala dos Professores P1, ao afirmar que:

[...]a gente é mais cobrado nessas provas externas, do que assim, a aprendizagem que o aluno adquire. A gente quer mais que eles se saiam bem nessas provas externas, que na realidade ... a gente tem um conteúdo que o aluno se sai bem em determinado assunto e não é cobrado nas provas externas, então a gente tenta sempre visar mais nas avaliações externas, então a didática da gente é sempre mesmo baseado nas avaliações externas (Professor P1).

A partir da fala do Professor P1, observou-se o quanto os professores são cobrados por bons índices, rendimento dos alunos, além disso, de acordo com a resposta do professor nota-se que a avaliação externa não consegue abordar vários assuntos Matemáticos, e dessa forma, o aluno pode ou não ter conhecimento sobre o que é abordado, e assim, não acertar determinada questão não significa que o aluno não sabe Matemática. Ainda destacamos o discurso do Professor P3, quando afirma que:

Têm [...] então todo trabalho nosso, visa lá fora, tudo visa lá fora. Quando eu estou com meu aluno eu estou olhando meu aluno como aquela pessoa que vai ter que responder 45 questões no ENEM, que considera um absurdo porque todas as outras disciplinas têm menos questões e ele vai ter que se dar bem com uma área sozinha - a matemática como uma área só para o ENEM. Então tudo que eu vou preparar eu já penso nele lá fora, o que isso vai poder ajudá-lo lá fora? O que (...) isso quando ele estiver na faculdade vai poder ajudá-lo? O que é que isso quando ele for fazer um concurso vai poder ajudá-lo? (Professor P3)

Diante das afirmativas (e questionamentos) dos professores, nota-se que a prática pedagógica dos docentes recebe a influência da avaliação externa, ou seja, os resultados da avaliação impactam o trabalho pedagógico, então, os professores são cobrados a moldar a didática, tanto pela cobrança e desejo do Estado por bons índices, quanto como uma forma de preparar os alunos para encararem os meios de seleção para uma vaga na Universidade, ou cargo profissional. Assim, a cultura da performatividade mostra-se presente nas avaliações externas, pois para Moreira (2009) a cultura da performatividade incentiva a competição e a mensuração. Então, o sistema educacional apresenta concepções neotecnicistas; pois segundo Libâneo (2002), essa tendência anuncia a era do conhecimento, com novos paradigmas e práticas educacionais, para a formação de crianças e adolescentes que atendam a necessidade da sociedade econômica.

O quinto questionamento teve como objetivo investigar se na opinião dos professores entrevistados, as avaliações externas têm contribuído para a qualidade educacional, e de que forma isso tem acontecido. Sobre essa questão o Professor P1 relata “Eu acho que não, muito não, porque têm muito assuntos que não são explorados pela avaliação externa, no caso a de Pernambuco o SAEPE (sim), a do ENEM não [...]”. Nos parece que segundo o Professor P1, a avaliação externa não tem contribuído para a qualidade educacional, porque no caso do Estado de Pernambuco, as escolas são mais cobradas por bons resultados no SAEPE, e na opinião do mesmo, o SAEPE apresenta-se como uma avaliação limitada, por abordar poucos assuntos Matemáticos.

Em discordância com a opinião do Professor P1, o Professor P3 afirma que:

Eu acredito que têm [...] os resultados da avaliação externa têm contribuído para que o nosso aluno, possa estar vendo que lá fora não é fácil. Que quando ele vai para faculdade ele tem que estar entre os melhores, porque senão ele não faz uma monitoria, ele não recebe uma bolsa, ele não tenta um outro curso. Ele sempre tem que estar melhorando, ele tem que criar essa mentalidade que o estudo é prazeroso, mas ele é trabalhoso. Então assim toda essa situação faz com que a melhora educacional venha, não é assim uma coisa extrema, mas a gente nota que é uma coisa que vai ser a longo prazo, mas eu acho que está dando certo, é esse o caminho (Professor P3).

Percebe-se, portanto; que o Professor P3 acredita que as avaliações externas tem contribuído para a melhoria da qualidade educacional, e para ele essa qualidade é descrita como preparação dos estudantes para o enfrentamento da vida, uma vez, que na sociedade capitalista as melhores oportunidades de emprego e estudo são ofertadas aqueles que se destacam e obtêm boas notas, e conseqüentemente apresentam bom desempenho, o mérito pelo trabalho e esforço é a bolsa, a monitoria, um bom curso e assim, segundo Perrenoud (1999), a escola tem ajudado a criar hierarquias globais. Portanto as avaliações externas manifestam-se como um instrumento que tem contribuído para determinar o sucesso ou derrota escolar, amparadas no mérito oriundo do esforço e trabalho pessoal.

O sexto questionamento teve um cunho opinativo com a intenção de verificar segundo os professores, o que de fato as avaliações externas avaliam, nesse sentido, o Professor P1 afirma que avalia “Um conjunto. A escola é avaliada [...] então as avaliações externas avaliam o conhecimento matemático dos alunos, mas de maneira superficial”. Os depoimentos dos Professores P2 e P3 reiteram a afirmação do Professor P1:

[...] avalia a escola de uma forma geral, porque quer queira quer não, a gente tá buscando o crescimento e a melhoria e é como eu já disse anteriormente, se vem pro bem é claro que vamos fazer um trabalho diferenciado. Mas aí a gente já vai estar com o olhar diferenciado se tiver uma nota mais baixa, e o estado usa isso para promover a escola, para pontuar a escola já que a gente tem metas a cumprir (Professor P2).

Para o governo, as avaliações externas servem de resultados, para que eles possam dizer: Estou fazendo algo correto!! Para as escolas - nenhuma escola quer ver seus resultados ruins, por quê? Porque a ideia é que uma escola que não teve um bom resultado, os alunos não são bons, a equipe não é boa. Então existe uma preocupação. Aí você coloca: e para o Professor? O professor vê que se o aluno foi bem, ele vai se dar bem fora, na preparação eu vejo o professor como ligação direta com o aluno, ele é quem mais está preocupado com a aprendizagem[...] (Professor P3)

As falas apontam para uma responsabilização/culpabilização do professor diante dos resultados, que para Oliveira e Tomazetti (2006) é um processo que descentraliza o estado, e sustenta no Professor que o insucesso educacional seria fruto de sua incompetência. Os discursos dos Professores apresentam características da responsabilização/culpabilização Docente: “aí a gente já vai estar com o olhar diferenciado se tiver uma nota mais baixa” (P2) ou ainda “(...) os alunos não são bons, a equipe não é boa. Então, existe uma preocupação” (P3). A avaliação externa, apresenta-se de diferentes formas para os envolvidos nesse processo avaliativo, e diante desse processo avaliativo, o professor é o que está mais preocupado com a aprendizagem do aluno; então mesmo que o professor seja avaliado juntamente com o aluno, ele se preocupa com a aprendizagem dos educandos, mesmo diante de resultados não positivos, mas recaí sobre o professor os resultados, ou seja, os resultados dos alunos impactam o Estado, a Escola e é claro a vida dos professores. Nesse sentido nos remetemos a Ball (2010, p.39) ao afirmar:

Há “vencedores” e há “perdedores” na “luta pela alma do profissionalismo” (Hanlon, 1998), o qual está embutido nessa remodelação. Com efeito, nós nos criamos na medida da informação que construímos e transmitimos sobre nós mesmos. Nós nos articulamos dentro desses jogos representacionais de competição, intensificação e qualidade.

Dessa forma, o sétimo questionamento teve como intuito saber se na opinião dos professores entrevistados, os resultados demonstram a qualidade da educação pernambucana, bem como do desenvolvimento de seu trabalho na escola. Nesse sentido, os professores entrevistados concordam que os resultados não expressam de forma fidedigna a qualidade educacional, destacamos então, a fala dos Professores P1, P3 e P4:

Em parte, porque é o seguinte, o Estado vive de números, então por exemplo no 3º ano nós temos alunos que não tem nível de 3º ano, e por questão de números eles estão no 3º ano e vão concluir o 3º ano, que na realidade eles não tem nível, então a gente tenta focar nessas provas externas por questão desses números, por isso que tem muitos assuntos que a gente não aprofunda, visando mais essas provas do SAEPE. E então, realmente a gente dá aula? Dá. Mas visando o SAEPE. Então a contribuição da gente é para a prova do SAEPE, o papel da gente tem interferência direta na prova do SAEPE? Tem e não tem, pois temos turmas aqui de 54 alunos, como vamos conseguir dar uma aula para 54 alunos? (Professor P1).

Acredito que às vezes ele demonstra, não de forma fidedigna porque assim como a gente sabe que a avaliação, é uma avaliação que tem itens resposta, as vezes o aluno ele não sabe aquilo corretamente, mas ele sabe que a resposta não tem nada a ver com uma das alternativas, que é essa base da teoria de itens das avaliações externas. Mas assim, a gente vê que o trabalho do professor está sendo visado em relação a isso [...]e às vezes essa teoria de itens deixa a gente muito a desejar, porque se meu aluno acerta uma questão que na proficiência ela tem um peso maior, mas ele erra uma questão que na proficiência tem um peso menor, então ele não é visado como alguém que sabe (Professor P3).

Veja, de certa forma é o resultado do trabalho que foi feito, mas assim, a gente sabe que o resultado de uma prova ela nem sempre demonstra 100% do conhecimento, tem muitos fatores envolvidos, principalmente para os jovens tem outros fatores envolvidos: a questão familiar. Se naquele momento o jovem está passando por uma situação que de repente desfoque ele daquela prova, a gente sabe que a prova ela nem sempre é 100% do conhecimento, muitas vezes é a questão do momento (Professor P4).

Todos concordam que os resultados das avaliações externas não evidenciam de forma completa, o que de fato os alunos sabem. Constata-se ainda que os professores apresentam motivos distintos, pelos quais os resultados não expressam com veracidade a qualidade educacional. Entretanto; há um grande foco que os resultados sejam sempre melhores, mesmo diante do imponderável: problemas familiares, salas de aula lotadas, alunos sem o domínio dos conteúdos, a quantidade de assuntos que são exigidos e o próprio instrumento, mas uma coisa é certa: “então, a gente tenta focar nessas provas externas por questão desses números” (P1).

De acordo com o Professor P1, as avaliações externas não emitem completamente a qualidade educacional, ela ignora o fator de que ao Estado importa números, e por esse motivo, os alunos são aprovados, chegando a uma série com o nível de aprendizado inferior ao desejado, sendo assim, o professor trabalha visando a avaliação externa. Trabalha para o aluno responder a prova.

Para o Professor P3, a estrutura da avaliação externa não contribui para que o resultado seja a validação do aprendizado do aluno, uma vez que, as avaliações têm como base a teoria da resposta ao item, e assim de acordo com as teorias que baseiam o exame, acertar uma questão da prova não significa ter habilidade e competência naquele assunto. Já de acordo com o

Professor P4, outro fator que é determinante para que as avaliações externas não expressem com total fidelidade à qualidade educacional, são as influências externas, que impactam o emocional do aluno, e assim durante a prova esse fator torna-se determinante para um bom desempenho. Tais falas nos fazem pensar o que afirmaram Weiss e Coelho (2015), de que a avaliação não deve ser pensada como um fim em si, pois os resultados que são gerados sofrem influência de fatores internos e externos.

Os professores ainda foram questionados quanto ao currículo escolar, desse modo, o objetivo do questionamento é investigar se os resultados das avaliações externas têm provocado mudanças no currículo escolar. Diante do questionamento, o Professor P4 diz: “Eu não diria mudanças, mas ajustes no currículo escolar local”, na mesma perspectiva o Professor P2 fala: “Sim, realizamos mudanças no currículo escolar dentro daquilo que estamos vivendo com o aluno no dia a dia”. Salientamos ainda a resposta do Professor P1:

Pra gente aqui da escola, a gente tá tentando focar na prova do SAEPE, aí todo o ano sentamos os Professores da área de exatas e fazemos o currículo do ano, aí nesse currículo a gente planeja os assuntos que vamos dar durante o ano, focando sempre as provas externas (Professor P1).

Frente as afirmações dos professores, podemos inferir que as avaliações externas exercem uma influência no currículo escolar local, dado que segundo o professor P1, existe um planejamento anual dos assuntos que serão abordados em sala de aula, visando as avaliações externas, ou ainda que são realizadas mudanças no currículo visando o atendimento aos conteúdos da avaliação. Para Santos (2010), o trabalho do professor tem sofrido interferências das avaliações. Dessa forma, tem-se trabalhado o currículo e metas que foram pensadas de maneira centralizadas. A resposta do Professor P3 evidencia essa centralização curricular das avaliações externas.

Tem. A gente mesmo, no caso de Matemática das escolas integrais, a gente tem 3 situações, a gente tem o currículo da rede do estado, nós temos uma planilha de descritores do SAEPE e SAEB - que são muito próximos, as diferenças entre os descritores não chegam a ser gritantes elas são muito parecidas - e nós temos uma matriz do ENEM com todas aquelas competências e habilidades. Não são assuntos diferenciados eles estão de certa forma interligados, mas para que a gente tenha dentro dessa quantidade de aula, a gente consiga trabalhar essas 3 situações dá bastante trabalho (Professor P3).

Os professores trabalham em suas salas de aulas, com 3 matrizes de referência, que apesar das aproximações, são distintas – caso contrário, não haveria necessidade de citá-las.

Essas apresentam os descritores que contém as habilidades e competências que serão cobradas nas avaliações externas, e dessa maneira, o currículo escolar está factível a mudanças que atendam às necessidades dos alunos ou que atendem as necessidades implicadas no atendimento das matrizes? Nos parece que a segunda opção é o que de fato orienta a prática das escolas. O que novamente nos remete a Ball (2010, p.39) ao afirmar:

A questão não é sobre a possível certeza de ser sempre vigiado, como ocorre no panóptico. Trata-se, ao contrário, da incerteza e da instabilidade de ser julgado de diferentes maneiras, por diferentes meios, por meio de diferentes agentes; o “levar a termo” das performances – o fluxo de demandas, expectativas e indicadores em constante mudança que nos fazem continuamente responsáveis e constantemente registrados – “dando a posição de qualquer elemento dentro de um ambiente aberto a qualquer momento dado” (Deleuze, 1992, p.7). Esta é a base do princípio da incerteza e da inevitabilidade; é uma receita para a insegurança ontológica, que coloca questões tais como Estamos fazendo o suficiente?; Estamos fazendo a coisa certa?; Nosso desempenho será satisfatório?.

Em seguida, o nono questionamento feito aos Professores teve como objetivo verificar se na opinião deles, as avaliações externas têm contribuído para a aprendizagem em Matemática, e como tem contribuído. Ressaltamos, portanto, as respostas dos Professores P3 e P4.

Veja, como de certa forma é uma coisa forçada. Eles têm que fazer, hoje no estado as provas de Matemática e Português do SAEPE - já ficam na escola, então a gente já pode corrigi-las antes que o próprio CAED²³ corrija. A gente vê o seguinte que eles de certa forma só ficam naquele caminho ou estuda ou tem que voltar, então como só tem um caminho eles de certa forma são forçados a estudar né, e quando você estuda não tem como você não aprender (Professor P3).

Eu acho que qualquer avaliação contribui pra o aprendizado, assim vai depender do trabalho que é feito, porque pra qualquer avaliação eu acredito que se necessita de uma preparação, então quando você se prepara, você se aprofunda, você pesquisa, você foca mais naquilo, quando você tá prestes a fazer uma avaliação eu acho que isso deveria ser o normal para todas as pessoas, se você vai fazer uma avaliação e pretende ter um bom resultado, você se prepara para fazer essa avaliação (Professor P4).

Percebe-se nos depoimentos dos professores P3 e P4, que as avaliações externas têm contribuído para a aprendizagem em Matemática, dado que, requer preparo dos alunos para realizá-las, então, para os professores, a preparação produz aprendizagem. Visando um bom

²³ Centro de Políticas Públicas de Avaliação da Educação da Universidade Federal de Juiz de Fora.

resultado no ENEM, os alunos são forçados a estudar, e à medida que estudam, vão desenvolvendo o conhecimento Matemático. Mas, os alunos não têm muita saída: “ou estuda ou tem que voltar, então, como só tem um caminho eles de certa forma são forçados a estudar né” (P3), o que vem reforçar a fala socialmente naturalizada, que na sociedade capitalista, os que se destacam são aqueles que apresentam uma boa nota, os esforçados, aqueles que possuem mérito e o cultivam. A partir das falas dos Professores, observa-se, mais uma vez, a influência da cultura da performatividade.

Por fim, o último questionamento feito aos professores teve como intuito saber como as escolas onde estes trabalham, influenciam os alunos a participar das avaliações externas. Nesse sentido, os quatro professores entrevistados afirmaram que a escola persuade os alunos a participarem dos exames externos. Em resposta, o Professor P2 diz: “Incentiva sim, os métodos são variados, o principal incentivo é mostrar para os alunos que as avaliações externas são úteis pra eles, um ENEM da vida vai ajudá-los a entrar na Universidade, enfim, além dos aulões, das palestras”. O Professor P4 afirma que “Incentiva bastante, com debates, esclarecimentos. Até porque a questão de falta também repercute né; então existe com certeza um grande incentivo para a participação, porque a falta é um fator que prejudica o resultado”. Diante das afirmações de P2 e P4, observamos que o incentivo existe para que os alunos entendam a necessidade e importância das avaliações, além do incentivo a participação de aulas, uma vez que, a falta prejudica o resultado da escola. Ou seja, são “incentivados” para que a escola possa obter bons resultados e em decorrência eles próprios também conseguirem ir para a Universidade. Salientamos ainda a resposta do Professor P3.

Totalmente, olhe o que é de café da manhã, de semana preparatória, de trabalhos, a gente já trouxe psicólogos para conversar, palestrantes, para mostrar como a aprendizagem pode contribuir para uma vida promissora para eles, pra os que desejam tudo isso, então assim existe um incentivo psicológico, financeiro, pessoal, emocional todo envolvido. A escola não para, a escola já começa fevereiro, o período letivo pensando em Novembro, pensando em Dezembro, pensando em Outubro quando essas avaliações estão constantes [...] (Professor P3).

Parece-nos que o agir da escola circula sobre a avaliação externa, o que está na cabeça da “escola” e não faz a escola parar é a avaliação externa. As respostas dos professores a esse questionamento, demonstram a preocupação da escola quanto ao incentivo dos alunos a participar das avaliações, além do quanto a escola investe durante todo o ano para os que os alunos estejam, em todos os aspectos, preparados para realizar os exames. Como justificar essa

centralidade da avaliação? Só podemos fazê-lo diante dos resultados que impactam a vida, pois através dos mesmos, o aluno, a escola, e o corpo docente são avaliados, há repercussão sobre o julgamento do trabalho do professor, sobre a qualidade da escola e dos alunos e as questões financeiras também. Mais uma vez, percebemos que esse cuidado e preocupação se dá porque a escola é responsabilizada/culpabilizada, seja por um bom ou um mau índice. O que nos remete a Ball (2010, 40), de que a performatividade trabalha de dentro para fora e fora para dentro. “No que se refere a trabalhar de dentro para fora, performances objetivam, por um lado, a construção cultural, (...) ‘uma crença na qualidade dos serviços’ prestados (Willnott, 1992, p. 63)”. De fora para dentro, temos as avaliações e classificações, “postas dentro da competição entre grupos dentro das instituições, podem engendrar sentimentos individuais de orgulho, de culpa, de vergonha e de inveja”.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Essa pesquisa buscou compreender os impactos da avaliação externa no processo de ensino e aprendizagem de Matemática, a pesquisa foi desenvolvida com Professores do Ensino Médio, usando como campo duas instituições estaduais de ensino no Município de Bonito-PE.

Percebe-se, portanto, que as avaliações em larga escala se instituíram na escola como uma forma de controle da qualidade educacional pelo Estado, através da qual os resultados quantitativos expressos por meio da aplicação das provas são atualmente indicadores da aprendizagem do aluno, do trabalho do professor e da qualidade do ensino escolar.

Justificada a avaliação, diante da demanda por uma educação de qualidade, o trabalho dos professores, bem como as ações das escolas passaram a estar em função dos resultados obtidos pelas avaliações externas. Constata-se então, que as avaliações externas são políticas educacionais que estão presentes na escola, exercendo influências sobre a atividade escolar e a vida daqueles que fazem a escola.

Tomando por base a análise de dados, observa-se que os professores de Matemática são cobrados por bons índices, e que os mesmos são responsabilizados pelos resultados dos alunos, sendo esse um dos motivos pelo qual a prática pedagógica dos professores sofre influências das avaliações externas, no que diz respeito a seleção dos conteúdos e o planejamento.

Além disso, verifica-se que os exames externos avaliam a escola, os alunos e os professores, e por esse motivo, as atividades escolares são pautadas nessas avaliações.

Constatou-se ainda que no que se refere a atividade pedagógica, os professores realizam suas atividades com o objetivo de preparar o alunado para a prova, um repto da sociedade capitalista, onde os melhores são selecionados. Nesse sentido a escola apresenta-se como um ambiente preparatório para as avaliações seletivas como o ENEM.

Sendo assim, concluímos que a avaliação externa é uma política educacional, e dessa forma o desejo por bons resultados impactam todo o trabalho escolar, principalmente a atividade docente, e como as avaliações externas são políticas educacionais pensadas e estruturadas pelo governo, então a escola bem como os professores são cobrados pelo Estado para que haja uma manutenção de bons resultados.

É preciso considerar que, esse estudo trata-se de um contexto específico, logo, não podemos generalizá-lo para as demais escolas de Ensino Médio do Estado. Não se pretendeu nesse estudo desconsiderar o uso de avaliações, somos a favor da utilização da avaliação como meio de promover aprendizagem, e não como um meio de seleção e mensuração, que atenda aos objetivos da performatividade como vem sendo aplicadas.

Diante do exposto pelos resultados dessa pesquisa, vale ressaltar que as possibilidades de estudo sobre a avaliação externa não se esgotam, dessa forma, futuros estudos podem ser feitos nessa temática, visto que durante a pesquisa outras questões foram surgindo, como por exemplo, o impacto das avaliações externas sobre a visão dos gestores escolares. Ao encerramos essa pesquisa esperamos que a mesma possa contribuir no que tange os discursões sobre a temática abordada nesse trabalho.

REFERÊNCIAS

AMARAL, Wagner; COSTA, Reginaldo. Avaliação da Aprendizagem no Ensino da Matemática: Tendências e Perspectivas. In: Congresso Nacional de Educação, XIV, 2017, Curitiba. Anais. Curitiba: Congresso Nacional de Educação, 2017. Disponível em: < http://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2017/26060_12377.pdf >. Acesso em: 27 de Fevereiro de 2019.

BALL, Stephen J. Performatividades e fabricações na economia educacional: rumo a uma sociedade performativa. Educação & Realidade. Porto Alegre: uFRGS, v.35, n.2, 2010, p. 37-55. Disponível em: < <https://seer.ufrgs.br/educacaoerealidade/article/view/15865/9445> >. Acesso em: 21 de Maio de 2019.

_____. Profissionalismo, gerencialismo e performatividade. *Cad. Pesqui.* [online]. 2005, vol.35, n.126, p.539-564. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/cp/v35n126/a02n126.pdf> >. Acesso em: 21 de Maio de 2019.

BERTI, Nívia Martins. O ensino de matemática no Brasil: buscando uma compreensão histórica. Ponta Grossa, [s. n.], 2005. Trabalho apresentado na “VI Jornada do HistedBr - História, Sociedade e Educação no Brasil”. Universidade Estadual de Ponta Grossa – UEPG. Disponível em: < http://www.histedbr.fe.unicamp.br/acer_histedbr/jornada/jornada6/trabalhos/617/617.pdf >. Acesso em: 26 de Fevereiro de 2019.

BITTAR, M.; FREITAS, J.L.M. Fundamentos e Metodologia de Matemática para os ciclos iniciais do ensino fundamental. Mato Grosso do Sul: UFMS, 2005.

BRASIL, Ministério da educação. Lei de diretrizes e Bases da Educação 9.394/96. Brasília, MEC, 1996.

CAETANO, S.A. Educação Básica e Avaliação em Larga Escala: uma Análise Para Além do Quantitativo, 2016. 104 f. Dissertação (Mestrado em Educação)-Universidade Regional integrada do Alto Uruguai e das Missões, Frederico Westphalen, 2016. Disponível em: < <http://www.fw.uri.br/NewArquivos/pos/dissertacao/dis-117.pdf> >. Acesso em: 23 de Abril de 2019.

CANDIDO, Elisabete Luisa. Avaliação da Aprendizagem: Concepções e Práticas. Paraná: v.1, 2014. Disponível em: < http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2014/20 >

14_unespar-paranagua_gestao_artigo_elisabete_luisa_candido.pdf>. Acesso em: 04 de Abril de 2019.

CARMATTI, S. S. H; BORGES, M.K. Perspectivas da Avaliação da Aprendizagem na Contemporaneidade. São Paulo: v. 23, n. 52, p. 160- 178. Disponível em: <<http://www.fcc.org.br/pesquisa/publicacoes/eae/arquivos/1734/1734.pdf>>. Acesso em: 16 de Abril de 2019.

CENCI, D. Avaliação em Matemática: Concepções de professores da Educação Básica. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/71277/000879212.pdf?sequence=1>> . Acesso em: 5 de Abril de 2019.

COSTA, M.R.N. Pressupostos filosófico-epistemológicos da avaliação educacional. Pernambuco: CTCH, 1993. Disponível em: <http://www.unicap.br/Arte/ler.php?art_cod=2456>. Acesso em: 20 de Fevereiro de 2019.

ESQUINSANI, Rosemar . Performatividade e educação: a política das avaliações em larga escala e a apropriação da mídia. Práxis Educativa, Ponta Grossa, v. 5, n. 2, p. 131-137, jul./dez. 2010. Disponível em: <<http://www.revistas2.uepg.br/index.php/praxiseducativa/article/viewFile/1023/1390>>. Acesso em: 06 de Fevereiro de 2019.

FERNANDES, Domingos. Avaliar para aprender: fundamentos, práticas e políticas. São Paulo: Editora Unesp, 2008.

_____. O papel dos professores no desenvolvimento da avaliação para as aprendizagens. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO, 8., 2009, Olinda. Anais... Olinda: Sapiens, 2009. Disponível em: <http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/5884/1/O%20Papel%20dos%20professores%20no%20desenvolvimento%20da%20avaliac%CC%A7a%CC%83o.pdf>>. Acesso em: 05 de Abril de 2019.

FREITAS, S.L; COSTA, M.G.N.D.; MIRANDA, F.A.D. Avaliação Educacional: formas de uso na prática pedagógica. Revista Meta: Avaliação, v. 6, n. 16, p. 85-98, 2014. Disponível em: <<http://revistas.cesgranrio.org.br/index.php/metaavaliacao/article/view/217>>. Acesso em: 16 de Abril de 2019.

GIL, A. C. Entrevista. In: _____. *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. 6. ed. São Paulo: Ed. Atlas, 2008. p. 109-120.

HATTGE, M.D. A emergência da performatividade da educação brasileira: uma análise do movimento todos pela educação. In: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação Sul, 10., 2014, Florianópolis. Anais... Florianópolis, 2014, p. 1-19.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANISÍO TEXEIRA. ENEM: Histórico. Disponível em: < <http://portal.inep.gov.br/web/guest/enem/historico> >. Acesso: 25 de Abril de 2019.

_____. ENEM. Disponível em: < <http://portal.inep.gov.br/web/guest/enem> >. Acesso em: 25 de Abril de 2019.

_____. ENEM: Provas e gabaritos. Disponível em: < <http://www.inep.gov.br/> >. Acesso em: 25 de Abril de 2019.

LIBÂNEO, J.C.; OLIVEIRA, J.F.; TOSCHI, M.S. Educação Escolar: políticas, estruturas e organização. 2. Ed. São Paulo: Cortez editora, 2005.

LIBÂNEO, José Carlos. Didática: Velhos e novos temas. Edição do Autor. Goiânia, 2002. Disponível em:< <https://edoc.site/queue/livro-didatica-de-jose-carlos-libaneopdf-pdf-free.html>>. Acesso em: 25 de Fevereiro de 2019.

LUCKESI, Cipriano Carlos. Verificação ou avaliação: o que pratica a escola? In: LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da aprendizagem escolar**: estudos e proposições; 22. ed. São Paulo: Cortez, 2011, p. 45-60. Disponível em: < http://www.crmariocovas.sp.gov.br/pdf/ideias_08_p071-080_c.pdf >. Acesso em: 14 de Fevereiro de 2019.

_____. Avaliação Educacional Escolar para além do Autoritarismo*In: LUCKESI, Cipriano Carlos. Avaliação da Aprendizagem Escolar; 12. Ed. São Paulo: Cortez, 2002, p. 27-47. Disponível em: < <http://maratavarespsictics.pbworks.com/w/file/fetch/74438033/42658693-Avaliacao-Luckesi.pdf> >. Acesso em: 22 de Fevereiro de 2019.

MENEGÃO, R. Impactos da Avaliação externa no Currículo Escolar: Percepção de Professores e Gestores. Tese (Doutorado em Educação, na área de Ensino e práticas culturais) – Faculdade de educação, Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 2015.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. ENEM: Teoria da resposta ao item avalia habilidade e minimiza o “chute” dos candidatos. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/component/content/article/389-noticias/ensino-medio-2092297298/17319-teoria-de-resposta-ao-item-avalia-habilidade-e-minimiza-o-chute> >. Acesso em: 25 de Abril de 2019.

MINAYO, M. C. S; SANCHES. O. Quantitativo-Qualitativo: Oposição ou complementaridade? Cad. Saúde Públ., Rio de Janeiro, 9 (3): 239-262, jul/set, 1993.

MOREIRA, Antônio. A Cultura da performatividade e a avaliação da Pós-graduação em educação no Brasil. Educação em Revista, Belo Horizonte, V.25, nº 3, p.23-42, 2009. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/edur/v25n3/03> >. Acesso em: 15 de Março de 2019.

OLIVEIRA, M. Como fazer pesquisa qualitativa. 7.ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2016.

OLIVEIRA, A. M.; TOMAZETTI, E. M. Culpabilização docente: o professor do ensino médio e a cultura contemporânea. Anais do II Seminário Nacional de Filosofia e Educação: Confluências, Santa Maria: FACOS-UFSM, p.1-9, 2006.

PAVANELLO, Maria; NOGUEIRA, Clécia. Avaliação em Matemática: algumas considerações. Estudos em Avaliação Educacional, Revista Quadrimestral, Fundação Carlos Chagas. v.17, n.33, jan/abr.2006. Disponível em: <<http://www.fcc.org.br/pesquisa/publicacoes/eae/arquivos/1275/1275.pdf>>. Acesso em: 7 de Março de 2019.

PERNAMBUCO. Secretaria de Educação de Pernambuco. SAEPE – 2016/ Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Educação, CAEd. v. 1 (jan./dez. 2016), Juiz de Fora, 2016 – Anual. Disponível em: < <http://www.saepe.caedufjf.net/wp-content/uploads/2017/03/PE-SAEPE-2016-RP-LP-WEB.pdf> >. Acesso em: 23 de Abril de 2019.

PESTANA, M. I. O Sistema de avaliação brasileiro. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos. Brasília, v.79, n.191, p.65-73, jan.-abr. 1998. Disponível em: < <http://rbep.inep.gov.br/index.php/rbep/article/view/1044/1018> >. Acesso em: 23 de Abril de 2019.

PERRENOUD, Philippe. Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens entre duas lógicas. Porto Alegre: Artmed editora, 1999.

RAMPAZZO, Lino. Metodologia Científica: para alunos de graduação e pós-graduação. 6. Ed. São Paulo: Loyola, 2011.

SAEPE. Matriz de Referência. Disponível em: < <http://www.saepe.caedufjf.net/o-sistema/matriz-de-referencia/> >. Acesso em: 24 de Abril de 2019.

SANTOS, Josiane Cristina. A (Contra) Reforma da educação pública em Minas Gerais: O Programa de Avaliação da Rede Pública de Educação Básica/Proeb em análise. Dissertação (Programa de Pós Graduação em Educação) – Faculdade de educação, Universidade Federal de Juiz de Fora. Juiz de Fora, 2010. Disponível em: < <http://repositorio.ufjf.br:8080/xmlui/bitstream/handle/ufjf/2689/josianecristinadossantos.pdf?sequence=1&isAllowed=y> >. Acesso em: 04 de Abril de 2019.

SANTOS, Monalize Rigon; VARELA, Simone. A Avaliação como um Instrumento Diagnóstico da Construção do Conhecimento nas Séries Iniciais do Ensino Fundamental. Revista Eletrônica de Educação. Ano I, 2007. Disponível em: < http://web.unifil.br/docs/revista_eletronica/educacao/Artigo_04.pdf >. Acesso em: 14 de Fevereiro de 2019.

SAVIANI, Dermeval. Escola e Democracia. 4ª edição. São Paulo. Editora: Cortez, 1988. Disponível em: < https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/1992603/mod_resource/content/1/texto%20de%20Dermeval%20Saviani.pdf >. Acesso em: 28 de Fevereiro de 2019.

SCHERRE, P. P. E quando pesquisador e pesquisado são a mesma pessoa? Reflexões Epistemo-metodológicas á lux da complexidade e da transdisciplinaridade. 2015. Disponível em: < www.revistas.ufg.br/teri/article/download/36359/18712 >. Acesso em: 25 de Julho de 2018.

SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO DE PERNAMBUCO. Bônus será pago esse mês aos servidores da Educação. Recife. Disponível em: < http://www.sad.pe.gov.br/web/sad/exibir_noticia?groupId=11927&articleId=22281&templateId=12770 >. Acesso em: 02 de Abril de 2019.

SISTEMA DE INFORMAÇÕES DA EDUCAÇÃO DE PERNAMBUCO. Bônus de Desempenho Educacional – BDE. Disponível: < <http://www.siepe.educacao.pe.gov.br/WebModuleSme/itemMenuPaginaConteudoUsuarioAction.do?actionType=mostrar&idPaginaItemMenuConteudo=5913> >. Acesso em: 24 de Abril de 2019.

SIQUEIRA, S.I. Avaliação docente na perspectivas das políticas educacionais.

TARDIF, M. Saberes profissionais dos professores e conhecimentos universitários. Revista Brasileira de Educação, Rio de Janeiro, Nº 13: 5-24, Jan/Fev/Mar/Abr,2000.

WEISS, C.S. COELHO, A.L. Avaliação da aprendizagem na educação: Uma reflexão dos conceitos e funções. In: Congresso Nacional de Educação, XII, 2015, Curitiba. Anais. Curitiba: Congresso Nacional de Educação, 2015. Disponível em: <http://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/18864_9372.pdf>. Acesso em: 10 de Abril de 2019

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO



CENTRO ACADÊMICO DO AGRESTE

NÚCLEO DE FORMAÇÃO DOCENTE



Termo de Consentimento

Concordo em participar, como voluntário, da pesquisa sobre os impactos da avaliação externas no processo de ensino e aprendizagem de Matemática, que tem como principal pesquisadora a aluna Jéssika Pâmela de Oliveira Pereira, graduanda do curso de Licenciatura em Matemática pela Universidade Federal de Pernambuco- CAA, sob a orientação da Professora Doutora Kátia Silva Cunha. Estou ciente que minha participação se dará por meio de uma entrevista que será realizado com Professores de Matemática do Ensino Médio, visando, por parte da aluna pesquisadora a realização de um trabalho de conclusão de curso. Entendo que esse estudo possui finalidade acadêmica, e que minha privacidade será respeitada, ou seja, meu nome ou qualquer outro dado ou elemento que possa, de qualquer forma, me identificar, será mantido em sigilo. Também fui informado de que posso me recusar a participar do estudo, ou retirar meu consentimento a qualquer momento e que não receberei nenhum pagamento por essa participação.

- Li e estou de acordo com os temas apresentados acima.
- Não desejo participar da pesquisa