*CONHECIMENTOS E COMPETÊNCIAS DIDÁTICO-MATEMÁTICAS DE FUTUROS PROFESSORES DE MATEMÁTICA:*

**XI CONGRESSO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO**

**A pesquisa em Educação: aprofundamento epistemológico e compromisso com as demandas sociais**

**31 mar., 1 e 2 abr. 2020 – Montes Claros (MG)**

**Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes)**



**NARRATIVAS DOCENTES SOBRE SABERES E PRÁTICAS EM TECNOLOGIAS DIGITAIS NO ENSINO DA MATEMÁTICA**

**Vera Lúcia de Oliveira Freitas Ruas**

Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes)

veraluof@yahoo.com.br

**Josué Antunes de Macêdo**

Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG) e Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE – Unimontes)

josueama@gmail.com

**Edson Crisostomo**

Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes)

edsoncrisostomo@yahoo.es

**Resumo**

Este estudo tem como finalidade investigar as concepções de professores de Matemática dos Anos Finais do Ensino Fundamental em escolas públicas Montesclarense acerca do nível de cultura digital que possuem para (in)validar o uso das Tecnologias Digitais (TD) nos processos de ensino e aprendizagem. O ponto de partida consiste em identificar os possíveis diálogos que os docentes conseguem estabelecer com a competência geral cinco da Base Nacional Comum Curricular (BNCC): *compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de forma crítica, significativa e ética*. Trata-se de uma pesquisa qualitativa realizada por meio de narrativas docentes, com foco na anáçise dos currículos de matemática implementado nas escolas municipais e estaduais. Os resultados da pesquisa permitirão inferir se os saberes adquiridos na formação inicial e continuada influenciam a prática pedagógica dos professores pesquisados.

**Palavras-chave:** Educação Matemática. Tecnologias digitais. Saberes e práticas docentes. Formação de professores. Base Nacional Comum Curricular.

**Introdução**

O presente estudo, de abordagem qualitativa, discorre sobre os resultados parciais de um projeto de pesquisa em desenvolvimento no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes). Nesta pesquisa se utilizará os aportes do procedimento metodológico das Narrativas orais de professores de Matemática para compreensão das experiências vivenciadas por eles quanto à apropriação/inserção das tecnologias digitais no ensino dessa disciplina. A coleta de dados será realizada através de entrevista semiestruturada.

**Justificativa**

Este trabalho justifica-se na medida em que a BNCC (BRASIL, 2018) apresenta, mesmo que de forma amena, a preocupação em preparar as gerações futuras para as exigências do mercado de trabalho. Isso poderia ser realizado a partir da Competência geral da Educação Básica 5: *compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de forma crítica, significativa e ética,* como eixo estruturante para o enfoque da tecnologia na sala de aula, que devem ser articuladas em todos os componentes curriculares do Ensino Fundamental, se constituindo em um dos maiores desafios que os professores irão enfrentar para sua implantação em 2020, por meio dos currículos regionais.

Sendo assim, uma proposta de estudo que se centra em possibilitar uma reflexão, por parte dos professores, por meio de narrativas de suas experiências adquiridas ou que ainda precisam ser desenvolvidas sobre as tecnologias digitais e da capacidade de transpô-las para a prática pedagógica na sala de aula de matemática, se torna relevante para a pesquisa contexto da Educação Matemática.

**Objetivo**

Busca-se, por meio desta pesquisa, investigar quais concepções os professores de Matemática – Anos Finais do Ensino Fundamental das escolas públicas do município de Montes Claros possuem sobre saberes e práticas em Tecnologias Digitais ao (in)validar a sua aplicabilidade nas aulas da disciplina.

**Referencial teórico**

A análise pretendida, acerca das concepções dos docentes que atuam nos Anos Finais do Ensino Fundamental e ministram a disciplina “Matemática”, sobre aspectos relacionados à utilização das tecnologias digitais na sala de aula, ultrapassa as fronteiras deste território e dos atores que o constituem.

Neste sentido, buscou-se aportes teóricos em autores como Borba e Skovsmose (2015, p. 133), no que se refere à constatação de que “[...] a tecnologia vem se tornando condição básica para a vida humana. Nossas condições de vida estão situadas na tecnologia e por meio da tecnologia”.

Entretanto, Castro (2018) alerta que somente conhecer as ferramentas tecnológicas não é suficiente e que há outros fatores que devem ser levados em consideração, tais como identificar quando, porque, para que e como usá-las, com objetivos claros,para que possam ser produzidos conhecimentos realmente significativos.

**Procedimentos metodológicos**

Trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa que prioriza a abordagem narrativa. Essas narrativas deverão aportar informações que permitam compreender as histórias de vida dos docentes de matemática em um contexto experiencial contínuo e possibilitem o desenvolvimento de reflexões sobre suas experiências. Essas reflexões poderão contribuir com as transformações na visão que os professores participantes desta pesquisa possuem sobre si e os outros.

O público-alvo será constituído por professores de Matemática que atuam em escolas públicas municipais e estaduais do município de Montes Claros e os dados serão coletados por meio de uma entrevista semiestruturada.

**Resultados parciais**

Esta pesquisa encontra-se na fase inicial e os resultados parciais focalizam no processo de geração de conhecimentos e autoavaliação por parte dos professores, bem como em uma reflexão sobre a inserção/apropriação das tecnologias digitais nos processos de ensino e aprendizagem da Matemática no âmbito dos processos de formação inicial e continuada.

Nesta etapa que a pesquisa se encontra, verifica-se as demandas proporcionadas pela inserção das Tecnologias digitais no cotidiano dos indivíduos deste século requer o desenvolvimento de políticas públicas educativas consistentes que tragam à tona conhecimentos imprescindíveis para seu uso eficaz no espaço escolar.

**Considerações finais**

A natureza ideológica da instituição de ensino e dos professores, através do poder geralmente camuflado, determinará a viabilidade ou não da incorporação das tecnologias digitais ao currículo da Matemática, de acordo com o posicionamento acerca de como compreende seu papel social no território educativo que esteja inserida.

Deve-se, no entanto, atentar às alertas de Nacarato, Passos e Silva (2014), no sentido dos cuidados necessários para que os pesquisadores que propõem centrar suas investigações na história de vida de profissionais da educação não criem estereótipos desses personagens e de lugares que trabalham ou da instituição de ensino superior que formaram, não silenciem as vozes desses professores e abdiquem de moralismos ao abordar os assuntos.

**Referências**

BORBA, Marcelo Carvalho; SKOVSMOSE, Ole. A ideologia da certeza em educação matemática. In.: BORBA, Marcelo Carvalho; SKOVSMOSE, Ole *Educação matemática crítica: a questão da democracia.*Tradução Abigail Lins; Jussara de Loiola Araújo. Campinas, SP: Papirus, 2015. p. 127- 148.

BRASIL. *Base Nacional Comum Curricular: Educação Infantil e Ensino Fundamental.*Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2018. P. 265-320.

CASTRO, Anna Luisa. *Matemática e o currículo da era digital: os desafios para a inovação na prática educativa.* Tese (Doutorado)–Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências, Bauru, 2018.

NACARATO, Adair Mendes; PASSOS, Carmen Lúcia Brancaglion; SILVA, Heloísa. Narrativas na pesquisa em Educação Matemática: caleidoscópio teórico e metodológico. *Bolema,* Rio Claro (SP), v. 28, n. 49, p. 701-716, ago. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/bolema/v28n49/1980-4415-bolema-28-49-0701.pdf>Acesso em: 16 ago. 2019.