

### **EIXO 3 - POLÍTICAS CURRICULARES, AVALIAÇÃO E TRABALHO DOCENTE NO ÂMBITO LOCAL, NACIONAL, REGIONAL E GLOBAL**

#### **O TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO E A FORMAÇÃO MATEMÁTICA DOS PEDAGOGOS: REFLEXÕES EMERGENTES**

**Claudene Ferreira Mendes Rios**

UNEB – CAMPUS XI

crios@uneb.br

#### **Resumo**

O trabalho de conclusão de curso (TCC) é uma atividade formativa carregada de significados – é um tempo de iniciação à pesquisa, para a grande maioria – alguns estudantes conseguem participar da iniciação científica (IC) no decorrer do curso, para outros, a experiência se concretiza com o TCC. Neste sentido, o TCC representa uma etapa de dedicação, escolha da temática e do orientador, interlocuções com autores, com colaboradores e familiarização com as normas específicas para este tipo de produção acadêmica. Além disso, “os escritos produzidos pelos estudantes se configuram como textos bastante complexos, à medida que este se configura como um trabalho de cunho intelectual em que [...] deve expressar os conhecimentos adquiridos durante sua trajetória acadêmica” (Moretto, 2016, p.109). E para o professor orientador, uma responsabilidade compartilhada alicerçada em princípios de respeito e colaboração. Neste contexto, o presente resumo apresenta de forma sucinta, análises, de natureza qualitativa, sobre três (03) TCC orientados pela autora nos anos de 2021 e 2023, que abordam aspectos da matemática e seu ensino, objetivando identificar as reflexões feitas pelos estudantes de pedagogia, como também analisá-las, considerando que escolher a formação matemática como base para o TCC é uma demonstração de superação, por conta de uma cultura bastante disseminada sobre as dificuldades para aprender matemática. Assim, quando o graduando de pedagogia sinaliza interesse em focar na área de matemática para desenvolver sua pesquisa, ratifica o seu compromisso em desvendar seus receios quanto ao seu aprendizado da matemática. Para Caraça (1989, p. XIII), “a ciência pode ser encarada sob dois aspectos diferentes. Ou se olha para ela tal como vem sendo exposta nos livros de ensino, como coisa criada, [...]. Ou se procura acompanhá-la no seu desenvolvimento progressivo, assistindo à maneira como foi sendo elaborada”. Nesta

perspectiva, o “desenvolvimento progressivo” é o que contribui para o interesse dos pedagogos em buscar aprofundar-se na ciência matemática, especialmente para conhecer e entender que há diferentes modos de desenvolvimento matemático e que podem contribuir significativamente, na construção de outras maneiras de aprender e ensinar. Trata-se de um contexto com desafios e possibilidades, dada a necessidade de promover mudanças na qualidade do aprendizado matemático, enfrentando as fragilidades da formação. Porém, o conceito de “qualidade” em relação ao ensino de matemática é relativo, modifica-se com o tempo, sofrendo influências históricas, culturais, sobretudo educacionais (Fiorentini, 1994), mas aponta para uma prática comprometida com a realidade e com o tempo vivido. Os TCC selecionados têm como títulos: a) “O conhecimento matemático nos jogos e brincadeiras: desafios e possibilidades pedagógicas no processo de ensino da matemática na educação infantil durante o ensino remoto em 2021.1”; b) “Interdisciplinaridade e ludicidade como potencialidades para o ensino de matemática em 2023.1”; c) “Impactos na aprendizagem matemática no período pós- pandêmico: percepções de professores dos anos iniciais do ensino fundamental I em 2023.2”. Cabe ressaltar que os temas partem das experiências, dos graduandos, na Educação Básica e a partir do processo formativo na graduação. São trabalhos inspirados na abordagem qualitativa de pesquisa e na tendência político-sociocultural. “As tendências surgem como consequência do processo de pensar e investigar o ensino de matemática” (Cavalcanti, 2011, p. 5). Posto que, “a tendência político-sociocultural, com característica analítico-reflexiva, estabelece um diálogo entre as metodologias de ensino e a epistemologia científica, possibilitando a criticidade e a contextualização dos processos educativos em matemática” (Richit, Stein e Melo, 2023, p. 8). Quanto as reflexões emergentes, temos em evidência: a) que trabalhar a matemática por meio de jogos e brincadeiras na Educação Infantil (EI) é extremamente importante, pois estes recursos são caracterizados pela motivação, espontaneidade, objetividade, afetividade e regras; que a maior dificuldade relativa ao ensino da matemática neste período pandêmico foi a dependência da criança em relação aos pais e/ou responsáveis para a realização das atividades online; a maneira como o professor concebe o ensino da matemática em cada etapa da educação, especialmente na EI, foi essencial para a escolha das atividades em torno do trabalho incorporado para a efetivação da aprendizagem (Almeida, 2021). b) no âmbito escolar ser a ludicidade e a interdisciplinaridade indispensáveis para o ensino e a

aprendizagem da matemática, não só para ajudar na compreensão dos conceitos, mais também para propiciar uma maior afinidade pela matemática; a capacidade reflexiva dos docentes diante das necessidades de repensar suas práticas pedagógicas, frente as novas demandas educacionais, precisam ganhar espaço nas ações dos poderes públicos, de repensar caminhos e propor diferentes metodologias que atendam as demandas por uma aprendizagem matemática comprometida com a formação cidadã (Santos, 2023.1). c) as dificuldades para os estudantes terem acesso às aulas emergenciais remotas na área rural da cidade de Biritinga-BA, visto que muitos familiares não tinham internet na sua residência, deixando claro as desigualdades existentes no Brasil; em virtude da aprendizagem matemática não mais se encaixa na postura reprodutivista do copiar, do decorar sem compreensão, do faça conforme o modelo, do “abra o livro na página tal”, visto que, não são os excessos de conteúdos que garantem o aprendizado do estudante, mas o espaço cedido para ele na sala de aula, espaço que estimula as relações dialógicas e o seu pensar crítico; além do mais, se faz necessário (re)pensar as metodologias utilizadas na sala e criar outros modos de ensinar matemática, atrativo aos olhos dos estudantes que passaram muito tempo isoladas em suas casas; que a desatenção, a impaciência, a falta de confiança, a perda do interesse, a dificuldade de aprender as ideias matemáticas, entre outros impactos emergentes deste tempo pós-pandêmico, exigiu da escola, da família e da sociedade, ações articuladas com o lúdico, com a empatia, com a afetividade para a atenuação dos mesmos, considerando que a busca deve ser sempre por uma aprendizagem significativa (Oliveira, 2023.2). Por fim, as reflexões revelam uma tomada de consciência por partes dos graduandos que os desafios que assolam o ensino de matemática, não depende apenas de ações pontuais, mais de uma compreensão mais alargada, de que é preciso comprometer-se com seu ensino, para que a matemática seja entendida como um processo que colabora para o desenvolvimento cognitivo, social e cultural, transformando a realidade.

**Palavras-chave:** Trabalho de conclusão de curso. Formação matemática. Comprometimento.

## Referências

ALMEIDA, Naiara das Mercês. **O conhecimento matemático nos jogos e brincadeiras:** desafios e possibilidades pedagógicas no processo de ensino e



aprendizagem matemática na educação infantil durante o ensino remoto. 26 p. Artigo de Conclusão de curso: Pedagogia. Departamento de Educação (DEDC), Campus XI – Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Serrinha, Bahia, 2021.

CARAÇA, Bento de Jesus. **Conceitos fundamentais da matemática**. 9ª edição. Lisboa: Sá da Costa Editora, 1989.

CAVALCANTI, José Dilson Beserra. **As tendências contemporâneas no ensino de Matemática: questões para debate**. 2011. Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Dilson-Cavalcanti/publication/330117816\\_As\\_tendencias\\_contemporaneas\\_no\\_ensino\\_e\\_na\\_pesquisa\\_em\\_Educacao\\_Matematica/links/5c2e78be299bfl2be3ab2fd7/As-tendencias-contemporaneas-no-ensino-e-na-pesquisa-em-Educacao-Matematica.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Dilson-Cavalcanti/publication/330117816_As_tendencias_contemporaneas_no_ensino_e_na_pesquisa_em_Educacao_Matematica/links/5c2e78be299bfl2be3ab2fd7/As-tendencias-contemporaneas-no-ensino-e-na-pesquisa-em-Educacao-Matematica.pdf). Acesso em: 07 de agosto de 2025.

FIORENTINI, Dario. **Rumos da Pesquisa Brasileira em Educação Matemática**. O Caso da Produção Científica em Curso de Pós-Graduação. 1994. 425 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Estadual de Campinas UNICAMP, 1994.

MORETTO, Milena. Os recursos linguísticos utilizados por graduandos na construção de trabalhos de conclusão de curso. **Revista Intercâmbio**, São Paulo, v. XXXII: p.102-118, 2016.

OLIVEIRA, Mariza Santos. **Impactos na aprendizagem matemática no período pós-pandêmico: percepções de professores dos anos iniciais do ensino fundamental I**. 17 p. Artigo de Conclusão de curso: Pedagogia. Departamento de Educação (DEDC), Campus XI – Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Serrinha, Bahia, 2023.

RICHIT, Adriana; STEIN, Letícia; MELO, Marisol Vieira. Alfabetização matemática nos anos iniciais: perspectivas subjacentes à Base Nacional Comum Curricular. Caxias do Sul, RS. **Conjectura: filosofia e educação**. vol.28, 2023.

SANTOS, Jusciera de Jesus. **Interdisciplinaridade e ludicidade como potencialidades para o ensino de matemática**. 26 p. Artigo de Conclusão de curso: Pedagogia. Departamento de Educação (DEDC), Campus XI – Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Serrinha, Bahia, 2023.