



A TRAJETÓRIA DE UMA ALUNA DE IC: CONTRIBUIÇÕES PARA A FORMAÇÃO ACADÊMICA

Rhebeca Oliveira Mendonça (*IC)

Rhebeca.mendonca@aluno.ueg.br

Maria Goretti Quintiliano Carvalho (PQ)

Universidade Estadual de Goiás

Esse relato de experiência pretende compartilhar as contribuições durante a realização do trabalho da Iniciação Científica (IC), bem como a relação, por meio do diálogo, entre pesquisar e futura profissão docente. Para isso, foi relatado a experiência e contribuições da pesquisa de IC, na formação da primeira autora, aluna de licenciatura de Pedagogia. Foram utilizados alguns teóricos tais como: Ambrósio (1996), Cândido (2001), Pimenta (2002) a BNCC (2017) e os Parâmetros Curriculares Nacionais- PCNS (2017). Apresentando um recorte de dados e resultados de sua pesquisa “novas metodologias facilitadoras no ensino de matemática na Educação Básica”, nos quais, inicialmente os resultados se referem a experiência em trabalhos técnicos científicos aprovados em eventos regional, nacionais e internacionais. Em seguida, é relatado a experiência na pesquisa de campo oportunizaram vivenciar no ensino presencial e trabalhar a matemática de forma prazerosa e lúdica. Como resultado final do período de iniciação científica, entendeu-se o processo de pensar o tema, pesquisar sobre e o trabalho-chave a ser desenvolvido, contribuindo, portanto, para realizar processo seletivo de mestrado com a possível análise do objeto.

Palavras-chave: Educação. Iniciação Científica. Matemática. Professor.

Introdução

Quando se fala em Iniciação Científica (IC) é natural delinear que direciona à pesquisa, em que alunos desenvolvem seus projetos orientados por pesquisadores experientes. Mas o significado da IC em Educação Matemática é amplo. Dessa maneira, há o entrelaçamento da pesquisa com o processo de formação do futuro professor. Sobre isso, Pimenta (2002, p. 20- 28) afirma que existem os saberes da docência, os quais são: os saberes da experiência, em que o aluno constrói sua identidade de docente, produzindo um processo de reflexão sobre sua prática que possui intermediações por outros professores experientes.



Essa visão foi construída a partir da vivência como aluna de IC durante dois semestres. Os eventos de Educação matemática possibilitam a troca de experiências, debater a própria prática docente e se aproximar de referenciais teórico-metodológicos de seus interesses. Esse espaço de troca e reflexão mobilizou à escrever este relato de experiência para compartilhar a vivência na IC.

O objetivo dessa pesquisa é levantar pontos que permitam a reflexão e discussão das contribuições da Iniciação Científica pode dar ao aluno de graduação que está se formando professor e também a possibilidade em ingressa no mestrado. Para cumprir o objetivo, esse texto foi organizado da seguinte forma: inicialmente é descrita a trajetória e a pesquisa da aluna de IC e em seguida delinea-se algumas atividades realizadas no período de vigência. Por fim, as considerações finais buscando um entrelaçamento entre os aspectos discutidos ao longo do texto.

A trajetória de uma aluna de IC e sua pesquisa

No início de agosto de 2020, além de graduanda do curso de pedagogia, a primeira autora sob orientação de sua docente elaborou um trabalho intitulado “Novas metodologias facilitadoras para o ensino de matemática com crianças na Educação Básica” que resultou em uma bolsa do Programa de Iniciação Científica- PBIC.

Durante o período de vigência do projeto de Iniciação Científica houve o desenvolvimento e estímulo à criatividade, visto que, através da autonomia e o aprimoramento da capacidade de pesquisa de referências bibliográficas, busca de fontes variadas e ainda a troca de ideias entre a orientadora e demais profissionais na área de matemática. Dessa maneira, através das análises de trabalhos e de documentos normativos da educação, tais como a produção de fichamentos, de fato ocorreu o aperfeiçoamento da escrita acadêmica-científica aos moldes que estão presentes na ABNT. Contudo, a participação de vários encontros/colóquios formativos que visam as práticas pedagógicas realizadas no ensino remoto e pesquisas em andamento tendo temas relevantes acerca da Matemática.

Ainda, a oportunidade em escrever para o Congresso de Ensino Pesquisa e Extensão- CEPE, que foi o primeiro resumo expandido apresentado ao longo do projeto, representou um dos momentos mais dinâmicos, pelo contato com o repertório



renovado de pesquisadores iniciantes e palestrantes de diversos lugares e ainda a avaliação de pontos que foram necessários aprimorar na pesquisa e escrita.

Material e Métodos

Para ilustrar as ideias que foram apresentadas ao longo desse trabalho optou-se em apresentar alguns resultados da pesquisa “novas metodologias facilitadoras para o ensino de matemática com crianças na Educação Básica” que já foi concluída. Essa pesquisa de cunho qualitativo, procurou evidências das modalidades compostas na Base Nacional Comum Curricular- BNCC. A pergunta que norteou foi “Como a docente compreende a relação dos jogos no ensino de Matemática aos moldes da Base?” Para alcançar tais objetivos, foram utilizados alguns teóricos tais como: Ambrósio (1996), Cândido (2001), a BNCC (2017) e os Parâmetros Curriculares Nacionais- PCNS, em busca de conhecer como a matemática é contemplada.

Quanto à estratégia utilizada para o levantamento de informações institucionais, bem como projetos desenvolvidos foi pesquisa documental e leitura do Plano Político Pedagógico- PPP. Além do levantamento bibliográfico foi realizada pesquisa de campo, na qual, houve observações diretas e indiretas no Colégio Municipal Militarizado Professor Neli da Silva na cidade de São Luís de Montes Belos durante o estágio supervisionado em uma sala de 2º ano do ensino fundamental. Quanto à observação direta tinha como ponto específico atentar na maneira a ser ensinada na disciplina de matemática e se de fato atingia o objetivo proposto, tais momentos contribuíram para verificar a inter-relação entre teoria e prática no ensino e práticas pedagógicas na matemática. Contudo, para a observação indireta, analisou-se o Plano Político Pedagógico-PPP da escola.

E, ainda, realizou-se a entrevista semiestruturada com a professora regente da turma, com o objetivo de conhecer acerca de seu conhecimento dos documentos normativos nas modalidades matemáticas e por fim se possui a intenção de utilizar jogos lúdicos como auxílio pedagógico em aulas fluidas. Por fim, realizou-se a prática pedagógica com os alunos do 2º ano no período vespertino e logo adiante solicitou-se a ilustração da representatividade do mundo maravilhoso dos números.

Resultados e Discussão



Como resultados principais das atividades desenvolvidas no âmbito da iniciação científica, pode-se mensurar a publicação de três resumos simples em anais de eventos que possibilitaram o aperfeiçoamento da escrita e dois resumos expandidos. As publicações foram:

- Novas metodologias para ensinar Matemática para crianças na Educação Básica, realizado no Congresso de Ensino, pesquisa e Extensão-CEPE;
- Uma Análise de Pesquisas em Educação Matemática: Práticas Pedagógicas com Crianças, pelo Seminário Nacional de Histórias de/ em aulas de Matemática- SNHAM;
- A criança e o número: a importância da teoria de Piaget para atuação com crianças de 4 a 6 anos, no Seminário Nacional de Histórias de/ em Aulas de Matemática- SNHAM;
- Estudo sobre as práticas pedagógicas de Educação Matemática no Ensino Fundamental I, para o Simpósio Internacional de Iniciação Científica e Tecnológica da USP- SIICUSP

Na pesquisa de campo acontecida no Colégio Municipal Militarizado Professor Neli da Silva, as observações aconteceram nas terças e quintas-feiras, semanalmente, a educadora regente mostrou-se ser amorosa, mas ao mesmo tempo firme em sua maneira de conduzir a atenção dos alunos. Logo, verificou-se que as atividades de matemática eram respondidas nos blocos de atividades, no entanto, a professora sempre explicava e ilustrava no quadro de forma que houvesse a compreensão dos assuntos abordados. Além disso, eram disponibilizadas atividades extracurriculares de modo que fixassem o que foi apreendido.

Durante a entrevista a professora entrevistada denominada “Cleves”, se prontificou em responder calmamente às perguntas propostas, vale ressaltar, que foi disponibilizado a ela, um documento de justificativa do programa de Iniciação Científica, com os dados da pesquisadora e o título e entregue com a assinatura da pesquisadora. Algumas questões estão descritas a seguir:

- Pergunta da pesquisadora: *Você se considera professora que gosta de matemática?*



- Pergunta da pesquisadora :*Você costuma utilizar os jogos no ensino de matemática?*
- Resposta da professora Cleves: *Olha, eu vou falar para você a verdade, a gente não está trabalhando com os jogos, quando eu trabalhava nos tempos lá atrás, a gente fazia jogos sim, eram turmas menores, eu fazia o boliche, jogava bola e fazia algumas tarefinhas com eles, agora nesse momento que estamos vivendo, o único jogo que estamos trabalhando é o jogo de memória.*
- Pergunta da pesquisadora: *Você costuma considerar os conhecimentos prévios dos alunos? que são aqueles advindos de espaços fora da escola.*
- Resposta da pesquisadora: *A gente considera, porque hoje os alunos têm mais oportunidades de falar na aula, então eles falam, eles colocam, fazem a comparação, então a gente tem que considerar, porque senão eles não vão aprender onde que precisa.*

As respostas da entrevistada, contribuíram para verificar que o processo de ensino/ aprendizagem em matemática acontece a partir das exemplificações de critérios utilizados no dia a dia, dessa maneira a comunicação sendo o fator primordial nesse processo, criando oportunidades para que os alunos sejam capazes de conectar a linguagem e experiências pessoais.

Na atividade proposta, foi realizado algumas explicitações acerca da importância da matemática, que é verificada a todo momento, seja nos panfletos do supermercado, bulas de remédios, placas e demais recursos que compõem a numeração. Contudo, propôs que cada aluno ilustrasse algo que representasse a matemática de alguma forma, portanto, verificou-se tamanha criatividade e habilidade em que cada um representou a linguagem de uma forma individual e bela, dessa maneira Cândido (2001), ressalta que

O desenho é pensamento visual e pode adaptar-se a qualquer do conhecimento, seja ele científico, artístico, poético ou funcional. [...] O desenho surge como uma possibilidade de a criança iniciar a construção de uma significação para as novas ideias e conceitos com os quais terá contato ao longo da escolaridade.

(CÂNDIDO, 2001, p. 19).

Assim, o desenho surge como uma possibilidade de a criança desenvolver tanto suas habilidades artísticas, quanto a construção de significação para novos conceitos com os quais terão contato nas etapas escolares posteriores.



Considerações Finais

De acordo com os argumentos supracitados, a fase de observação e aplicação das práticas pedagógicas, oportunizaram vivenciar no ensino presencial e trabalhar a matemática de forma prazerosa e lúdica, sendo perceptível que a ludicidade se bem trabalhada pode favorecer um processo fluido de aprendizagem. No mais, pesquisar/ buscar/ analisar práticas lúdicas possibilitam trabalhar a temática no trabalho de conclusão do curso de pedagogia como título de licenciada. Assim, como resultado final do período de iniciação científica, entendeu-se o processo de pensar o tema, pesquisar sobre, e o trabalho-chave a ser desenvolvido, contribuindo, portanto, para realizar processo seletivo de mestrado com a possível análise do objeto.

Agradecimentos

A Deus por iluminar o caminho; aos familiares por ter recebido o apoio, à Universidade Estadual de Goiás, à Pró Reitoria de Pesquisa e Pós- Graduação, pela bolsa de iniciação científica concedida à primeira autora através do Programa Institucional de Bolsas PIBIC/UEG, à orientadora pela forma de conduzir e ensinar passos fundamentais na pesquisa e o incentivo na escrita acadêmica, a gestão e corpo docente da Escola Ana Morato. À gestora e professoras do Colégio Militarizado e a todos os alunos que experimentaram práticas pedagógicas lúdicas e pôr fim aos amigos.

Referências

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

CÂNDIDO, Patrícia T. **Comunicação em Matemática** - ler, escrever e resolver problemas: habilidades básicas para aprender matemática./ Kátia Stocco Smole e Maria Ignez Diniz (org). Porto Alegre: Atmed, 2001. p.15-28

D'AMBROSIO, Ubiratan. **História da Matemática e Educação**. Cadernos CEDES, n. 40, Campinas, p. 7-17, 1996.

PIMENTA, Selma Garrido, (org.). Formação de Professores: identidade e saberes da docência. In. *Saberes Pedagógicos e Atividade Docente*. São Paulo: Cortez, 2002, pp. 20-28.



DECLARAÇÃO DE AUTORIA E RESPONSABILIDADE

Eu, ([Rhebeca Oliveira Mendonça](#)), de CPF nº ([06737784100](#)), residente no endereço ([Residencial Carvalho5 Q6L9](#)), declaro, para fins de submissão de trabalho para avaliação e publicação junto ao 8º Congresso de Ensino, Pesquisa e Extensão, da Universidade Estadual de Goiás, que o resumo expandido ([A TRAJETÓRIA DE UMA ALUNA DE IC: CONTRIBUIÇÕES PARA A FORMAÇÃO ACADÊMICA](#)), é original e de completa autoria dos pesquisadores relacionados como autores do estudo, tendo todos eles equivalente participação no trabalho.

Declaro, também, na qualidade de autor do manuscrito ([A TRAJETÓRIA DE UMA ALUNA DE IC: CONTRIBUIÇÕES PARA A FORMAÇÃO ACADÊMICA](#)), que participei da construção e formação desse estudo, e assumo a responsabilidade pública pelo conteúdo desse.

Local, data

.....15....., de novembro de 2021.

Rhebeca Oliveira Mendonça

Nome completo e assinatura do autor

Responsável pela submissão

