



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO - PROPES
IF BAIANO - CAMPUS BOM JESUS DA LAPA
Especialização *lato sensu* em EDUCAÇÃO MATEMÁTICA
Rodovia BR 349, Km 14 – Zona Rural – Bom Jesus da Lapa - BA

RELATÓRIO FINAL DE OFERTA – TURMA 2019.1 – 2020.2

1 DADOS DA COORDENAÇÃO:

Nome do responsável: EDIÊNIO VIEIRA FARIAS

Matrícula SIAPE: 2002271

e-mail: edienio.farias@ifbaiano.edu.br

Assessoria Pedagógica: Grace Itana Cruz de Oliveira

E-mail: grace.oliveira@ifbaiano.edu.br

2 ORIGEM E TÍTULO DA PROPOSTA:

- o Programa foi criado pelo Edital de chamada interna: PROPES nº 06/2016 – Programa de estímulo à criação de novos cursos de especialização.
- Título da proposta: Especialização *lato sensu* em Educação Matemática

3 PERÍODO DE DESENVOLVIMENTO E CARGA HORÁRIA DO PROJETO:

- Período de execução: março/2019 a dezembro/2020 (Este período compreende o processo de seleção de ingressos dos 30 estudantes até a entrega/defesa dos Trabalhos de Conclusão de Curso).
- Carga horária da Especialização: 360 horas.

4 APRESENTAÇÃO:

A oferta da Especialização em Educação Matemática, pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano – IF Baiano/*Campus* Bom Jesus da Lapa, buscou o atender a uma expressiva demanda reprimida no território, principalmente de professores do Ensino Fundamental e Médio que não tem licenciatura na área de ciências naturais e exatas. Em geral, estes professores possuem formação em Pedagogia, Licenciaturas na área de humanas ou outras graduações atuando com o ensino da Matemática.

A implantação deste curso tem representado, ainda, o movimento teórico-prático dos professores, pesquisadores e extensionistas do IF Baiano, cuja marca tem sido o exercício epistemológico, gnosiológico e ontológico permanente diante do contexto ambiental, social, cultural, econômico e educacional do semiárido baiano.

Nessa perspectiva, a Especialização em Educação Matemática buscou atender os seguintes objetivos: i) capacitar recursos humanos no Estado da Bahia para atuarem nos espaços formais e não-formais de educação; ii) oportunizar aos docentes do IF Baiano das áreas de conhecimento de exatas, da terra, de educação e multidisciplinar, a atuação em Programas de Pós-Graduação *Lato Sensu* nas áreas previstas nesta Chamada Interna; iii) fortalecer e ampliar o leque de pesquisa, especialmente aplicada, no IF Baiano, a partir da produção científica, tecnológica e cultural, oriunda de Trabalhos de

Conclusão de Curso, desenvolvidos em harmonia com os arranjos e contextos produtivos, sociais, econômicos, culturais e educacionais das regiões, nas quais os discentes residem e/ou laboram.

Diante disso, este programa de formação continuada estimulou os(as) estudantes-pesquisadores(as) a realizarem projetos de intervenção ou de pesquisas aplicadas em espaços formais, não-formais de educação e/ou espaços sociais diversos, a fim de atender os objetivos e metas propostas.

5 PÚBLICO ALVO:

A segunda turma da Especialização integrou professores, profissionais e graduados em Matemática, Pedagogia, Administração, Ciências Contábeis e licenciados, em geral, que lecionam matemática em espaços formais e/ou não formais de educação. Relevante registrar que 70% dos graduados em Matemática desta turma obtiveram sua formação inicial acadêmica/licenciatura por meio de Educação à Distância.

6 METODOLOGIA ADOTA E PERIODICIDADE DAS AULAS

O curso teve duração de 20 meses com encontros concentrados no primeiro e segundos semestres às sextas-feiras (matutino e vespertino) e aos sábados (matutino) quinzenalmente. No terceiro semestre, as aulas ocorreram por processo de virtualização devido a Pandemia planetária do Covid-19. Os cronogramas das aulas estão disponibilizado no site do IF Baiano, na página do programa. Diante da periodicidade dos encontros, totalizou uma carga horária de 360 horas, sendo que 20% da carga horária total do curso foi ofertada na modalidade semipresencial, conforme estabelece a Portaria 4.059 de 10 de dezembro de 2004, do Ministério da Educação.

O primeiro e o segundo semestres caracterizaram pela aquisição de conhecimentos acerca da Educação, da Matemática e da Educação Matemática. Os componentes curriculares, nessas etapas, foram responsáveis para articular a produção e a difusão de conhecimento científico com os demais componentes da especialização e outras áreas do conhecimento.

Figura 01 – Participação dos(as) estudantes nas aulas de Pós-graduação nos semestres (2019.1 e 2019.2)



Fonte: Arquivo da Coordenação do Curso, 2020.

Diante das aulas, acredita-se que foi possível contribuir com a autonomia do pós-graduando e seu fazer pedagógico, principalmente no que concerne à elaboração e aprimoramento de projetos de ensino, pesquisa e extensão a serem desenvolvidos no meio escolar ou em espaço não formal de educação.

O terceiro semestre constituiu-se por componentes curriculares relacionados à Matemática, Educação Matemática a Tecnologia da Informação, a fim de consolidar e ampliar os processos e práticas relacionados às concepções de ensino, pesquisa, ciência e tecnologia.

Nas aulas do referido semestre, os(as) estudantes-pesquisadores(as) perceberam que as discussões e envolvimento nas atividades contribuíram significativamente para a vivência acadêmica de investigação e o estímulo a um posicionamento crítico e construtivo em relação ao ensino/aprendizagem da Matemática.

Para além das aulas, realizou-se os eventos/cafés científicos a fim de envolver os(as) estudantes em atividades acadêmicas como estratégia de fomento e delineamento dos seus projetos de pesquisa aplicada ou de intervenção.

Figura 02 – Realização de eventos/cafés científicos durante a oferta da Especialização



Fonte: Arquivo da Coordenação do Curso, 2020.

As discussões ocorridas nestes eventos deram continuamente (de forma articulada) aos diálogos e estudos estabelecidos nos componentes curriculares da Especialização. Os cafés científicos e simpósio de didáticas deram apoio aos(as) estudantes-pesquisadores(as) a retroalimentarem seus projetos de pesquisas e, consequentemente, aprimorarem sua prática investigativa em salas de aula.

Importante registrar que entre no terceiro semestre, a Coordenação do Curso em articulação com outras universidades realizaram *lives* com autores da Educação Matemática, a fim de aprofundar as especificidades didático-pedagógicas, tendo em vista as discussões e debates em torno das tendências em Educação Matemática.

Figura 03 – Encontros virtuais realizados no programa em tempos de Covid-19



Fonte: Arquivo da Coordenação do Curso, 2020.

7 DIFICULDADES ENCONTRADAS:

Dianne da oferta deste curso, deparou-se com as seguintes dificuldades:

- pouca quantidade de professor-orientador na área para orientar e acompanhar os(as) estudantes na elaboração e desenvolvimento de projetos de pesquisas;
- Poucos professores na área para assumir as disciplinas pedagógicas do curso;
- não funcionamento da CAE, Refeitório e de outros setores do *Campus* devido a oferta dos cursos ocorrer aos finais de semana;
- subtração da função gratificada para coordenador de curso (FCC).
- indisponibilidade de serviços de motoristas para atendimento de emergências e eventualidades.

8 ALGUMAS CONSIDERAÇÕES:

A partir das discussões/debates nas aulas, das entrevistas formais e dos diálogos diretos com os(as) estudantes da Especialização, percebemos que esta proposta de formação continuada pautou-se na(o): i) elaboração e desenvolvimento de atividades diversificadas para o ensino e a aprendizagem de Matemática, utilizando, em sua ação educativa, elementos das Tendências em Educação Matemática; ii) reflexão da própria prática docente a partir das experiências inovadoras estudadas na especialização; iii) desenvolvimento de projetos interdisciplinares de ensino e extensão matemática, levando em consideração a relevância do processo de aprendizagem em ambiente informatizado; iv) percepção das diferentes concepções de currículo e avaliação em educação matemática, levando em conta as concepções de educação quilombola, do campo e da Educação de Jovens e Adultos.

9 METAS ATINGIDAS:

- Certificação de 25 estudantes, sendo que 60% deles são professores que atuam com a Matemática ou áreas afins;
- Qualificação e defesa de 25 projetos de pesquisa aplicada ou de intervenção em espaços formais, não-formais de educação e/ou espaços sociais diversos;
- Produção de 25 artigos científicos para submissão em eventos, periódicos ou espaços científicos.

10 PERSPECTIVAS FUTURAS:

Conforme resultados apresentados, a Coordenação do Curso em diálogo com equipe gestora do IF Baiano/*Campus* Bom Jesus da Lapa decidiram por ofertar a segunda turma da Especialização, com intuito de dar continuidade a proposta em questão, buscando proporcionar a formação continuada e interdisciplinar de professores que atuam com a Matemática ou áreas afins do território Velho Chico e seu entorno.

Acredita-se que com a oferta de nova turma contribuirá com uma educação pautada no planejamento, implementação e avaliação de práticas de ensino e aprendizagem matemática, relacionadas aos múltiplos contextos, níveis e modalidades da educação básica.

Como contrapartida à operacionalização do Projeto da Especialização, o *Campus* oferecerá a estrutura física e os recursos materiais necessários, a saber: professores especializados para ministrar as disciplinas constantes da grade do curso; suporte técnico-administrativo e pedagógico, para apoio às atividades de gestão do programa, no que diz respeito ao acompanhamento das atividades de ensino e operacionalização das ferramentas administrativas; espaço físico para realização das aulas; biblioteca com títulos de diversas áreas do conhecimento, inclusive na área do curso; link de internet para favorecer as

atividades de pesquisa e extensão propostas dentro da organização curricular do curso; recursos pedagógicos de suporte às atividades de ensino (computadores, lousas interativas e projetores multimídia).