



EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA: possibilidades NAUEMS.

Unidade Universitária/Curso: Nova Andradina/ Matemática

Área temática: Educação

FIGUEIREDO, Sonner Arfux de¹ (sarfux@uems.br); **GONZALES**, Kátia Guerchi² (katia.gonzales@uems.br); **RAIZZARO**, Oyran Silva³ (oyran@uems.br); **LUCAS**, Fabio Rodrigues⁴ (fabiorodrigues@uems.br); **SOUZA**, Edimilson de⁵ (edmilson@uems.br). Alaíde Aredes⁶ (japecanga@uems.br)

¹ – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – UEMS. Licenciado em Matemática;

² – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – UEMS. Licenciado em Matemática;

³ – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – UEMS. Bacharel em Matemática;

⁴ – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – UEMS. Bacharel em Matemática;

⁵ – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – UEMS. Física.

⁶ – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – UEMS. Pedagoga.

Resumo

O programa tem o intuito de fomentar e criar possibilidades de atuação dos acadêmicos junto a comunidade e as escolas públicas do Vale do Ivinhema, na discussão, construção e disseminação do conhecimento científico resultantes dos projetos de ensino, pesquisa e extensão da Unidade Universitária de Nova Andradina. Neste sentido, a proposta visa envolver o futuro professor de Matemática com egressos, professores de Matemática e alunos da rede pública de ensino e demais pessoas da comunidade externa no processo de construção colaborativa do conhecimento na formação inicial e continuada, pois tem como características para discutir e visualizar o potencial da utilização do conhecimento científico presente na vida do aluno e de toda comunidade. Haverá momentos no qual serão resolvidos diferentes problemas em contextos diversos que auxiliem na compreensão da Matemática e de outros conhecimentos científicos vinculados a esta ciência presentes no cotidiano, atendendo principalmente solicitações da população. O programa envolverá as ações dos projetos dos docentes do curso de Matemática com as seguintes atividades: discussões científicas por meio das redes sociais; divulgação das atividades docentes e discentes nos segmentos de pesquisa, extensão e ensino; situações de ensino e aprendizagem de Matemática envolvendo Discentes e Docentes do curso juntamente à população; inclusão e integração de tecnologias no processo de ensino e aprendizagem; divulgação científicas e formação junto aos migrantes; Preparação dos alunos da rede de Ensino para provas externas e olimpíadas da Matemática entre outras ações e atividades.

Palavras-Chave: Formação de Professores de Matemática, Educação e Tecnologia, Redes sociais.

Introdução

Ensinar é permitir que as autorias de pensamento surjam no sujeito que aprende, valorizando a qualidade das interações que se estabelecem no interior dos mais diferentes espaços. Nesse sentido, o currículo prescrito é reconstruído na prática social pedagógica, segundo uma perspectiva interdisciplinar e integradora, que se constitui como categoria de natureza conceitual e da ação (FAZENDA, 1994) perpassada pelas tecnologias, sobretudo, as digitais de comunicação e informação, caracterizadas como linguagem e instrumentos da cultura mediadores do ensino e da aprendizagem em processos de educação presencial, a



distância ou híbrida.

As redes sociais, enquanto meio de mediação para a prática pedagógica do professor em sala de aula, vêm conquistando cada vez mais espaço. Diversas pesquisas, como de Paixão et al. (2012), Basso et al. (2013) e Costa e Ferreira (2012) têm destacado que devido às transformações no contexto social é fundamental uma mudança no sentido de integrar as TDIC no processo ensino e aprendizagem. Para isso, todas as pesquisas mencionadas, sugerem o trabalho com as redes sociais por enxergarem nelas grande potencial para a construção do conhecimento de conteúdos escolares específicos.

Parte-se da ideia de que para além da integração pedagógica entre professor e aluno, as redes sociais podem auxiliar na construção de conhecimento entre professor, aluno e comunidade. Esta potencialidade já tinha sido observada antes do atual contexto pandêmico causado pela COVID-19. Isso devido ao acesso de nossos acadêmicos a vídeos disponibilizados por professores e instituições que abordam conteúdo específicos que auxiliam o aluno fora da Universidade a sistematizar os conceitos abordados dentro das instituições de Ensino Superior.

A par disso, a emergência da cultura digital, sobretudo na última década, com o intenso uso social de tecnologias digitais (computadores, telefones, tablets, televisão e outros) conectadas à internet e abrange as mudanças dos novos modos de se relacionar, pensar, localizar gerar e compartilhar informações oriundas de distintas fontes (ALMEIDA, 2020, p.168).

Consideramos na proposta, que a matemática possui um campo de muitos conhecimentos que possuem interdisciplinaridade com outras áreas e a Base Nacional Comum Curricular - BNCC apresenta as habilidades e competências necessárias que devem ser desenvolvidas com suas respectivas unidades temáticas, dessa forma a BNCC e o Referencial Curricular de Mato Grosso do Sul serão importantes documentos oficiais que ajudarão no planejamento das ações do projeto sejam eles vinculados a pesquisa, ao ensino e a extensão. Tais ações envolverão atividades de observações, a análise de situações didáticas, o levantamento de hipóteses, a argumentação, a tomada de decisão no âmbito da extensão, o raciocínio lógico, a dedução que possibilitem a construção de conhecimentos matemáticos. Assim os significados desses objetos resultam das conexões que os alunos estabelecem entre eles e os demais componentes, entre eles e seu cotidiano e entre os diferentes temas matemáticos.

Objetivos



O objetivo na proposta é de propiciar na formação inicial dos acadêmicos atitude reflexiva e de apropriação tecnológica tão necessária para o trabalho efetivo Docente no contexto atual. E destacamos como o específico em preparar profissionais com capacidade de observação e reflexão de sua prática, para atuarem de maneira crítica no contexto da escola. Além de desenvolver uma atitude investigativa frente à ação docente e a construção de procedimentos de pesquisa, que permitam analisar as intervenções nas situações de ensino e aprendizagem.

A partir dos objetivos específicos iremos proporcionar a formação de um profissional com possibilidades de continuidade dos estudos em pós-graduação e ainda apresentar conceitos e práticas não triviais no dia a dia e que na maioria das vezes, são trabalhados de forma superficial e teórica, com pouquíssima prática e experimentação.

A metodologia

Caracterizaremos as ações com carga horária de pelo menos 20 horas sendo desenvolvida no período de agosto de 2022 a agosto de 2025, sendo planejado em etapas as quais descrevemos a seguir: Em oficinas de elaboração de materiais audiovisuais ofertados pelos nossos acadêmicos (20 horas); Estudo dos temas de conteúdo com a escola selecionada (20 horas); Elaboração de roteiro e preparação de planos de ensino temáticos (20 horas); Produção de Materiais audiovisuais (20 horas); Divulgação e discussão destes materiais audiovisuais com a comunidade por meios de nossas redes sociais (20 horas).

Nestas etapas trazemos uma metodologia no formato ao qual cada acadêmico regularmente matriculado no curso de Matemática Licenciatura desenvolverá sua ação com a supervisão de pelo menos um dos Docentes membros do colegiado de curso de Licenciatura em Matemática, de forma que os alunos gravem vídeos e/ou materiais audiovisuais dentro de cada um dos temas relacionados às demandas apontadas pelos Diretores, Coordenadores ou Professores da(s) escola(s) participante(s) que serão selecionadas a região do vale do Ivinhema.

O acadêmico irá discutir com os orientadores e com os respectivos supervisores da escola formas de trabalhar conteúdos e ou conceitos por meio de recursos audiovisuais no contexto do ensino e da aprendizagem da matemática.

No primeiro momento será oferecida uma capacitação que envolverá desde elaboração de roteiros, gravação, edição, revisão e disponibilização destes materiais para os alunos e/ou seus responsáveis neste período emergencial de ensino.

Posteriormente a capacitação, será discutida com os membros da escola parceira



juntamente com os docentes e discentes da UEMS – Nova Andradina temas e/ou conteúdos necessários que atendam à demanda da comunidade escolar.

Em um terceiro momento serão elaborados roteiros e constituídos materiais audiovisuais pelos acadêmicos que divulgarão aos demais professores de outras instituições através de links das nossas redes sociais.

Considerações Finais

Como a Proposta se encontra em andamento e, A MATEMÁTICA NAUEMS integra todas as ações desenvolvidas na unidade universitária de Nova Andradina, os resultados ainda são parciais e as atividades de ensino não previstas pelas ações regulares da graduação. A prestação de serviços, na qual a Universidade, através de seus recursos humanos e materiais, atende às necessidades da comunidade escolar ou a demandas específicas que se enquadrem nas ações dos Docentes orientadores como: projetos de pesquisa aplicada, consultorias, assessorias técnicas e profissionais, cursos.

Para estas ações o aluno está fazendo uma matéria de publicação, seja ela por um encarte, vídeos curtos de no máximo 8 minutos, panfletos digitais, etc. em formatos que possam ser divulgados em redes sociais. Para tanto, definimos algumas etapas tais como:

Assim entendemos que a proposta prevê um projeto que tem o intuito de fomentar o uso das redes sociais como instrumento no processo de construção colaborativa do conhecimento na formação inicial e continuada, pois tem como característica discutir e visualizar o potencial da utilização das redes sociais presente na vida do aluno e de toda comunidade com os acadêmicos em formação e com os professores que já atuam na rede pública de Nova Andradina e região. Assim, podemos garantir a relação entre ensino e extensão e esses elementos podem servir como dados para projetos de pesquisas futuras sobre o tema.

Deste modo, uma interação da comunidade interna da universidade com a comunidade externa via redes sociais, no qual estão sendo resolvidos diferentes problemas em contextos diversos que auxiliem na compreensão do conceito matemático presente no cotidiano do aluno, atendendo desse modo, solicitações da população e sanando às possíveis dúvidas em relação a determinados aos conceitos matemáticos.

Referências Bibliográficas

BASSO, Marcus Vinícius de Azevedo, et al. *Redes sociais: espaço de aprendizagem digital cooperativo//Social networks: collaborative digital learning space*. Conjectura: filosofia e educação, 18, n.1,2013, p. 135-149.

I MOSTRA DE PROGRAMAS E PROJETOS DE EXTENSÃO DA UEMS



COSTA, AMSN, and André Luís Andrejew Ferreira. *Redes sociais na educação: aprendizagem colaborativa no ensino de Matemática. Seminário Nacional de Inclusão Digital*. 2012.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. *Interdisciplinaridade: história, teoria e pesquisa*. Campinas, SP: Papyrus, 1994.

PAIXÃO, Alexsandro Figueiredo da, et al. *Redes sociais e educação: o Facebook enquanto um espaço com potencialidades para o ensino superior de matemática*. II Congresso Internacional TIC e Educação, 2012.