

GRUPO DE PESQUISA:

FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA PARA O USO DAS TECNOLOGIAS

LÍDERES: Profa. Dra. Ana Chiummo

Prof. Dr. Emilio Celso de Oliveira

INTEGRANTES: Prof. Dr. Flavio dos Santos Sapucaia

Nossa proposta de formação originou-se da demanda dos educadores que compreendem a função da Tecnologia Digital de Informação e Comunicação – TDIC – não apenas no âmbito pedagógico da sala de aula, mas também nos diferentes aspectos envolvidos com a gestão de recursos, espaços e tempos, articulando as esferas administrativas e pedagógicas. Participar desta formação significa ser coautor da criação de um ambiente de colaboração e aprendizagem constituído por meio de atividades presenciais e a distância, com o uso dos recursos das tecnologias.

O Grupo em formação terá oportunidade de desenvolver e analisar prática de uso das TDICs em sua realidade escolar, com a utilização das metodologias ativas.

Metodologia ativa é uma alternativa de ensino que vem sendo aplicada nas universidades do nosso país para tornar o aprendizado de seus alunos mais efetivo.

O aluno se apropria do conteúdo para falar sobre ele, o que o torna autoridade no assunto a partir da reflexão e vivência até o seu compartilhamento; o ensino é baseado na execução de um projeto.

Na metodologia ativa, o aluno tem autonomia sobre o aprendizado do conteúdo ministrado, podendo otimizar o tempo do curso, uma vez que as informações são disponibilizadas em diferentes meios de aquisição: ambiente virtual de aprendizagem (AVA), *e-books*, *games* e videoaulas —

sempre com a supervisão de professores especialistas na área de conhecimento.

Incorporamos ainda a Tecnologia Digital de Informação e Comunicação – TDIC, o computador, em particular, em escolas de nível fundamental e médio, tarefa complexa que supõe a mobilização de todo o pessoal escolar a fim de criar circunstâncias que propiciem o apoio e compromisso de todos para com um processo de mudança. Investir na valorização do magistério e na melhoria da qualidade da Educação Básica brasileira como incentivo na prática aos cursos de Licenciatura no país para trabalharem com escolas públicas e antecipar aos licenciandos uma troca de saberes e práticas na parceria Universidade-Escola Básica, a fim de que este novo professor possa antecipar sua prática de atuação nas escolas, antes mesmo de seu estágio supervisionado, que é obrigatório para sua formação.

Linha de Pesquisa: Uso de Jogos Digitais e Simuladores Virtuais no Ensino de Matemática

Este projeto será desenvolvido com os trabalhos de pesquisa com o *software* Wingeon e Geogebra, jogos simuladores-ambientes virtuais de aprendizagem e com ferramentas que as mídias digitais disponibilizam para o ensino da Matemática, sempre utilizando as metodologias ativas.

Assim podemos verificar uma mudança de papéis em que o aluno passa a ser protagonista e o professor torna-se uma espécie de orientador, fruto das metodologias ativas de ensino. O modelo tira o aluno da condição de ouvinte e faz com que ele tenha mais participação e interação no processo de aprendizagem.

Os nossos objetivos específicos, assim estabelecidos pela Portaria N° 72, de 9 de abril de 2010, são:

- I) incentivar a formação de professores para a educação básica, apoiando os estudantes que optam pela carreira docente; valorizar o magistério, contribuindo para a elevação da qualidade da escola pública;
- II) elevar a qualidade das ações acadêmicas voltadas à formação inicial de professores nos cursos de licenciatura das instituições de educação superior;

- III) inserir os licenciandos no cotidiano de escolas da rede pública de educação, promovendo a integração entre educação superior e educação básica;
- IV) proporcionar aos futuros professores participação em experiências metodológicas, tecnológicas e práticas docentes de caráter inovador e interdisciplinar e que busquem a superação de problemas identificados no processo de ensino-aprendizagem, levando em consideração o desempenho da escola em avaliações nacionais, como Provinha Brasil, Prova Brasil, SAEB, ENEM, entre outras;
- V) incentivar escolas públicas de educação básica, tornando-as protagonistas nos processos formativos dos estudantes das licenciaturas, mobilizando seus professores como formadores dos futuros docentes .

O projeto visa garantir a formação continuada que envolverá a teoria e a prática, articulando os saberes.

Várias atividades vêm se desenvolvendo na modalidade de formação, contextualizadas na realidade da escola e na prática pedagógica do professor, o que já se constitui como um avanço na questão de formação de educadores para a incorporação das TDICs na escola.

Com este projeto visamos desenvolver atividades de formação de professores de escola de modo a propiciar-lhes o domínio de recursos da Tecnologia Digital de Informação e Comunicação – TDIC e análise de seu papel como professor, responsável pela busca de condições para a construção de novos ambientes de aprendizagem e desenvolvimento de trabalhos colaborativos diante da inserção de TDICs na escola.