



IDENTIFICAÇÃO

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO E ASSUNTOS COMUNITÁRIOS
Avenida Djalma Batista, 3578 – Flores – Tel: 214-5772 – 69.050-030 – MANAUS – AM - BR.

DADOS DO PROJETO

Título do Projeto: NÚCLEO DE DESENVOLVIMENTO DO TALENTO MATEMÁTICO MEDIADO PELA TECNOLOGIA.		Valor
Entidade Proponente (ESCOLA/Órgão) Centro de Estudos Superiores de Parintins – CESP.		Área Exatas e da Terra
Endereço da Escola/Órgão Estrada Odovaldo Novo, S/nº		Fone (92) 3533– 6630

COORDENADOR DO PROJETO

M.Sc. Lucélida de Fátima Maia da Costa			
Cidade Parintins	UF AM	Cep 69142 – 470	E-mail: lucelida@uea.edu.br

DADOS DO RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO

Equipe Responsável: Lucélida de Fátima Maia da Costa Isabel do Socorro Lobato Beltrão Manoel Fernandez Braz Rendeiro Paulo Sergio Ribeiro da Silva Pedro Silvio Coimbra Rodrigues Heleno Trindade Julio César Marinho da Fonseca Maldson Araújo Fonseca João Raimundo Silva Ferreira		Fone (92) 3533 – 6630	
Endereço Rua Odovaldo Novo, S/ nº		Bairro Djard Vieira	
Cidade Parintins	UF AM	Cep 69142– 470	E-mail lucelida@uea.edu.br



JUSTIFICATIVA E CARACTERIZAÇÃO DO PROJETO

A UEA ao se instalar no interior do Estado do Amazonas veio minimizar os déficits de formação docente e conseqüentemente contribuir para a melhoria do ensino nessa região. Todavia, percebe-se a inquietação de professores ao se falar de resultados obtidos no ensino de Matemática principalmente no que tange ao desenvolvimento de habilidades para o trabalho com tecnologias.

Atualmente as tecnologias de informação e comunicação estão atuando como propulsoras do desenvolvimento de nossa sociedade, motivando e acelerando mudanças, criando perspectivas sobre as estruturas sociais, principalmente as científicas e econômicas.

Diante do exposto, é difícil se conceber o ambiente educativo desvinculado das possibilidades oferecidas pela tecnologia. Também, é inegável o impacto da educação de um povo no desenvolvimento de seu país.

Assim sendo, nosso propósito é viabilizar o uso da tecnologia através das calculadoras científicas, nos cursos de Matemática e Física com o intuito de preparar o estudante para a utilização da tecnologia como mediadora da construção de conceitos matemáticos o que poderá permitir a descoberta de talentos matemáticos regionais.

O talento matemático pode ser caracterizado por diferentes elementos, porém é imprescindível a habilidade para o raciocínio lógico e a capacidade criativa. Assumindo o talento como potencial a ser desenvolvido e, conscientes de que estudantes potencialmente talentosos estão presentes nos cursos de Matemática e Física do Centro de Estudos Superiores de Parintins-CESP/UEA cremos na inserção da tecnologia, como potencializadora do talento matemático, pois o uso da tecnologia proporciona mais tempo ao desenvolvimento de conhecimentos teóricos e lógicos contribuindo para que o ensino e a aprendizagem matemática sejam mais ágeis e agradáveis.

Então, para agilizar o desenvolvimento de talentos matemáticos pleiteamos instalar um laboratório de Matemática com equipamentos tecnológicos que viabilizem e aprimorem o trabalho com cálculos complexos nas distintas disciplinas dos cursos de Matemática e Física.

OBJETIVOS

A proposta pretende criar um ambiente com recursos tecnológicos que se adaptem as necessidades curriculares específicas dos cursos de Licenciatura em Matemática e Física do Centro de Estudos Superiores de Parintins – CESP/UEA, assim como, instrumentalizar a linha de pesquisas Novas Tecnologias no Ensino de Matemática desenvolvida no Curso de Especialização em ensino de Matemática do CESP/UEA, para isso, inicialmente, pretende-se preparar o acadêmico desses cursos para a utilização da tecnologia presente nas calculadoras científicas, em seguida, mostrar as mudanças que se produzem no âmbito educativo com a introdução do uso das tecnologias, nesse caso específico, as calculadoras científicas com capacidades gráficas, finalmente, analisar as mudanças que esse desenvolvimento tecnológico impõe à formação dos licenciados em Matemática e Física.



ATIVIDADES

O desenvolvimento científico impõe um enfoque diferenciado das práticas docentes com vistas à formação dos acadêmicos, pois a sociedade atual requer dos estudantes universitários habilidade para o trabalho em equipe e conhecimento para utilizar os sistemas tecnológicos de comunicação e informação.

Esse projeto ao criar e implantar um espaço para a aplicação da tecnologia das calculadoras científicas gráficas visa desenvolver:

- Treinamento de 03 monitores;
- Oficinas para os professores dos cursos de Física e Matemática com o objetivo de prepará-los para a aplicação didática da tecnologia no desenvolvimento de conteúdos matemáticos ou que requeiram de visualização gráfica;
- Implementação das oficinas para os acadêmicos de Física e Matemática com o objetivo de prepará-los para utilizar a tecnologia visando reduzir o tempo destinado a cálculos complexos;
- Desenvolvimento de oficinas para estudantes e professores do Ensino Médio do município de Parintins e adjacências.

CRONOGRAMA

Atividades	Período		
	Início	Término	Obs.
Compra de materiais	1º mês	3º mês	Algumas atividades, após serem iniciadas, terão fluxo contínuo
Instalação dos materiais	4º mês	4º mês	
Treinamento dos monitores	5º mês	5º mês	
Desenvolvimento das oficinas para professores do CESP	6º mês	7º mês	
Desenvolvimento das oficinas para estudantes de Matemática e Física do CESP	8º mês	24º mês	
Desenvolvimento das oficinas para estudantes e professores do município de Parintins.	11º mês	24º mês	
Realização de palestras e demonstração de aplicação	12º mês	24º mês	
Criação do grupo de estudos	12º mês	24º mês	
Assessoramento aos trabalhos de pesquisa	12º mês	24º mês	

ORÇAMENTO DE MATERIAIS

Material	Quantidade	Valor Unitário R\$	Valor Total R\$
Calculadoras científicas com função gráfica (Class Pad 300 ou fx- 9860G) para estudantes.	15	520,00	7800,00



Calculadoras científicas com função gráfica com tela de cristal líquido de projeção (RM Class Pad 300 ou ClassPad 330) para professor.	02	1170,00	2340,00
Sistemas de análise de dados EA-200 e EA-2, para capturar emissão de luz, medição de voltagem, captura de movimento, ondas de som, medição de força e software ClassPad Manager com as mesmas aplicações da graficadora.	02	850,00	1700,00
Kits OH-ClassPad 330 SET.	02	1500,00	3000,00
Unidades de projeção OH 9860 G.	02	650,00	1300,00
Software Gerenciador de ClassPad para ClassPad 330 (FA-CP330B Ver. 3.0 – licença escolar).	01		
Notebooks com sistemas operacionais compatíveis com o software gerenciador de ClassPad 330 (sistema operacional Windows)	05	2100,00	10.500,00
Impressora a laser color	01	1000,00	1000,00
Toner para impressora a color	03	300,00	900,00
Mesas suporte para computador.	02	300,00	600,00
Cadeiras.	02	120,00	240,00
Mesas pequenas para suporte do kit de projeção.	02	200,00	400,00
Telão para projeção retrátil 2,00x2,00 com enrolamento automático e parada Multipoint - Telas Tech	01	520,00	520,00
Tripé para Telão	01	300,00	300,00
Valor Total com material (R\$)	41	9.530,00	30.600,00



LINHA DE PESQUISA

A criação do núcleo de desenvolvimento do talento matemático mediado pela tecnologia, proposto nesse projeto, vem para dar suporte teórico, prático e metodológico para os professores que desenvolvem pesquisas na linha de Novas Tecnologias no Ensino da Matemática e da Física.

METAS, RESULTADOS E IMPACTOS ESPERADOS

Os resultados de avaliações regionais e nacionais têm demonstrado que o estudante brasileiro, de modo geral, não apresenta um bom nível de desenvolvimento matemático. A situação se agrava quando os estudantes, principalmente do interior da Região Norte, são avaliados quanto a questões e situações que envolvem informação e utilização de tecnologias eletrônicas.

Muitos fatores interferem para essa realidade, porém, a estrutura e a dinâmica metodológica empregada no ensino da matemática têm uma grande parcela de contribuição nesse panorama. Por isso, essa proposta espera num período de 24 meses:

- implantar uma rede para difundir as possibilidades de ensino e aprendizagem de matemática mediada pela tecnologia, especificamente, pela utilização de calculadoras científicas;
- aumentar, no Centro de Estudos Superiores de Parintins, o número de projetos de iniciação científica que abordem a temática da utilização de tecnologias para o ensino da matemática e da física;
- criar um ciclo itinerante de demonstrações das aplicações da tecnologia das calculadoras científicas nos conteúdos matemáticos dos diversos níveis do ensino básico para dá suporte aos professores das escolas do município de Parintins.
- viabilizar a produção de artigos científicos para difundir os resultados obtidos com a implantação do Núcleo de Desenvolvimento do Talento Matemático Mediado pela Tecnologia;
- criar um grupo de estudos sobre as tecnologias e o ensino.

Então, com essas ações acredita-se que o núcleo estará contribuindo efetivamente para o desenvolvimento da capacidade intelectual e fomentando o despertar do talento matemático dos jovens desse município.

Assim, ao final dos 24 meses espera-se uma visível mudança, no sentido de aprimoramento das práticas docentes mediadas pela tecnologia das calculadoras científicas.

Local e Data: Parintins, 15 de março de 2010.

Assinatura do Coordenador do Projeto: