



Ofício nº. 019 - PPPGI/IFAM-2011

Manaus, 29 de abril de 2011.

Da: Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação do IFAM

Para o(a) Senhor(a)

Elilde Mota de Menezes

Superintendente Adjunto de Planejamento e Desenvolvimento Regional

Secretário Executivo do CAPDA

Assunto: **Encaminha proposta de Projetos para submissão ao CAPDA**

Prezado(a) Senhor(a):



Em atendimento ao Ofício – Circular nº 13 – SAP/SE-CAPDA, de 25.2.2011, cumprimentando-lhe cordalmente, encaminhamos a Vossa Senhoria propostas de projetos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM, em anexo, para serem submetidos ao Comitê das Atividades de Pesquisa e Desenvolvimento na Amazônia – CAPDA.

Na oportunidade, informamos que o IFAM passa por uma reforma estrutural com o estabelecimento de um novo modelo institucional. Em 29 de dezembro de 2008, a Lei Federal nº 11.892, criou 38 Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia no país, e o IFAM foi estruturado mediante a integração do Centro Federal de Educação Tecnológica do Amazonas e das Escolas Agrotécnicas de Manaus e São Gabriel da Cachoeira, além da implantação de mais sete CAMPI no interior do estado. Atualmente o IFAM é composto pelos CAMPI: Campus Manaus-Centro, Campus Manaus-Distrito Industrial, Campus Manaus-Zona Leste, Campus Coari, Campus São Gabriel da Cachoeira, Campus Presidente Figueiredo, Campus Maués, Campus Parintins, Campus Lábrea e Campus Tabatinga.

Nesse processo de institucionalização, os Institutos Federais, devem manifestar em suas políticas de ensino, pesquisa e extensão, a concepção de Educação Profissional e Tecnológica fundamentada sob a integração e articulação entre ciência, tecnologia, cultura e conhecimentos específicos e do desenvolvimento da capacidade de investigação científica como dimensões essenciais à manutenção da autonomia e dos saberes necessários ao permanente exercício da capacidade laboral. Nesse contexto, o apoio do CAPDA é de fundamental importância para que o sistema IFAM possa consolidar sua missão na área de pesquisa na região.

Informamos ainda, nossos números de telefones e endereços de e-mail para o estabelecimento de contatos com essa Pró-reitoria: (092) 362167-94, (092) 9114 7835; E-mail: proreitoria_ppgi@ifam.edu.br; anamenabarreto@ifam.edu.br.

Cordialmente,



Visto: João Martins Dias
Reitor
Portaria 1370 MEC 07/12/2010

PROJETOS DO IFAM PARA SUBMISSÃO AO CAPDA

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM) é uma instituição que possui natureza jurídica de autarquia, integrante da Rede Federal de Ensino, detentora de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógico e disciplinar definidas em estatuto próprio, está vinculada ao Ministério da Educação, e é supervisionado pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica/SETEC. Apresenta como gestor legal um REITOR *PRÓ TEMPORE*, representado pelo Prof. JOÃO MARTINS DIAS, domiciliado na RUA DAS PAPOULAS, 142 – CJ. TIRADENTES - COROADO III, FONE: (92) 3621-6755, CPF 01206214287, C.I. 0106467-3 SSP-AM, gabinete@ifam.edu.br.

O IFAM foi criado em 1909 como Escola de Aprendizes e Artífices, transformada em Centro Federal de Educação Tecnológica em 26.03.2001 por Decreto presidencial - Lei Federal Nº. 8.948 de 08.12.1994, passando a integrar o Sistema Nacional de Educação Tecnológica com autonomia para atuar em Educação Superior. Em 29 de dezembro de 2008, a Lei nº 11.892, criou 38 Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e o IFAM foi estruturado mediante a integração do Centro Federal de Educação Tecnológica do Amazonas e das Escolas Agrotécnicas de Manaus e São Gabriel da Cachoeira. Atualmente é composto por 10 CAMPI: Campus Manaus-Centro, Campus Manaus-Distrito Industrial, **Campus Manaus-Zona Leste, Campus Coari, Campus São Gabriel da Cachoeira e em fase de implantação encontram-se o Campus Presidente Figueiredo, Campus Maués, Campus Parintins, Campus Iábreá e Campus Tabatinga**, tendo iniciado suas atividades entre os meses de março e abril do corrente ano.

O IFAM oferece cursos nas áreas de Mecatrônica, Telecomunicações, Eletrônica, Informática, Eletricidade, Automotiva, Mecânica, Química, Meio Ambiente, Construção Civil, Agroindústria, Agropecuária, Zootecnia, Piscicultura e Agricultura e Turismo, todos em nível Médio Técnico e, os seguintes cursos em nível superior de Tecnologias: em Processos Químicos, em Alimentos, em Gestão de Obras, em Processamentos de Dados, em Mecatrônica além de Engenharia Mecânica e Licenciaturas em Química, Física, Biologia e Matemática a nível de graduação, oferece também Cursos Lato e Strictu Sensu, Mestrado e Doutorado, nas áreas de saúde, educação, informática, Engenharias Mecânica, Materiais e Elétrica.

As atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação nos Campi estão em processo de consolidação. Os programas de iniciação científica, iniciados em 2003 contavam com fomento da FAPEAM, passaram a ser financiados também pelo próprio IFAM a partir de 2008. Atualmente são quarenta (40) bolsas FAPEAM para iniciação científica para alunos de graduação, 02 bolsas CNPq modalidade PIBITI e noventa e uma (91) bolsas FAPEAM, vinte (20) bolsas CNPq e dez (46) IFAM para alunos de nível médio.

Um fator fundamental para a consolidação do IFAM no cenário das instituições de ensino superior é o aumento significativo no número de mestres e doutores. Quando da criação do CEFET-AM, em 2001, havia apenas quatro (04) doutores e dezenove (19) mestres, porém, até o final de 2010, passamos a contar com trinta (38) doutores e cento e quarenta (167) mestres além de Hum (1) Pós Doutor.

As principais linhas de pesquisa são definidas de acordo com as políticas de atuação, como também, conforme os arranjos produtivos locais, a saber: Gestão Ambiental e sustentabilidade na Amazônia; Educação para a Inclusão a partir de Novas Tecnologias; Núcleo de Estudos de Comunicação e Tecnologia; Química

voltada para a síntese, caracterização de organometálicos; Beneficiamento de frutos amazônicos; Mecânica estatística e simulação computacional; Sistema de telecomunicação; Materiais e processos de dispositivos eletrônicos, desenvolvimento de sistemas para automação industrial; e Pesquisa sobre fungos do solo Amazônico para o desenvolvimento de biotecnologias; Química dos Produtos Naturais.

Destacamos como os principais projetos em P&D realizados nos últimos dois anos, Laboratório de Convergência Digital e Computação Pervasiva, **valor total do Projeto: R\$ 193.030,00 com Fonte de financiamento: FINEP**; Restauração de Imagens Subaquáticas Adquiridas nos Rios da Amazônia e Ambientes Similares, no valor total de R\$ 25.642,79 com fonte de financiamento FAPEAM; Polo de Pesquisa e Desenvolvimento em Nanotecnologia de Materiais e Processos, no valor total de R\$ 903.100,00 com fonte de financiamento FNDCT/FINEP.

O credenciamento do IFAM no CAPDA, ocorreu sob a denominação CEFET-AM pela Resolução nº 12 de 22/08/2003 publicada nº D.O.U. no. 177 de 12/09/2003.



SUMÁRIO¹

1	Fruta em Pó: uma opção nutricional.	6
2	Aproveitamento de resíduos agrícolas amazônicos para a produção, caracterização e purificação de enzimas com potenciais biotecnológicos.	7
3	Implantação de Centro de análise e desenvolvimento de tecnologias em tratamento de resíduos.	9
4	Caracterização das estruturas celulares e das interações fungicas em plantas medicinais amazônicas, numa perspectiva de descoberta novas potencialidades em fitoterápicos.	10
5	Padrão de contaminação biológica e procedimentos desinfetantes de peças protéticas produzidas em laboratórios da cidade de Manaus	12
6	Produção de tijolos com menor custo usando inertização de resíduos de tintas motorizadas	13
7	Técnicas de Memórias na Reprodução e Larvicultura de Peixes Amazônicos	15
8	Patrimônio Cultural do Médio Solimões	17
9	Miniobservatório Astronômico de Coari	19
10	Identificação de Sistemas de Tratamento de Esgotos com Uso de Fossas Sépticas do Município de Coari.	22
11	Associativismo e Educação Ambiental no Amazonas: Diagnóstico, análise e proposição de alternativas metodológicas transformadoras	24

¹ opcional, necessário quando forem apresentados três ou mais projetos



I-TÍTULO DO PROJETO

1. Fruta em pó: uma opção nutricional

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
Área do Conhecimento ²	Agroindústria			Área de Atuação ³	Alimentos
Situação	Não Iniciado ()	Finalizado ()	Em andamento (x)	Período	Contínuo
DESCRIÇÃO					
Objetivo	Obter por liofilização pós de polpas das frutas amazônicas e determinar os parâmetros físico-químicos das polpas das frutas <i>in natura</i> e em pó, além de avaliar e comparar o valor nutricional das polpas <i>in natura</i> e em pó.				
Atividades	As frutas são submetidas a um processo de seleção manual e visual, com o objetivo de eliminar frutas estragadas e com estágio de maturação diferente do desejado. Os critérios utilizados são: estágio de maturação (não muito maduras); tamanho; cor da casca; ausência de injúrias provocadas por choques térmicos ou insetos e textura da fruta. As frutas selecionadas são higienizadas de acordo com a Resolução-RDC nº 275, de 21 de outubro de 2002. As livres de sujidade serão despulpadas de acordo com. Resolução-RDC nº. 216, de 15 de setembro de 2004 da ANVISA. e posteriormente congeladas em temperatura -50°C, em uma câmara criogênica com controle de temperatura de -40 a -80 °C, e então, submetidas ao processo de liofilização, na temperatura de -50°C e pressão de 50 microns de Hg no liofilizador Terroni Modelo LS 3000. Os parâmetros físico-químicos das polpas <i>in natura</i> e dos pós são: carboidrato, proteínas, gorduras totais, lipídios, fibra alimentar, sódio, umidade, ácido ascórbico, cinzas, acidez total titulável e pH. A partir desses resultados são definidos o valor nutricional. As metodologias utilização são todas orientadas por: Association of Official Analytical Chemists. Official methods of analysis of the AOAC International, Adolfo Lutz e ANVISA.				
Inovação	Liofilização não é um processo novo, mas a disseminação e o compartilhamento da metodologia e as possibilidades de utilização de frutas em forma de pó, resolveria vários problemas existente na região norte do Brasil como: sazonalidade, armazenamento, transporte e economia de energia, tendo em vista que o pó do fruto pode ser mantido em embalagem hermeticamente fechado por um longo tempo.				
EQUIPE					
Líder	Ana Mena Barreto Bastos				
	(092 3621 67 94)			(e-mail anamenabarreto@ifam.edu.br:)	
Parcerias Institucionais ⁴					

² Informar se o projeto está dentro das Ciências: Exatas e da Terra; Biológicas; Engenharias; Saúde; Agrárias; Sociais Aplicadas; Humanas; Linguística, Letras e Artes; ou Outros, especificando-o.

³ Informar se o projeto está dentro das seguintes áreas: biotecnologia; software; microeletrônica; processo produtivo; serviços científicos e tecnológicos; formação de RH (Ensino); capacitação de RH; desenvolvimento energético; televisão digital; ou Outros, especificando-o.

⁴ Devem ser informadas, também, como parceiras, aquelas unidades pertencentes a mesma instituição, em caso de terem sido credenciadas individualmente.

I-TÍTULO DO PROJETO

2. Aproveitamento de resíduos agrícolas amazônicos para a produção, caracterização e purificação de enzimas com potenciais biotecnológicos.

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
Área do Conhecimento ⁵	Biotecnologia			Área de Atuação ⁶	Processo Produtivo; Serviços Científicos e Tecnológicos
Situação	Não Iniciado	Finalizado	Em andamento	Período	36 meses
	(x)	()	()		
DESCRIÇÃO					
Objetivo	Geral Produzir e purificar enzimas com potencial biotecnológico utilizando resíduos agrícolas da região amazônica como fonte de carbono.				
	Específicos: Selecionar microrganismos produtores de xilanases, lacases e pectinases; Estudar a produção das referidas enzimas, utilizando fermentação em meios semi-sólidos e líquidos; Otimizar a produção de xilanases, lacases e pectinases, no meio de fermentação que se mostrar mais eficiente; Caracterizar quanto ao pH ótimo, temperatura ótima, estabilidades em diferentes pHs e diferentes temperaturas, os complexos enzimáticos obtidos; Purificar e caracterizar o principal componente obtido de cada um dos complexos enzimáticos citados anteriormente.				
Atividades	1. <i>Screening</i> para seleção dos microrganismos produtores das enzimas xilanases, lacases e pectinases.(2 semestre) 2. Seleção do método de fermentação a ser utilizado para a produção de cada enzima. (3 semestre) 3. Otimização da produção das enzimas xilanases, lacases e pectinases (4 semestre) 4. Produção e Caracterização das enzimas excretadas pelos microrganismos selecionados. (4 e 5 semestre); 5. Purificação e caracterização das enzimas purificadas e estabelecidas neste projeto (4,5,e 6 semestre) 6. Publicação dos resultados. Confecção e entrega do relatório final. (5 e 6 semestre) 7. Aquisição de equipamentos e reagentes; treinamento de estagiários de iniciação científica; preparo de reagentes; padronização de técnicas. (1 e 2 semestre) Levantamento Bibliográfico (1 ao 6 semestre)				

⁵ Informar se o projeto está dentro das Ciências: Exatas e da Terra; Biológicas; Engenharias; Saúde; Agrárias; Sociais Aplicadas; Humanas; Linguística, Letras e Artes; ou Outros, especificando-o.

⁶ Informar se o projeto está dentro das seguintes áreas: biotecnologia; software; microeletrônica; processo produtivo; serviços científicos e tecnológicos; formação de RH (Ensino); capacitação de RH; desenvolvimento energético; televisão digital; ou Outros, especificando-o.

Inovação	A biodiversidade da Amazônia constitui uma fonte de valor altíssimo para inovação de tecnologias, sendo importante os estudos de microrganismos que produzam eficientemente sistemas enzimáticos de interesse, a seleção de condições ótimas de produção, a purificação e caracterização bioquímica de enzimas, a elucidação de seus mecanismos de ação e de regulação, além de estudos genéticos e moleculares, os quais são fundamentais para o desenvolvimento de processos biocatalíticos mais economicamente competitivos. Neste contexto espera-se contribuir com este estudo: 1) Seleção de microrganismos amazônicos bons produtores para enzimas (xilanasas, lacases e pectinases); 2) Produção, purificação e caracterização das enzimas excretadas pelos microrganismos selecionados da microbiota Amazônica; 3) Fortalecimento de grupos de pesquisa emergentes, presentes no Amazonas; 4) Estabelecimento de uma rede de prospecção na Amazônia, baseada na abordagem de produtos amazônico com potencial bioecnológico 5) Utilização de resíduos agroindustriais como fonte de micronutrientes, desta forma agregando valores a estes resíduos.	
EQUIPE		
Líder	IFAM –Professora: Sônia Maria de Melo Lima	
	92-36423985/8413-8783	smmlima@ifam.edu.br
Parcerias Institucionais⁷	Alunos do IFAM. Professora: Leonor Alves de Oliveira da Silva. PPGBIOTEC-UFAM Flavia Regina Almeida Campos Naief Moreira-UFAM José Renato P. Cavallazzi - UFAM	



⁷Devem ser informadas, também, como parceiras, aquelas unidades pertencentes a mesma instituição, em caso de terem sido credenciadas individualmente.

I-TÍTULO DO PROJETO

3. Implantação de um centro de análise e desenvolvimento de tecnologias em tratamento de resíduos

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
Área do Conhecimento ⁸	Engenharias, Ciências exatas e da terra			Área de Atuação ⁹	Controle Ambiental, Tratamento e Aproveitamento de Rejeitos, Processos bioquímicos.
Situação	Não Iniciado	Finalizado	Em andamento	Período	(36 meses)
	(x)	()	()		
DESCRIÇÃO					
Objetivo	Geral: A implantação de um Centro de Análise e Tratamento de Resíduos possibilitando o desenvolvimento de atividades que atendam à comunidade industrial e urbana.				
	Específicos				
	Criação de programas de caracterização de resíduos;				
	Desenvolvimento de pesquisa em processos de tratamento e gerenciamento de resíduos líquidos, sólidos e emissões atmosféricas;				
Atividades	Busca de parcerias com o setor produtivo na busca de solução de problemas ambientais locais				
	Envolvimento de alunos dos cursos relacionados (Tecnologias de Processos Químicos e Alimentos, Curso de Meio Ambiente e Curso de Química) oportunizando estágios e desenvolvimento de trabalhos de pesquisa.				
	Elaboração e desenvolvimento de programas de caracterização de resíduos líquidos com metodologia analíticas baseadas no Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater (APWA, 1998) e caracterização de resíduos sólidos com metodologia analíticas baseadas nas normas técnicas NBR 10.005, 10.006 e 10.007 (ABNT); Desenvolvimento de pesquisa aplicadas ao tratamento e gerenciamento de resíduos líquidos e sólidos na solução de problemas ambientais industriais ou urbanos; Análise dos resultados e transferência de soluções tecnológicas encontradas diretamente para o setor produtivo; Desenvolver treinamentos para operação e controle de Estações de Tratamento de Resíduos Industriais; Proporcionar a participação de alunos dos cursos relacionados em projetos de pesquisa, trabalhos de conclusão de curso e estágios.				
	Inovação				
Centro de referência em controle ambiental					
EQUIPE					
Líder	Profa Dra Libertalamar Bilhalva Saraiva - IFAM				
	(092) 91850958; (092) 36216735			liberta.saraiva@ifam.edu.br ;	
Parcerias Institucionais	Profa Ana Mena Barreto Bastos			Profa Sonia Maria de Melo Lima	

⁸ Informar se o projeto está dentro das Ciências: Exatas e da Terra; Biológicas; Engenharias; Saúde; Agrárias; Sociais Aplicadas; Humanas; Linguística, Letras e Artes; ou Outros, especificando-o.

⁹ Informar se o projeto está dentro das seguintes áreas: biotecnologia; software; microeletrônica; processo produtivo; serviços científicos e tecnológicos; formação de RH (Ensino); capacitação de RH; desenvolvimento energético; televisão digital; ou Outros, especificando-o.

I-TÍTULO DO PROJETO

4. Caracterização das estruturas celulares e das interações fungicas em plantas medicinais amazônicas, numa perspectiva de descoberta novas potencialidades em fitoterápicos

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
Área do Conhecimento ¹⁰	Biológicas			Área de Atuação ¹¹	Biotecnologia
Situação	Não Iniciado	Finalizado	Em andamento	Período	36 meses
	(x)	()	()		
DESCRIÇÃO					
Objetivo	As plantas vêm desenvolvendo uma série de mecanismos adaptativos muitos devido as interações com os microorganismos das quais se destacam as interações entre os endofíticos que pelo menos em uma fase de vida habitam o interior dos tecidos vegetais sem causar danos aparentes podendo ser confundidos com patógenos latentes (NETO et al 2004). Já se faz comprovado a presença das relações simbióticas complexas entre fungos endofíticos com seus hospedeiros nas regiões tropicais. Um dos fenômenos que aparece registrado tanto nas zonas temperadas como nas tropicais é a especificidade dos endossimbiontes em tecidos vegetais particulares (GALTAN, 2006). As interações endofito/planta, ainda não são muito bem compreendidas, mas podem ser simbióticas, neutras ou antagônicas (neste caso, estudadas pela fitopatologia). O produto das interações fungo-planta tem ressaltado uma nova abordagem para estudos de plantas medicinais, pois segundo Souza et al., (2008) os fungos endofíticos além de conferir certas vantagens à sua planta hospedeira, também são reconhecidos como um armazém de novos metabólitos secundários despertando o interesses farmacológicos, bioindicadores de vitalidade, agentes de controle biológicos de pragas e doenças, entre outros. Sabe-se que os produtos farmacêuticos juntamente com os agroquímicos são hoje considerados os dois pilares de sustentação da civilização moderna. Assim sendo os produtos naturais isolados de microorganismos, de uma forma geral, têm uma importância sem precedentes não só como medicamentos (exemplo antibióticos), mas, principalmente como agroquímicos menos danosos à saúde. Caracterizar estruturalmente plantas medicinais herbáceas de uso popular numa perspectiva micologica e contribuindo com dados sobre as interacoes fungicas. Caracterizar morfo-anatornicamente as espécies estudadas; Caracterizar microbiota fungica endofítica em partes vegetativas utilizadas na medicina popular Avaliar a potencialidade de inibicao dos fungos endofíticos contra outros microorganismos.				
Atividades	As plantas selecionadas serão estudadas anatomicamente evidenciando as estruturas presentes nas partes utilizadas como medicamento. Estruturas secretoras e qualquer apêndice epidérmico serão quantificados e identificados. Para a analise micológica será feita a desinfecção superficial do material a ser semeado para o cultivo dos fungos. Será realizado o isolamento e identificação dos microrganismos. Os fungos mais frequentes serão testados para verificar o potencial de inibição contra outros microrganismos.				

¹⁰ Informar se o projeto está dentro das Ciências: Exatas e da Terra; Biológicas; Engenharias; Saúde; Agrárias; Sociais Aplicadas; Humanas; Linguística, Letras e Artes; ou Outros, especificando-o.

¹¹ Informar se o projeto está dentro das seguintes áreas: biotecnologia; software; microeletrônica; processo produtivo; serviços científicos e tecnológicos; formação de RH (Ensino); capacitação de RH; desenvolvimento energético; televisão digital; ou Outros, especificando-o.

Inovação	A biodiversidade biológica vegetal da região amazônica constitui uma fonte inestimável de produtos da floresta (matéria prima) os quais suprem os mais variados setores da indústria agrícola, farmacêutica, fito química entre outras. O produto do metabolismo das interações fungo endofíticos e planta têm ressaltado uma nova abordagem para estudos de plantas medicinais. O metabolismo dos microorganismos, em especial dos fungos é dotado de capacidade de produzir uma grande diversidade de micromoléculas bioativas. Tais moléculas são de fundamental importância para indústria farmacêutica.	
EQUIPE		
Líder	Profa. Lucilene da Silva Paes	
	(092) 84065564	luci@ifam.edu.br
Parcerias Institucionais ¹²		



¹²Devem ser informadas, também, como parceiras, aquelas unidades pertencentes a mesma instituição, em caso de terem sido credenciadas individualmente.

I-TÍTULO DO PROJETO

5. Padrão de contaminação biológica e procedimentos desinfetantes de peças protéticas produzidas em laboratórios da cidade de Manaus

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
Área do Conhecimento ¹³	Biológicas (Multidisciplinar)			Área de Atuação ¹⁴	Biotecnologia
Situação	Não Iniciado ()	Finalizado ()	Em andamento (X)	Período	2005 - 2012
DESCRIÇÃO					
Objetivo	Geral Avaliar a atividade biológica de extratos vegetais sobre bactérias isoladas de próteses produzidas em laboratórios da cidade de Manaus. Específicos Isolar e identificar microrganismos contaminantes; Avaliar a ação antimicrobiana de diferentes extratos vegetais; Propor um protocolo para desinfecção de trabalhos protéticos a custos reduzidos.				
Atividades	Atividades realizadas: - Isolamento e identificação de bactérias contaminantes de diferentes materiais protéticos: porcelana, resina auto e fotopolimerizável, núcleos e armações metálicas; - Testes de atividade biológica de extratos de três espécies vegetais; - Identificação das principais classes de compostos químicos presentes nos extratos. Atividades em andamento: - Obtenção de extratos de mais três espécies vegetais; - Teste de atividade biológica dos novos extratos; - Identificação das principais classes de compostos químicos presentes nos extratos.				
Inovação	Resultados inovadores deste projeto referem-se à divulgação de dados inéditos sobre contaminação de prótese na cidade de Manaus, e da descrição dos processos de obtenção, identificação de compostos e atividade biológica dos extratos vegetais de espécies não estudadas anteriormente.				
EQUIPE					
Líder	Juliana Mesquita Vidal Martínez de Lucena 3621-6723 / 8116-5883 jlucena@ifam.edu.br				
Pesquisadores	Lucilene da Silva Paes (MSc/IFAM) Luciana Cristina Souza Aguiar (Esp)		Felipe Barbosa Pessoa (MSc) Maria de Fátima Oliveira de Almeida (MSc/UFAM)		
Parcerias Institucionais	Universidade de Tuebingen – Alemanha; Universidade de Basel – Suíça Universidade Federal do Amazonas (colaboradora)				

¹³ Informar se o projeto está dentro das Ciências: Exatas e da Terra; Biológicas; Engenharias; Saúde; Agrárias; Sociais Aplicadas; Humanas; Linguística, Letras e Artes; ou Outros, especificando-o.

¹⁴ Informar se o projeto está dentro das seguintes áreas: biotecnologia; software; microeletrônica; processo produtivo; serviços científicos e tecnológicos; formação de RH (Ensino); capacitação de RH; desenvolvimento energético; televisão digital; ou Outros, especificando-o.

TÍTULO DO PROJETO

6. Produção de tijolos com menor custo usando inertização de resíduos de tintas motomotivas

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
Área do Conhecimento ¹⁵	Ciências Exatas e da Terra			Área de Atuação ¹⁶	Tecnologia Química
Situação	Não Iniciado	Finalizado	Em andamento	Período	36 meses
	(x)	()	()		
DESCRIÇÃO					
Objetivos	Geral: Avaliar a incorporação de resíduos de tinta motomotiva à massa cerâmica na produção de tijolos. Específicos: Avaliar o produto tijolo quanto à resistência com a incorporação dos resíduos; Avaliar o produto tijolo quanto à lixiviação e solubilização dos resíduos; Análise e controle dos gases emitidos durante o processo; Avaliação de custo/benefício do processo.				
Atividades	Os tijolos serão produzidos em uma das empresas do Polo Ceramista de Iranduba com supervisão dos pesquisadores e as amostras levadas para o IFAM para análise e avaliação. A avaliação do potencial de utilização do resíduo será efetuada em três fases: na primeira fase o projeto de pesquisa será submetido ao órgão ambiental (IPAAM) para liberação da pesquisa. Na segunda fase, depois de aprovado pelo IPAAM será feita um estudo em escala de laboratório, aonde irá se verificar o efeito de diferentes porcentagens de adição de resíduo, sobre as características mecânicas e de lixiviação, com a determinação dos limites de incorporação e definição da porcentagem mais adequada. O processo será dividido nas seguintes etapas: Caracterização dos Resíduos e Produção de tijolos em escala de laboratório. Os tijolos produzidos serão analisados quanto a: características de lixiviação e solubilização dos produtos cerâmicos, medidas pelo teste NBR 10.005, seguido de análise do eluato em espectroscopia de absorção atômica para os parâmetros relevantes; resistência mecânica dos produtos, medida pela resistência à compressão; outras características físicas dos produtos, tais como cor e aparecimento de eflorescências. A terceira fase vai permitir validar a aplicação da tecnologia, nomeadamente mediante a observação da repetitividade das características e pela aferição dos custos operacionais associados, ao nível da preparação. E para isto será feita a pesquisa em escala industrial aonde irá se medir: 1) A composição química das emissões gasosas durante a queima: os gases gerados na queima serão coletados in situ com coletor isocinético, absorvidos em material apropriado dependendo do parâmetro e posteriormente analisados nos laboratórios do IFAM; 2) Resistência mecânica e características de lixiviação dos produtos, permitindo confirmar resultados obtidos em escala de laboratório sobre o caráter inerte dos mesmos e 3) Avaliar outros aspectos produtivos e custos versus benefícios para a adoção da tecnologia por outras indústrias do polo.				
Inovação	Desenvolvimento de tecnologias sustentáveis, contribuindo com os setores de ceramista e motomotivo, com redução de custos operacionais e solução de problemas ambientais.				
EQUIPE					
Líder	Libertalarimar Bilhalva Saraiva				
	92- 91850958			liberta.saraiva@ifam.edu.br	

¹⁵ Informar se o projeto está dentro das Ciências: Exatas e da Terra; Biológicas; Engenharias; Saúde; Agrárias; Sociais Aplicadas; Humanas; Linguística, Letras e Artes; ou Outros, especificando-o.

¹⁶ Informar se o projeto está dentro das seguintes áreas: biotecnologia; software; microeletrônica; processo produtivo; serviços científicos e tecnológicos; formação de RH (Ensino); capacitação de RH; desenvolvimento energético; televisão digital; ou Outros, especificando-o.

Parcerias Institucionais¹⁷	Dra Ana Mena Barreto Bastos (IFAM); MSc Sonia Maria de Melo Lima (IFAM); Dra Jozilene de Souza (IFRR); 02 alunos de Tecnologia de Processos Químicos.
---	--



¹⁷Devem ser informadas, também, como parceiras, aquelas unidades pertencentes a mesma instituição, em caso de terem sido credenciadas individualmente.

TÍTULO DO PROJETO:

7. Técnicas de Melhorias na Reprodução e Larvicultura de Peixes Amazônicos

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
Área do Conhecimento ¹⁸	Agrárias			Área de Atuação ¹⁹	Piscicultura
Situação	Não Iniciado	Finalizado	Em andamento	Período	24 meses
	(x)	()	()		
DESCRIÇÃO					
Introdução	Coari é um município com aproximadamente 67 mil habitantes (IBGE, 2007 <i>apud</i> AMAZONAS, 2010); é reconhecido pelas reservas de petróleo, gás natural e produção de banana, atividade atualmente pouco expressiva que outrora perfazia o principal item alimentar produzido no município. Contudo, o peixe sempre foi a mais importante fonte de proteína animal, sendo a pesca a principal atividade geradora de renda para os caboclos ao longo dos rios (ARAÚJO-LIMA; GOULDING, 1998). Deste modo, Coari pode se afirmar como referência na produção e manejo de peixes, sobretudo de tambaqui, haja vista, desde 2000 haver iniciativas na prática de piscicultura por pequenos proprietários rurais que, hoje, integram a Associação dos Aqüicultores de Coari (AAC). A larvicultura é uma tecnologia que consiste na produção e cultivo de larvas de peixe para posterior engorda e comercialização. A implantação desta tecnologia no município de Coari representará a primeira etapa dentre muitas outras na busca da consolidação e autonomia da cadeia produtiva e manejo de tambaqui no município. Por requerer conhecimentos mais específicos, a larvicultura não é uma prática comum entre os piscicultores tradicionais que, em geral, se dedicam ao cultivo de engorda e comercialização do peixe. No Estado do Amazonas, esta atividade é executada por instituições de pesquisa e extensão rural, a exemplo da Estação de Piscicultura de Balbina, situada no município de Presidente Figueiredo. Esta estação é o principal laboratório de produção de alevinos do Estado. Dessa forma, implantar um núcleo de reprodução artificial e larvicultura no município de Coari representa um caminho profícuo na busca do desenvolvimento e sustentabilidade para o interior do Amazonas.				
Objetivos	Geral: Implantar e difundir para a comunidade, a partir do corpo discente, as tecnologias de reprodução induzida e larvicultura de peixes amazônicos, tais como: Tambaqui (<i>Colossoma macropomum</i>), Matrinxã (<i>Brycon amazonicum</i>), Surubim (<i>Pseudoplatystoma fasciatum</i>) no município de Coari, Amazonas. Específicos • Contribuir para o fortalecimento do ensino teórico - prático acerca das tecnologias de reprodução e cultivo de peixes amazônicos; • Capacitar, tecnicamente, os alunos do nível médio integrado do IFAM/Campus Coari para se tornarem multiplicadores de conhecimento da técnica de reprodução induzida de peixes amazônicos e de manejo de alevinos; • Aperfeiçoar técnicas existentes sobre reprodução induzida de peixes amazônicos; • Aperfeiçoar técnicas existentes sobre manejo de alevinos;				

¹⁸ Informar se o projeto está dentro das Ciências: Exatas e da Terra; Biológicas; Engenharias; Saúde; Agrárias; Sociais Aplicadas; Humanas; Linguística, Letras e Artes; ou Outros, especificando-o.

¹⁹ Informar se o projeto está dentro das seguintes áreas: biotecnologia; software; microeletrônica; processo produtivo; serviços científicos e tecnológicos; formação de RH (Ensino); capacitação de RH; desenvolvimento energético; televisão digital; ou Outros, especificando-o.

	• Fortalecer parcerias entre instituições públicas e privadas atuantes no setor pesqueiro do município de Coari; • Contribuir para o fortalecimento da agricultura familiar e do setor produtivo primário do município de Coari.	
Atividades	Realização de aulas de biologia e química voltadas para o ensino de reprodução e cultivo de peixes amazônicos; Levar os alunos as propriedades rurais para acompanhamento do manejo das pisciculturas e fortalecer os conhecimentos teóricos adquiridos com a observação prática. Realizar aulas práticas sobre técnicas de reprodução induzida; Ministras cursos sobre reprodução induzida de peixes amazônicos; Ministras curso sobre manejo do alevinos; Levar os alunos mensalmente as propriedades rurais participantes do projeto para fazermos o acompanhamento de cultivo, bem como realizar algumas práticas de manejo em piscicultura; Acompanhar piscicultores no manejo dos viveiros de reprodutores; Monitorar técnicas aplicadas à prática de reprodução induzida, afim de aumentar e eficiência do processo; Aplicar as técnicas de manejo no período de alevinagem, levando em consideração os parâmetros zootécnicos, para a diminuição do índice mortandade; Fazer contato com possíveis parceiros para apresentarmos o projeto afim de firmarmos; Dotar o IFAM / Campus Coari de estruturas físicas como laboratório de reprodução de peixes e de viveiros de alevinagem, para que o Campus Coari possa atender os piscicultores; Facilitar aos profissionais envolvidos no projeto, a participação em eventos na área de piscicultura; Construção de estrutura física que possibilite o manejo adequado de alevinos no IFAM / Campus Coari; Realizar visitas para cadastramento dos piscicultores; Realizar visitas técnicas afim de avaliarmos o potencial de cada piscicultura com relação a sua capacidade de suporte, deixando ainda recomendações técnicas para o preparo de área para recebimento de alevinos; Realizar visitas de assistência técnica para orientar mensalmente o piscicultor nas aplicações das técnicas de cultivo para o bom andamento de sua piscicultura, garantindo assim a produção esperada e no futuro a melhoria da qualidade de vida da família do agricultor familiar.	
Inovação	Aperfeiçoar as técnicas de manejo no período de alevinagem, levando em consideração os parâmetros zootécnicos, para a diminuição do índice mortandade; Obtenção de técnicas aplicadas à prática de reprodução induzida, a fim de aumentar e eficiência do processo; Fortalecimento na formação dos recursos humanos reduzindo os gastos para a nação; Organização de uma cadeia produtiva, integrando atividades básicas e avançadas, produtos diferenciados que resultaram na otimização e minimização de custos de processo.	
EQUIPE		
Líder	Profª Eng. de Pesca Mariluce dos Reis Ferreira	
	(97) 3561-3330	marilucereis@ifam.edu.br marilucereis@yahoo.com.br
	(97) 3561-2470 (92) 9103-9308	
Parceiras Institucionais	SEPROR – Secretaria de Produção Rural IDAM – Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável do Estado do Amazonas. AAC – Associação do Aquicultores de Coari.	

TÍTULO DO PROJETO:

08. Patrimônio Cultural do Médio Solimões

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
Área do Conhecimento ²⁰	Humanas			Área de Atuação ²¹	História
Situação	Não Iniciado	Finalizado	Em andamento	Período	36 meses
	(x)	()	()		
DESCRIÇÃO					
Introdução	O projeto “Patrimônio Cultural do Médio Solimões, Novos Olhares: Sociedade, Educação e Cidadania” será uma ação pedagógica baseada na práxis, e tem como intenção elaborar pesquisas interdisciplinares para os professores da zona urbana e rural dos municípios do Médio Solimões, que enfatizará o ato de educar enquanto processo de conscientização histórica e emancipação social. O projeto visa o diálogo dos diversos saberes no contexto da práxis, produzindo um conceito de educação que supera a educação “bancária”, aquela baseada na transmissão e assimilação do saber escolar, relacionando-se diretamente com as disciplinas de História, Filosofia, Sociologia, Geografia, contudo, não desprezando as outras áreas do conhecimento escolar. A educação patrimonial a ser desenvolvida por este projeto enfatizará a formação do cidadão, fortalecendo os laços de pertencimento e afetivos entre os membros das comunidades participantes. Neste projeto busca-se alcançar os pilares da educação propostos pela UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura), “Aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver com os outros, aprender a ser” (PCNs, 2000, p.23). A finalidade deste projeto é contribuir para a construção de um novo olhar sobre o Patrimônio Cultural local e estadual, procedendo a um inventário do Patrimônio Cultural material e imaterial do Médio Solimões, da zona urbana e rural, com a preocupação de criar uma base de dados sobre a cultura amazônica do Médio Solimões. Este inventário terá como registro um almanaque, a ser publicado no final da execução deste projeto, abrangendo os registros iconográficos e escritos levantados no âmbito da história, da memória social e da identidade local. Os documentos levantados durante a execução do projeto ficarão arquivados, para futuras pesquisas, na biblioteca do IFAM/Campus Coari.				
Objetivos	Geral				
	Realizar um inventário do Patrimônio Cultural do Médio Solimões, em razão de suas particularidades históricas possuírem um expressivo acervo cultural e que não tem sido objeto de pesquisa e, tão pouco, tem recebido proteção para a sua preservação.				
	Específicos				
	Elaborar com os professores do Médio Solimões ações pedagógicas, privilegiando enfoques interdisciplinares, que se configurem como uma práxis social;				
	Capacitar e sensibilizar, através de ações pedagógicas, o corpo docente das escolas envolvidas, no que diz respeito à prática da transversalidade na educação, utilizando o eixo temático Patrimônio Cultural;				
	Produzir um registro do Patrimônio Cultural inventariado durante o desenvolvimento do				

²⁰ Informar se o projeto está dentro das Ciências: Exatas e da Terra; Biológicas; Engenharias; Saúde; Agrárias; Sociais Aplicadas; Humanas; Linguística, Letras e Artes; ou Outros, especificando-o.

²¹ Informar se o projeto está dentro das seguintes áreas: biotecnologia; software; microeletrônica; processo produtivo; serviços científicos e tecnológicos; formação de RH (Ensino); capacitação de RH; desenvolvimento energético; televisão digital; ou Outros, especificando-o.

	projeto, publicando um almanaque sobre o Patrimônio Cultural do Médio Solimões; Construir uma noção sobre o conceito de Patrimônio Cultural, favorecendo seu uso nas escolas e contribuindo para a melhoria do ensino na região, através da formação prático/reflexiva dos professores participantes do projeto de extensão.	
Atividades	Apresentação do projeto para os professores participantes; Discussão do texto “Patrimônio Cultural: da memória ao sentido de lugar” da autora Yolanda Flores e Silva, e do Decreto 3.551 de 04 de agosto de 2000; Diálogo sobre o Patrimônio Cultural local; Registro oral sobre a cultura local; Discussão do texto “a proteção do patrimônio cultural: uma obrigação de todos” da autora Nathália Arruda Guimarães; Diálogo sobre a existência do Patrimônio Cultural local e o levantamento destes; Organizar os professores participantes do projeto em grupos, para cada grupo ouvir/gravar as memórias de uma pessoa de cada comunidade do Médio Solimões; Registrar com fotos ou levantar registros fotográficos, do patrimônio cultural local; Transcrição do material gravado pelos colaboradores e coordenador e organização dos registros fotográficos; Avaliação dos seguintes aspectos: impacto social, envolvimento interdisciplinar a abordagem da realidade, produção e sistematização de conhecimentos, tecnologias e metodologias desenvolvidas (adequação), efetivação das ações dentro do cronograma previsto, condições de infra-estrutura, interação entre coordenador, colaboradores e participantes; Discutir o texto “Práticas privadas, espaços públicos”. Autoria: Roger Chartier; Organizar os professores participantes do projeto em grupos e discutir as representações sociais presente nas memórias das pessoas de cada comunidade, bem como nos registros iconográficos do patrimônio cultural local; Debater sobre o Patrimônio Cultural das comunidades e sua identidade social; Organização do material levantado pelos professores e organização para a publicação do almanaque; Diagramação, editoração e publicação do almanaque “Patrimônio Cultural do Médio Solimões: antigos/novos olhares”; Publicação do almanaque “Patrimônio Cultural do Médio Solimões: antigos/novos olhares”, e avaliação do projeto com todos os participantes.	
Inovação	Produzir um registro do Patrimônio Cultural do Médio Solimões; Registro fotográfico das comunidades do Médio Solimões; Levantamento histórico de cada comunidade do Médio Solimões estudada.	
EQUIPE		
Líder	COMITÊ DAS ATIVIDADES DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO NA AMAZÔNIA Prof. Dr. Nilton Paulo Ponticiano	
	(97) 3561-2470 (97) 3561-3330 (67) 8127-9109	marilucereis@ifam.edu.br marilucereis@yahoo.com.br
Parceiras Institucionais	UFAM/Campus Coari – Universidade Federal do Amazonas; UEA/Campus Coari – Universidade Estadual do Amazonas; UAB/Unidade Coari – Universidade Aberta do Brasil.	

TÍTULO DO PROJETO:

09. Miniobservatório Astronômico de Coari.

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
Área do Conhecimento ²²	Exatas e da Terra			Área de Atuação ²³	Astronomia e Astrofísica
Situação	Não Iniciado	Finalizado	Em andamento	Período	24 meses
	(x)	()	()		
DESCRIÇÃO					
Introdução	O mini observatório astronômico será constituído de uma sala de observação do céu, feita por meio de um telescópio óptico de médio porte, e um pequeno auditório, para a realização de palestras e aulas dotadas com equipamentos multimídia e outros recursos didáticos. Além da atração natural que desperta, a astronomia possui a peculiaridade de estar vinculada a quase todos os ramos da ciência. Graças a essas características, as atividades astronômicas constituem uma forma muito útil de trabalhar e ilustrar os conceitos de outras áreas, como a geografia, história, física, matemática, engenharia, computação e até mesmo a filosofia e as artes. É com esse propósito que são realizados os trabalhos de ensino e difusão aos quais o observatório está vinculado. Na área de difusão científica, o enfoque é dado a visitas presenciais e sessões de observação à distância para grupos escolares (ensino fundamental, médio e superior). Em eventos específicos são também abertas visitas para o público em geral. Em ensino e pesquisa, as instalações destinam-se ao treinamento de estudantes do ensino básico e superior. Havendo ainda a oportunidade de iniciação científica para graduandos em ciências exatas.				
Objetivos	Geral Capacitar os professores da rede pública e privada, desde o nível fundamental até o superior no ensino e observação astronômico. Específicos Proporcionar ao público em geral maior conhecimento na área da Astronomia e observações astronômicas; Ministrar cursos e palestras aos docentes de cada nível de ensino; Desenvolver pesquisas em nível de graduação e ensino médio; Auxiliar projetos de PIBIC e PIBIC-Jr, voltados para a astronomia e astrofísica; Auxiliar projetos de extensão voltados a astronomia e astrofísica, assim como a Olimpíada Brasileira de Astronomia e Astrofísica; Criar uma web-site sobre sua atuação junto à comunidade; Astrofotografar o céu de Coari e disponibilizando na web-site.				
Atividades	Atendimento as escolas e o público em geral, com sessões de observação do céu e palestras; Apoio aos cursos de extensão sobre Astronomia e Astrofísica; Apoio a Olimpíada Brasileira de Astronomia e Astrofísica; Sessões especiais durante eventos astronômicos e científicos; Astrofotografar o céu de Coari; Criação e manutenção de web-site.				
Inovação	Criação do acervo de astrofotografico do Céu de Coari; Fortalecimento na formação dos recursos humanos reduzindo os gastos para a nação.				

²² Informar se o projeto está dentro das Ciências: Exatas e da Terra; Biológicas; Engenharias; Saúde; Agrárias; Sociais Aplicadas; Humanas; Linguística, Letras e Artes; ou Outros, especificando-o.

²³ Informar se o projeto está dentro das seguintes áreas: biotecnologia; software; microeletrônica; processo produtivo; serviços científicos e tecnológicos; formação de RH (Ensino); capacitação de RH; desenvolvimento energético; televisão digital; ou Outros, especificando-o.

EQUIPE		
Líder	Profª MSc. Andréa Baima do Lago Silva	
	(97) 3561-3330 (97) 3561-2470 (92) 8230-5728 (97) 8400-4248	marilucereis@ifam.edu.br marilucereis@yahoo.com.br
Parceiras Institucionais	UFAM/Campus Coari – Universidade Federal do Amazonas. INEP – Instituto de Pesquisas Espaciais em São José dos Campos, SP;	



TÍTULO DO PROJETO:

10. Identificação de Sistemas de Tratamento de Esgotos com Uso de Fossas Sépticas do Município de Coari.

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
Área do Conhecimento ²⁴	Engenharias			Área de Atuação ²⁵	Engenharia Civil
Situação	Não Iniciado	Finalizado	Em andamento	Período	36 meses
	(x)	()	()		
DESCRIÇÃO					
Introdução	O uso do solo para a construção de empreendimentos industriais, comerciais ou residenciais deveria ser de forma organizada seguindo a legislação do plano diretor e do código de obras de cada município. Entretanto, a utilização do solo em especial no município de Coari ocorre de forma inadequada através de invasões de terras ou loteamento para a construção de empreendimentos sem o devido planejamento causando transtornos diversos desde impactos ambientais e questões socioeconômicas. O Saneamento Básico Urbano de cada município começa na apenas pela existência de uma Estação de Tratamento de Água e Esgoto, mas também a partir de um sistema construtivo eficiente da fossa séptica nos empreendimentos imobiliários. “Cada pessoa consome em média 200 litros de água e produz cerca de 160 litros de esgoto e 500 gramas de lixo, diariamente. O acúmulo desses resíduos no ambiente pode levar à contaminação do solo, da água e dos alimentos, que, em consequência, passam a construir um veículo de moléstias ao ser humano” (Cavinatto, 2003). A partir deste ponto de vista, surgiu a motivação de desenvolver o projeto que vai trazer vários benefícios para a população, como melhorar a qualidade de água, as condições de higiene, a redução de doenças, promovendo o bem estar para todos e contribuindo com a preservação do meio ambiente.				
Objetivos	Geral				
	Coletar dados focando a mão de obra local e os materiais necessários para a execução dos Sistemas Construtivos de Fossas Sépticas.				
	Específicos				
	Fazer pesquisa de campo, com formulários padronizados, coletando informações sobre habitações com sistema de tratamento de esgoto, número de habitantes por habitação e situação sócio-econômica no município de Coari;				
	Buscar informações na rede pública de saúde sobre números de casos de pacientes por				

²⁴ Informar se o projeto está dentro das Ciências: Exatas e da Terra; Biológicas; Engenharias; Saúde; Agrárias; Sociais Aplicadas; Humanas; Linguística, Letras e Artes; ou Outros, especificando-o.

²⁵ Informar se o projeto está dentro das seguintes áreas: biotecnologia; software; microeletrônica; processo produtivo; serviços científicos e tecnológicos; formação de RH (Ensino); capacitação de RH; desenvolvimento energético; televisão digital; ou Outros, especificando-o.

	contaminação provenientes de coliformes fecais e os custos necessários para o tratamento; Estudar as propriedades físicas do solo, principalmente nos lugares onde irão surgir novos empreendimentos, para o dimensionalismo dos Sistemas Construtivos de Fossas Sépticas; Divulgar os resultados obtidos ao Governo Municipal e Instituições sobre o custo benefício em preservar a saúde pública e ambiental, através da construção e instalação de Fossas Sépticas.	
Atividades	Coletas de dados com a população; Coletas de dados com órgão públicos; Estudo das propriedades físicas do solo; Relatório técnico dos dados obtidos.	
Inovação	Dados precisos da situação atuação dos empreendimentos de Coari; Relatório técnico dos impactos que a falta de Saneamento adequado pode causa ao homem e ao meio-ambiente.	
EQUIPE		
Líder	Prof. Eng Civil José Costa Feitosa	
	(97) 3561-3330 (97) 3561-2470	eng.feitoza@gmail.com
Parceiras Institucionais	UFAM/Campus Coari – Universidade Federal do Amazonas. INEP – Instituto de Pesquisas Espaciais em São José dos Campos, SP;	

**COMITÊ DAS ATIVIDADES DE PESQUISA
E DESENVOLVIMENTO NA AMAZÔNIA**

TÍTULO DO PROJETO:

11. Associativismo e Educação Ambiental no Amazonas: Diagnóstico, análise e proposição de alternativas metodológicas transformadoras

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
Área do Conhecimento ²⁶	Educação			Área de Atuação ²⁷	Educação Ambiental
Situação	Não Iniciado	Finalizado	Em andamento	Período	36 meses
	(x)	()	()		
DESCRIÇÃO					
Introdução	Entendemos que devido aos efeitos da era informacional no âmbito do avanço tecnológico, os sujeitos sociais afetados pelas políticas econômicas e sociais segregadoras estão buscando alternativas de legitimidade e sobrevivência em diferentes formas de organizações, com o intuito de resgatar o “sentido de identidade como um processo que atende a um atributo principalmente cultural” (Castells, 2000:28). A exemplo, ressaltamos, na condição de objeto desta proposta de pesquisa, as associações de diferentes naturezas: moradores de bairro, clube de mães, guardadores de carro, taxistas, verdureiros etc.				
	Como parte constituinte das distintas organizações mencionadas, constatam-se trabalhadores desempregados que não ficaram esperando o sucesso do crescimento econômico, muito menos esperando que uma empresa colocasse uma placa de vagas na porta, objetivando uma boa sorte e posterior escolha. Em sua maioria, são trabalhadores conscientes de que as vagas que surgem são para substituir alguém que acabou ou está na iminência de ficar desempregado, visto que as empresas estão aumentando o quadro de pessoal por crescimento ou aumento no desempenho dos seus negócios. Como uma das saídas viáveis, se organiza em associações, para articularem alternativas de sobrevivência por meio de seu próprio esforço, chegando até a vender seus serviços para empresas que precisam terceirizar parte de sua atividade. Assim conseguem vencer a barreira do desemprego, da falta de trabalho, da fome e da miséria.				
	Ademais, há também aqueles que buscam não só alternativas de sobrevivência, mas também legitimidade para se libertarem de preconceitos consequentes das complexidades que estão imbricadas nas relações que se constroem no mundo atualmente, advindo principalmente dos fenômenos sociais que se sucedem com rapidez, criando novos rumos para os quais a sociedade deve oferecer respostas. São sujeitos sociais que estão desenvolvendo consciência da identidade étnica, da especificidade, da homogeneidade intensa frente ao exterior, na				

²⁶ Informar se o projeto está dentro das Ciências: Exatas e da Terra; Biológicas; Engenharias; Saúde; Agrárias; Sociais Aplicadas; Humanas; Linguística, Letras e Artes; ou Outros, especificando-o.

²⁷ Informar se o projeto está dentro das seguintes áreas: biotecnologia; software; microeletrônica; processo produtivo; serviços científicos e tecnológicos; formação de RH (Ensino); capacitação de RH; desenvolvimento energético; televisão digital; ou Outros, especificando-o.

	busca de reconhecimento da legitimidade de diferentes segmentos da sociedade.	
	Coadunando as duas vertentes descritas para o foco do nosso propósito nesta pesquisa, objetivos, em um primeiro momento, compreender como as associações do estado do Amazonas tratam o meio ambiente, se há inserção de pressupostos de educação ambiental em suas práticas, a fim de que, em um segundo momento, os resultados obtidos no diagnóstico possam ser discutidos pelos sujeitos sociais envolvidos, visando à sistematização de metodologias de educação ambiental exequíveis de serem aplicadas, em um terceiro momento. Dessa maneira, se começa a perceber a relevância do universo a ser referendado com este trabalho.	
Objetivos	Compreender como as associações do estado do Amazonas tratam o meio ambiente, se há inserção de pressupostos de educação ambiental em suas práticas, a fim de que, em um segundo momento, os resultados obtidos no diagnóstico possam ser discutidos pelos sujeitos sociais envolvidos, visando à sistematização de metodologias de educação ambiental exequíveis de serem aplicadas, em um terceiro momento.	
Atividades	Diagnóstico com as diferentes populações 	
Inovação	COMITÊ DAS ATIVIDADES DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO NA AMAZÔNIA	
EQUIPE		
Líder	Prof. MSc Janary Rui Negreiros da Silva	
	(92) 3621-6723 (92) 3621-6794	janary@ifam.edu.br
Parceiras Institucionais		