



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS Centro de Apoio Multidisciplinar

A Universidade Federal do Amazonas, com sede na cidade de Manaus, é uma Instituição Federal de Ensino Superior, criada nos termos da Lei nº. 4.069-A, de 12 de junho de 1962, do Decreto nº. 53.699, de 13 de março de 1964, mantida pela União, como entidade da administração indireta na forma da legislação em vigor. A Universidade goza de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, e obedecerá ao princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Promover a investigação científica, visando ao desenvolvimento da ciência e da tecnologia, assim como a criação e a difusão da cultura, melhorando, desse modo, o entendimento do ser humano sobre o meio em que vive são suas principais finalidades.

O Centro de Apoio Multidisciplinar (CAM) é um órgão suplementar da UFAM e constitui-se de 3 divisões: Biotecnologia, Central Analítica e Sensoriamento Remoto. A Divisão de Biotecnologia nos últimos anos, juntamente com outras Unidades da UFAM atuou na criação de cursos em Biotecnologia nos diferentes níveis: Técnico de Nível Superior, Graduação, Especialização, Mestrado e Doutorado. Diversas linhas de pesquisa são desenvolvidas no CAM, entre elas:

- Desenvolvimento de tecnologias de produção de proteínas de valor sócio-econômico por engenharia genética.
- Estudos genômicos e pós-genômicos de espécies amazônicas de interesse médico e biotecnológico.
- Diagnóstico molecular de doenças de impacto social na Amazônia.
- Prospecção de novos princípios ativos e biomateriais a partir da biodiversidade amazônica.

Dentre os principais projetos desenvolvidos no âmbito do Centro de Apoio Multidisciplinar citamos:

- Desenvolvimento da tecnologia de produção de hormônio de crescimento humano por engenharia genética (Colaboração: UFAM e Cristália - Produtos Químicos Farmacêuticos – Ltda).
- Sequenciamento do transcriptoma do fruto do guaranazeiro (Colaboraram na execução deste projeto 12 Instituições da Amazônia Legal).
- Desenvolvimento de um sistema multiplex de microsatélites para análise genética em humanos (Colaboração UFAM e UERG).
- Formulações ativas derivadas de óleos essenciais de plantas amazônicas para uso odontológico (Colaboração: UFAM, INPA, CBA).

Endereço : Centro de Apoio Multidisciplinar.

UFAM – Campus Universitário – Setor Sul – Bloco G, Bairro Coroado
Fone: 92-33054230 e-mail spartaco.biotec@gmail.com

SUMÁRIO¹

1- DESENVOLVIMENTO DE NOVOS MEDICAMENTOS CONTRA DOENÇAS NEGLIGENCIADAS.

2- ISOLAMENTO E CARACTERIZAÇÃO DE MICRORGANISMOS ENDOFÍTICOS VISANDO O CONTROLE DE DOENÇAS DO GUARANAZEIRO E DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS DE VALOR BIOTECNOLÓGICO.

3- ESTUDO E DESENVOLVIMENTO DE FITOTERÁPICOS DE USO ODONTOLÓGICO COM PROPRIEDADE REMOVEDORA DE BIOFILME A PARTIR DE ESPÉCIES VEGETAIS AMAZÔNICAS.

4- ESTUDO E DESENVOLVIMENTO DE FITOTERÁPICOS COM PROPRIEDADES ANTIMICROBIANA, ANTINFLAMATÓRIA, ANTIOXIDANTE A PARTIR DE ESPÉCIES VEGETAIS DA AMAZÔNIA COM POTENCIAL PARA APLICAÇÃO EM QUEIMADURAS CUTÂNEAS.

5- DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PROCESSOS PARA BIOREMEDIAÇÃO DE EFLUENTES INDUSTRIAIS.

6- ANÁLISE PROTEÔMICA E METABOLÔMICA DE *CHROMOBACTERIUM VIOLACEUM* PARA IDENTIFICAÇÃO DE BIOMOLÉCULAS DE VALOR INDUSTRIAL.

7- SELEÇÃO METAGENÔMICA DE BIOATIVOS DE INTERESSE INDUSTRIAL NO ESTADO DO AMAZONAS.

8- MICROBIOTA DE COLÔNIAS DE INSETOS SOCIAIS DA AMAZÔNIA: BUSCA POR BIOMOLÉCULAS PARA FINS BIOTECNOLÓGICOS.

9- IMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMAS E ESTRUTURA EM BIOINFORMÁTICA PARA O ESTUDO DE GENOMAS AMAZÔNICOS.

10- ISOLAMENTO DE LEVEDURAS DA MICROBIOTA AMAZÔNICA CAPAZES DE FERMENTAR AÇÚCARES DE 5 E 6 CARBONOS PARA PRODUÇÃO DE ETANOL DE 2ª GERAÇÃO.

¹ opcional, necessário quando forem apresentados três ou mais projetos

TÍTULO DO PROJETO: DESENVOLVIMENTO DE NOVOS MEDICAMENTOS CONTRA DOENÇAS NEGLIGENCIADAS

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
Área do Conhecimento²	Saúde			Área de Atuação³	Medicamentos
Situação	Não Iniciado	Finalizado	Em andamento	Período	48
	()	()	(X)		
DESCRIÇÃO					
Objetivo	Descobrir a partir da biodiversidade amazônica novas moléculas ativas contra patógenos de doenças negligenciadas (malária, leishmaniose) e desenvolver a partir delas novos medicamentos				
Atividades	<ul style="list-style-type: none"> - produzir extratos a partir de microrganismos e plantas amazônicas; - realizar bioensaios contra microrganismos responsáveis pelas doenças acima citadas; - purificar e caracterizar as substâncias ativas dos extratos; - estudar a toxicidade e mutagenicidade das substâncias promissoras; - identificar parceiros industriais para dar continuidade aos processos de desenvolvimento de Fármacos fitoterápicos. 				
Inovação	<p style="text-align: center;">COMITÊ DAS ATIVIDADES DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO NA AMAZÔNIA</p> Deverá resultar na descoberta de novas biomoléculas ativas contra os patógenos de malária e leishmaniose e futuros novos medicamentos.				
EQUIPE					
Líder	Spartaco Astolfi Filho				
	(Telefone) 92-33054230 / 4214			(e-mail): spartaco.biotec@gmail.com	
Parcerias Institucionais⁴	Este projeto se refere a trabalho em rede que envolve a colaboração entre as Instituições: UFAM / Centro de Apoio Multidisciplinar, INPA, FIOCRUZ-AM, IPEPATRO/RO, UNIR, UNICAMP, USP, UNESP, PUC-RG e UFCE				

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.



COMITÊ DAS ATIVIDADES DE PESQUISA
E DESENVOLVIMENTO NA AMAZÔNIA