



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO E GESTÃO DE PESSOAL**

Anexo II do Edital nº 13, de 19.02 .2015- UFPA

Endereço de entrega da documentação (currículo da Plataforma Lattes):

Instituto de Ciências Biológicas – Universidade Federal do Pará – Cidade Universitária Prof. José da Silveira Netto. Rua Augusto Correa, Instituto de Ciências Biológicas, Secretaria do ICB. Telefone: 3201- 7102, N°:01, Bairro: Guamá, CEP: 66075-110, Belém - Pará
Horário de entrega: das 8 h às 12 h e das 14 às 18 h.

Os itens para sorteio das Provas Escrita e Didática:

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Instituto de Ciências Biológicas

1. Fermentações e Bioprocessos Ambientais

- 1 - Agitação e aeração em biorreatores;
- 2 - Aproveitamento de biomassa na produção de biomateriais;
- 3 - Automação e controle de processos biotecnológicos;
- 4 - Cinética de processos fermentativos;
- 5 - Engenharia metabólica e metabolismo secundário;
- 6 - Enzimologia, biocatálise e processos enzimáticos;
- 7 - Modelagem matemática e simulação de processos enzimáticos;
- 8 - Planejamento experimental aplicado a bioprocessos ambientais;
- 9 - Projeto de Biorefinaria e Produção de Biocombustíveis;
- 10 - Tratamento biológico de efluentes.

2. Produção de Fármacos e Vacinas

- 1 - Engenharia de proteínas no desenvolvimento de fármacos;
- 2 - Escalonamento de produção de fármacos e vacinas;
- 3 - Infraestrutura piloto para desenvolvimento e fabricação de produtos biofarmacêuticos: aspectos regulatórios, Produções primária e secundária, infraestrutura;
- 4 - Manufaturando vacinas: inativação, purificação, formulação e fatores de sucesso;

- 5 - Mecanismos gerais de ação dos principais grupos de fármacos;
- 6 - Nanotecnologia na produção de fármacos e vacinas;
- 7 - Otimização metabólica e engenharia genética para produção de antígenos;
- 8 - Produção de fármacos e princípios toxicológicos;
- 9 - Produção de kits para diagnósticos;
- 10 - Vacina profilática e vacina terapêutica: conceitos e principais diferenças do emprego e viabilidade.