



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOTECNOLOGIA

EDITAL Nº 01/2017-PPGBIOTEC - 1º PROCESSO SELETIVO AO MESTRADO PPGBIOTEC 2017

O Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia - PPGBIOTEC, do Instituto de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Pará, comunica que, no período de 02/01/2017 a 31/01/2017, das 08h às 14h, estarão abertas as inscrições de candidatos ao Exame de Seleção de Mestrado em Biotecnologia com ingresso previsto entre 01 de março e 05 de maio de 2017.

1 - DOS REQUISITOS

a) Poderá atender ao presente Edital qualquer candidato com formação acadêmica na área de Ciências Biológicas, Exatas, da Terra ou áreas afins.

Parágrafo Único: *A inscrição de candidato concluinte de curso de Graduação poderá ser acatada, condicionalmente, devendo o mesmo, caso aprovado na seleção, apresentar no ato da matrícula, documento comprobatório de conclusão do curso de Graduação. Os casos omissos serão avaliados pelo Colegiado do PPGBIOTEC.*

2 - DA INSCRIÇÃO

2.1-Procedimentos:

a) As inscrições serão realizadas somente através do Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas - SIGAA, gratuitamente através do link https://sigaa.ufpa.br/sigaa/public/processo_seletivo/lista.jsf

b) O candidato que, no pedido de inscrição ao processo seletivo declarar-se Portador de Necessidades Educativas Especiais (PNEE), deverá informar o tipo de atendimento compatível com a sua necessidade para a realização de sua prova.

c) São de inteira e exclusiva responsabilidade do candidato as informações e a documentação por ele fornecidas para a inscrição, as quais não poderão ser alteradas ou complementadas, em nenhuma hipótese ou a qualquer título, após o encerramento das inscrições.

d) Não haverá, em qualquer hipótese, inscrição condicional ou aceitação de documentação incompleta.

2.2-Documentos necessários para inscrição:

a) Documento Oficial de Identidade - Registro Geral;

b) CPF;

c) Diploma, Certificado ou Atestado de conclusão de curso de Graduação, aprovado pelo MEC, na área de Ciências Biológicas, Exatas, da Terra ou áreas afins;

d) Atestado ou Declaração, emitido por curso de Graduação, aprovado pelo MEC, em Ciências Biológicas, Exatas, da Terra ou áreas afins, afirmando que o candidato concluirá todas as suas obrigações acadêmicas até a data de matrícula deste edital, a fim de viabilizar a matrícula no Mestrado (apenas para candidatos concluintes);

e) Histórico escolar do curso de Graduação, devidamente carimbado pela instituição emitente;

f) Pré-projeto de pesquisa elaborado sob orientação do possível orientador (máximo de 6 páginas)(ver a lista dos possíveis orientadores no ponto 8);

g) Currículo Lattes atualizado e documentado (devem ser inclusos os comprovantes das atividades indicadas no Currículo) - modelo disponível em <http://lattes.cnpq.br>; a última atualização do Lattes não deve ser anterior ao dia 1/10/2016. Não serão pontuados a participação em cursos, mini-cursos e/ou palestras, etc. Entregar apenas comprovantes dos itens pontuados constando no §5º do ponto 3.d.

h) Cópia do RNE (para candidatos estrangeiros).

2.3 – Toda documentação (itens a, b, c ou d, e, f, g, h (se for o caso) do tópico 2.2) deverá ser digitalizada e salva em um único arquivo digital em formato PDF, que deverá ser incluída no endereço eletrônico de inscrição (https://sigaa.ufpa.br/sigaa/public/processo_seletivo/lista.jsf). O nome do arquivo deverá ser o nome do candidato sem acentuação e sem espaço entre caracteres.

2.4 - O candidato aprovado na primeira etapa do processo seletivo (prova escrita), deverá apresentar uma cópia do currículo Lattes (devidamente comprovado como consta no item 2.2.g), e três cópias do seu pré-projeto de dissertação na secretaria do programa, conforme o calendário estabelecido neste edital.

- O candidato aprovado deverá, ao final do processo seletivo, apresentar as cópias e os originais dos itens a, b, c ou d, e e no ato da matrícula.

3 - DOS CRITÉRIOS PARA A SELEÇÃO

O exame de seleção dos candidatos cujas inscrições tenham sido homologadas será efetuado pela Comissão Examinadora aprovada pelo Colegiado e composta pelos Professores Agenor Valadares Santos (presidente), Evonnildo Costa Gonçalves, Christelle Anne Nicole Paule Herman e Luciana Pereira Xavier (membros), e terá as seguintes etapas:

- a) Teste de proficiência em língua inglesa (caráter eliminatório e classificatório – Nota mínima 7,0)
- b) Prova Escrita discursiva sobre o conteúdo programático definido no presente Edital (item 6); (caráter eliminatório e classificatório - Nota mínima 6,0)
- c) Defesa do pré-projeto (máximo de 10 min.) (caráter eliminatório e classificatório - Nota mínima 7,0);
- d) Avaliação do currículo Lattes (caráter classificatório - Nota mínima 6,0).

§1º Cada um dos três itens do processo seletivo será avaliado numa escala de 0 (zero) a 10 (dez). Para ser considerado aprovado o candidato deverá obter nota mínima 6,0 (seis) nos itens b e d, e nota mínima 7,0 nos itens a e c. Havendo mais de um candidato aprovado para uma vaga de um docente, apenas aquele de maior nota poderá ocupar a vaga.

§2º A dispensa do teste de proficiência em língua inglesa poderá ser solicitada no momento da inscrição, mediante a entrega do seguinte certificado, com validade de até 4 anos: Test of English as Foreign Language - TOEFL (mínimo de 213 pontos para o CBT TOEFL ou 550 pontos para o PBT TOEFL ou 80 pontos para o IBT TOEFL) ou certificado de aprovação na prova de Proficiência em Leitura em Línguas Estrangeiras (PROFILE) <http://www.ufpa.br/profile/>. A nota desta etapa será proporcional ao obtido nas certificações supracitadas.

§3º A prova escrita será dissertativa, sem consulta a qualquer tipo de material. Nela será avaliado o conhecimento específico quanto aos temas da seleção, a capacidade de coesão, a coerência do texto e correção de linguagem.

§4º A defesa do projeto de pesquisa será avaliada com base no conhecimento demonstrado pelo aluno quanto ao seu projeto, onde será considerada a clareza e coerência na apresentação, no documento escrito e também nas respostas a questões que possam ser realizadas pela banca. O tempo mínimo e máximo de apresentação é de 6 e 10 minutos, respectivamente e haverá uma breve arguição junto à banca em seguida.

§5º No currículo lattes serão apenas avaliadas as produções científicas seguintes: artigos publicados em periódicos indexados, capítulos de livro, patentes, resumos publicados em anais de congressos nacionais e internacionais, iniciação científica (por ano), diploma de especialização *Latu sensu* na área de biotecnologia e afins.

§6º A nota final de cada item do exame será a média aritmética simples dos graus atribuídos por cada avaliador, calculados até a segunda decimal sem arredondamentos.

§7º A nota final do exame de seleção será calculada pela média aritmética das notas obtidas nos itens a, b, c e d.

§8º - A divulgação dos resultados do processo de seleção será feita pela Secretaria do Curso na página do PPGBIOTEC, por ordem de classificação.

4 - DAS VAGAS E BOLSAS DE ESTUDOS

- a) No presente Edital serão disponibilizadas 13 vagas no máximo;
- b) Este Edital poderá disponibilizar, obedecendo à ordem de classificação, até 5 Bolsas de Estudo de Mestrado para as quais se exigirá dedicação exclusiva. Candidatos não classificados dentro destas 5 vagas e que têm direito a bolsa, poderão submeter-se novamente ao(s) próximo(s) processo(s) seletivo(s) até o 19º mês após sua matrícula no mestrado;
- c) As vagas no presente Edital são oferecidas para o curso com sede em Belém/PA;

Parágrafo Único: A matrícula do candidato aprovado, sem Bolsa de Estudo no Mestrado em Biotecnologia, estará condicionada à manifestação formal do candidato aprovado e de seu Orientador, atestando que aquele poderá cursar o Mestrado sem o auxílio de Bolsa.

5 - DO CALENDÁRIO

	PERÍODO / DATA	LOCAL
Período de inscrição	02/01/2017 a 31/01/2017	Site SIGAA
Divulgação das inscrições homologadas	02/02/2017	Site do PPGBIOTEC: http://www.ppgbiotec.prosp.ufpa.br/
Recurso sobre homologação de inscrição	03/02/2017	Secretaria do Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia ¹
Proficiência em inglês	06/02/2017	A divulgar no site
Divulgação do resultado da proficiência em inglês	08/02/2017	Site do PPGBIOTEC: http://www.ppgbiotec.prosp.ufpa.br/
Recurso da proficiência em inglês inglês e entrega do currículo lattes e pré-projeto	09/02/2017	Secretaria do Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia ¹
Prova Escrita (conhecimentos gerais)	10/02/2017	A divulgar no Site do PPGBIOTEC
Divulgação do resultado da prova Escrita	13/02/2017	Site do PPGBIOTEC: http://www.ppgbiotec.prosp.ufpa.br/
Recurso da prova Escrita	14/02/2017	Secretaria do Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia ¹
Defesa de projeto de pesquisa	15/02/2017	A divulgar no Site do PPGBIOTEC
Divulgação do resultado da análise do projeto e currículo lattes	17/02/2017	Site do PPGBIOTEC: http://www.ppgbiotec.prosp.ufpa.br/
Recurso da Avaliação do projeto e do Currículo Lattes	20/02/2017	Secretaria do Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia ¹
Divulgação do resultado final	21/02/2017	Site do PPGBIOTEC: http://www.ppgbiotec.prosp.ufpa.br/

* Dias úteis no horário de 13:00 as 17:00h.

¹ Secretaria do Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia, Instituto de Ciências Biológicas (ICB) da UFPA – Térreo, ala da Direção do ICB e no site do PPGBIOTEC: <http://www.ppgbiotec.prosp.ufpa.br/>

6 - DO PROGRAMA DA PROVA ESCRITA

A prova escrita consistirá de 40 questões subjetivas, abrangendo as áreas de Genética, Química, Microbiologia, Bioquímica e Bioinformática. O candidato deve escolher e responder à apenas 16 questões a sua escolha entre as 40 (0,625pts por questão), que totalizam 10pts. Havendo mais de 16 questões respondidas, a correção da prova se fará apenas das 16 primeiras respostas apresentadas.

1. GENÉTICA:

- 1.1 – Replicação do DNA
- 1.2 – Transcrição
- 1.3 – Tradução e código genético
- 1.4 – Estrutura e função de genomas eucariotos e procariotos

2. QUÍMICA:

- 2.1 - Estudo da ligação Carbono-carbono e grupos funcionais
- 2.2 - Acidez e basicidade
- 2.3 - Forças intermoleculares
- 2.4 – Estereoquímica (Diastereoisômeros e Enantiômeros).

3. MICROBIOLOGIA:

- 3.1 – Nutrição, Cultura e metabolismo de Micro-organismo
- 3.2 – Crescimento Microbiano
- 3.3 – Diversidade Metabólica: Catabolismo de Compostos Orgânicos

4. BIOQUÍMICA:

- 4.1 - Aminoácidos, Peptídeos e Proteínas (Características e propriedades, titulação de aminoácidos),
- 4.2 - Enzimas (Função e classificação, Cinética enzimática, Inibição enzimática)

5. BIOINFORMÁTICA:

- 5.1 - Formato de sequências biológicas; métodos de alinhamento de sequências (local, global e glocal);
- 5.2 - Matriz de pontos;
- 5.3 - Linguagem de programação Perl (declaração de variáveis, estruturas de controle, passagem de argumentos, leitura/escrita em arquivos);

BIBLIOGRAFIA INDICADA:

- Fryhle, C.B; Solomons, T. W. G. Química Orgânica Solomons – Vol 1. 10ª Ed. Editora LTC.
- Nelson, D. L.; Cox, M. M. Princípios de Bioquímica de Lehninger, 6ª edição. Artmed (ed). 2012.
- Clark, D. P.; Dunlap, P. V.; Madigan, M. T.; Martinko, J. M. Microbiologia de Brock - 12ª edição. Artmed (ed). 2010.
- Lesk, A. Introduction to Bioinformatics - 4ed. 2014. Oxford University Press;
- Tisdall, J. Beginning Perl for Bioinformatics - 1ed. 2001. O'Reilly Media
- Claverie, J. M.; Notredame, C. Bioinformatics for dummies, 2nd Edition. Wiley Publishing. 2007.
- Griffiths, A. J. F. *et al.* Introdução à genética. 9ª Ed. Guanabara Koogan (ed.), 2009.
- Snutads, D. Peter e Simons J. Fundamentos de genética. 4ª Ed Guanabara Koogan (ed), 2008.

7 - DAS MATRÍCULAS

- Matrícula: 06 de março de 2017
- Horário: das 08:00 às 12:00 e 13:00h às 17:00h
- Local da matrícula: secretaria do PPGBIOTEC, Térreo do Prédio do Instituto de Ciências Biológicas da UFPA.
- O candidato aprovado deverá apresentar as cópias e os originais dos itens *a*, *b*, *c* ou *d*, e *e* no ato da matrícula.

8 - DOS ORIENTADORES DISPONÍVEIS

Cada orientador listado abaixo oferecerá uma ou duas vagas. Se houver mais candidatos aprovados para um orientador em relação ao número de vagas por ele atribuídas, apenas aquele (s) com maior pontuação final será (ão) classificado (s) e poderá (ão) se matricular.

DOCENTES	N.º de Vagas	E-MAILS	Link do CV lattes
Adriana Ribeiro Carneiro	1	carneiroar@gmail.com	CV: http://lattes.cnpq.br/7533716053525477
Agenor Valadares Santos	2	agenorvaladares@yahoo.com.br	CV: http://lattes.cnpq.br/9530734927662735
Élcio de Souza Leal	1	elcioleal@gmail.com	CV: http://lattes.cnpq.br/1158983666415285
Evonnildo Costa Gonçalves	2	evogoncalves@gmail.com	CV: http://lattes.cnpq.br/8652560763793265
Hervé Louis Ghislain Rogez	1	herverogez@gmail.com	CV: http://lattes.cnpq.br/5202118426597590
Joyce Kelly do Rosário da Silva	2	joycekellys@ufpa.br	CV: http://lattes.cnpq.br/2278686174214080
Luís Adriano Santos do Nascimento	1	adriansantos@ufpa.br	CV: http://lattes.cnpq.br/3720461233595226
Rommel Thiago Jucá Ramos	2	rommelthiago@gmail.com	CV: http://lattes.cnpq.br/1274395392752454
Sylvain Henri Darnet	1	sylvain@ufpa.br	CV: http://lattes.cnpq.br/4586614214029929