



FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
DEPARTAMENTO DE BIOTECNOLOGIA, GENÉTICA E BIOLOGIA CELULAR
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOTECNOLOGIA AMBIENTAL

**EDITAL Nº 16/2022 – PBA – SELEÇÃO PARA DOCTORADO
- VAGAS REMANESCENTES -**

A Professora Dr^a Veronica Elisa Pimenta Vicentini, Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia Ambiental - PBA, da Universidade Estadual de Maringá, faz saber que estarão abertas as inscrições para a Seleção/2022 para o Curso de Doutorado em Biotecnologia Ambiental.

I - O PBA oferecerá **12 vagas** para o Doutorado. O processo de seleção, ocorrerá de forma híbrida. O curso de Doutorado é presencial e os candidatos que ingressarem por meio deste edital devem atender as exigências do Regulamento dos Programas de Pós-graduação *stricto sensu* da Universidade Estadual de Maringá e do PBA, bem como as normas internas do PBA:

a) As inscrições serão realizadas totalmente pela internet, toda a documentação deverá ser enviada para o e-mail da secretaria do PBA sec-pba@uem.br em **arquivo único em PDF**. O período de inscrições para a seleção do curso de Doutorado será de **22/08/2022 a 31/08/2022**;

b) Poderão inscrever-se para a seleção ao **curso de Doutorado**, os portadores de título de Mestrado em Biotecnologia ou Áreas Afins;

c) Candidatos de áreas afins terão seus pedidos de inscrição analisados pela Comissão de Seleção do PBA;

d) No caso de o candidato estar concluindo o Mestrado, deverá anexar uma declaração do orientador, informando que a defesa ocorrerá até a data da matrícula.

II - **Da Inscrição:** O candidato ao inscrever-se para o processo de seleção deverá encaminhar para o e-mail da secretaria do PBA sec-pba@uem.br, a documentação constante dos números **1 ao 9** em **arquivo único em PDF**, e os números **11, 12 e 13** em **arquivo em PDF em separado**:

1. **Formulário de inscrição** (<http://www.pba.uem.br> em: formulários), devidamente preenchido, anexado de uma (01) foto ¾ (recente);

2. **Ficha de inscrição on line** <http://npd.uem.br/sgipos> link: Doutorado em Biotecnologia Ambiental, link: inscrição;

3. **Formulário de Aceite do Orientador** (<http://www.pba.uem.br> em: formulários), **devidamente assinado**;

4. **Cópia do Diploma ou certificado/declaração comprobatória de conclusão do Curso de Mestrado**;

5. **Cópia do Histórico Escolar do curso de Mestrado**;

6. **Cópia dos documentos pessoais (RG, CPF, Título de Eleitor e Certidão de Nascimento ou Casamento)**;

7. **Cópia do diploma do curso de graduação**;

8. **Cópia do histórico escolar do curso de graduação**;

9. **Comprovante de recolhimento da taxa de inscrição**, no valor de R\$ 150,00 (Boleto Bancário no site www.dcf.uem.br). (Menu Guia de Recolhimento/ Formulário GRUEM/ Código: 3570/ validar);

10. **Proposta de Pré-Projeto de Pesquisa**, limite 10 páginas, folha A4, fonte Times New Roman, tamanho 12, espaço 1,5, contendo: Título na Capa, Sumário, Introdução, Objetivos (Geral e Específicos), Material e Métodos (Resumido), Resultados esperados e Referências Bibliográficas (ABNT);

11. **Currículo devidamente documentado**, apresentado na ordem do modelo do **Anexo II**. Documentação anexada como comprovante (cópia do original) deverá ser numerada em ordem, de acordo com a disposição no currículo (Anexo II); /...



FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
DEPARTAMENTO DE BIOTECNOLOGIA, GENÉTICA E BIOLOGIA CELULAR
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOTECNOLOGIA AMBIENTAL

/... cont. Edital Nº 16/2022 – PBA

12. **Tabela do Anexo II**, devidamente preenchida (<http://www.pba.uem.br> em: formulários).

III - A homologação das inscrições poderá ser consultada pelo site <http://npd.uem.br/sgipos> link: Doutorado **até 01/09/2022**.

IV - **Não serão homologadas** as inscrições dos candidatos que:

- Não atenderem ao item I b;
- Não anexarem toda a documentação exigida no item II.

V - Somente poderão submeter-se aos exames, os candidatos que tiverem suas inscrições **homologadas**. A documentação dos candidatos que não tiveram suas inscrições homologadas, e daqueles que não foram aprovados no processo seletivo, poderão ser retiradas, na secretaria do PBA, no prazo de 30 dias após encerrado o processo de seleção.

VI - **Da Seleção:**

- A seleção de candidatos ao Curso de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia Ambiental (PBA) da Universidade Estadual de Maringá (UEM), será realizada por uma Comissão aprovada pelo Conselho Acadêmico do PBA;
- A seleção para o Doutorado será de acordo com o cronograma e constará das etapas seguintes;
- Análise de **curriculum vitae**. Os currículos deverão ser pontuados de acordo com a tabela do Anexo II, compondo um valor de 0,0 a 10,0;
- Análise do **pré-projeto** de pesquisa com nota de 0,0 a 10,0;
- A nota da **classificação final** será composta da média aritmética simples das duas notas;
- O candidato que **não tiver realizado o Mestrado no PBA** deverá fazer uma prova de conhecimento, de forma presencial, de acordo com o cronograma, sobre Biotecnologia Geral e Biologia Molecular, conforme Bibliografia constante no Anexo I. A prova escrita será eliminatória. Nota inferior a 6,0 desclassificará o candidato do Processo de Seleção.

VII - Cada orientador poderá ter mais candidatos inscritos do que o **número de vagas** por ele abertas. Logo, o candidato concorrerá tanto na classificação geral, dentro do número total de vagas oferecidas pelo curso, quanto pelo número de vagas do orientador:

- A distribuição das vagas terá como prioridade a ordem de classificação geral do candidato no processo seletivo, seguida pela disponibilidade de vaga dos orientadores indicados pelo candidato em sua ficha de inscrição. Podendo gerar candidato classificado sem vaga.

VIII - A relação dos **classificados** na seleção do PBA será divulgada conforme o cronograma.

IX - **Do Cronograma:**

Inscrições	de 22/08 a 31/08/2022
Homologação das inscrições	site http://npd.uem.br/sgipos link: Doutorado link: situação da inscrição, até 01/09/2022
Prova de conhecimento/escrita	02/09/2022 – 08h30 – 12h00 – no Bloco G-80, sala 214 , campus da UEM
Resultado final	08/09/2022 – http://www.pba.uem.br
Matriculas	09/09/2022

X - Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão de Seleção e/ou Conselho Acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia Ambiental.

Maringá 19 de agosto de 2022.

Profª Drª Veronica Elisa Pimenta Vicentini

Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia Ambiental



FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
DEPARTAMENTO DE BIOTECNOLOGIA, GENÉTICA E BIOLOGIA CELULAR
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOTECNOLOGIA AMBIENTAL

/... cont. Edital Nº 16/2022 - PBA

VAGAS ABERTAS POR ORIENTADOR

ORIENTADOR	LINHAS DE PESQUISA DO PROGRAMA	Nº VAGAS
Alexandre Lima Nepomuceno	Biodiversidade, Biocatálise e Biotransformação	01
Ana Luiza de Brito Portela Castro	Mutagênese e Monitoramento Ambiental	01
Arildo José Braz de Oliveira	Biodiversidade, Biocatálise e Biotransformação	01
Eduardo Cesar Meurer	Biodiversidade, Biocatálise e Biotransformação	02
Marcos Pileggi	Bioprospecção e Controle Biológico	01
Maria Cláudia Colla Ruvolo Takasusuki	Biodiversidade, Biocatálise e Biotransformação	01
Raquel Guttierres Gomes	Mutagênese e Monitoramento Ambiental	01
Rosângela Bergamasco	Mutagênese e Monitoramento Ambiental	01
Rosane Marina Peralta	Bioprospecção e Controle Biológico	01
Vagner de Alencar Arnaut de Toledo	Biodiversidade, Biocatálise e Biotransformação	01
Veronica Elisa Pimenta Vicentini	Mutagênese e Monitoramento Ambiental	01
Total		12



FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
DEPARTAMENTO DE BIOTECNOLOGIA, GENÉTICA E BIOLOGIA CELULAR
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOTECNOLOGIA AMBIENTAL

ANEXO I do Edital Nº 16/2022 - PBA

BIBLIOGRAFIA INDICADA

1) BIOTECNOLOGIA GERAL

Temas:

- Biotecnologia Microbiana: Transformação genética de microrganismos (obtenção e aplicações biotecnológicas); Prospecção microbiana (enzimas, antibióticos, metabólitos de interesse biotecnológico)
- Biotecnologia Vegetal: Cultura de células e tecidos; Transgênicos (tipos, formas de obtenção e aplicações)
- Biotecnologia Ambiental: Monitoramento ambiental; Controle biológico; Biorremediação
- Biotecnologia Animal: Clonagem animal e Transgenia (formas de obtenção e aplicações)
- Biossegurança

Referências Bibliográficas:

AZEVEDO, J.L.; PAMPHILE, J.A.; QUECINE-VERDI, M.C.; LACAVA, P.T. (Orgs.). **Biotecnologia Microbiana Ambiental**. Maringá: Eduem, 2018. 331p.
FALEIRO, F.G.; ANDRADE, S.R.M.; JUNIOR, F.B.R. Biotecnologia estado da arte e aplicações na agropecuária. Embrapa, 2011. 730p.
PAMPHILE, J.A. (Org.); VICENTINI, V.E.P. (Org.). **Biotecnologia**. 1. ed. Maringá: Eduem - Editora da Universidade Estadual de Maringá, 2013. 138p.

2) BIOLOGIA MOLECULAR

Temas:

- Estrutura e Funcionamento do DNA.
- Regulação da expressão gênica em procariotos.
- Ferramentas de biologia molecular: enzimas modificadoras do DNA; análise do DNA (eletroforese; *southern blot*; PCR e métodos baseados no PCR)
- Banco de C-DNA e banco genômico
- Clonagem gênica: métodos de isolamento e clonagem de genes; vetores e hospedeiros para clonagem gênica

Referências Bibliográficas:

ALBERTS, B. et al. **Biologia molecular da célula**. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.
GRIFFITHS, A.J.F.; DOEBLEY, J. PEICHEL, K.; WASSARMAN, D. A. **Introdução à Genética**. 12. ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022. 768p.
MENCK, C.F.M.; SLUYS, M.A.V. **Genética Molecular Básica: Dos genes aos genomas**. Guanabara Koogan, 2017, 511p.
PIERCE, B.A. **Genética: Um Enfoque Conceitual**, 5ª. ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. 903p.



FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
DEPARTAMENTO DE BIOTECNOLOGIA, GENÉTICA E BIOLOGIA CELULAR
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOTECNOLOGIA AMBIENTAL

ANEXO II do Edital Nº 16/2022 - PBA

❖ TABELA EXEMPLO DE PONTUAÇÃO DO CURRÍCULO***

Grupo 1 - Experiência profissional em áreas afins (no máximo de dois anos)

ATIVIDADES	PONTUAÇÃO POR ANO
Docência em ensino de terceiro grau	05
Docência em ensino fundamental e médio	03
Tempo de serviço como pesquisador de nível superior	05
Tempo de serviço como laboratorista de nível superior	02

Grupo 2 - Participação acadêmica

ATIVIDADES	PONTUAÇÃO
Orientação ou co-orientação de PIC/PIBIC/PIBIT (máximo 05 orientações)	03 pontos / orientado
Orientação ou co-orientação de trabalho de conclusão de curso de graduação (máximo 05 orientações)	05 pontos / orientado
Orientação ou co-orientação de trabalho de conclusão de curso de especialização (máximo 05 orientações)	08 pontos / orientado
Participação em programa institucional de iniciação científica ou PET/Capes (máximo 02 anos)	02 pontos / semestre
Participação em monitoria (máximo 02 anos)	01 ponto / semestre
Participação em projeto institucional de ensino, de pesquisa e de extensão (máximo 02 anos)	03 pontos / semestre
Participação em estágio extra curricular (máximo 05)	01 ponto / 15 horas
Participação em cursos de curta duração (máximo 05)	0,6 ponto / 04 horas
Participação em banca examinadora de trabalho de conclusão de curso de graduação ou especialização, membro titular (máximo 05)	02 pontos / participação
OBS: Não serão consideradas declarações com sobreposições de duas atividades em projetos, em um mesmo período.	

Grupo 3 - Produção intelectual

ATIVIDADES	PONTUAÇÃO POR UNIDADE
Resumo simples publicado em congresso internacional (máximo 15)	1,0 ponto / resumo
Resumo expandido publicado em congresso internacional (máximo 05)	2,0 pontos / resumo
Resumo simples publicado em congresso nacional (máximo 15)	1,0 ponto / resumo
Resumo expandido publicado em congresso nacional (máximo 05)	2,0 pontos / resumo
Resumo simples publicado em evento científico regional (máximo 20)	0,25 ponto / resumo
Resumo expandido publicado em evento científico regional (máximo 10)	1,0 ponto / resumo
Participação em congresso internacional (máximo 10)	0,5 ponto / evento
Participação em congresso nacional (máximo 10)	0,3 ponto / evento
Participação em simpósio, jornada, semana acadêmica e evento científico regional (máximo 10)	0,1 ponto / evento
Ministrante de curso de curta duração (máximo 10)	1,0 ponto / 04 horas
Colaborador na organização de evento local (máximo 10)	0,2 / evento
Colaborador na organização de evento regional (máximo 10)	0,3 / evento
Colaborador na organização de evento nacional (máximo 10)	0,4 / evento
Colaborador na organização de evento internacional (máximo 10)	0,5 / evento



FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
DEPARTAMENTO DE BIOTECNOLOGIA, GENÉTICA E BIOLOGIA CELULAR
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOTECNOLOGIA AMBIENTAL

Artigo publicado ou aceito em periódico classificado como A1 no Qualis único da Capes (máximo 3)	50 pontos / artigo
Artigo publicado ou aceito em periódico classificado como A2 no Qualis único da Capes (máximo 3)	45 pontos / artigo
Artigo publicado ou aceito em periódico classificado como A3 no Qualis único da Capes (máximo 2)	40 pontos / artigo
Artigo publicado ou aceito em periódico classificado como A4 no Qualis único da Capes (máximo 2)	35 pontos / artigo
Artigo publicado ou aceito em periódico classificado como B1 no Qualis único da Capes (máximo 2)	30 pontos / artigo
Artigo publicado ou aceito em periódico classificado como B2 no Qualis único da Capes (máximo 2)	25 pontos / artigo
Artigo publicado ou aceito em periódico classificado como B3 no Qualis único da Capes (máximo 2)	15 pontos / artigo
Artigo publicado ou aceito em periódico classificado como B4 no Qualis único da Capes (máximo 2)	05 pontos / artigo
Artigo publicado ou aceito em periódico classificado como C no Qualis único da Capes (máximo 2)	01 ponto / artigo
Artigo publicado ou aceito em veículo não classificado no Qualis único da Capes, e se ainda não tiver Fator de Impacto. Havendo fator de Impacto, adota-se a regra da área para o Qualis (máximo 2)	0,5 ponto / artigo
Patente/Registro de software depositada (máximo 1)	35 pontos / patente
Patente/Registro de software concedido (máximo 1)	50 pontos / patente
Produtos Tecnológicos (Depósitos de sequências de DNA, proteínas em Banco de Dados Internacionais como o NCBI) (máximo 4)	0,25 pontos / sequência DNA ou proteínas
Produtos Tecnológicos (Depósitos de sequências de DNA, proteínas em Banco de Dados Internacionais como o NCBI) (máximo 2)	15 pontos / genoma (<i>draft</i> ou completo)
Capítulo de livro publicado ou aceito em edição nacional (máximo 2)	05 pontos / capítulo
Capítulo de livro publicado ou aceito em edição internacional (máximo 2)	10 pontos / capítulo
Conferência ou palestra ministrada em evento científico ou para público em geral (máximo 5)	02 pontos / palestra ou conferência
Palestra ministrada para alunos de curso superior (máximo 5)	01 ponto / palestra
Prêmio ou título honorífico recebido (máximo 2)	0,5 ponto / evento
TOTAL DA PONTUAÇÃO (MÁX – 1.000)	
OBS: -Será considerado como artigo publicado, ou resumo publicado, o trabalho que identifique o veículo, o volume e/ou número da publicação, e número das páginas ou site de publicação (com informações detalhadas) ou nº doi. -As publicações em livros e em capítulos de livros serão pontuadas da mesma forma como os artigos publicados em periódicos especializados e indexados. Os aceites deverão ser aqueles encaminhados pelas revistas constando os autores (pode-se anexar também a folha de submissão, juntamente com o aceite, se o aceite não tiver a relação dos autores).	

❖ **Nota do Currículo** = somatória de todos os pontos obtidos dividido por **100**.

***ALUNO ENCAMINHAR TABELA PREENCHIDA.