



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 07/2022 – PBA – SELEÇÃO PARA O MESTRADO
- SUBSTITUIÇÃO -

A Professora Doutora 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 Mestrado em Biotecnologia Ambiental.

I - O PBA oferecerá **16 vagas** para o Curso de Mestrado. O processo de seleção ocorrerá presencialmente. O curso de Mestrado 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 Mestrado será de **27/05/2022 a 25/07/2022**;
- b) Poderão inscrever-se para a seleção ao **curso de Mestrado**, os graduados ou concluintes de graduação (até a data da matrícula), em Biotecnologia (bacharelado), Tecnologia em Biotecnologia e Áreas Afins;
- c) Candidatos de áreas afins terão seus pedidos de inscrição analisados pela Comissão de Seleção do PBA.

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 6 em **arquivo único em PDF**, e os números 8 (**Currículo devidamente documentado**) e 9 (**Tabela preenchida**) em **arquivo separado em PDF**:

1. **Formulário de inscrição** (<http://www.pba.uem.br> link: inscrições), devidamente preenchido, anexado de uma (01) foto $\frac{3}{4}$ (recente);
2. Preencher **Ficha de inscrição on line** <http://npd.uem.br/sgipos> link: Mestrado em Biotecnologia Ambiental, link: inscrição;
3. **Cópia do Diploma ou certificado/declaração comprobatória de conclusão do Curso de Graduação**, informando a data da conclusão e que a Colação de Grau já foi realizada (será aceito somente dos candidatos ainda não diplomados, mas que já concluíram o curso há menos de 01 ano);
4. **Cópia do Histórico Escolar do curso de Graduação**;
5. **Cópia dos documentos pessoais (RG, CPF, Título de Eleitor e Certidão de Nascimento ou Casamento)**;
6. **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);
7. **Currículo devidamente documentado**, com atividades profissionais e produção científica. O currículo deverá ser apresentado na ordem relacionada no modelo do **Anexo II**. Toda documentação anexada como comprovante (cópia do original) deverá ser numerada em ordem, de acordo com a disposição no currículo (Anexo II e III);
8. **Tabela do Anexo III**, devidamente preenchida (<http://www.pba.uem.br> em: formulários).

III - O candidato, no ato da inscrição, poderá indicar até dois orientadores, os quais deverão **assinar a ficha de inscrição** indicando que aceita orientar o candidato. No caso de orientador externo à UEM, o candidato poderá anexar o aceite expresso do orientador.

.../



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 07/2022 – PBA

IV – A relação das inscrições homologadas será divulgada no site www.pba.uem.br até **29/07/2022**.

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

- a) Não anexarem a documentação exigida no item II;
- b) Não apresentarem anuência dos orientadores indicados na ficha de inscrição, conforme estabelecido no item III.

VI - 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) 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.

VII - 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.

VIII – **Da Seleção:**

- a) A seleção de candidatos ao Curso de Mestrado 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;
- b) A seleção para o Mestrado será de forma presencial, de acordo com o cronograma e constará das seguintes etapas;
- c) **Prova de conhecimento**/escrita (peso 5), conteúdo de Biotecnologia Geral e Biologia Molecular, conforme Bibliografia constante no Anexo II, com nota de 0,0 a 10,0. A prova escrita será de caráter **eliminatório**. Nota inferior a 6,0 (seis) desclassificará o candidato do Processo de Seleção;
- d) **Prova de Língua Inglesa**/escrita (peso 1), de caráter **classificatório**, de compreensão de texto (será permitido o uso de dicionário), com nota de 0,0 a 10,0;
- e) **Entrevista** (peso 2), feita com a comissão, com nota de 0,0 a 10,0;
- f) Análise de **curriculum vitae** (peso 2). O currículo será pontuado de acordo com a tabela do Anexo III, compondo um valor de 0,0 a 10,0;
- g) A nota da **classificação final** será composta da média aritmética ponderada daquelas notas obtidas em cada item;

IX - Os candidatos serão classificados de acordo com a **nota final** obtida e em caso de empate, será observada a vantagem obtida pela ordem dos seguintes critérios: maior nota da prova de conhecimentos, seguido da nota obtida do currículo.

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

XI - Os candidatos classificados, até o preenchimento das vagas, respeitada a ordem geral de classificação e o número de vagas abertas pelos orientadores, deverão efetivar suas matrículas na Secretaria do PBA, conforme o cronograma. O candidato que não o fizer dentro do prazo previsto, será automaticamente **desclassificado** e o próximo candidato, obedecendo a ordem de classificação, será chamado.

XII - **Não há garantia** de Bolsa de Estudos para os aprovados.

... /



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 07/2022 - PBA

XIII – Do Cronograma:

Inscrições	Prorrogadas até 25/07/2022
Homologação das inscrições	Até 29/07/2022
Prova de conhecimento/escrita	09/08/2022 – 8h
Resultado prova de conhecimento/escrita (eliminatória)	09/08/2022 – até 13h
Prova de Inglês (classificatória)	09/08/2022 – 15h
Entrevistas (edital com o cronograma será publicado no site)	09/08/2022 – até 21h
Entrevistas (conforme horário publicado)	10/08/2022
Resultado final	23/08/2022
Matriculas	1 a 02/09/2022

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

Maringá, 11 de julho 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 07/2022 - PBA

VAGAS ABERTAS POR ORIENTADOR

ORIENTADOR	LINHAS DE PESQUISA DO PROGRAMA	Nº VAGAS
Alexandre Lima Nepomuceno	Biodiversidade, Biocatálise e Biotransformação	01
Alessandra Valéria de Oliveira	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
Carlos Alexandre Fernandes	Mutagênese e Monitoramento Ambiental	01
Eduardo Cesar Meurer	Biodiversidade, Biocatálise e Biotransformação	01
Igor Vivian de Almeida	Mutagênese e Monitoramento Ambiental	01
Julio Cesar Polonio	Bioprospecção e Controle Biológico	01
Helio Conte	Bioprospecção e Controle Biológico	01
Magali Soares dos Santos Pozza	Bioprospecção e Controle Biológico	01
Maria Cláudia Colla Ruvolo Takasusuki	Biodiversidade, Biocatálise e Biotransformação	01
Maria de Fátima Pires da Silva Machado	Biodiversidade, Biocatálise e Biotransformação	01
Raquel Guttierres Gomes	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		16



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 07/2022 - 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**, 5. 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 07/2022 - PBA

MODELO DE CURRÍCULO PARA SELEÇÃO AO CURSO DE MESTRADO-PBA

O Currículo deverá ser apresentado na ordem relacionada abaixo e toda documentação anexada como comprovante deverá ser numerada e referenciada no currículo, de acordo com a disposição no documento.

Dados pessoais

1. Formação acadêmica:
 - 1.1 Graduação
 - 1.2 Especialização
2. Formação complementar
 - 2.1 Curso de extensão ou Aperfeiçoamento
 - 2.2 Iniciação científica com bolsa
 - 2.3 Iniciação científica sem bolsa
 - 2.4 Monitoria
3. Atividades profissionais
 - 3.1 Docência no Ensino Superior – Graduação/ Especialização
 - 3.2 Docência no Ensino Médio e Fundamental
 - 3.3 Outras atividades profissionais na área
4. Estágios extracurriculares na área
5. Participação em projetos (pesquisa, ensino, extensão)
6. Orientações ou Co-orientações
 - 6.1 Iniciação Científica/ Monografias de Graduação
 - 6.2 Monografias de Especialização
7. Produção Intelectual
 - 7.1 Artigo científico publicado e/ou no prelo - periódico indexado
 - 7.2 Livro/ Capítulo de livro – com corpo editorial
 - 7.3 Artigo científico publicado e/ou no prelo - periódico não indexado
 - 7.4 Livro/ Capítulo de livro – sem corpo editorial
 - 7.5 Trabalho completo publicado em anais de eventos científicos (congressos, simpósios, etc.)
 - 7.6 Resumo expandido publicado em anais de eventos científicos (congressos, simpósios, etc.)
 - 7.7 Resumo publicado em anais de eventos científicos (congressos, simpósios, etc.)
 - 7.8 Trabalhos apresentados em eventos científicos (Painel/Oral)
8. Participação em eventos científicos (congressos, simpósios, encontros, jornadas, semanas, etc.)
 - 8.1 Evento internacional/ nacional
 - 8.2 Evento estadual/ regional/ local
9. Palestras proferidas/ mini-cursos ministrados/ mesas redondas
10. Participação em bancas examinadoras
11. Coordenação/ Participação em comissões organizadoras de eventos
12. Outros (trabalhos submetidos, aprovação em concursos públicos, representação colegiado, etc.).



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

ANEXO III do Edital N° 07/2022 - PBA

❖ TABELA DE PONTUAÇÃO DO CURRÍCULO

ATIVIDADES	Nº Máx	Valor	Qtde	Pontos
1- Formação acadêmica				
Curso de Especialização com monografia	1	20	1	20
Curso de Especialização em andamento (créditos completos)	1	10	1	
2- Formação complementar				
Curso de Extensão ou Aperfeiçoamento	2	1	2	2
Iniciação científica com bolsa	2	5/projeto	2	10
Iniciação científica sem bolsa	2	3/projeto	2	6
Monitoria	1	2/ano	1	2
3- Atividades profissionais				
Docência no ensino superior: graduação/ especialização	1	1/ano	1	1
Docência no ensino médio e fundamental	1	1/ano	1	1
Outras atividades profissionais na área	1	1/ano	1	1
4- Estágios extracurriculares na área	2	2/ano	2	4
5- Participação em projetos (pesquisa, ensino, extensão)	2	2/ano	2	4
6- Orientações ou Coorientações				
Iniciação científica/ Monografias de graduação	1	1/ano	1	1
Monografias de especialização	1	1/ano	1	1
7- Produção Intelectual				
Artigo científico publicado ou no prelo (periódico indexado) Livro/ Capítulo de livro – com corpo editorial	4	5	4	20
Artigo científico publicado ou no prelo (periódicos não-index.) e/ou Livro/ Capítulo de livro – sem corpo editorial	2	2	2	4
Trabalho completo publicado em anais de eventos científicos	1	1	1	1
Resumo expandido publicado em anais de eventos científicos	5	1	5	5
Resumo publicado em anais de eventos científicos	10	0,5	10	5
Trabalhos apresentados em eventos científicos (Painel/Oral)	10	0,5	10	5
8- Participação em eventos científicos (congresso, simpósio, etc.)				
Evento internacional/ nacional	2	0,4	2	0,8
Evento estadual/ regional/ local	6	0,1	6	0,6
9- Palestras proferidas/ mini-cursos ministrados/ mesas redondas	5	0,2	5	1
10- Participação em bancas examinadoras	2	0,5	2	1
11- Coordenação/ Participação em comissões organizadoras de eventos	2	1	2	2
12- Outros (trabalhos submetidos, aprovação em concursos públicos, representação colegiado, etc.)	8	0,2	8	1,6
TOTAL DA PONTUAÇÃO				100

❖ **Nota do Currículo** = somatória de todos os pontos obtidos ÷ 10.