

**UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO  
EM BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR APLICADA**

**EDITAL DE SELEÇÃO DE MESTRADO ACADÊMICO 2017**

**1. PREÂMBULO**

**1.1.** O Instituto de Ciências Biológicas da Universidade de Pernambuco torna pública as condições de habilitação às vagas oferecidas pelo Programa de Pós-Graduação em Biologia Celular e Molecular Aplicada, nível Mestrado, para o Ano Letivo de 2017.

**1.2.** O presente Edital foi aprovado pelo Colegiado do Programa de Pós - graduação em Biologia Celular e Molecular Aplicada em 12/08/2016, e homologado pelo Conselho de Gestão Acadêmica e Administrativa do Instituto de Ciências Biológicas da Universidade de Pernambuco, no dia 01/09/2016.

**2. DO NÚMERO DE VAGAS**

**2.1** O número de vagas oferecidas pelo Programa de Pós-graduação em Biologia Celular e Molecular Aplicada, nível Mestrado, é de 20 (vinte), na área de concentração de "Biologia Celular e Molecular Aplicada".

**3. DA INSCRIÇÃO**

**3.1.** Poderão candidatar-se ao curso de mestrado do Programa de Pós-graduação em Biologia Celular e Molecular Aplicada, graduados na área de Ciências Biológicas ou afins, ou em outras áreas com perfil identificado com a proposta do programa.

**3.2.** As inscrições para o processo seletivo do Programa de Mestrado Acadêmico em Biologia Celular e Molecular Aplicada deverão ser efetuadas nos dias úteis no período de **05/09/2016 a 07/10/2016**, na Secretaria do Programa de Pós-Graduação em Biologia Celular e Molecular Aplicada, localizada no Instituto de Ciências Biológicas da Universidade de Pernambuco, Rua Arnóbio Marques, 310, no bairro de Santo Amaro, Recife, nos horários de 08h00min às 12h00min e 13h00min às 16h00min.

**3.3.** A inscrição deverá ser feita pelo próprio candidato ou por seu procurador legalmente constituído ou enviada por correspondência postada até **07/10/2016**, data comprovada pelo carimbo da ECT. A correspondência deverá ser encaminhada na modalidade SEDEX.

**3.4.** No ato da inscrição, o candidato deverá entregar a seguinte documentação:

**3.4.1.** Formulário de inscrição, conforme modelo constante no anexo I do presente edital, uma cópia dos documentos mencionados nos itens 3.4.2. a 3.4.6 e os originais

para fins de conferência. Para inscrição por via postal, as cópias deverão ser autenticadas.

**3.4.2.** A inscrição será aceita com a apresentação do diploma do curso de graduação ou certificado de conclusão do curso de graduação ou declaração emitida pela coordenação do curso de graduação indicando que a conclusão do curso pelo candidato ocorrerá até o encerramento do período de matrícula do Programa de Pós-graduação em Biologia Celular e Molecular Aplicada.

**3.4.3.** Projeto a ser desenvolvido no mestrado conforme anexo II (versão impressa e uma cópia em CD em formato PDF).

**3.4.4.** Histórico escolar de curso de graduação, preferencialmente com coeficiente de rendimento;

**3.4.5.** Curriculum vitae, devidamente comprovado e preenchido seguindo o modelo do anexo III.

**3.4.6.** Carteira de identidade, CPF e comprovante de cumprimento das obrigações eleitorais e militares;

**3.4.7.** Comprovante original do recolhimento da taxa de inscrição no valor de **R\$50,00** (cinquenta reais) da Caixa Econômica Federal, Agência 1294, conta corrente número 757-0 OP 006.

**3.5.** Terão as inscrições homologadas pela Comissão de Seleção apenas os candidatos que apresentarem a documentação exigida dentro dos prazos previstos no item 3.2 e 3.3 do presente edital.

**3.6.** A inscrição do candidato faz presumir o conhecimento e aceitação do conteúdo deste edital.

**3.7.** Ao apresentar a documentação requerida, o candidato se responsabiliza pela veracidade de todas as informações prestadas.

**3.8.** A homologação das inscrições será divulgada no dia **14/10/2016**, através de comunicado exposto no quadro de avisos da Secretaria do Programa de Pós-graduação em Biologia Celular e Molecular Aplicada, localizado no endereço informado no item 3.2 deste edital e na página do programa ([www.upe.br/icb/bcma](http://www.upe.br/icb/bcma)).

**3.9.** O candidato inscrito deverá se apresentar na sala do Programa de Pós-Graduação em Biologia Celular e Molecular Aplicada, localizada no endereço informado no item 3.2 deste edital, no dia **17/10/2016** para realizar a prova escrita de conhecimento em língua inglesa. A avaliação terá início às 8h30min com duração de 3 horas (três horas).

**3.10.** O resultado da prova de conhecimento em língua inglesa, de caráter **eliminatório** e **classificatório**, conforme disposto no item 4.2.1 deste edital, será divulgado no dia **20/10/2016** até às 17h00min, no quadro de avisos da Secretaria do Programa de Pós-Graduação em Biologia Celular e Molecular Aplicada localizado no endereço informado no item 3.2 deste edital e na página do programa ([www.upe.br/icb/bcma](http://www.upe.br/icb/bcma)).

**3.11.** A prova de Conhecimento em Biologia Celular, Molecular e Bioquímica será realizada no dia **17/10/2016**, às 13h30min com duração de 4 horas (quatro horas), na sala do Programa de Pós-graduação em Biologia Celular e Molecular Aplicada localizada no endereço informado no item 3.2 deste edital. Os critérios de avaliação para esta prova estão descritos no item 4.5 deste Edital.

**3.12.** Os candidatos aprovados na avaliação de conhecimento em língua inglesa realizarão a arguição oral entre os dias **26 e 27/10/2016** com início às 08h30min por ordem de inscrição conforme listagem divulgada até o dia **25/10/2016**, na sala do Programa de Pós-graduação em Biologia Celular e Molecular Aplicada localizada no endereço informado no item 3.2 deste edital. Os critérios de avaliação para estas provas estão descritos no item 4.6 deste Edital.

#### **4. DO PROCESSO DE SELEÇÃO:**

**4.1.** As etapas de seleção serão realizadas nas datas, horários e local determinados nos itens 3.9, 3.11 e 3.12 deste edital. Em todas as etapas do processo seletivo, o candidato será eliminado se não comparecer no horário.

**4.2.** O exame de seleção dos candidatos ao Mestrado incluirá:

**4.2.1.** Prova de conhecimento em língua inglesa, relacionada à área das ciências biológicas ou áreas afins, com consulta ao dicionário. À esta prova escrita será atribuída nota de 0 a 10, com **peso 1,0 (um)**, e caráter **eliminatório e classificatório**. Serão considerados aprovados, os candidatos que obtiverem pontuação final igual ou superior a **5,0 (cinco)**.

**4.2.2.** Análise do *curriculum vitae* e histórico escolar, ao conjunto dos quais será atribuída nota de 0 a 10, e **peso 3,0 (três)**. Os critérios de avaliação para esta prova estão explicitados no item 4.4. A tabela para pontuação do histórico escolar e do *curriculum vitae* consta no anexo IV do presente Edital.

**4.2.3.** Prova escrita de conhecimentos gerais em Biologia Celular, Molecular e Bioquímica, à qual será atribuída uma nota de 0 a 10 (zero a dez) e terá **peso 3,5 (três e meio)**. A prova deverá ser manuscrita pelo próprio candidato, não sendo permitida a interferência e/ou a participação de outras pessoas, salvo em caso de candidato que tenha solicitado condição especial, em função de deficiência que impossibilite a redação pelo próprio. Os critérios de avaliação para esta prova estão explicitados no item 4.5 deste Edital.

**4.2.4.** Arguição Oral do candidato pela Comissão de Seleção, que versará sobre a experiência em biologia celular e molecular e áreas afins, inclusive planejamento e execução de pesquisas, a qual será atribuída uma nota de 0 a 10 (zero a dez) e **peso 2,5 (dois e meio)**. Os critérios de avaliação para esta etapa estão descritos no item 4.6.

**4.3.** A pontuação final de cada candidato será equivalente à média ponderada das notas atribuídas às avaliações dos itens 4.2.1 a 4.2.4;

**4.4.** A análise do currículo e do histórico escolar enfatizará a experiência acadêmica, a produção científica comprovada, a atuação profissional, a participação em eventos científicos, e o desempenho do candidato em disciplinas cursadas na graduação.

**4.5.** Na prova de conhecimentos será examinado o conhecimento básico do candidato na área de Biologia Celular, Molecular e Bioquímica. Os conteúdos programáticos da prova se encontram no item 6 deste Edital.

**4.6.** Na arguição, procurar-se-á conhecer as aptidões do candidato, bem como seu potencial para desenvolver pesquisa científica; projeto de dissertação; sua capacidade de interpretação crítica de dados científicos; expectativas profissionais e acadêmicas em relação ao curso e perspectivas em nível pessoal/profissional/institucional; sua capacidade de raciocínio, capacidade de inter-relacionamento de ideias e conceitos, assim como sua experiência acadêmica e profissional.

**4.7.** Considerar-se-á desclassificado o candidato que faltar a qualquer uma das avaliações previstas nos itens de 4.2.1, 4.2.3 e 4.2.4, bem como deixar de apresentar quaisquer documentos exigidos neste Edital.

**4.8.** Serão considerados selecionados os candidatos que obtiverem pontuação final igual ou superior a 7,0 (sete) e que estejam classificados nas 20 (vinte) primeiras posições da relação final dos aprovados, pela ordem decrescente das pontuações finais.

**4.9.** No caso de empate na pontuação final, prevalecerá o candidato que obtiver pontuação mais alta na análise do *curriculum vitae*, e prevalecendo o empate, a pontuação mais alta na prova escrita de conhecimentos. Se ainda assim os candidatos permanecerem empatados, prevalecerá o candidato de melhor desempenho na arguição.

## **5. DISPOSIÇÕES FINAIS**

**5.1.** As decisões da Comissão de Seleção serão adotadas quando presentes os três membros.

**5.2.** A documentação dos candidatos não selecionados ficará à disposição na secretaria de pós-graduação, por um período de três meses após a divulgação dos resultados. Após esse período, a documentação não retirada, será inutilizada.

**5.3.** Recursos referentes ao resultado da prova de língua inglesa poderão ser interpostos entre os dias **21 e 24/10/2016**, na Secretaria do Programa de Pós-Graduação em Biologia Celular e Molecular Aplicada, localizada no endereço mencionado no item 3.2 deste edital. O resultado dos recursos será divulgado até o dia **25/10/2016** através de comunicado exposto no quadro de avisos da Coordenação de Pós-Graduação em Biologia Celular e Molecular Aplicada e na página do programa ([www.upe.br/icb/bcma](http://www.upe.br/icb/bcma)).

**5.4.** Os resultados serão divulgados no dia **08/11/2016**, na Secretaria do Programa de Pós-Graduação em Biologia Celular e Molecular Aplicada, localizada no endereço mencionado no item 3.2 deste edital, através de comunicado exposto no quadro de avisos da Coordenação de Pós-Graduação e na página do programa

([www.upe.br/icb/bcma](http://www.upe.br/icb/bcma)).

**5.5.** Recursos referentes ao resultado final da seleção poderão ser interpostos entre os dias **09 e 10/11/2016**, na Secretaria do Programa de Pós-Graduação em Biologia Celular e Molecular Aplicada, localizada no endereço mencionado no item 3.2 deste edital. O resultado dos recursos será divulgado até o dia **11/11/2016** através de comunicado exposto no quadro de avisos da Coordenação de Pós-Graduação em Biologia Celular e Molecular Aplicada e na página do programa ([www.upe.br/icb/bcma](http://www.upe.br/icb/bcma)).

**5.6.** A admissão dos candidatos selecionados se efetivará pela matrícula, que será realizada na Secretaria do Programa de Pós-Graduação em Biologia Celular e Molecular Aplicada, nos dias **24 e 25/02/2017**.

**5.6.1.** No ato da matrícula, o candidato deverá apresentar original (para conferência) e cópia do diploma do curso de graduação ou certificado de conclusão do curso de graduação e histórico escolar do curso de graduação.

**5.7.** O não comparecimento para efetivação da matrícula prevista no item 5.6, caracterizará a desistência do candidato.

**5.8.** Não será permitida a matrícula caso o candidato classificado possua vínculo em curso de pós-graduação *lato sensu*, na modalidade Residência, ou *stricto sensu* de qualquer Instituição de Ensino Superior ou Pesquisa.

**5.9.** A aprovação do candidato no Exame de Seleção não garante ao mesmo o recebimento de uma bolsa de estudos. As bolsas disponíveis serão designadas pela comissão de bolsas do Programa de Pós-graduação em Biologia Celular e Molecular Aplicada, seguindo ordem de classificação dos candidatos selecionados.

**5.10.** O candidato aprovado e classificado que apresentou declaração provisória de conclusão do curso de Graduação deverá apresentar o respectivo certificado de conclusão do curso de graduação até a data prevista para matrícula indicada no item 5.6 do presente Edital.

**5.11.** As vagas liberadas por eventuais desistências de candidatos selecionados poderão ser ocupadas por uma segunda chamada de candidatos aprovados, a ser feita por comunicação escrita, via postal, e-mail ou telegrama, após o prazo de matrícula.

**5.12.** Pedidos de reconsideração à Comissão de Seleção ou recursos às instâncias superiores da administração acadêmica poderão ser interpostos, no prazo de dois dias úteis a partir da divulgação do resultado final.

**5.13.** Requerimentos de recursos deverão obrigatoriamente ser apresentados em 2 (duas) vias de igual teor do formulário padrão, denominado "Requerimento de Recurso em Processo Seletivo para Ingresso em Cursos de Pós-Graduação", disponível na Secretaria do Programa de Pós-Graduação em Biologia Celular e Molecular Aplicada.

**5.14.** Os requerimentos de recursos devem ser dirigidos ao coordenador do Programa de Pós-Graduação em Biologia Celular e Molecular Aplicada e devem ser apresentados pelo candidato ou por seu representante legal, no endereço indicado no item 3.2 deste

edital.

## 6. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO PARA PROVA DE CONHECIMENTOS

- I. Membranas Biológicas
- II. Organelas de Procariontes e Eucariontes
- III. Ciclo Celular
- IV. Processos Fundamentais do Metabolismo (aminoácidos, lipídeos, carboidratos e ácidos nucléicos)
- V. Estrutura e Replicação do DNA
- VI. Mutação e Mecanismos de Reparo do DNA
- VII. Expressão Gênica
  
- VIII. Regulação Gênica

### 6.1. BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

- ALBERTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, P. et al. *Biologia Molecular da Célula*. 5ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 1396p.
- BAYNES, J.W.; DOMINICZAK, M.H. *Bioquímica Médica*. 5ª ed. Rio de Janeiro:2007. 716p.
- CARVALHO, H.F.; PIMENTEL-RECCOS. M.A. *Célula* 5ª ed. São Paulo: Manole,2007. 379p.
- DEROBERTIS, E.M.F.; HIB, J.; PONZIO, R. *Biologia Celular e Molecular*. 14ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. 432p;
- JUNQUEIRA, L.C.U.; CARNEIRO, J. *Biologia Celular e Molecular*. 8ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. 352p.
- SNUSTA, D.P.; SIMMONS, M.J. *Fundamentos de Genética*. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. 739 p.
- STRYER, L.; TYMOCZKO, J.L.; BERG, J.M. *Bioquímica*. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 1114p.

Recife, PE, 01 de Setembro de 2016

Profa. Rita de Cássia de Moura  
Diretora do Instituto de Ciências Biológicas  
Universidade de Pernambuco

**Anexo I: Formulário de Inscrição**

**UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO**  
**INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOLOGIA CELULAR E**  
**MOLECULAR APLICADA**

**FORMULÁRIO DE INSCRIÇÃO**

Nome: \_\_\_\_\_

Filiação: \_\_\_\_\_

Data de nascimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Local: \_\_\_\_\_ UF: \_\_\_\_\_

End. completo: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ CEP: \_\_\_\_\_

Telefone(s): Residência: \_\_\_\_\_ Comercial: \_\_\_\_\_

C. de Identidade: \_\_\_\_\_ Org. Exp.: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_ e-mail: \_\_\_\_\_

Nome da Instituição onde concluiu: \_\_\_\_\_

Curso de Graduação: \_\_\_\_\_

Curso de Pós-Graduação \_\_\_\_\_

Venho requerer minha inscrição para seleção do **Mestrado** em Biologia Celular e Molecular Aplicada do Instituto de Ciências Biológicas/Universidade de Pernambuco, declarando estar de acordo com as normas constantes no edital de Seleção 2017.

Declaro, para fins de direito, estar ciente do inteiro teor dos itens do edital citado e que concordo com todos os seus termos, nada a objetar à sua aplicação, e que preencho as condições legais para o ato de inscrição.

Declaro, ainda sob as penas da lei, que possuo os demais documentos comprobatórios das condições exigidas no edital.

Declaro que ao assinar este Formulário de Inscrição, assumo total responsabilidade pelo seu preenchimento.

Termos em que, pede deferimento.

\_\_\_\_\_  
ASSINATURA DO CANDIDATO



## Anexo II

### Projeto de dissertação

Projeto contendo até 04 (quatro) páginas, nas seguintes especificações obrigatórias (vide roteiro abaixo):

Formato A4, margens superior 1,5 cm; inferior 2,5 cm; esquerda e direita 2,0 cm;

Parágrafos com espaçamento: 0 pt (Antes), 6 pt (Depois) e Simples (Entre linhas);

Fonte dos títulos e subtítulos: Arial 12, negrito, alinhamento à esquerda; Fonte do corpo de texto: Arial 10, não negrito, alinhamento justificado.

ROTEIRO:

Título:

Discente:

Orientador:

Local:

**1.Introdução**

**2.Objetivos**

**3.Material e métodos**

**4.Resultados esperados**

**5.Cronograma**

**6.Referências**

Aceito orientar o candidato \_\_\_\_\_ em caso de ser aprovado no Concurso de Seleção para o **Mestrado Acadêmico em Biologia Celular e Molecular Aplicada no projeto ora apresentado**

Nome por Extenso \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

Local e data: \_\_\_\_\_



**Anexo III: O curriculum vitae do candidato deverá conter os seguintes itens na seguinte ordem:**

<b>Formação acadêmica:</b>
Atividades de Monitoria
Atividades Iniciação Científica ou de Extensão com bolsa
Atividades Iniciação Científica ou de Extensão sem bolsa
Atividade de Pesquisa $\geq 40h$
Atividade de Extensão $\geq 40h$
Cursos de extensão $\geq 40h$
Cursos de Aperfeiçoamento $\geq 180h$
Cursos de Especialização com monografia $\geq 360h$
<b>Atuação Profissional:</b>
Em área Técnica
Em docência de Ensino Médio
Em docência de Ensino Superior
Apresentação de palestra
Curso ministrado $\geq 40h$
Participação em bancas examinadoras
Organização de eventos científicos
<b>Produção Científica: (de 2012 a 2016)</b>
Resumos simples em evento local ou regional
Resumos simples em evento nacional máximo
Resumos simples em evento internacional
Resumos expandidos em evento local ou regional
Resumos expandidos em evento nacional
Resumos expandidos em evento internacional
Artigo Qualis A (A1 e A2) da CAPES
Qualis B (B1, B2, B3) da CAPES
Qualis B4, B5e C da CAPES
Internacionais com ISSN sem Qualis
Nacionais com ISSN sem Qualis
Locais com ISSN sem Qualis
<b>Outras produções: (de 2012 a 2016)</b>
Autoria de Livro na Área
Autoria de Capítulo de Livro na Área
Prêmio Acadêmico de Âmbito Local
Prêmio Acadêmico de Âmbito Nacional ou Internacional
Informações complementares

**Anexo IV:** Critérios de pontuação de currículos - processo seletivo 2017

ÍTEM	PONTUAÇÃO	VALOR MÁXIMO
<b>Formação acadêmica (Peso: 4,00; Máximo parcial=4,5):</b>		
Coeficiente de Rendimento Escolar		2
Monitoria (0,5/ano)		1,5
Iniciação Científica ou de Extensão com bolsa(2,00/ano)		4
Iniciação Científica ou de Extensão sem bolsa (1,50/ano)		3
Atividade de Pesquisa ≥ 40h (0,20 /atividade)		0,6
Atividade de Extensão ≥ 40h (0,20/ atividade)		0,6
Curso de extensão ≥ 40h(0,20/curso)		0,6
Curso de Aperfeiçoamento (1,50/curso) ≥ 180h		3
Curso de Especialização com monografia(3,00/curso) ≥ 360h		3
<b>Atuação Profissional (Peso:1,5; Máximo parcial=6)</b>		
Em área Técnica(0,50/semestre)		1
Em docência de Ensino Médio (0,50/ano)		1
Em docência de Ensino Superior (1,00/ano)		2
Apresentação de palestra (0,20/atividade)		0,4
Curso ministrado ≥ 40h(0,40/curso)		0,8
Participação em bancas examinadoras (0,20/atividade)		0,4
Organização de eventos científicos(0,40/atividade)		0,4
<b>Produção Científica (Peso:3,5; Máximo parcial=6)</b>		
Resumos simples em evento local ou regional(0,10/resumo)		1
Resumos simples em evento nacional máximo (0,20/resumo)		3
Resumos simples em evento internacional(0,30/resumo)		3
Resumos expandidos em evento local ou regional(0,40/resumo)		4
Resumos expandido sem evento nacional(0,60/resumo)		6
Resumos expandido sem evento internacional (0,80/resumo)		4
Artigo Qualis A (A1 e A2) da CAPES(7,00/artigo)		21
Qualis B (B1, B2, B3) da CAPES(5,00/artigo)		15
Qualis B4, B5 e C da CAPES (4,00/artigo)		12
Internacionais com ISSN sem Qualis (0,60/artigo)		2,4
Nacionais com ISSN sem Qualis(0,50/artigo)		1,8
Locais com ISSN sem Qualis (0,50/artigo)		1,5
<b>Outras produções</b> Peso:1,0; Máximo parcial=3		
Autoria de Livro na Área (3,00/Livro)		6
Autoria de Capítulo de Livro na Área (2,00/capítulo)		4
Prêmio Acadêmico de Âmbito Local(1,5/prêmio)		3
Prêmio Acadêmico de Âmbito Nacional ou Internacional (Peso 2,0)		4

Os comprovantes do currículo deverão ser atestados pelos órgãos de fomento ou pelas pró-reitorias. No caso das atividades de pesquisa e de extensão, os atestados deverão ser emitidos pelas coordenações setoriais ou chefias departamentais.

## Anexo V: Cronograma

<b>FASE</b>	<b>DATA</b>
Período de inscrição	<b>05/09/2016 a 07/10/2016</b>
Homologação da inscrição	<b>14/10/2016</b>
Prova de Inglês	<b>17/10/2016 às 8:30h</b>
Prova Conhecimentos Específicos	<b>17/10/2016 às 14:00h</b>
Divulgação do resultado da prova de inglês	<b>20/10/2016</b>
Prazo para recursos sobre a prova de inglês	<b>21 e 24/10/2016</b>
Resultado recursos sobre a prova de inglês	<b>25/10/2016</b>
Arguição do projeto de pesquisa proposto	<b>26 e 27/10/2016</b>
Divulgação dos resultados	<b>08/11/2016</b>
Prazo para recursos sobre o resultado final	<b>09 e 10/11/2016</b>
Resultado recursos sobre o resultado final	<b>11/11/2016</b>
Matrícula	<b>24 e 25/02/2017</b>