

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**  
**(BIOLOGIA MOLECULAR)**  
**EDITAL N.º. 01/2023**

**SELEÇÃO DE CANDIDATOS ÀS VAGAS DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO  
EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS (BIOLOGIA MOLECULAR) PARA OS CURSOS DE  
MESTRADO E DOUTORADO PARA O SEGUNDO PERÍODO LETIVO DE 2023**

**1. PREÂMBULO**

**1.1** O coordenador do Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas (Biologia Molecular) (PPGBioMol), no uso de suas atribuições legais, torna público e estabelece as normas do processo seletivo para o preenchimento das vagas dos cursos de mestrado e doutorado do PPGBioMol, em conformidade com as exigências do Regulamento deste programa e das Resoluções nº 80/2021, nº 044/2020 e nº 0090/2022 do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE) da Universidade de Brasília (UnB) e Resolução nº 05/2020 da Câmara de Pesquisa e Pós-Graduação (CPP) da UnB.

**1.2** O edital foi aprovado pelo Colegiado do PPGBioMol em 90ª reunião realizada em 21 de julho de 2023 e pela CPP da UnB.

**1.3** Informações sobre o PPGBioMol e de todo o processo seletivo, incluindo divulgação da homologação das inscrições, notas das etapas de avaliação e resultado da seleção, podem ser obtidas na página eletrônica <https://ppgbiomol.com.br> conforme cronograma apresentado no item 12 deste edital. O candidato deve acompanhar todas as etapas do processo seletivo.

**2. DO NÚMERO DE VAGAS**

**2.1** Número de vagas oferecidas para candidatos residentes no país

- 2.1.1 Doutorado: 5 (cinco)
- 2.1.2 Mestrado Acadêmico: 2 (duas)

**2.2** Vagas específicas (sem bolsas) para candidatos com residência permanente no exterior

- 2.2.1 Doutorado: 1 (uma) vaga
- 2.2.2 Mestrado: 1 (uma) vaga

**2.3** Vagas reservadas à política de acesso afirmativo:

- 2.3.1 Vagas para candidatos negros correspondente a 20% do número de vagas:
  - 2.3.1.1 Doutorado: 2 (duas) vagas

- 2.3.1.2 Mestrado: 2 (duas) vagas
- 2.3.2 Número de vagas para candidatas/os indígenas:
  - 2.3.2.1 Doutorado: 1 (uma) vaga
  - 2.3.2.2 Mestrado: 1 (uma) vaga
- 2.3.3 Número de vagas para candidatas/os quilombolas:
  - 2.3.3.1 Doutorado: 1 (uma) vaga
  - 2.3.3.2 Mestrado: 1 (uma) vaga

**2.4** Número de vagas para pessoas com deficiência:

- 2.4.1 Doutorado: 1 (uma) vaga
- 2.4.2 Mestrado: 1 (uma) vaga

Quadro 1. Distribuição de vagas oferecidas no presente processo de seleção.

	Universal	Vagas para candidatas/os com residência permanente no exterior.	Sistema de Política de Ações Afirmativas			
			Reserva de Vagas			
			Negros/as	Indígenas	Quilombolas	Pessoa com deficiência
<b>Doutorado</b>	5	1	2	1	1	1
<b>Mestrado</b>	2	1	2	1	1	1

**2.5** As vagas dos itens 2.3 e 2.4 (acesso afirmativo e pessoas com deficiência) que não forem utilizadas serão incorporadas às vagas de ampla concorrência para candidatos residentes no país.

**3. DAS VAGAS RESERVADAS PARA A POLÍTICA DE AÇÕES AFIRMATIVAS**

**3.1** A partir da Resolução CEPE nº 0044/2020, que dispõe sobre a política de ações afirmativas para estudantes negras/os, indígenas e quilombolas nos cursos de pós-graduação da UnB, bem como da Resolução CPP nº 0005/2020, que estabelece reserva de vagas para pessoas com deficiência nos processos seletivos dos programas de pós-graduação da UnB, o processo seletivo para os curso(s) de Mestrado Acadêmico e Doutorado Acadêmico prevê reserva de vagas para candidatas/os negras/os, para candidatas/os indígenas e quilombolas e para candidatos(as) com deficiência.

**3.2** As informações prestadas no momento da inscrição são de inteira responsabilidade da/o candidata/o, devendo esta/e responder por qualquer falsidade.

**3.3** Não poderá concorrer às vagas destinadas às políticas de ações afirmativas a/o candidata/o que não comparecer perante a Comissão de Validação da Autodeclaração no dia, horário e local estabelecidos ou que não tiver a sua autodeclaração deferida pela referida comissão, sendo-lhe, antes, assegurado o direito de recurso nos marcos da Resolução CEPE nº 0090/2022.

**3.3.1** O recurso deverá ser encaminhado diretamente para o e-mail [heteroidentificacao@unb.br](mailto:heteroidentificacao@unb.br), no prazo de 2 (dois) dias úteis, após a divulgação do resultado do procedimento de validação da Autodeclaração Étnico-Racial.

**3.3.2** À Comissão Recursal reserva-se o direito de convocar o/a candidato/a para uma nova verificação presencial.

**3.3.3** Das decisões da Comissão Recursal não caberão recursos.

**3.4** Na hipótese de não haver candidatas/os que optem pelas políticas de ações afirmativas para negras/os, indígenas e quilombolas ou com deficiência aprovadas/os em número suficiente para que sejam ocupadas as vagas reservadas, as vagas remanescentes serão revertidas para ampla concorrência e serão preenchidas pelas/os demais candidatas/os aprovadas/os, observada a ordem de classificação no processo seletivo.

#### **4. DE AÇÕES AFIRMATIVAS PARA CANDIDATAS/OS NEGRAS/OS**

**4.1** Serão consideradas/os negras/os as/os candidatas/os socialmente reconhecidas/os como tais, em conformidade com o que preceitua a Resolução CEPE nº 0090/2022.

**4.2** A/o candidata/o optante pelas políticas de ações afirmativas para negras/os deverá se submeter ao procedimento de heteroidentificação para validação da sua autodeclaração, obedecendo o que dispõe a Resolução CEPE nº 0090/2022.

**4.3** A adesão a esta modalidade se dará de forma voluntária por meio do preenchimento de formulário específico de autodeclaração disponível no edital e endereçado pelas vias previstas também no anexo VI enviada pela página da internet do PPGBioMol (<https://ppgbiomol.com.br/inscricoes>) no momento da inscrição.

**4.4** As/os candidatas/os autodeclaradas/os negras/os poderão concorrer pelas modalidades ampla concorrência e reserva de vagas, ou seja, as/os candidatas/os negras/os concorrerão concomitantemente às vagas reservadas e às vagas destinadas à ampla concorrência.

**4.5** As/os candidatas/os negras/os inscritas/os na política de ações afirmativas, e que obtiverem notas suficientes para serem aprovadas/os dentro do número de vagas oferecido no sistema de ampla concorrência, preencherão as vagas deste sistema, abrindo assim a vaga reservada pela política de ações afirmativas à/ao candidata/o negra/o posteriormente classificada/o.

#### **5. DAS VAGAS DESTINADAS À POLÍTICA DE AÇÕES AFIRMATIVAS PARA CANDIDATAS/OS INDÍGENAS E QUILOMBOLAS**

**5.1** Serão consideradas/os indígenas e quilombolas as/os candidatas/os reconhecidas/os como tais.

**5.2** A adesão a esta modalidade para aquelas/es consideradas/os indígenas se dará de forma voluntária por meio do preenchimento de 'Autodeclaração para fins de concorrer na modalidade de vagas adicionais para candidato(a)s indígenas' e

“Declaração de Pertencimento à Comunidade Indígena” assinada por liderança ou organização indígena, conforme anexos I e III e enviada pela página da internet do PPGBioMol (<https://ppgbiomol.com.br/inscricoes>) no momento da inscrição.

**5.3** A adesão a esta modalidade para aquelas/es consideradas/os quilombolas se dará de forma voluntária por meio do preenchimento de ‘Autodeclaração para fins de concorrer na modalidade de vagas adicionais para candidato(a)s quilombolas’ e “Declaração de Pertencimento à Comunidade Quilombola” assinada por liderança ou organização quilombola, conforme anexos II e IV e enviada pela página da internet do PPGBioMol (<https://ppgbiomol.com.br/inscricoes>) no momento da inscrição.

**5.4** A/o candidata/o optante pelas políticas de ações afirmativas para indígenas terá a confirmação da sua autodeclaração dada pela Comissão de Heteroidentificação do DPG mediante apreciação de “Declaração de Pertencimento à Comunidade Indígena” assinada por liderança ou organização indígena, conforme anexo III, reconhecendo a/o candidata/o e seu vínculo ao grupo étnico, obedecendo o que dispõe a Resolução CEPE nº 0090/2022.

**5.5** A/o candidata/o optante pelas políticas de ações afirmativas para quilombolas terá a confirmação da sua autodeclaração dada pela Comissão de Heteroidentificação do DPG mediante apreciação de “Declaração de Pertencimento à Comunidade Quilombola” assinada por liderança ou organização quilombola, conforme anexo IV, reconhecendo a/o candidata/o e seu vínculo ao grupo quilombola, obedecendo o que dispõe a Resolução CEPE nº 0090/2022.

## **6. DAS VAGAS DESTINADAS A PESSOAS COM DEFICIÊNCIA**

**6.1** Serão consideradas pessoas com deficiência aquelas que têm impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, a qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas.

**6.2** A adesão a esta modalidade se dará de forma voluntária por meio do preenchimento do formulário específico “Autodeclaração para Fins de Concorrer na Modalidade de Reserva de Vagas para Candidato(a)s com Deficiência”, conforme anexo V deste edital e enviada pela página da internet do PPGBioMol (<https://ppgbiomol.com.br/inscricoes>) no momento da inscrição.

**6.3** Uma vez classificada/o no processo seletivo, a/o candidata/o autodeclarada/o pessoa com deficiência deverá, no momento da matrícula no PPGBioMol, comprovar sua condição por meio de laudo médico.

§ 1º O laudo médico deverá ter sido expedido no prazo máximo de 6 (seis) meses antes da publicação do edital.

§ 2º O laudo médico deverá conter:

- I - A assinatura do médico, carimbo e seu número de registro no Conselho Regional de Medicina;
- II – A especificação do grau de deficiência.

**6.4** Havendo desistência de candidata/o com deficiência aprovada/o em vaga suplementar, a vaga será preenchida pela/o candidata/o com deficiência classificado em ordem decrescente de nota final.

**6.5** Caso não sejam cumpridos os critérios de admissão, as vagas poderão ser reaproveitadas no processo seletivo geral.

## **7. DA CONCESSÃO DE BOLSAS**

**7.1** As bolsas do PPGBioMol serão concedidas prioritariamente na seguinte ordem: às/aos candidatas/os indígenas e quilombolas e depois às/aos candidatas/os autodeclaradas/os como negras/os optantes pelas políticas de ações afirmativas da Resolução CEPE nº 0044/2020, e pessoas com deficiência de acordo com as normas e critérios adotados pelo PPGBioMol para a distribuição de bolsas. No entanto, a aprovação e classificação dos candidatos em nenhum momento está condicionada a implementação de bolsas. Este processo se dará caso existam cotas disponibilizadas pelo CNPq, CAPES, FAPDF ou dentro de projetos de pesquisa associados aos orientadores do programa com a concordância do coordenador do projeto. Caso as vagas reservadas não sejam utilizadas, estas vagas e bolsas poderão ser utilizadas por candidatos aprovados na disputa geral.

## **8. DA INSCRIÇÃO NO PROCESSO SELETIVO**

**8.1** As inscrições para o processo seletivo de candidatas/os aos cursos de mestrado e doutorado do PPGBioMol deverão ser efetuadas pessoalmente pelo interessado, ou por procurador devidamente constituído, no período de 25 a 28/09/2023. A inscrição e o envio de toda a documentação necessária serão feitos eletronicamente por meio da página da internet do programa (<https://ppgbiomol.com.br/inscricoes>). Todos os documentos solicitados devem estar no formato digital “Portable Document Format” (PDF) e ter no máximo 5 megabytes.

**8.2** Poderão inscrever-se candidatas/os residentes no Brasil ou no exterior. As/Os candidatas/os com residência permanente no exterior têm número de vagas específico, constante do item 2.2 deste edital, e serão selecionados de acordo com processo específico, conforme os itens 9 e 10 deste edital.

**8.3** Poderão inscrever-se no processo seletivo candidatas/os em fase de conclusão de curso de graduação, para as/os candidatas/os ao curso de mestrado e em fase de conclusão de curso de mestrado, para as/os candidatas/os ao doutorado, desde que possam concluir seu curso de graduação e mestrado, respectivamente, até o primeiro dia do período letivo de ingresso no curso pretendido, de acordo com o calendário acadêmico aprovado pelo CEPE, observando-se as disposições dos itens 8.7 e 8.8 deste edital, além de candidatas/os ao doutorado direto, sem o título de mestre.

**8.4** No ato da inscrição, as/os candidatas/os devem acessar a página da internet do programa <https://ppgbiomol.com.br/inscricoes> e preencher o formulário com dados

pessoais e demais informações solicitadas. Nesta primeira página as/os candidatas/os deverão indicar o nome e endereço de e-mail institucional e pessoal do responsável pela elaboração da carta de recomendação. Em seguida, deverão ser anexados os seguintes documentos digitalizados e legíveis em formato PDF com até 5 megabytes:

- 8.4.1** Projeto de pesquisa, conforme estabelecido no item 9.2.1.
- 8.4.2** Para o mestrado: diploma de graduação ou declaração institucional de provável formando, com conclusão até o início do período letivo de ingresso em 2023, de acordo com o calendário acadêmico aprovado pelo CEPE.
- 8.4.3** Para o doutorado: diploma de graduação e de mestrado, ou declaração institucional de provável formando com conclusão até o início do período letivo de ingresso em 2023, de acordo com o calendário acadêmico aprovado pelo CEPE. Para candidatas/os ao doutorado direto, sem o título de mestre, apenas o diploma de graduação ou a declaração institucional de provável formando é suficiente.
- 8.4.4** Histórico escolar do curso de graduação, para as/os candidatas/os ao curso de mestrado e doutorado e histórico escolar do curso de mestrado, para as/os candidatas/os ao curso de doutorado.
- 8.4.5** Currículo Lattes, em versão impressa no formato PDF. Este currículo está disponível para preenchimento no endereço <http://lattes.cnpq.br>.
- 8.4.6** Formulário de pontuação (anexo VII) preenchido.
- 8.4.7** Comprovantes de toda a produção intelectual listada no currículo Lattes que for utilizada para pontuação (ex.: diplomas, certificados, cópia de artigos, etc). Os comprovantes devem ser reunidos em um único arquivo no formato PDF. Para artigos científicos, basta apresentar a primeira página da publicação.
- 8.4.8** Cópias digitalizadas e em formato PDF de documento de identidade e CPF.
- 8.4.9** Preenchimento e envio dos anexos I, II, III, IV, V ou VI para as/os candidatas/os que pleitearem vagas dentro das ações afirmativas da UnB.
- 8.4.10** Terão as inscrições homologadas pela Comissão de Seleção apenas as/os candidatas/os que apresentem a documentação exigida dentro do prazo previsto no item 8.1 do presente edital.
- 8.4.11** A carta de recomendação acadêmica será preenchida diretamente no site do programa em um formulário padrão disponível para acesso com o e-mail institucional pessoal e uma senha. Esta senha e o endereço para acesso ao formulário serão enviados diretamente para o e-mail institucional pessoal do responsável pelo preenchimento da carta indicado pela/o candidata/o conforme descrito no item 8.4.

**8.5** A/O candidata/o, ao apresentar a documentação requerida, se responsabiliza pela veracidade de todas as informações prestadas.

**8.6** A admissão das/os candidatas/os selecionados no curso se concretizará pelo seu registro na Secretaria de Administração Acadêmica (SAA). Para o registro os candidatos deverão apresentar os seguintes documentos (original ou cópia) perante a Secretaria de Pós-Graduação do Instituto de Ciências Biológicas (IB): diploma e histórico da graduação, para o mestrado; diploma e histórico do mestrado, para o

doutorado; carteira de identidade; CPF; título de eleitor com último comprovante de votação ou certidão de quitação eleitoral; certificado de reservista (somente para candidatos brasileiros do sexo masculino que residam no Brasil); registro nacional de estrangeiro (RNE), página de identificação do passaporte, acompanhado do visto e documento com o nome dos pais do candidato (somente para os candidatos estrangeiros).

*Segundo o Art. 10 do Decreto 9094 de 17/07/2017, “A apresentação de documentos por usuários dos serviços públicos poderá ser feita por meio de cópia autenticada, dispensada nova conferência com o documento original”.*

**8.7** Não será permitido o registro concomitante em mais de um curso de pós-graduação *stricto sensu* da UnB.

**8.8** Candidatas/os inscritas/os no processo seletivo para o curso de mestrado em fase de conclusão do curso de graduação, e inscritos para o curso de doutorado em fase de conclusão do curso de mestrado, se selecionados, deverão apresentar diploma ou certificado de conclusão do respectivo curso no ato de registro pela SAA da UnB.

## **9. DAS ETAPAS DO PROCESSO DE SELEÇÃO**

**9.1** As etapas de seleção serão realizadas nas datas e horários que constam do item 12 deste edital e os candidatos serão avisados por e-mail e postagem na página da internet do programa (<https://ppgbiomol.com.br>).

**9.2** O processo de seleção do mestrado e doutorado será composto pelas seguintes etapas:

**9.2.1 Prova de avaliação de projeto de pesquisa:** o projeto deve ser composto dos seguintes itens: introdução, justificativa, objetivos, metodologia, plano de trabalho, cronograma e referências bibliográficas. O projeto deve ter entre 8 (oito) a 10 (dez) páginas e formato A4 com espaçamento 1,5 linhas, com fonte Times New Roman 12, excetuando-se a capa. Na capa do projeto deverá ser indicado o nome do candidato e o título do projeto. As demais páginas não devem conter identificação do autor. Os critérios de avaliação para esta prova estão explicitados no item 10 deste edital.

**9.2.2 Prova oral:** a prova oral terá duração máxima de 30 (trinta) minutos. Será realizada via link disponibilizado após a homologação das inscrições. A prova oral constará da apresentação do projeto de pesquisa (10 minutos) e arguição do candidato pela Comissão de Seleção sobre o projeto ou outros temas relevantes (anexo VIII). Os critérios de avaliação para esta prova estão explicitados no item 10 deste edital.

**9.2.3 Prova de análise curricular** (candidatos ao mestrado e doutorado): consistirá da análise de currículos, respectivos documentos comprobatórios e quadro de pontuação preenchido (anexo VII) apresentados pelo candidato no ato da inscrição, de acordo com critérios estabelecidos.

**9.3** Etapas do processo de seleção de candidatos aos cursos de mestrado e

doutorado com residência permanente no exterior, bem como brasileiros com estadia temporária no exterior:

**9.3.1** Os candidatos com residência permanente no exterior serão avaliados (sem concorrer a bolsas) mediante análise de *curriculum vitae*, histórico escolar e projeto, que consistirá em uma análise e pontuação dos documentos comprobatórios apresentados pelo candidato no ato da inscrição.

**9.3.2** Os candidatos brasileiros com estadia temporária no exterior na ocasião das datas previstas para as provas, passarão pelo mesmo cronograma explicitado no item 12, com horário previamente estabelecido entre a coordenação/banca e o candidato após a inscrição via envio de documentação para o endereço eletrônico [inscricoes2023@ppgbiomol.com.br](mailto:inscricoes2023@ppgbiomol.com.br), seguindo as orientações deste edital, também disponíveis na página da internet do PPGBioMol (<https://ppgbiomol.com.br>).

## **10. DA FORMA DE AVALIAÇÃO**

**10.1** A cada uma das provas será atribuída uma nota de zero (0) a dez (10) pontos.

**10.2** As provas para ingresso nos cursos de mestrado e doutorado serão avaliadas de acordo com os seguintes critérios:

**10.2.1 Prova de avaliação de projeto de pesquisa:** esta etapa é classificatória e feita pela Comissão de Seleção. Os aspectos avaliados serão: a contextualização do problema, viabilidade do projeto, atualidade e relevância da bibliografia, o conteúdo da proposta em relação às linhas de pesquisa do PPGBioMol; a estrutura de apresentação do projeto; a coerência entre os componentes da proposta e a relevância do tema.

**10.2.2 Prova oral:** esta etapa é classificatória e eliminatória, sendo a nota mínima para aprovação **5 (cinco)**. A prova oral consistirá na apresentação oral do projeto de pesquisa e arguição do candidato pela Comissão de Seleção quanto ao projeto de pesquisa, às expectativas profissionais e acadêmicas do candidato em relação ao curso, compromissos e perspectivas em nível pessoal/profissional/institucional; seu nível de conhecimento na área do curso, assim como sua experiência acadêmica e profissional. Além disso, os candidatos poderão ser arguidos em conhecimentos relacionados às ciências da vida (anexo VIII).

**10.2.3 Prova de análise curricular:** esta etapa é classificatória. A nota final da avaliação de títulos corresponderá à pontuação total obtida na avaliação. Somente será considerada a pontuação dos títulos, cujos documentos comprobatórios do currículo foram anexados pelo candidato no ato da inscrição. A avaliação seguirá o quadro de pontuação que consta do anexo VII.

**10.3** Forma de avaliação dos candidatos com residência permanente no exterior e brasileiros com estadia temporária no exterior:

**10.3.1** Os candidatos com residência permanente no exterior serão avaliados em



uma única etapa, mediante análise de *curriculum vitae*, projeto de pesquisa e histórico escolar. Esta etapa é eliminatória e classificatória, e a nota mínima para aprovação é 7 (sete). No anexo VII do presente edital constam as tabelas para a pontuação, as quais serão utilizadas para o somatório dos pontos.

**10.3.2** Os candidatos brasileiros com estadia temporária no exterior concorrendo à bolsa de doutorado serão avaliados conforme o item 10.2, incluindo a prova oral por vídeo conferência em data prevista no item 12 e horário estabelecido pela Comissão de Seleção após inscrição, informada ao candidato, via e-mail [inscricoes2023@ppgbiomol.com.br](mailto:inscricoes2023@ppgbiomol.com.br), na página do programa, <https://ppgbiomol.com.br>.

**10.4** O candidato aprovado nesta seleção terá até 12 meses a contar da matrícula para comprovar proficiência em língua inglesa. Será aceito atestado de proficiência em língua estrangeira (Inglês) emitido por instituição competente. Serão aceitos os seguintes atestados de proficiência em língua inglesa: TOEFL, TOEIC, CPE, CAMBRIDGE, IELTS, disciplinas de inglês instrumental da UnB ou de outras IES, conforme pontuação mínima abaixo.

Teste	Pontuação mínima
TOEFL ITP	200
TOEIC	250
CEFR	A2
CAMBRIDGE KET	IELTS 3,0
PET	IELTS 3,5
IELTS	3,0
Inglês Instrumental UnB (ou outras IES)	BÁSICO
Exame para certificação de proficiência leitora de textos acadêmicos em língua estrangeira oferecido pelo Instituto de Letras da UnB	B2

## 11. DA CLASSIFICAÇÃO FINAL

**11.1** A nota final de cada candidato aos cursos de mestrado e doutorado será a média ponderada das notas obtidas nas provas, sendo os pesos de cada uma das provas os seguintes:

- Prova avaliação de projeto de pesquisa: peso 1;
- Prova oral: peso 4;
- Prova de análise curricular: peso 1;
- Avaliação do histórico escolar (apenas para candidatos concorrentes à vaga de residência permanente no exterior) e *curriculum vitae*: peso 1.

**11.2** Serão considerados aprovados apenas os candidatos que alcançarem, no mínimo, a nota final 5 (cinco) para os cursos de mestrado e doutorado.

**11.3** A classificação dos candidatos aprovados far-se-á pela ordem decrescente das notas finais dos candidatos, para cada categoria de vagas reservadas (às/aos autodeclaradas/os como negras/os, candidatas/os indígenas, quilombolas e as/os candidatas/os com deficiência) assim como no processo seletivo geral.

**11.4** Serão selecionados aqueles candidatos que, pela ordem decrescente de classificação, preencherem o número de vagas oferecidas.

**11.5** Caso ocorram desistências de candidatos selecionados, poderão ser chamados a ocupar as vagas remanescentes outros candidatos aprovados, sendo respeitada a ordem de classificação.

**11.6** Em caso de empate, os critérios de desempate obedecerão a seguinte ordem:

1. Nota mais alta na prova oral;
2. Nota mais alta na prova de avaliação de projeto de pesquisa;
3. Nota mais alta na prova de análise curricular.

**11.7** Em caso de empate para candidatos com residência permanente no exterior, os critérios de desempate obedecerão a seguinte ordem:

1. Maior número de artigos publicados.
2. Maior número de notas equivalentes às menções MS e SS da UnB, e listadas no histórico escolar.
3. Maior número de estágios nas áreas do PPGBioMol.

## **12. DO CRONOGRAMA**

**12.1** As datas de realização das inscrições e sua homologação, das etapas do processo seletivo, bem como da divulgação dos respectivos resultados, constam da tabela abaixo:

<b>Data</b>	<b>Etapa</b>	<b>Horário</b>
25/09/2023 a 11/10/2023	Período de inscrições – mestrado e doutorado.	Contínuo até às 23:59 horas do dia 11/10/2023
13/10/2023	Divulgação da homologação das inscrições - mestrado e doutorado.	18:00 horas
16 e 17/10/2023	Recurso à homologação das inscrições - mestrado e doutorado.	Até às 18:00 horas
17/10/2023 (data provável)	Procedimento de heteroidentificação	A ser definido pela Comissão de Seleção
18 e 19/10/2023	Avaliação de projeto de pesquisa – mestrado e	A ser definido pela Comissão de Seleção

	doutorado.	
20/10/2023 (data provável)	Divulgação do resultado da avaliação do projeto de pesquisa – mestrado e doutorado.	18:00 horas
23 e 24/10/2023	Recurso ao resultado da avaliação de projeto de pesquisa – mestrado e doutorado.	Até às 18:00 horas
25 a 27/10/2023	Realização da prova oral (via link de vídeo-conferência a ser disponibilizado) – mestrado e doutorado.	A ser definido pela Comissão de Seleção
30/10/2023 (data provável)	Resultado da prova oral – mestrado e doutorado.	18:00 horas
31/10/2023 e 01/11/2023	Recurso ao resultado da prova oral – mestrado e doutorado.	Até às 18:00 horas
06 e 07/11/2023	Avaliação de currículo – mestrado e doutorado.	A ser definido pela Comissão de Seleção
08/11/2023 (data provável)	Resultado da avaliação do currículo – mestrado e doutorado.	18:00 horas
09 e 10/11/2023	Recurso ao resultado da avaliação do currículo – mestrado e doutorado.	Até às 18:00 horas
14/11/2023 (data provável)	Divulgação do resultado do resultado provisório – mestrado e doutorado.	18:00 horas
16 e 17/10/2023 (data provável)	Recurso ao resultado provisório – mestrado e doutorado.	Até às 18:00 horas
21/11/2023 (data provável)	Divulgação do resultado definitivo – mestrado e doutorado.	18:00 horas
22 a 24/11/2023 (data provável)	Entrega da documentação para matrícula – mestrado e doutorado.	Horário comercial

**12.2** A divulgação dos resultados de todas as etapas, bem como os links e horários da prova oral serão disponibilizados no endereço eletrônico: <https://ppgbiomol.com.br>.

## **13. DOS RECURSOS**

**13.1** Requerimentos de reconsideração e recursos serão acolhidos se interpostos em até dois (02) dias úteis após a divulgação do resultado preliminar de cada etapa, conforme cronograma estabelecido no item 12.1 deste Edital, e deverão ser apresentados em formulário padrão disponível na página eletrônica [http://dpg.unb.br/images/editaisdeselecao/formulrio\\_recurso\\_2023.pdf](http://dpg.unb.br/images/editaisdeselecao/formulrio_recurso_2023.pdf), endereçado à Secretaria do Programa de Pós-Graduação ([ibpos@unb.br](mailto:ibpos@unb.br)).

**13.1.1** Os requerimentos de reconsideração serão analisados e julgados pela Comissão de Seleção, sendo soberana em suas decisões. Somente na hipótese de vício de forma, caberá recurso, sem efeito suspensivo, ao Colegiado do Programa de Pós-Graduação, ao Conselho da Unidade Acadêmica e à Câmara de Pesquisa e Pós-Graduação da Universidade de Brasília (CPP), nesta ordem, conforme art. 60 do Regimento Geral da Universidade de Brasília.

**13.1.1.1** Recursos dirigidos à CPP devem ser apresentados pela/o candidata/o ou por seu representante legal, na secretaria do programa através do e-mail [ibpos@unb.br](mailto:ibpos@unb.br) para ser remetido, via processo SEI, para o Decanato de Pós-Graduação, unidade administrativa responsável pela Secretaria Executiva da CPP.

**13.2** Do resultado final só serão cabíveis recursos ao Colegiado do Programa de Pós-Graduação, ao Conselho da Unidade Acadêmica, e à Câmara de Pesquisa e Pós-Graduação (CPP), na hipótese de vício de forma, até 10 (dez) dias úteis após a divulgação do resultado final, conforme o art. 61 do Regimento Geral da Universidade de Brasília.

## **14. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

**14.1** Será desclassificado e automaticamente excluído do processo seletivo, o candidato que:

**14.1.1** Prestar declarações ou apresentar documentos falsos em quaisquer das etapas da seleção.

**14.1.2** Não apresentar toda a documentação requerida nos prazos e condições estipuladas neste edital.

**14.1.3** Não confirmar a sua participação no PPGBioMol, na data especificada neste edital, no caso de ser selecionado.

**14.1.4** Não comparecer a quaisquer das etapas do processo seletivo nas datas e horários previstos para seu início.

**14.2** A documentação dos candidatos não aprovados permanecerá na Secretaria de Pós-Graduação do IB por um período de até 3 (três) meses após a divulgação do resultado definitivo. Findo este período, a documentação será inutilizada, salvo se o candidato recolher pessoalmente sua documentação.

**14.3** Casos omissos serão resolvidos pela Comissão de Seleção, pelo Colegiado do

PPGBioMol e pelo DPG de acordo com o regulamento do programa e a Resolução CEPE 080/2021, conforme as suas competências.

**14.4** Os resultados provisórios, assim como outros comunicados que se façam necessários, serão divulgados na Secretaria de Pós-Graduação do IB ou na página eletrônica <https://ppgbiomol.com.br>.

**14.5** Os candidatos deverão comparecer à sala de vídeoconferência com 30 (trinta) minutos de antecedência do horário previsto para início, munidos de documento oficial de identidade que tenha fotografia.

**14.6** Ao inscrever-se no processo seletivo, o candidato reconhece e aceita as normas estabelecidas neste edital e no regulamento do PPGBioMol ao qual se inscreve.

Brasília, DF, 13 de setembro de 2023

João Alexandre Ribeiro Gonçalves Barbosa  
Coordenador do PPG em Ciências Biológicas (Biologia Molecular)  
Departamento de Biologia Celular - Instituto de Ciências Biológicas  
Universidade de Brasília

## ANEXO I

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOLOGIA MOLECULAR  
EDITAL N° 01/2023

### AUTODECLARAÇÃO PARA FINS DE CONCORRER NA MODALIDADE DE VAGAS ADICIONAIS PARA CANDIDATO(A)S INDÍGENAS

#### Informações do(a) candidato(a):

Nome: \_\_\_\_\_  
Data de nascimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
CPF: \_\_\_\_\_  
RG: \_\_\_\_\_  
Sexo: ( ) Masculino ( ) Feminino  
Estado civil: \_\_\_\_\_  
Comunidade: \_\_\_\_\_ Estado: \_\_\_\_\_  
Terra Indígena: \_\_\_\_\_

#### Contatos:

Telefone de contato: \_\_\_\_\_  
Endereço: \_\_\_\_\_  
CEP: \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_ Estado: \_\_\_\_\_  
E-mail: \_\_\_\_\_

#### Questionário:

1 - Você nasceu e reside em comunidade indígena? Qual?

2 – Como é o seu cotidiano na sua comunidade indígena?

3 – Você saiu da comunidade indígena? Se sim, por que e com que idade? Como e quais são os seus vínculos com essa comunidade?

4 – Liste o nome de seus parentes indígenas com parentesco até o 3º grau (máximo 10 nomes)

Nome	Etnia	Grau de Parentesco

5 – Se sua família tem mais de uma etnia indígena, em qual delas você foi criado?

---

6 – Você fala alguma(s) língua(s) indígena(s)? Qual/Quais?

---

7 – Quais tradições indígenas você mantém? Escreva sobre elas e sobre a importância delas para você.

---

---

Estou ciente e concordo com as regras do Edital, declarando-me indígena. Por esta razão, opto por concorrer às vagas disponibilizadas a candidatos(as) indígenas. Comprometo-me, ademais, a apresentar a este Programa de Pós-Graduação, até a data-limite estabelecida no Edital, documentação da liderança ou da organização indígena atestando o meu vínculo.

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023

\_\_\_\_\_  
(assinatura)

## ANEXO II

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOLOGIA MOLECULAR  
EDITAL N° 01/2023

### AUTODECLARAÇÃO PARA FINS DE CONCORRER NA MODALIDADE DE VAGAS ADICIONAIS PARA CANDIDATO(A)S QUILOMBOLAS

#### Informações do(a) candidato(a):

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

Data de nascimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_

RG: \_\_\_\_\_

Sexo: ( ) Masculino ( ) Feminino

Estado civil: \_\_\_\_\_

Comunidade quilombola: \_\_\_\_\_

Estado: \_\_\_\_\_

#### Contatos:

Telefone de contato: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

CEP: \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_ Estado: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

#### Questionário:

1 - Você nasceu e reside em comunidade quilombola? Qual?

2 – Como é o seu cotidiano na sua comunidade quilombola?

3 – Você saiu da comunidade quilombola? Se sim, por que e com que idade? Como e quais são os seus vínculos com ela?

4 – Liste os seus parentes - parentesco até o 3º grau (máximo 10 nomes)

Nome	Etnia	Grau de Parentesco



5 – Quais tradições de sua comunidade quilombola você mantém? Escreva sobre elas e sobre a importância delas para você.

---

---

Estou ciente e concordo com as regras do Edital, declarando-me quilombola. Por esta razão, opto por concorrer às vagas disponibilizadas a candidatos(as) quilombolas. Comprometo-me, ademais, a apresentar a este Programa de Pós-Graduação, até a data-limite estabelecida no Edital, documentação da liderança ou da organização quilombola atestando o meu vínculo.

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023

\_\_\_\_\_  
(assinatura)

### ANEXO III

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOLOGIA MOLECULAR  
EDITAL N° 01/2023

**DECLARAÇÃO DE PERTENCIMENTO À COMUNIDADE INDÍGENA**  
**(Carta assinada por liderança(s) ou organização indígena)**

Eu/Nós, liderança(s) ou Eu/Nós, representantes do Povo Indígena  
\_\_\_\_\_, da Aldeia (se for o caso) \_\_\_\_\_, localizada na  
Terra Indígena (se for o caso) \_\_\_\_\_,  
declaramos que \_\_\_\_\_,  
cadastrado no CPF \_\_\_\_\_, RG \_\_\_\_\_ é membro  
reconhecido desta comunidade.

Nome da Liderança: \_\_\_\_\_  
Cargo/função/papel: \_\_\_\_\_  
Povo: \_\_\_\_\_  
CPF: \_\_\_\_\_  
RG: \_\_\_\_\_  
Assinatura da Liderança: \_\_\_\_\_

Nome da Liderança: \_\_\_\_\_  
Cargo/função/papel: \_\_\_\_\_  
Povo: \_\_\_\_\_  
CPF: \_\_\_\_\_  
RG: \_\_\_\_\_  
Assinatura da Liderança: \_\_\_\_\_

Nome da Liderança: \_\_\_\_\_  
Cargo/função/papel: \_\_\_\_\_  
Povo: \_\_\_\_\_  
CPF: \_\_\_\_\_  
RG: \_\_\_\_\_  
Assinatura da Liderança: \_\_\_\_\_

Nome da Liderança: \_\_\_\_\_  
Cargo/função/papel: \_\_\_\_\_  
Povo: \_\_\_\_\_  
CPF: \_\_\_\_\_  
RG: \_\_\_\_\_  
Assinatura da Liderança: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023 (local e data)

Observação: carta assinada por no mínimo uma Liderança indígena ou por uma Organização indígena.

## ANEXO IV

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOLOGIA MOLECULAR  
EDITAL N° 01/2023

**DECLARAÇÃO DE PERTENCIMENTO À COMUNIDADE QUILOMBOLA**  
**(Carta assinada por liderança(s) ou organização quilombola)**

Eu/Nós, Liderança(s) ou Eu/Nós, Representantes do Povo Quilombola \_\_\_\_\_, localizado no território quilombola \_\_\_\_\_, no município \_\_\_\_\_, no Estado \_\_\_\_\_, declaro(declaramos) que \_\_\_\_\_, cadastrado no CPF \_\_\_\_\_, RG \_\_\_\_\_ é membro reconhecido desta comunidade.

Nome da Liderança: \_\_\_\_\_  
Cargo/função/papel: \_\_\_\_\_  
Povo: \_\_\_\_\_  
CPF: \_\_\_\_\_  
RG: \_\_\_\_\_  
Assinatura da Liderança: \_\_\_\_\_

Nome da Liderança: \_\_\_\_\_  
Cargo/função/papel: \_\_\_\_\_  
Povo: \_\_\_\_\_  
CPF: \_\_\_\_\_  
RG: \_\_\_\_\_  
Assinatura da Liderança: \_\_\_\_\_

Nome da Liderança: \_\_\_\_\_  
Cargo/função/papel: \_\_\_\_\_  
Povo: \_\_\_\_\_  
CPF: \_\_\_\_\_  
RG: \_\_\_\_\_  
Assinatura da Liderança: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023 (local e data)

Observação: carta assinada por no mínimo uma Liderança quilombola ou por uma Organização quilombola.

## ANEXO V

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOLOGIA MOLECULAR  
EDITAL N° 01/2023

### AUTODECLARAÇÃO PARA FINS DE CONCORRER NA MODALIDADE DE RESERVA DE VAGAS PARA CANDIDATO(A)S COM DEFICIÊNCIA

Eu \_\_\_\_\_, data de nascimento \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_, natural de \_\_\_\_\_ (cidade, estado, país), RG: \_\_\_\_\_, data de emissão: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_, órgão emissor: \_\_\_\_\_, C.P.F: \_\_\_\_\_, estado civil: \_\_\_\_\_, endereço: \_\_\_\_\_, CEP \_\_\_\_\_, cidade: \_\_\_\_\_, estado: \_\_\_\_\_, telefone fixo: \_\_\_\_\_, celular: \_\_\_\_\_, email: \_\_\_\_\_, informo que possuo a(s) seguinte(s) deficiência(s)

\_\_\_\_\_ e por esta razão, opto por concorrer na modalidade de reserva de vagas para pessoas com deficiência. Informo a necessidade dos seguintes recursos de acessibilidade e/ou apoios para a realização das provas de seleção:

- ( ) Prova em tamanho ampliado
- ( ) Prova em Braille
- ( ) Tempo adicional para realização da prova
- ( ) Tradutor-intérprete de Libras
- ( ) Ledor
- ( ) Transcritor
- ( ) Mobiliário acessível
- ( ) Outros. Qual? \_\_\_\_\_

Por ser verdade, assino a presente declaração.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_  
(local e data)

\_\_\_\_\_  
(nome e assinatura)

## ANEXO VI

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOLOGIA MOLECULAR  
EDITAL N° 01/2023

### AUTODECLARAÇÃO PARA FINS DE CONCORRER NA MODALIDADE DE RESERVA DE VAGAS PARA CANDIDATAS/OS NEGRAS/OS

Eu \_\_\_\_\_, data de nascimento  
\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_, natural de \_\_\_\_\_ (cidade, estado,  
país), RG: \_\_\_\_\_, data de emissão: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_, órgão emissor:  
\_\_\_\_\_, C.P.F: \_\_\_\_\_, estado civil: \_\_\_\_\_,  
endereço: \_\_\_\_\_, CEP \_\_\_\_\_,  
cidade: \_\_\_\_\_, estado: \_\_\_\_\_, telefone  
fixo: \_\_\_\_\_, celular: \_\_\_\_\_, email: \_\_\_\_\_,  
estou ciente e concordo com as regras do edital, declarando-me negra/o. Por esta  
razão, opto por concorrer na modalidade de reserva de vagas para negras/os.

Por ser verdade, assino a presente declaração.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_  
(local e data)

\_\_\_\_\_  
(nome e assinatura)

## ANEXO VII

### QUADROS DE ATRIBUIÇÃO DE PONTOS

- Cada candidata/o deve verificar qual das duas opções de quadros se aplica à sua pessoa e preencher as colunas “Quantidade” e “Pontuação” com números.
- A “Quantidade” é correspondente ao número de itens que possuem em cada “Categoria avaliada”.
- Em seguida, devem multiplicar o número de pontos que aparece na coluna “Critérios para pontuação” pelo valor colocado na coluna “Quantidade” e preencher a coluna “Pontuação” com esse resultado.
- Devem observar a pontuação máxima permitida para cada “Categoria avaliada” mencionada na coluna “Critérios para pontuação”.
- Por fim, deve-se somar todos os valores da coluna “Pontuação” e colocar o resultado à direita na última linha “Nota final”.
- Exemplo de preenchimento. Os comentários adicionais e cálculos entre parênteses abaixo de cada quantidade e pontuação não é necessário e foi colocado aqui apenas para facilitar a compreensão.

<b>Categoria avaliada</b>	<b>Critérios para pontuação</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Pontuação</b>
Artigo científico publicado ou aceito em periódico especializado ou livro. (*)	4,0 pontos por artigo, Máximo: sem limite	2 (possui 2 artigos científicos)	8 (4x2=8 pontos)
Artigo completo em anais de congresso internacional ou nacional	1,5 pontos por artigo, Máximo: sem limite	0 (possui 0 artigos completos)	0 (1,5x0=0 pontos)
Resumos publicados em anais de congressos	0,3 ponto por artigo Máximo: sem limite	3 (possui 3 resumos)	0,9 (0,3x3=0,9 pontos)
Cursos de especialização em área afim ao PPGBioMol com carga horária igual ou superior a 360 horas	1,5 pontos por curso Máximo: 4 pontos	3 (possui 3 cursos de 360 horas)	4 (1,5x3=4,5 pontos, mas o máximo é 4!)
Cursos de especialização em área afim ao PPGBioMol com carga horária igual ou superior a 120 horas	0,5 ponto por curso Máximo: 2 pontos	1 (possui 1 curso de 120 horas)	0,5 (0,5x1=0,5 pontos)
<b>Nota final</b>			<b>13,4</b>

- Os pontos obtidos serão somados e atribuída ao candidato uma nota de 0 (zero) a 10 (dez), sendo a pontuação máxima 10 (dez) equivalente à nota do candidato que obteve mais pontos.

PARA A AVALIAÇÃO DE *CURRICULUM VITAE* PARA OS CANDIDATOS

<b>Categoria avaliada</b>	<b>Crítérios para pontuação</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Pontuação</b>
Artigo científico publicado ou aceito em periódico especializado ou livro. (*)	4,0 pontos por artigo, Máximo: sem limite		
Capítulo de livro internacional ou nacional (*)	3,0 pontos por capítulo, Máximo: sem limite		
Artigo completo em anais de congresso internacional ou nacional	1,5 pontos por artigo, Máximo: sem limite		
Artigo completo em anais de congresso regional	0,5 ponto por artigo Máximo: sem limite		
Resumos publicados em anais de congressos	0,3 ponto por artigo Máximo: sem limite		
Premiações obtidas em PIBIC e apresentações em congressos	1,0 para PIBIC e congressos regionais ou nacionais e 2,0 para congressos internacionais Máximo: sem limite		
Participação em ou iniciação científica	1,0 ponto por semestre Máximo: sem limite		
Estágios comprovados em áreas afins ao PPGBioMol	0,5 ponto por semestre Máximo: sem limite		
Cursos de especialização em área afim ao PPGBioMol com carga horária igual ou superior a 360 horas	1,5 pontos por curso Máximo: 4 pontos		
Cursos de especialização em área afim ao PPGBioMol com carga horária igual ou superior a 120 horas	0,5 ponto por curso Máximo: 2 pontos		
<b>Nota final</b>			

(\*) Para os candidatos cuja ordem na autoria dos artigos/livros/capítulos de livros for 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup> (com igual contribuição ao primeiro autor), e/ou autor correspondente, a pontuação da produção será o dobro da especificada acima (cada produto será multiplicado pelo dobro do valor da tabela acima).

PARA A AVALIAÇÃO DE HISTÓRICO ESCOLAR PARA CANDIDATOS COM  
RESIDÊNCIA PERMANENTE NO EXTERIOR

<b>Categoria avaliada</b>	<b>Crerios para pontuação</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Pontuação</b>
Disciplina afim à Biologia Molecular com conceito MS (70% ou equivalente), cursada em curso de pós-graduação	1 ponto por disciplina, Máximo: sem limite		
Disciplina afim à Biologia Molecular com conceito SS (90% ou equivalente) cursada em curso de pós-graduação	3 pontos por disciplina, Máximo: sem limite		
<b>Nota final</b>			

Os pontos obtidos serão somados e atribuída ao candidato uma nota de 0 (zero) a 10 (dez), sendo a pontuação máxima (dez) equivalente à nota do candidato que obteve mais pontos.



## ANEXO VIII

### CONTEÚDO E BIBLIOGRAFIA SUGERIDA PARA AS PROVAS ORAIS DE MESTRADO/DOUTORADO:

#### BIOLOGIA MOLECULAR

Estrutura e função de ácidos nucleicos. Organização e estrutura da cromatina eucariótica. Genômica. Mecanismos de transcrição e sua regulação em organismos eucariontes e procariontes: biossíntese, processamento e maturação de RNAs. Transcritômica. Mecanismos de tradução e sua regulação em organismos eucariontes e procariontes: o código genético, ribossomos e o mecanismo de síntese.

1. Watson, J. e cols (2013). *Molecular Biology of the Gene*. 7ª edição. Editora Cold Spring Harbor.
2. Lewin, B. e cols (2013). *Genes XI*. Editora Jones & Bartlett Learning.
3. Alberts, B. e cols (2014). *Molecular Biology of the Cell*. 6ª edição. Editora Garland Science.
4. Lodish H. e cols (2012). *Molecular Cell Biology*. 7ª edição. Editora Macmillan Education.

#### BIOQUÍMICA

Água, equilíbrio ácido-base e sistemas tamponantes. Estrutura e função de biomoléculas (carboidratos, lipídios, aminoácidos, proteínas, nucleotídeos, ácidos nucleicos, vitaminas e coenzimas). Bioenergética. Metabolismo energético (catabolismo e anabolismo de biomoléculas). Integração metabólica. Fotossíntese.

1. Nelson, D.L. & Cox, M.M. (2014). *Princípios de Bioquímica de Lehninger*. 6ª Edição. Ed. Artmed.
2. Berg, J.M.; Stryer, L. & Tymoczko (2014). 7ª Edição. Ed. Guanabara Koogan.
3. Marzzoco, A. & Torres, B.B. (2015). *Bioquímica Básica*. 4ª Edição. Ed. Guanabara.
4. Voet, D. & Voet, J. (2013). *Bioquímica - 4ª Edição*. Ed. Artmed.

#### MICROBIOLOGIA

O Mundo Microbiano. Grupos de Interesse Microbiológico. Bacteria, Archaea, Vírus, Protozoários e Fungos. Morfologia e Fisiologia de Microorganismos. Genética Microbiana. Crescimento e Controle de Microorganismos. Biofilmes. Agentes Anti- Microbianos. Isolamento e Caracterização de Microorganismos. Ecologia Microbiana.

1. Tortora, G. J., Funke, B.R. & Case, C. L. (2012). *Microbiologia*. Ed. Artes Médicas Sul Ltda, Porto Alegre, RS.
2. Madigan, M.T., Martinko, J.M., Bender, K.S., Buckley, D. H., Stahl, D. A., Brock, T.D. (2014). *Brock Biology of Microorganisms*. Ed. Benjamin Cummings. 14th edition.

## **BIOFÍSICA**

Termodinâmica, enovelamento de proteínas, estrutura e função de proteínas e moléculas associadas, interações moleculares, estabilidade conformacional, métodos biofísicos para estudo estrutural e funcional, biomembranas, transporte e transdução de sinais.

1. Donald Voet & Judith G. Voet. Biochemistry (2010). Fourth ed., John Wiley & Sons, Inc.
2. David Eisenberg & Donald Crothers. Physical Chemistry: with Applications to the Life Sciences (1979). The Benjamin Cummings Publishing Company. Capítulos 1-4.
3. Peter Atkins & Julio de Paula. Físico-Química Biológica (2008). LTC. Capítulo 11.
4. David L. Nelson & Michael M. Cox. M.M. Lehninger Principles of Biochemistry (2012). Sixth ed., W.H. Freeman.
5. Carl Branden & John Tooze. Introduction to Protein Structure (1999). Second ed., Garland Science.

## **BIOLOGIA CELULAR**

Métodos utilizados no estudo da célula: microscopias, fracionamento celular, técnicas moleculares e imunológicas. Estrutura/Organelas Celulares: composição, organização, morfologia (estruturas) e funções. Ciclo celular, morte celular programada, transformação celular.

1. Alberts et al. Biologia Molecular da Célula, 6ª edição, (2014), New York, Garland Science.