



EDITAL Nº 01

EXAME DE SELEÇÃO PARA OS CURSOS DE MESTRADO E DOUTORADO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GENÉTICA

Ingresso em abril/2022.

A Comissão do Exame de Seleção para o Ingresso no Programa de Pós-Graduação em Genética (PPG-GEN) comunica a quem tiver interesse que as inscrições para o exame de seleção ao Mestrado e ao Doutorado realizar-se-ão no período de **01/02/2022 a 21/02/2022**.

As inscrições serão realizadas exclusivamente através do sítio eletrônico <http://www.bio.ufpr.br/portal/ppggenetica/>. O número de vagas para o mestrado e para o doutorado, assim como as áreas, orientadoras e orientadores estarão disponíveis no sítio eletrônico <http://www.bio.ufpr.br/portal/ppggenetica/>.

DOCUMENTOS EXIGIDOS PARA A INSCRIÇÃO (SOMENTE SERÃO ACEITOS DOCUMENTOS EM PDF):

Para o Mestrado:

- a) cópia do diploma de graduação e/ou certificado de conclusão do curso de graduação e/ou declaração de provável formando*;
- b) histórico escolar de graduação;
- c) *curriculum vitae* documentado (modelo Lattes/CNPq) acrescido da lista de artigos científicos submetidos para publicação, se houver;
- d) comprovante de pagamento da taxa de inscrição (R\$ 120,00) na conta única da UFPR (ver instruções no sítio eletrônico do PPG-GEN);
- e) cópias dos documentos pessoais: CPF e RG ou Carteira Nacional de Habilitação (CNH);
- f) **carta de ciência** da provável orientadora ou provável orientador, sendo possível apresentar até três cartas (modelo disponível no sítio eletrônico do PPG-GEN).

*** Em caso de aprovação a candidata ou o candidato deverá apresentar obrigatoriamente diploma de graduação e/ou certificado de conclusão do curso de graduação no ato da matrícula.**



Para o Doutorado:

- a) cópia do diploma de mestrado, certificado de conclusão do curso de mestrado e/ou declaração de previsão de defesa de dissertação emitida pelo programa de pós-graduação.
- b) histórico escolar de graduação e de pós-graduação;
- c) comprovante de proficiência em inglês (opcional);
- d) *curriculum vitae* (modelo Lattes/CNPq). Cada item do currículo só será pontuado, de acordo com a tabela do anexo I deste edital, se estiver com o respectivo comprovante. Os comprovantes devem ser colocados na ordem em que os itens aparecem na tabela do anexo I;
- e) comprovante de pagamento da taxa de inscrição (R\$ 120,00) na conta única da UFPR (ver instruções no sítio eletrônico do PPG-GEN);
- f) cópias dos documentos pessoais: CPF e RG ou Carteira Nacional de Habilitação (CNH).
- g) **carta de ciência** da provável orientadora ou provável orientador, sendo possível apresentar até três cartas (modelo disponível no sítio eletrônico do PPG-GEN).

Observações: Para a obtenção da **carta de ciência** é necessário contato prévio com a provável orientadora ou o provável orientador, pessoalmente ou via e-mail, e a candidata ou o candidato deve atender aos critérios próprios, referentes a cada projeto de pesquisa.

PROCESSO SELETIVO

MESTRADO

O Exame de Seleção constará de:

- a) prova escrita de genética, de **caráter eliminatório** (nota mínima 7,0) e classificatório.
- b) teste de suficiência em inglês, de **caráter eliminatório**;

Em virtude da pandemia de COVID-19 e das medidas sanitárias adotadas pela UFPR, o exame de seleção ocorrerá de maneira totalmente REMOTA, utilizando a plataforma Microsoft Teams. Os procedimentos para a realização do exame estão disponíveis em Anexo II desse edital e um tutorial disponível no sítio eletrônico <http://www.bio.ufpr.br/portal/ppggenetica/>.

Etapas:



Ministério da Educação
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
Setor de Ciências Biológicas
Programa de Pós-Graduação em Genética

Dia 07 de março de 2022

Prova escrita de genética: das 08:30 às 13:00 horas.

Dia 08 de março de 2022

Teste de suficiência em inglês: das 8:30 às 12:00 horas.



DOUTORADO

O Exame de Seleção constará de:

- a) prova escrita de genética, de **caráter eliminatório** (nota mínima 7,0) e classificatório;
- b) análise crítica de um artigo científico (selecionado pela comissão), de **caráter eliminatório** (nota mínima 7,0) e classificatório;
- c) análise de *curriculum vitae*, de **caráter classificatório**, de acordo com a **tabela do anexo I** deste edital. Anexar os documentos e preencher a tabela como página de cada documento, respeitando rigorosamente a ordem do anexo I.
ATENÇÃO: CURRÍCULOS FORA DA ORDEM DO ANEXO I NÃO SERÃO PONTUADOS.
- d) Entrevista, de **caráter classificatório**.

Obs. Os itens **a**, **b**, **c** e **d** terão pesos 5,0, 3,0, 1,0 e 1,0, respectivamente e os candidatos devem obter média mínima de 7,0 para aprovação.

1ª Etapa:

Dia 07 de março de 2022

Prova escrita de genética: das 08:30 às 13 horas.

2ª Etapa:

Dia 08 de março de 2022

Análise crítica do artigo científico: das 8:30 às 12:00 horas.

3ª Etapa:

Dias 09 a 11 de março de 2022

Entrevistas: das 08 às 18 horas (a ordem das entrevistas seguirá a ordem de inscrição).

Observações:

- Ter em mãos o RG ou CNH original nos dias das provas.
- É permitido o uso de calculadora durante a prova.
- É permitido o uso de dicionário de língua inglesa durante a prova.



TÓPICOS ABORDADOS NA PROVA ESCRITA DE GENÉTICA (Mestrado e Doutorado)

Conteúdo

- 01- Estrutura e função do material genético. Replicação, transcrição e tradução.
- 02- Primeira e segunda Leis de Mendel. Mitose e Meiose.
- 03- Extensões da genética mendeliana.
- 04- Fontes de variabilidade genética: mutações de ponto e cromossômicas.
- 05- Herança poligênica. Caracteres multifatoriais.
- 06- Ligação e Recombinação.
- 07- Regulação da expressão gênica.
- 08- Equilíbrio de Hardy-Weinberg e fatores evolutivos.
- 09- Princípios genéticos em biotecnologia.
- 10- Testes de hipótese.
- 11- Método científico, ciência e sociedade no Brasil e no mundo.
- 12- Pensamento crítico em Ciência.

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

ALBERTS, B. Biologia Molecular da Célula - 6ª Ed. Artmed, 2017.

BEIGUELMAN, B. Dinâmica dos genes nas famílias e populações. FUNPEC, Ribeirão Preto, 2ª Ed. Revisada, 1995.

GRIFFITHS, A.J.F. et al. Introdução à Genética. Guanabara-Koogan, Rio de Janeiro, 11ª Ed. 2016.

PIERCE, B.A. Genética: Um Enfoque Conceitual. 5ª Ed. Guanabara-Koogan, Rio de Janeiro, 2016.

RIDLEY. M. Evolução. 3ª Ed. Artmed, 2006.

SNUSTAD, D.P.; SIMMONS, M.J. Fundamentos de Genética. Ed. Guanabara-Koogan, Rio de Janeiro, 7ª Ed., 2017.



Ministério da Educação
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
Setor de Ciências Biológicas
Programa de Pós-Graduação em Genética

DIVULGAÇÃO DO RESULTADO

O resultado será divulgado em edital próprio, no quadro de editais do PPG-GEN e sítio eletrônico do Programa de Pós-Graduação em Genética até o dia 25 de março de 2022.

RECURSOS

As candidatas e os candidatos terão 2 (dois) dias úteis, após a divulgação do resultado, para o pedido de vista das provas corrigidas e interposição de recursos, que deverão ser fundamentados e protocolados virtualmente na secretaria do Programa através do e-mail ppg-gen@ufpr.br, em horário comercial.

Distribuição de bolsas

Será realizada pela comissão de bolsas do PPG-GEN através de edital próprio a ser publicado, respeitando a ordem de classificação e habilitação do candidato para receber a bolsa.

Casos omissos serão julgados por esta comissão.

COMISSÃO DO EXAME DE SELEÇÃO PARA OS CURSOS DE MESTRADO E DOUTORADO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GENÉTICA

Profa. Dra. Lupe Furtado Alle

Profa. Dra. Iris Hass

Profa. Dra. Luciane Viater Tureck



Ministério da Educação
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
Setor de Ciências Biológicas
Programa de Pós-Graduação em Genética

Profa. Dra. Márcia Hosbach Beltrame

Profa. Dra. Marta Margarete Cestari

Anexo

I

O currículo documentado da candidata ou do candidato será pontuado de acordo com a tabela descrita abaixo. A documentação **deverá ser apresentada na ordem em que os itens aparecem na tabela**. Para o cálculo da média final, as notas serão normalizadas considerando o currículo de maior pontuação como 10 e o de menor pontuação como 7.

1. Atividades acadêmicas em ensino e orientação

| | | Pontuação | Página | Pontos concedidos |
|------|---|-----------|--------|-------------------|
| 1.1 | Docência em ensino superior (disciplina/semestre) – limite de 60 pontos | 8 | | |
| 1.2 | Docência em ensino médio (semestre) – limite de 12 pontos | 3 | | |
| 1.3 | Atividades de docência em disciplinas não regulares (graduação e pós-graduação) por tema ou hora aula – exceto prática em docência – limite de 10 pontos | 0,5 | | |
| 1.4 | Curso ministrado (mínimo de 4 h) – até 5 cursos | 2 | | |
| 1.5 | Curso ministrado (mínimo de 8 h) – até 5 cursos | 4 | | |
| 1.6 | Curso ministrado (mínimo de 12 h) – até 5 cursos | 6 | | |
| 1.7 | Palestra ministrada – limite de 5 pontos | 1 | | |
| 1.8 | Orientação acadêmica de graduação (IC, TCC, monografia) – limite de 10 pontos | 2 | | |
| 1.9 | Co-orientação acadêmica de graduação (IC, TCC, monografia) – limite de 5 pontos | 1 | | |
| 1.10 | Membro de comissão examinadora de especialização e graduação (TCC, EAD) – limite de 10 pontos | 1 | | |
| 1.11 | Membro de banca de seleção e de julgamento de bolsistas institucionais de graduação (iniciação científica, monitoria, extensão ou equivalentes) – limite de 10 pontos | 1 | | |

2. Atividades de capacitação

| | | Pontuação | Página | Pontos concedidos |
|------|---|-----------|--------|-------------------|
| 2.1 | Estágio de IC (bolsista, voluntário, PVA) com comprovação (cada período de 6 meses) | 2 | | |
| 2.2 | Curso de extensão (até 12 h) - limite 5 pontos | 0,5 | | |
| 2.3 | Curso de extensão (>12 h) - limite 10 pontos | 1 | | |
| 2.4* | Presença em congressos ou simpósios científicos (por evento) – limite de 10 eventos no total | - | | |
| | Sem apresentação de trabalho – certificado de participação | 0,5 | | |
| | Com apresentação de pôster – deve constar no certificado de participação ou no resumo | 1 | | |
| | Com apresentação oral - deve constar no certificado de participação ou na programação do evento | 2 | | |

* PARA ITEM 2.4: Pontuação não cumulativa, pontuar a mais elevada

3. Produção Científica

| | | | | |
|--|--|-----------|--------|-------------------|
| 3.1 | Artigo científico publicado ou aceito como <u>primeira autora ou primeiro autor</u> conforme Estrato* | Pontuação | Página | Pontos concedidos |
| | Estrato A1 e A2 CAPES/CBI | 30 | | |
| | Estrato B1 e B2 CAPES/CBI | 25 | | |
| | Estrato B3 e B4 CAPES/CBI | 20 | | |
| | Estrato B5 CAPES/CBI | 10 | | |
| | | | | |
| | | | | |
| <p>*Estrato Qualis na área de <u>Ciências Biológicas I da CAPES</u> ou de sua área de origem ou fator de impacto (FI) JCR corrente: considerar o maior. Periódicos não classificados no Qualis e sem JCR serão pontuados como B5.</p> | | | | |

| | | | | |
|--|--|-----------|--------|-------------------|
| 3.2 | Artigo científico publicado ou aceito como <u>colaboradora ou colaborador</u> conforme Estrato* | Pontuação | Página | Pontos concedidos |
| | Estrato A1 e A2 CAPES/CBI | 20 | | |
| | Estrato B1 e B2 CAPES/CBI | 15 | | |
| | Estrato B3 e B4 CAPES/CBI | 10 | | |
| | Estrato B5 CAPES/CBI | 5 | | |
| <p>*Estrato Qualis na área de <u>Ciências Biológicas I da CAPES</u> ou de sua área de origem ou fator de impacto (FI) JCR corrente: considerar o maior. Periódicos não classificados no Qualis e sem JCR serão pontuados como B5.</p> | | | | |

| | | | | |
|-----|--|-----------|--------|-------------------|
| 3.3 | Artigo submetido em B2 ou superior no Estrato Qualis na área de Ciências Biológicas I da CAPES ou de sua área de origem ou fator de impacto (FI) JCR corrente: considerar o maior. (data de submissão inferior a 12 meses) | Pontuação | Página | Pontos concedidos |
| | Como primeira autora ou primeiro autor | 6 | | |
| | Como colaboradora ou colaborador | 3 | | |

| | | | | |
|-----|---|-----------|--------|-------------------|
| 3.4 | Resumo em Anais de Congressos Científicos – comprovado por: cópia da página do livro de resumos que contenha logotipo ou informações do evento* | Pontuação | Página | Pontos concedidos |
| | Como primeira autora ou primeiro autor | 2 | | |
| | Como colaboradora ou colaborador (máximo de 5 por evento) | 1 | | |

* PARA ITEM 3.4: Não incluir itens já pontuados no item 2.4

| | | | | |
|-----|---|-----------|--------|-------------------|
| 3.5 | Livros em área correlata (com ISBN) – exceto anais de eventos | Pontuação | Página | Pontos concedidos |
| | Livro publicado – anexar apenas capa + ficha catalográfica | Até 40 | | |
| | Capítulo de livro como primeira autora ou primeiro autor (≥4 pag) - limite de 2 capítulos/livro | Até 20 | | |
| | Capítulo de livro como autora-colaboradora ou autor-colaborador (≥ 4 pag) – limite de 2 capítulos/livro | Até 10 | | |

| | | | | |
|-----|---|-----------|--------|-------------------|
| | | Pontuação | Página | Pontos concedidos |
| 3.6 | Artigos de divulgação científica (impresso ou eletrônico) - limite de 10 pontos | 2 | | |

4. Outros

| | | Pontuação | Página | Pontos concedidos |
|-----|--|----------------|--------|-------------------|
| 4.1 | Prêmios Acadêmicos - trabalhos científicos em eventos/concursos promovidos por instituições de reconhecida credibilidade – máximo de 10 pontos | 2 | | |
| 4.2 | Representação discente junto ao colegiado de Programa de Pós Graduação, colegiado de curso de graduação ou departamento - por ano | 1 | | |
| 4.3 | Organização de simpósios, cursos e similares | - | | |
| | Como coordenadora ou coordenador - limite de 3 eventos | 4 | | |
| | Como colaboradora ou colaborador - limite de 3 eventos | 2 | | |
| 4.4 | Outra atividade/produção – limite de 5 pontos por item considerado relevante | Até 5 por item | | |

Anexo II

Manual de procedimentos e recomendações para a realização das provas de conhecimento específico em genética no formato remoto.

INFORMAÇÕES GERAIS

1. Após a divulgação da lista de candidatas e candidatos inscritos, cada candidata e candidato receberá um e-mail para confirmação dos dados cadastrais e do endereço de e-mail que será utilizado para recebimento de todas as informações referentes ao exame de seleção.
2. As candidatas e os candidatos receberão por e-mail, até 24 h antes do horário de início da prova, um link de acesso a sala virtual na plataforma Microsoft Teams. Neste mesmo e-mail, cada candidata e cada candidato receberá seu número de inscrição. Esse número é individual e intransferível, e será utilizado para sua identificação em todas as etapas do processo.
3. A sala virtual será aberta as 8:00 h do dia 07/03/2022 para a prova de genética e as 8:00 h do dia 08/03/2022 para a prova de inglês e entrevista escrita do mestrado e prova de análise de artigo científico do doutorado, sendo que todas as candidatas e todos os candidatos deverão estar conectados na sala até as 8:30 h, para conferência e testagem do sistema. Serão considerados 10 minutos de tolerância. Candidatas e candidatos que não estiverem devidamente conectados na sala virtual até as 8:40 h serão automaticamente eliminadas e eliminados do exame. Após esse horário, não será permitida a entrada de nenhuma outra candidata e nenhum outro candidato.
4. O exame de seleção será inteiramente gravado. A candidata ou o candidato deverá manter sua webcam ligada durante todo o exame e permanecer com os microfones desligados. Candidatas e candidatos sem webcam ou com câmeras cuja imagem não permita a sua clara identificação não poderão realizar o exame.
5. O caderno de perguntas será fornecido de maneira virtual, na própria sala de aplicação pela Banca examinadora. As questões discursivas deverão ser respondidas pela candidata ou pelo candidato de forma manuscrita, em folhas sulfite A4 ou folha almaço. Não serão permitidas folhas de caderno ou que exibam qualquer timbre, logomarca ou desenhos que sejam capazes de identificar a candidata ou o candidato.
6. Na folha de respostas será informado apenas o número de inscrição da candidata ou do candidato. A candidata ou o candidato assume plena e total responsabilidade pelo correto preenchimento desse número de inscrição em sua folha de respostas. Qualquer tipo de assinatura, identificação, marca ou símbolo presentes na folha de resposta que possam por ventura reconhecer a candidata ou o candidato de alguma forma resultarão na não correção da prova pela banca.
7. Não será permitida a consulta de nenhum tipo de material (impresso ou por meio digital) durante todo o período de realização da prova específica de genética. O descumprimento dessa norma resulta na eliminação automática da candidata ou do candidato.
8. A candidata ou o candidato poderá utilizar folha de rascunhos, porém, a fotodocumentação desta também deverá ser enviada ao final da prova.
9. Não será permitida a interação da candidata ou do candidato com outras pessoas durante todo o período de aplicação da prova. O descumprimento dessa norma resulta na eliminação automática da candidata ou do candidato.
10. Ao final da prova, cada candidata ou candidato deverá escanear ou fotografar todas as folhas de resposta e rascunho e encaminhar via formulário específico indicado pela Comissão examinadora. A qualidade da imagem será fundamental para a leitura e correção da prova e são de inteira responsabilidade da candidata ou do candidato. Folhas de respostas com baixa resolução e/ou que não tenham nitidez necessária para a leitura não serão consideradas para a correção.

PROCEDIMENTOS

1. Após as 8:30h do dia 07/03/2022, será iniciada a gravação na sala virtual. As examinadoras realizarão a conferência do documento de identificação de cada candidata ou candidato, posicionamento da câmera e verificação das folhas que serão utilizadas para as respostas.
2. Após a verificação e testagem das câmeras, as examinadoras darão as recomendações necessárias para a realização da prova e disponibilizarão o caderno de perguntas na sala virtual. Todas as candidatas e candidatos deverão abrir o arquivo para conferência das questões.
3. Iniciada a prova, todas as câmeras deverão permanecer ligadas e os microfones no modo silenciado até a finalização da prova.
4. Após o início da prova, as candidatas e os candidatos não poderão se ausentar do campo de visão da câmera. A câmera deverá se manter posicionada de maneira que permita o monitoramento da redação das respostas durante toda a execução da prova.
5. A candidata ou o candidato deverá sempre indicar o número da questão que está sendo respondida. A ordem de resolução dos exercícios é de livre escolha de cada candidata ou candidato.
6. Ao finalizar o exame, a candidata ou o candidato deverá levantar a mão, utilizando a ferramenta específica para isso na Plataforma Teams.
7. A candidata ou o candidato terá 10 minutos para encaminhar as fotocópias das folhas de respostas escaneadas (ou fotografadas) e realizar o upload no formulário específico disponibilizado pela Comissão examinadora na sala virtual.
8. A banca examinadora irá conferir o número de páginas do documento e a qualidade do material. A candidata ou o candidato só poderá se desconectar da sala virtual quando a banca examinadora terminar a conferência.
9. As duas últimas candidatas ou os dois últimos candidatos na sala virtual deverão entregar a prova simultaneamente.

CONDUTA DA BANCA EM SITUAÇÕES ATÍPICAS

1. Após 8:40 h do dia 07/03/2022 nenhuma candidata e nenhum candidato será admitido na sala virtual. Candidatas e candidatos que por ventura tiverem problemas para se conectar por questões técnicas ou de conexão na rede de internet e não conseguirem acessar a sala virtual, deverão encaminhar email para ppg-gen@ufpr.br em até 2 horas após o início da seleção informando o ocorrido e solicitando uma segunda chamada para a prova.
2. Em caso de queda de energia ou de conexão, a candidata ou o candidato terá até no máximo 10 minutos para reiniciar a conexão e ingressar novamente na sala. Candidatos que excederem esse tempo de retorno a sala terão sua prova cancelada e poderão encaminhar email para ppg-gen@ufpr.br em até 2 horas informando o ocorrido e solicitando uma segunda chamada para a prova.
3. Serão toleradas até 2 interrupções de conexão durante a prova. Havendo recorrência de dificuldades de conexão, a banca examinadora considerará que a instabilidade de conexão da candidata ou do candidato inviabiliza a qualidade da prova e a candidata ou o candidato terá sua prova cancelada. Nesta situação a candidata ou o candidato poderá encaminhar email para ppg-gen@ufpr.br em até 2 horas informando o ocorrido e solicitando uma segunda chamada para a prova.

SOLICITAÇÕES ESPECIAIS

1. Candidatos e candidatas poderão solicitar isenção da taxa de inscrição até dia 14/02/2022, enviando e-mail para ppg-gen@ufpr.br, juntamente com a cópia do Cadastro Único do Governo Federal (CadÚnico). A Coordenação do PPG-GEN analisará a documentação de cada caso e emitirá o parecer sobre a isenção em até 48 horas após a solicitação.
2. Candidatos e candidatas que não tenham condições de realizar a prova por questões técnicas (computador, restrição de acesso a rede de internet, webcam que inviabilizem sua realização de maneira remota, etc), poderão solicitar a realização da prova de maneira presencial. As solicitações deverão ser enviadas impreterivelmente até as 13 horas do dia 21/02/2022 por meio de e-mail para ppg-gen@ufpr.br, juntamente com justificativa para tal solicitação. A banca examinadora irá avaliar individualmente cada solicitação e emitirá o parecer sobre a isenção em até 48 horas após a solicitação.