

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS**  
**PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO**

**EDITAL PRPG/UFLA Nº020/2024**

Por meio do presente Edital, a Pró-Reitoria de Pós-Graduação torna pública a abertura das inscrições para o Processo Seletivo 020/2024 do Programa de Pós-Graduação em Estatística e Experimentação Agropecuária (PPGEE) da Universidade Federal de Lavras para ingresso no 2º semestre letivo de 2024.

**1. DO NÚMERO DE VAGAS**

**1.1.** O PPGEE está autorizado a selecionar candidatos para o preenchimento de vagas listadas na Tabela 1, conforme abaixo:

Tabela 1. Oferta de vagas para o Processo Seletivo do PPGEE.

Programa	Nº de vagas
	Doutorado
Estatística e Experimentação Agropecuária	03

**1.2.** Os candidatos serão selecionados segundo o limite de vagas estipulado pelo programa nos termos previstos por este Edital e pelo Regulamento Geral dos PPGSS (aprovado pela Resolução/CEPE nº 175/2021, de 16/11/2021). Os limites de vagas definidos por este Edital poderão ser ampliados, desde que haja disponibilidade de orientadores, bolsas ou de candidatos que tenham sido aprovados como suplentes e que assumam o compromisso por escrito de realizar o curso sem a percepção de bolsa.

## 2. DO CALENDÁRIO

O cronograma do Processo Seletivo do Programa de Pós-Graduação em Estatística e Experimentação Agropecuária (PPGEE) está listado na Tabela 2.

Tabela 2. Cronograma do Processo Seletivo.

Data	Horário (de Brasília)	Local	Etapa
01/04/2024	-----	Publicação do Edital de Seleção pela PRPG: <a href="http://www.prgg.ufla.br">www.prgg.ufla.br</a>	Publicação do Edital
01/04/2024 a 18/04/2024	De 18 (dezoito) hora do dia 01/04/2024 até às 23:59 (vinte três horas e cinquenta e nove minutos) do dia 18/04/2024	Inscrição no Site da PRPG: <a href="http://www.prgg.ufla.br">www.prgg.ufla.br</a>	Inscrições no Processo Seletivo
<b>19/04/2024</b>	Horário de expediente bancário	Banco do Brasil	<b>Último dia para pagamento da inscrição</b>
01/04/2024 a 05/04/2024	De 18 (dezoito) hora do dia 01/04/2024 até às 18 (dezoito) horas do dia 05/04/2024	Formulário de inscrição do candidato	Solicitação de isenção da taxa de inscrição
08/04/2024	A partir das 18 (dezoito) horas	Formulário de inscrição do candidato	Resultado preliminar da isenção de taxa de inscrição
09/04/2024 a 11/04/2024	De 18 (dezoito) horas do dia 09/04/2024 até as 18 (dezoito) horas do dia 11/04/2024	Formulário de inscrição do candidato	Interposição de recurso contra o resultado da isenção da taxa de inscrição
12/04/2024	A partir das 18 (dezoito) horas	Formulário de inscrição do candidato	Resultado final da isenção da taxa de inscrição
26/04/2024	A partir das 18h	Site do programa	Divulgação da lista de inscritos
26/04/2024 a 02/05/2024	A partir das 18 (dezoito) horas do dia 26/04/2024 até as 18 (dezoito) horas do dia 02/05/2024	Conforme instruções no site do programa	Interposição de recurso contra a divulgação da lista de inscritos
03/05/2024	A partir das 18 (dezoito) horas	Site do programa	Resultado da interposição de recurso contra a divulgação da lista de inscritos
03/05/2024	A partir das 18 (dezoito) horas	Site do programa	Publicação da composição da banca e declarações de ausência de suspeição
03/05/2024	A partir das 18 (dezoito) horas	Site do programa	Homologação das inscrições
<b>06/05/2024 a 24/05/2024</b>	<b>Informação disponível no ANEXO deste edital.</b>		<b>Etapa(s) de seleção</b>
29/05/2024	A partir das 18 (dezoito) horas	Site do programa	Resultado preliminar: divulgação da lista de candidatos pré-selecionados
29/05/2024 a 12/06/2024	Das 18 (dezoito) horas do dia 29/05/2024 até às 18 (dezoito) horas do dia 12/06/2024	Formulário e instruções disponíveis no site do programa	Interposição de recurso contra o resultado preliminar do processo seletivo
29/05/2024 a 02/06/2024	Das 18 (dezoito) horas do dia 29/05/2024 até às 23:59 (vinte três horas e cinquenta e nove minutos) do dia 02/06/2024	Site da PRPG	Envio da documentação pelos candidatos às cotas
18/06/2024	A partir das 18 (dezoito) horas do dia 18/06/2024	Sistema Eletrônico de Informações da UFLA (SEI-UFLA)	Divulgação do resultado preliminar da análise das cotas
18/06/2024 a 20/06/2024	Das 18 (dezoito) horas do dia 18/06/2024 até às 23:59 (vinte três horas e cinquenta e nove minutos) do dia 20/06/2024	Site da PRPG	Interposição de recurso contra o resultado da análise das cotas
27/06/2024	A partir das 18 (dezoito) horas	Site do programa	Divulgação do deferimento/indeferimento da análise dos candidatos às vagas reservadas
27/06/2024	A partir das 18 (dezoito) horas	Site do programa	Resultado da interposição de recurso contra o resultado preliminar
03/07/2024	A partir das 18 (dezoito) horas	Site do programa	Resultado final: lista de candidatos selecionados
08/07/2024 a 26/07/2024	-----	Informações no site da DRCA	Matrícula dos candidatos selecionados

\* Cronograma sujeito a alterações, que, em caso de ocorrência, serão divulgadas no site da PRPG (<http://www.prgg.ufla.br>) no ícone Editais. É de total responsabilidade dos candidatos a verificação constante das informações relacionadas ao processo seletivo.

### 3. DAS INSCRIÇÕES

As inscrições para o processo seletivo do Programa de Pós-Graduação em Estatística e Experimentação Agropecuária (PPGEE) deverão ser realizadas, via *internet*, no site <http://www.prgg.ufla.br>, conforme cronograma especificado no item “2. DO CALENDÁRIO”.

**3.1.** A taxa de inscrição é de R\$ 80,00 (oitenta reais). **O pagamento deverá ser efetuado impreterivelmente até o dia 19/04/2024, por meio de boleto bancário emitido no ato da inscrição (até 18/04/2024), no Banco do Brasil, em seu horário normal de funcionamento, em postos de autoatendimento ou via internet (observar o horário estabelecido pelo banco para quitação nesta data).**

**3.2.** Agendamentos bancários sem a devida efetivação do pagamento, bem como pagamentos efetuados após **19/04/2024**, não serão considerados, o que implicará a não efetivação da inscrição.

**3.3.** A inscrição somente será efetivada após a confirmação, pelo banco, do pagamento da taxa de inscrição realizado até **19/04/2024**.

**3.4.** Não será válida a inscrição cujo pagamento seja realizado em desacordo com as condições previstas neste Edital.

**3.5.** A taxa de inscrição, uma vez paga, não será restituída.

**3.6.** As inscrições homologadas estarão disponíveis nas páginas do programa conforme cronograma especificado no item “2. DO CALENDÁRIO”.

### 4. DO PROCEDIMENTO PARA A INSCRIÇÃO

**4.1.** No ato da inscrição, será exigido o envio *on-line* dos seguintes documentos:

**4.1.1.** Para inscrições no mestrado:

- Cópia do diploma de graduação ou atestado de provável formando. Os candidatos que não possuam o atestado de provável formando, poderão apresentar atestado de previsão de formatura emitido pela Diretoria de Registro e Controle Acadêmico ou órgão equivalente;
- Histórico escolar da graduação;
- “Currículo Lattes/CNPq” atualizado (<http://lattes.cnpq.br>);
- Demais documentos descritos no anexo deste edital.

**4.1.2.** Para inscrições no doutorado:

- Cópias do diploma de graduação e de mestrado de curso reconhecido pela CAPES. Os candidatos que ainda não defenderam poderão apresentar carta do orientador atestando a data provável da defesa conforme modelo no site [www.prgg.ufla.br](http://www.prgg.ufla.br);
- Cópia do diploma de graduação ou atestado de provável formando para inscrições dos candidatos que atendem ao disposto no art. 23 da Seção I do Capítulo VI do Regulamento Geral dos PPGSS (aprovado pela Resolução CEPE nº 175 de 16/11/2021). Os candidatos que não possuam o atestado de provável formando, poderão apresentar atestado de previsão de formatura emitido pela Diretoria de Registro e Controle Acadêmico ou órgão equivalente;
- Histórico escolar da graduação e do curso de mestrado reconhecido pela CAPES;
- “Currículo Lattes/CNPq” atualizado (<http://lattes.cnpq.br>);
- Demais documentos descritos no anexo deste edital.

**4.2.** Ao finalizar a inscrição, o candidato deverá imprimir a GRU para pagamento da taxa, imprimir o comprovante e guardar consigo seu número de inscrição para futura consulta de notas e/ou interposição de recursos.

**4.3.** As informações e os documentos inseridos no formulário poderão ser editados pelo

**candidato até o último dia de inscrição.**

## **5. DA ISENÇÃO DA TAXA DE INSCRIÇÃO**

**5.1.** De acordo com o Decreto nº 11.016, de 29 de março de 2022, poderá solicitar isenção da taxa de inscrição o candidato que:

**a)** estiver inscrito no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal – Cad-Único, de que trata o Decreto nº 11.016/2022, de 29/03/2022; e

**b)** for, comprovadamente, membro de família de baixa renda, nos termos do Decreto nº 11.016/2022.

**5.2.** Considera-se família de baixa renda, de acordo com o Decreto nº 11.016/2022, aquela com renda familiar mensal per capita de até meio salário mínimo, ou a que possua renda familiar mensal de até três salários mínimos.

**5.3.** A isenção deverá ser solicitada através do próprio “Formulário de inscrição” disponível no site <http://www.prrg.ufla.br>, conforme cronograma especificado no item “2. DO CALENDÁRIO”.

**5.4.** As informações fornecidas pelo candidato no momento da solicitação de isenção deverão ser idênticas às do Cad-Único. Qualquer erro de grafia resultará no não reconhecimento das informações pelo órgão gestor do Cad-Único, gerando o indeferimento automático do pedido.

**5.5.** A UFLA consultará o órgão gestor do Cad-Único para verificar a veracidade das informações prestadas pelo candidato da situação referente às alíneas “a” e “b”.

**5.6.** O resultado da solicitação de isenção será divulgado oficialmente no próprio formulário, conforme cronograma especificado no item “2. DO CALENDÁRIO”. A PRPG/UFLA não se responsabiliza por outras formas de publicação e/ou informação do resultado.

**5.7.** É de exclusiva responsabilidade do candidato informar-se sobre o resultado da isenção.

**5.8.** O candidato que atender ao disposto nas alíneas “a” e “b” do item 5.1 e tiver seu pedido de isenção negado poderá recorrer da decisão, conforme cronograma especificado no item “2. DO CALENDÁRIO”, mediante o reenvio das informações via formulário de inscrição.

**5.9.** O resultado dos recursos interpostos será divulgado conforme cronograma especificado no item “2. DO CALENDÁRIO”. Contra esta decisão não caberá novo recurso.

**5.10.** O candidato que tiver sua solicitação de isenção indeferida, por não se enquadrar nas exigências acima ou por fornecer informações erradas, deverá fazer o pagamento da taxa nos termos do item 3 deste Edital, caso queira efetivar sua inscrição.

## **6. DA REALIZAÇÃO DO PROCESSO DE SELEÇÃO**

**6.1.** O processo de seleção será realizado pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação ou por Comissões de Docentes designadas pelo Colegiado, em datas fixadas no calendário por ele estabelecido.

**6.2.** Caberá à Coordenação do Programa a divulgação em sua página da *internet*, ao longo do processo de seleção, de todos os documentos gerados pelo certame, proporcionando ampla visibilidade e transparência dos procedimentos.

**6.3.** Para candidatas que foram beneficiárias de licença maternidade ou licença adotante desde 2019, será considerado dois anos a mais para fins de cálculo da pontuação da sua produção científica, para cada licença.

**6.3.1** A comprovação da condição prevista no item 6.3 deve ser realizada anexando o comprovante da licença maternidade, bem como a certidão de nascimento do filho, ao arquivo que contenha os documentos comprobatórios do Currículo, em documento único, no formato .PDF. A candidata deverá, ainda, registrar em seu Currículo Lattes, em campo próprio, o período em que esteve de licença maternidade.

## **7. DOS CRITÉRIOS DE SELEÇÃO**

**7.1.** Os critérios de seleção dos candidatos são estabelecidos pelo Colegiado dos Programas de Pós-Graduação, conforme previsto nos artigos 22, 23, 24, 25 e 26 do Regulamento Geral dos PPGSS, aprovado pela Resolução nº 175, de 16/11/2021, do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão e estarão disponíveis na Secretaria Integrada da Unidade Acadêmica e no endereço <http://www.prgg.ufla.br>.

**7.2.** O Processo Seletivo dos Programas de Pós-Graduação da Universidade Federal de Lavras obedece ao exposto na Portaria PRPG nº 311, de 09 de março de 2022 e na Instrução Normativa/PRPG Nº 001 de 09/03/2022, disponíveis no endereço <http://www.prgg.ufla.br> e nas páginas dos Programas de Pós-Graduação.

**7.3.** A inscrição do candidato implicará o conhecimento e aceitação tácita das condições estabelecidas neste Edital, dos anexos que o compõe e dos critérios de seleção do programa, às quais não poderá alegar desconhecimento.

**7.4.** As inscrições que apresentarem erro de preenchimento ou ausência de documentação obrigatória não serão homologadas pelo programa.

**7.5.** Os processos seletivos dos PPGSS são compostos por avaliações, conforme especificações constantes no ANEXO deste Edital.

**7.6.** Em caso de empate na pontuação final do processo seletivo, será aplicado o disposto no §2º do art. 44 da Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996, tendo prioridade de classificação o candidato que comprove ter a menor renda familiar.

**7.7.** Em cada curso de Mestrado Acadêmico, Mestrado Profissional e Doutorado, haverá anualmente reserva de vagas para candidatos em situação de vulnerabilidade socioeconômica e/ou autodeclarados pretos, pardos e indígenas, nos termos da Resolução Normativa CUNI nº 091, de 24 de julho de 2023.

**7.8.** Os candidatos aprovados dentro as cotas figurarão em listas específicas, independente da lista da ampla concorrência.

**7.9.** Caso não haja o preenchimento das vagas reservadas, as mesmas serão destinadas à ampla concorrência e preenchidas segundo a ordem de classificação; e caso haja vagas de ampla concorrência não preenchidas, as mesmas poderão ser destinadas aos candidatos de vagas reservadas segunda a ordem de classificação.

## **8. DOS RESULTADOS PRELIMINAR E FINAL**

**8.1.** O resultado preliminar deste Processo Seletivo será divulgado pelo Programa em sua página da *internet*, conforme cronograma especificado no item “2. DO CALENDÁRIO”. O resultado preliminar será divulgado em ordem alfabética e as pontuações em ordem decrescente de pontuação pelo número de inscrição do candidato.

**8.2.** A partir da divulgação do resultado preliminar, o candidato terá 10 (dez) dias para interposição de recurso através de formulário disponível na página do Programa.

**8.3.** O resultado final será homologado pela Pró-Reitoria de Pós-Graduação e divulgado no *site* [www.prgg.ufla.br](http://www.prgg.ufla.br), conforme cronograma especificado no item 2 “DO CALENDÁRIO”.

**8.4.** É de responsabilidade dos PPGSS a divulgação do resultado final, a convocação dos aprovados e a divulgação das datas de matrícula nos prazos estabelecidos em calendário acadêmico.

## **9. DAS VAGAS RESERVADAS**

**9.1** Em consonância com a Portaria Normativa da Reitoria nº 121, de 21 de dezembro de 2023, serão reservadas em cada Edital regular para ingresso em curso de Mestrado e Doutorado da UFLA, 20% (vinte por cento) das vagas aos candidatos autodeclarados pretos, pardos, indígenas e quilombolas e 5% (cinco por cento) para pessoas com deficiência.

**9.1.1** A comprovação das condições mencionadas no item 9.1 deve ser feita conforme disposto na Instrução Normativa PRPG nº 001/2024.

**9.1.2** Para candidatos autodeclarados indígenas ou quilombolas, a documentação informada no Anexo I da Instrução Normativa PRPG nº 001/2024 deverá ser anexada no formulário de inscrição, no período de 01/04/2024 a 18/04/2024.

**9.1.3** No caso dos candidatos autodeclarados pretos e pardos, bem como dos candidatos inscritos às vagas reservadas às pessoas com deficiência, a documentação informada no Anexo I da Instrução Normativa PRPG nº 001/2024 deverá ser encaminhada via Sistema Eletrônico de Informações (SEI) da UFLA, no período de 29/05/2024 a 02/06/2024.

**9.1.4** Os links para acesso ao formulário de inscrição e ao SEI-UFLA estão disponíveis no endereço <http://www.prgg.ufla.br>.

**9.2** Serão analisadas pelas respectivas Comissões apenas as documentações dos candidatos classificados como selecionados ou suplentes no resultado preliminar.

**9.2.1** Candidatos desclassificados no resultado preliminar não passarão pelos procedimentos de avaliação pelas Comissões.

## **10. DIREITO DE VISTA DOS DOCUMENTOS E DE INTERPOSIÇÃO DE RECURSO**

**10.1.** É assegurado ao candidato o direito de vista às suas provas, de conhecimento das suas notas atribuídas pelos examinadores e de interposição de recurso relacionado ao presente processo seletivo.

**10.2.** O candidato poderá interpor recurso em face do resultado preliminar, no prazo de 10 (dez) dias, contados da data de sua divulgação na internet, conforme previsto no item 9.1, excluindo-se da contagem o dia do começo e incluindo-se o do vencimento.

**10.2.1** O Programa poderá estabelecer períodos de recurso para as etapas internas de seleção, as quais obedecerão ao calendário específico do Anexo I deste edital. Para as etapas internas não será adotado o prazo de 10 (dez) dias.

**10.3.** Para interpor o recurso de que trata o item 9.2, o candidato deverá preencher um formulário específico para esse fim, que será disponibilizado na página do Programa.

**10.4.** É assegurado ao candidato constituir procurador para fazer inscrição, pedir vista, apresentar recursos, fornecer e solicitar documentos, formular requerimentos ou quaisquer outros atos de interesse do candidato.

**10.5.** O candidato poderá solicitar vista das provas no prazo de 10 (dez) dias, contados a partir da data de divulgação do resultado preliminar na internet, conforme previsto no item 9.1, excluindo-se da contagem o dia do começo e incluindo-se o do vencimento.

**10.6.** O pedido de vista deverá ser realizado por meio de formulário específico e conforme

orientações disponíveis na Secretaria Integrada da Unidade Acadêmica ou *site* do Programa.

## **11. DA POLÍTICA DE INOVAÇÃO DA UFLA E DOS DIREITOS DE PROPRIEDADE INTELECTUAL**

**11.1.** A Política de Inovação da UFLA visa à consolidação da Universidade como centro de excelência em pesquisa e inovação tecnológica, promovendo a utilização do conhecimento científico, tecnológico e cultural em prol do desenvolvimento socioeconômico regional, estadual e nacional.

**11.2** Entende-se por propriedade intelectual toda invenção, descoberta, criação literária, artística e científica, marcas, designs, segredos comerciais e outros resultados do trabalho intelectual, independentemente de estarem protegidos por leis de direitos autorais, patentes ou outras formas de proteção legal.

**11.3** Os direitos de propriedade intelectual resultantes de pesquisas e trabalhos realizados pelo candidato selecionado durante sua pós-graduação, serão regidos pelas leis de propriedade intelectual aplicáveis e pela Política de Inovação da UFLA.

**11.4** O candidato selecionado retém os direitos autorais de suas criações acadêmicas, incluindo teses, dissertações e artigos, desde que essas criações não envolvam colaborações específicas que afetem a titularidade.

**11.5** O candidato selecionado compromete-se a comunicar prontamente ao órgão competente da UFLA a respeito de qualquer inovação, invenção ou descoberta com potencial comercial ou impacto público, a fim de que a UFLA possa tomar as devidas providências necessárias para garantir a efetiva proteção da propriedade intelectual em questão.

**11.6** A UFLA reserva o direito de avaliar, proteger e transferir as tecnologias desenvolvidas no âmbito da Pós-Graduação, observada distribuição de benefícios prevista na sua Política de Inovação.

**11.7.** O candidato selecionado concorda, desde já, em observar a Política de Inovação da UFLA, bem como os demais regulamentos e procedimentos relacionados à propriedade intelectual estabelecidos pela instituição.

## **12. DA MATRÍCULA INICIAL EM PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO**

**12.1** O candidato selecionado deverá realizar a matrícula para o 2º período letivo de 2024, segundo o prazo estabelecido pelo calendário acadêmico.

**12.2** Para ter a matrícula inicial efetivada o candidato selecionado deverá obter homologação do Setor de Registro Acadêmico da Pós-graduação (SRPG) da Diretoria de Registro e Controle Acadêmico (DRCA) observando as exigências previstas no documento Instruções Específicas para a Matrícula Inicial (IEMI) da DRCA/UFLA.

**12.3** Os documentos enviados para a matrícula inicial serão conferidos pelo Setor de Registro Acadêmico da Pós-Graduação (SRPG/DRCA), **durante o período previsto para a matrícula inicial** no Calendário Acadêmico aprovado pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE).

**12.4** A UFLA não se responsabiliza por documentações entregues de forma divergente das orientações presentes na IEMI.

**12.5** Os candidatos selecionados, que no ato da matrícula não possuírem a cópia do diploma de graduação e ou mestrado, poderão apresentar provisoriamente o certificado de colação de grau ou ata de defesa de mestrado, respectivamente, para a efetivação de uma pré-matrícula.

**12.5.1** Para estes casos, exigir-se-á o preenchimento e a assinatura de um **Termo de**

**Ciência e Concordância que lhe concederá o prazo até o final do primeiro período letivo do curso** para regularização da documentação exigida em Lei para ingresso na pós-graduação.

**12.5.2** A não regularização das pendências documentais na DRCA no prazo especificado implicará no **cancelamento da matrícula, ou seja, no desligamento do discente do Programa.**

### **13. DAS CONDIÇÕES ESPECIAIS PARA PARTICIPAÇÃO**

**13.1.** As pessoas com deficiência, mobilidade reduzida ou que necessitem de condições especiais para participação no processo seletivo que, sob as penas da lei, declararem tal condição no momento da inscrição, receberão tratamento adequado às suas necessidades.

**13.2.** Nesta hipótese, o interessado deverá, necessária e obrigatoriamente, anexar ao formulário de inscrição relatório médico detalhado que indique a espécie, o grau e o nível da deficiência, a mobilidade reduzida ou a necessidade de condições especiais para a realização das provas, com expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doenças (CID).

**13.3.** Na falta do relatório médico ou não possuindo o candidato as informações indicadas no item 11.1, o formulário de inscrição será processado como de candidato sem necessidade de condições especiais para a participação no processo seletivo, mesmo que declarada tal condição.

**13.4.** O tratamento adequado que trata o item 11.1 será estabelecido pelo Núcleo de Acessibilidade vinculado à Pró-Reitora de Assuntos Estudantis e Comunitários, mediante análise da deficiência, mobilidade reduzida ou necessidade de condições especiais apresentada pelo candidato.

**13.5.** O inscrito com deficiência, mobilidade reduzida ou necessidade de condições especiais que necessitar de tempo adicional para realização das provas deverá requerê-lo, fornecendo justificativa detalhada acompanhada de parecer emitido por médico especialista da área de sua deficiência, com escrita legível e exarado em ofício timbrado contendo informações de contato do profissional (nome completo, inscrição no CRM, especialidade, endereço completo, telefone e e-mail).

**13.5.1.** A ampliação do tempo de duração das provas será de até 60 (sessenta) minutos, fixada caso a caso, na forma do item precedente.

**13.5.2.** Ressalvadas as disposições especiais deste Edital, os candidatos com deficiência, mobilidade reduzida ou necessidade de condições especiais participarão do processo seletivo em igualdade de condições com os demais candidatos no que tange ao horário de início, ao conteúdo e à correção das provas; aos critérios de aprovação; ao posicionamento na classificação geral e a todas as demais normas de regência do certame.

**13.6.** No caso específico de mães lactantes, nos horários previstos para a amamentação, que coincidirem com o processo seletivo, poderão retirar-se temporariamente sem prejuízo no tempo e no processo, para atendimento aos seus bebês, desde que não excedido o tempo de 30 minutos.

**13.6.1.** A candidata que for mãe lactante deverá indicar esta condição no formulário de inscrição, para a adoção das providências necessárias pela organização do processo seletivo.

### **14. DISPOSIÇÕES GERAIS**

**14.1.** É vedado ao discente da UFLA inscrever-se no mesmo curso e nível em que se encontra matriculado.

**14.2.** Os casos omissos serão analisados e resolvidos em primeira instância pelo Colegiado do Programa e posteriormente, caso seja interposto recurso contra a decisão, pela Pró-Reitoria de Pós-Graduação.

Lavras, 01 de abril de 2024.

ADELIR APARECIDA SACZK  
Pró-Reitora de Pós-Graduação – UFLA

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO**

**ANEXO I - PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ESTATÍSTICA E EXPERIMENTAÇÃO  
AGROPECUÁRIA (PPGEE)**

**1. DAS VAGAS OFERTADAS**

<b>Doutorado</b>			
<b>Total de vagas</b>			
<b>Detalhamento da oferta:</b> Para todas as áreas de concentração			
Linhas de Pesquisa/Áreas do Conhecimento/Áreas de Concentração	Número de vagas AC <sup>1</sup>	Número de vagas PPIQ <sup>2</sup>	Número de vagas PCD <sup>3</sup>
Para todas as áreas de concentração	2	1	0

<sup>1</sup> Ampla concorrência.

<sup>2</sup> Pretos, pardos, indígenas e quilombolas.

<sup>3</sup> Pessoas com deficiência.

Conforme artigo 11, inciso IV, da Portaria Normativa da Reitoria nº 121/2023, caso não haja o preenchimento das vagas reservadas, as vagas reservadas remanescentes serão destinadas à ampla concorrência e preenchidas segundo a ordem de classificação.

**2. DOS REQUISITOS PARA INSCRIÇÃO**

<b>Doutorado</b>
Graduados em qualquer área do conhecimento
Mestrado em qualquer mestrado <i>Stricto sensu</i> , reconhecido pela CAPES

**3. DA DOCUMENTAÇÃO ESPECÍFICA EXIGIDA PELO PROGRAMA**

<b>DOCTORADO</b>
<b>Todos os documentos listados a seguir devem ser anexados em formato PDF no Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA), no ato da inscrição.</b>
1. Cópias do diploma de graduação e de mestrado de curso reconhecido pela CAPES. Os candidatos que ainda não defenderam poderão apresentar carta do orientador atestando a data provável da defesa conforme modelo no site <a href="https://prpg.ufla.br/processo-seletivo">https://prpg.ufla.br/processo-seletivo</a>
2. Cópia do diploma de graduação ou atestado de provável formando para inscrições dos candidatos que atendem ao disposto no § 1º do art. 22 da Seção I do Capítulo VI do Regulamento Geral dos PPGSS (aprovado pela Resolução/CEPE nº 256 de 2/8/2016). Os candidatos que não possuem o atestado de provável formando, poderão apresentar atestado de previsão de formatura emitido pela Diretoria de Registro e Controle Acadêmico ou órgão equivalente.
3. Histórico escolar da graduação e do curso de mestrado reconhecido pela CAPES.
4. "Currículo Lattes/CNPq" atualizado.
5. Comprovantes do currículo, identificados e numerados (apenas das atividades que contabilizam pontos dos últimos 5 anos, conforme tabela apresentada no item 8. DO DETALHAMENTO DOS CRITÉRIOS DE SELEÇÃO POR ETAPA).
6. Pré-projeto: consiste em uma proposta de pesquisa de autoria exclusiva do/a candidato/a. Essa proposta deverá estar relacionada à linha de pesquisa do PPGEE pretendida. As orientações e o modelo do pré-projeto estão disponíveis no ANEXO II. Os/As candidatos/as que apresentarem pré-projeto diferente do modelo do PPGEE estarão sujeitos a não pontuação desse item. O documento com pré-projeto deve ser anexado ao SIGAA no formato PDF.

#### 4. ENVIO DA DOCUMENTAÇÃO DIGITALIZADA:

**DIGITALIZADA:** A documentação deve ser enviada digitalizada através do formulário de inscrição *online* no SIGAA. Para fins de inscrição, não serão aceitos documentos enviados via e-mail.

**ATENÇÃO:** o pré-projeto deverá ser enviado identificado apenas com o número de inscrição.

Para saber o número de inscrição, o candidato deverá finalizar a inscrição e entrar novamente no formulário com seu CPF (candidato brasileiro) ou passaporte (candidato estrangeiro) com tempo hábil para editar os documentos que serão identificados apenas com o número de inscrição.

Sugerimos que a edição da inscrição seja realizada com antecedência mínima de 60 minutos do prazo final de inscrição, ou seja, até às 22h59 min do dia 18/04/2024.

#### 5. DO CALENDÁRIO ESPECÍFICO DO PROCESSO SELETIVO

<b>Doutorado</b>		
<b>Etapa</b>	<b>Data/Horário <sup>1</sup></b>	<b>Local</b>
Período de inscrição	De 0 (zero) hora do dia 01/04/2024 até às 23:59 (vinte e três horas e cinquenta e nove minutos) do dia 18/04/2024	Inscrição no <a href="#">Site do PPGEE</a>
Divulgação da lista de inscritos	A partir das 18 (dezoito) horas do dia 26/04/2024	<a href="#">Site do PPGEE</a>
Interposição de recurso contra a divulgação da lista de inscritos	A partir das 18 (dezoito) horas do dia 26/04/2024 até às 18 (dezoito) horas do dia 30/04/2024	Documentação deve ser enviada para o e-mail da secretaria do ICET (posgrad_si.icet@ufla.br)
Resultado da interposição de recurso contra a divulgação da lista de inscritos	A partir das 18 (dezoito) horas do dia 03/05/2024	<a href="#">Site do PPGEE</a>
Publicação da composição da banca e declarações de ausência de suspeição	A partir das 18 (dezoito) horas do dia 03/05/2024	<a href="#">Site do PPGEE</a>
Homologação das inscrições	A partir das 18 (dezoito) horas do dia 03/05/2024	<a href="#">Site do PPGEE</a>
Avaliação do Pré-projeto	Entre os dias 06/05/2024 e 08/05/2024	Comissão do Processo Seletivo do PPGEE
Arguição Técnica	Entre os dias 09/05/2024 e 24/05/2024	Ver item 6
Publicação do resultado preliminar	A partir das 18 (dezoito) horas do dia 29/05/2024	<a href="#">Site do PPGEE</a>
Interposição de recurso contra o resultado preliminar	De 18 (dezoito) horas do dia 29/05/2024 até às 18 (dezoito) horas do dia 12/06/2024	Documentação deve ser enviada para o e-mail da secretaria do ICET (posgrad_si.icet@ufla.br)
Análise do enquadramento dos candidatos às cotas	De 08 (oito) horas do dia 03/06/2024 até às 18 (dezoito) horas do dia 17/06/2024	Comissão PCD/Comissão de heteroidentificação/Comissão do Processo Seletivo do PPGEE

Divulgação do deferimento/indeferimento da análise dos candidatos às vagas reservadas	A partir das 18 (dezoito) horas de 27/06/2024	<a href="#">Site do PPGEE</a>
Resultado da interposição de recurso	A partir das 18 (dezoito) horas de 27/06/2024	<a href="#">Site do PPGEE</a>
Homologação do Resultado final	A partir das 18 (dezoito) horas de 03/07/2024	<a href="#">Site do PPGEE</a>

## 6. DA REALIZAÇÃO DA ARGUIÇÃO TÉCNICA

<b>DOUTORADO</b>
<p>A arguição técnica prevista no processo seletivo para ingresso no Doutorado em Estatística e Experimentação Agropecuária ocorrerá de forma remota, por meio do Google Meet. Ao realizar a inscrição, o/a candidato/a estará declarando consentimento para gravação da arguição técnica. A data, horário e demais informações necessárias para participação da arguição técnica estarão disponíveis a todos os candidatos no site do PPGEE (<a href="https://prpg.ufla.br/estatistica/">https://prpg.ufla.br/estatistica/</a>), após o dia 06/05/2024.</p> <p>Na arguição técnica, o candidato poderá ser questionado e avaliado em termos de conceitos de Probabilidade, Inferência Estatística e Estatística Experimental, conforme conteúdo detalhado no item 9. DO CONTEÚDO E DA BIBLIOGRAFIA SUGERIDA.</p>

## 7. DAS ETAPAS DE SELEÇÃO

<b>DOUTORADO</b>				
<b>Etapa</b>	<b>Descrição da Etapa</b>	<b>Pontuação</b>	<b>Peso (%)</b>	<b>Tipo</b>
<b>1</b>	Avaliação do pré-projeto	0 a 10	30%	Classificatória
<b>2</b>	Arguição técnica	0 a 10	20%	Eliminatória e Classificatória
<b>3</b>	Avaliação do histórico escolar	0 a 10	20%	Classificatória
<b>4</b>	Avaliação do currículo	0 a 10	30%	Classificatória

## 8. DO DETALHAMENTO DOS CRITÉRIOS DE SELEÇÃO POR ETAPA

<b>DOUTORADO</b>
------------------

### ETAPA 01 – AVALIAÇÃO DO PRÉ-PROJETO (PESO 30%)

Nesta etapa será feita a análise do pré-projeto enviado pelo candidato. Esta etapa terá um peso de 30% (trinta por cento) do total da avaliação. O pré-projeto deverá conter até 10 (dez) laudas e ser estruturado conforme modelo disponibilizado no ANEXO II. Este será avaliado por no mínimo 2 (dois) examinadores.

Os seguintes critérios/pontuações serão considerados na avaliação do pré-projeto:

- 1) Capacidade de síntese e objetividade – 1 ponto;
- 2) Caráter inovador – 1,5 ponto;
- 3) Conhecimento técnico-científico sobre o tema proposto – 2,5 pontos;
- 4) Metodologia – 2 pontos;
- 5) Aderência do pré-projeto com a linha de pesquisa do PPGEE pretendida – 2 pontos;
- 6) Utilização correta da língua portuguesa e capacidade de redação – 1 ponto.

Cada examinador deverá atribuir a cada candidato/a, em cada item previsto, uma nota entre zero e o total de pontos de cada item, com uma casa decimal, o que resultará em uma nota final entre 0 (zero) e 10 (dez) pontos, com uma casa decimal.

ATENÇÃO: o pré-projeto deverá ser enviado identificado apenas com o número de inscrição.

O pré-projeto deverá ser redigido em língua portuguesa, seguindo as instruções disponibilizadas no ANEXO II. Caso o candidato redija o pré-projeto em outro idioma e/ou não siga as instruções disponibilizadas no ANEXO II, receberá nota zero (0) na totalidade da avaliação do pré-projeto.

## **ETAPA 02 – ARGUIÇÃO TÉCNICA (PESO 20%)**

Esta etapa terá um peso de 20% (vinte por cento) do total da avaliação. As arguições serão realizadas de forma remota, serão gravadas e os questionamentos aos/às candidatos/as serão relacionados ao seu pré-projeto e aos conhecimentos relacionados à Probabilidade, Inferência Estatística e Estatística Experimental, conforme conteúdo detalhado no item 9. DO CONTEÚDO E DA BIBLIOGRAFIA SUGERIDA.

Os/as candidatos/as serão avaliados/as por uma banca composta por, pelo menos, 2 (dois) docentes, considerando os seguintes critérios/pontuações:

- 1) Conhecimento técnico-científico sobre a linha de pesquisa pretendida – 4 pontos;
- 2) Sequência lógica na construção das respostas– 3 pontos;
- 3) Capacidade de síntese e objetividade – 2 pontos;
- 4) Emprego adequado de termos técnicos e linguagem clara – 1 ponto.

Cada examinador deverá atribuir a cada candidato, em cada item previsto, uma nota entre zero e o total de pontos de cada item, com uma casa decimal, o que resultará em uma nota final entre 0 (zero) e 10 (dez) pontos, com uma casa decimal.

O/A candidato/a que obtiver nota abaixo de 6,0 (seis) na arguição técnica será desclassificado.

O/A candidato/a que não comparecer no horário determinado para a arguição técnica será desclassificado. A UFLA não se responsabiliza por problemas de conexão à internet.

## **ETAPA 03 – AVALIAÇÃO DO HISTÓRICO ESCOLAR (PESO 20%)**

Nesta etapa será feita a análise do histórico escolar da graduação. Esta etapa terá um peso de 20% (vinte por cento) do total da avaliação. Será considerada a média aritmética das notas obtidas pelo candidato nas disciplinas de graduação, ponderadas pelos respectivos números de créditos. Em caso de conceitos, serão considerados os valores relativos designados pelas respectivas instituições de ensino superior. A pontuação será definida de acordo com a classificação apresentada a seguir.

Média geral	Pontuação
Inferior a 5	0 pontos
de 5 a 5,9	2 pontos
de 6 a 6,9	4 pontos
de 7 a 7,9	6 pontos
de 8 a 8,9	8 pontos
de 9 a 10,0	10 pontos

#### ETAPA 04 – AVALIAÇÃO DO CURRÍCULO (PESO 30%)

Nesta etapa será feita a análise das atividades curriculares **dos últimos 5 anos**. Esta etapa terá um peso de 30% (trinta por cento) do total da avaliação. Por meio da análise do Currículo *Lattes/CNPQ*, a comissão de avaliação fará uma planilha para cada candidato, na qual constará a pontuação por item e total, de acordo com a pontuação dos critérios das atividades desenvolvidas pelos candidatos. Com base na pontuação total, os candidatos serão ordenados, sendo que, o candidato de maior pontuação receberá 10 pontos e os demais candidatos receberão pontuações proporcionais. Os critérios de pontuação das atividades curriculares dos candidatos do Processo de Seleção do Programa de Pós-Graduação em Estatística e Experimentação Agropecuária (Doutorado) para ingresso em 2024/2 são:

<b>1 – FORMAÇÃO ACADÊMICA:</b>	<b>PONTUAÇÃO</b>
<b>1.1- Mestrado na área de Estatística ou Estatística Aplicada</b>	20 pontos
<b>1.2- Curso de especialização na área de Estatística e Experimentação</b>	3 pontos/360hs
<b>2- EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL ACADÊMICA E NÃO ACADÊMICA</b>	
<b>2.1- Estágio extracurricular</b>	1 ponto/100horas (máximo 300 horas)
<b>2.2- Atuação profissional não acadêmica</b>	2 pontos/ano (máximo 10 pontos)
<b>2.3- Atuação profissional acadêmica</b>	2 pontos/ano (máximo 20 pontos)
<b>3- ENSINO</b>	<b>PONTUAÇÃO (Máximo 5 anos)</b>
<b>3.1- Disciplinas ministradas na graduação</b>	1 ponto/disciplina/semestre
<b>3.2- Disciplinas ministradas na pós-graduação <i>Strictu sensu</i> (mestrado e doutorado)</b>	2 pontos/disciplina/semestre
<b>3.3- Disciplinas ministradas no <i>Lato sensu</i> (Especialização)</b>	1 ponto/disciplina
<b>3.4- Aulas ministradas no ensino médio</b>	1 ponto/200 horas
<b>3.5- Orientação acadêmica na graduação (monografia e iniciação científica)</b>	1 ponto/aluno
<b>3.6- Orientação acadêmica no <i>Stricto Sensu</i> (mestrado)</b>	3 pontos/aluno
<b>3.7- Orientação acadêmica no <i>Lato Sensu</i> (monografia)</b>	1 ponto/aluno
<b>3.8- Participação em programas de iniciação científica/PIBID/PET</b>	3 pontos/ano
<b>3.9- Estágio docência</b>	1 ponto/ semestre
<b>3.10- Tutor de curso (<i>Lato Sensu</i> e graduação)</b>	0,5 ponto/ disciplina
<b>3.11- Monitor de curso (<i>Lato Sensu</i> e graduação)</b>	0,5 ponto/ semestre

<b>4- PESQUISA</b>	<b>PONTUAÇÃO</b>	
4.1- Coordenação de projeto de pesquisa apoiado por agência de fomento ou organização particular	5 pontos/projeto/ano	
4.2- Coordenação de projeto de pesquisa sem apoio de agência de fomento ou organização particular	2 pontos/projeto/ano	
4.3- Membro de projeto de pesquisa apoiado por agência de fomento ou organização particular	2 pontos/projeto/ano	
4.4- Membro de projeto de pesquisa sem apoio de agência de fomento ou organização particular	1 ponto/projeto	
4.5- Consultor <i>ad hoc</i> de revista classificada <i>Qualis</i> ou projetos de órgãos de fomento	1 ponto/artigo ou projeto	
4.6- Consultor <i>ad hoc</i> de evento	1 ponto/participação	
4.7- Participação em congressos com apresentação	2 pontos/evento	
4.8- Participação em congressos como ouvinte	0,5 ponto/evento	
4.9- Curso ministrado em evento científico (indicar número de horas)	1 ponto/30 horas	
4.10- Cursos de formação complementar (indicar número de horas)	0,5 ponto/ 30 horas (máximo 600 horas)	
4.11- Palestrante em evento científico	1 ponto/evento	
4.12- Coordenador de evento científico	2 pontos/evento	
4.13- Membro de comissão organizadora de evento científico	0,5 ponto/evento	
<b>5- PUBLICAÇÕES</b>	<b>PONTUAÇÃO</b>	
<b>Qualis na área de Ciências Agrárias I - 2020</b>	<b>1º a 3º autor</b>	<b>Demais</b>
5.1- Publicação em periódicos <i>Qualis</i> A1	26 pontos	13 pontos
5.2- Publicação em periódicos <i>Qualis</i> A2	20 pontos	10 pontos
5.3- Publicação em periódicos <i>Qualis</i> A3	18 pontos	9 pontos
5.4- Publicação em periódicos <i>Qualis</i> A4	16 pontos	8 pontos
5.5- Publicação em periódicos <i>Qualis</i> B1	10 pontos	5 pontos
5.6- Publicação em periódicos <i>Qualis</i> B2	6 pontos	3 pontos
5.7- Publicação em periódicos <i>Qualis</i> B3	4 pontos	2 pontos
5.8- Publicação em periódicos <i>Qualis</i> B4	3 pontos	1,5 pontos
5.9- Periódicos <i>Qualis</i> C ou sem classificação	2 pontos	1 ponto
<b>Trabalhos em eventos</b>	<b>1º a 3º autor</b>	<b>Demais</b>
5.9- Artigo completo ou resumo estendido em congressos nacionais e internacionais	2 pontos (máximo 20 pontos)	1 ponto (máximo 10 pontos)
5.10- Artigo completo ou resumo estendido em congressos regionais e locais	1 ponto (máximo 10 pontos)	0,5 ponto (máximo 5 pontos)
5.11- Capítulo de livro relacionado às áreas do PPGEE, publicado em editora legalmente estabelecida.	10 pontos	5 pontos

<b>5.12- Livro relacionado às áreas do PPGEE, publicado em editora legalmente estabelecida.</b>	50 pontos	25 pontos
<b>5.13- Resumos em congressos nacionais e internacionais</b>	0,5 pontos (máximo 5 pontos)	0,25 ponto (máximo 2,5 pontos)
<b>5.14- Resumos em congressos regionais e locais</b>	0,2 pontos (máximo 2 pontos)	0,1 ponto (máximo 1 ponto)
<b>6- EXTENSÃO</b>	<b>PONTUAÇÃO</b>	
<b>6.1- Registro ou solicitação de registro de patente – produto ou <i>software</i></b>	20 pontos	
<b>6.2- Coordenador de projeto de extensão apoiado por agência de fomento</b>	5 pontos/projeto	
<b>6.3- Coordenador de projeto de extensão sem apoio de agência de fomento</b>	2 pontos/projeto	
<b>6.4- Membro de projeto de extensão apoiado por agência de fomento</b>	2 pontos/projeto	
<b>6.5- Membro de projeto de extensão sem apoio de agência de fomento</b>	1 ponto/projeto	
<b>6.6- Curso de extensão ministrado (indicar número de horas)</b>	1 ponto/30 horas	
<b>6.7- Participação em curso ou evento de extensão (indicar número de horas)</b>	0,5 ponto/ 30 horas (máximo 600 horas)	
<b>6.8- Palestrante em evento de extensão</b>	1 ponto/evento	
<b>6.9- Coordenador de evento de extensão</b>	2 pontos/evento	
<b>6.10- Membro de comissão organizadora em evento de extensão</b>	0,5 ponto/evento	
<b>6.11- Membro de Empresa Junior</b>	1 ponto/ano	
<b>6.12- Gestor de empresa incubada</b>	2 pontos/ano	
<b>6.13- Membro de empresa incubada</b>	1 ponto/ano	

#### **ATENÇÃO:**

- Os comprovantes do currículo devem ser enviados em um arquivo em pdf, **numerados de acordo com a ordem apresentada na tabela acima**. Por exemplo, se o candidato tem uma participação em congresso com apresentação de trabalho, o certificado para comprovar deve vir acompanhado do número 4.7.
- A comprovação de artigos, boletins, capítulos de livros poderá ser feita com a apresentação de cópia da 1ª página.
- Caso os documentos comprobatórios não estejam organizados (sequência e numeração), o certificado não será considerado.

- Atividades informadas no currículo, mas que não apresentarem os documentos comprobatórios devidamente numerados não serão pontuadas.

## 9. DA BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

### DOUTORADO

#### CONTEÚDO

##### I. PROBABILIDADE

1. Elementos da teoria de probabilidade.
  - 1.1. Espaços amostrais e eventos. Axiomas da probabilidade.
  - 1.2. Probabilidade condicional e independência. Teorema de Bayes.
2. Variáveis aleatórias e distribuições de probabilidade.
  - 2.1. Definição e classificação de variáveis aleatórias. Função distribuição.
  - 2.2. Variáveis aleatórias discretas e contínuas. Vetores aleatórios
  - 2.3. Distribuições conjuntas, marginais e condicionais. Independência de variáveis aleatórias.
  - 2.4. Moda, mediana, e percentis.
  - 2.5. Funções de variáveis (vetores) aleatórias: distribuições de somas, quocientes, estatísticas de ordem e técnica do Jacobiano para transformação de variáveis. Transformada da função distribuição.
3. Esperança matemática e momentos.
  - 3.1. Esperança e esperança condicional. Momentos, média, variância e desvio-padrão.
  - 3.2. Desigualdades: Schwarts, Chebyshev, Markov e Jensen.
  - 3.3. Função geradora de probabilidades, função geradora de momentos e função característica.
  - 3.4. Esperanças de vetores aleatórios. Variáveis aleatórias independentes.
4. Distribuições de probabilidades discretas e contínuas.
  - 4.1. Uniforme, Exponencial, Cauchy, Normal, e Lognormal.
  - 4.2. Gama, Beta, Qui-quadrado, t de Student, e F de Snedecor.
  - 4.3. Bernoulli, Binomial, Poisson, Geométrica, Binomial Negativa, e Hipergeométrica.
  - 4.4. Distribuição Normal Multivariada, e Multinomial.
  - 4.5. Família exponencial de distribuições.

##### II. INFERÊNCIA ESTATÍSTICA

1. Inferência Estatística
  - 1.1. Populações e amostras.
  - 1.2. Distribuições de frequência.
  - 1.3. Amostras aleatórias, estatísticas e momentos amostrais.
  - 1.4. A função de verossimilhança.
2. Amostras de Populações Normais.
  - 2.1. Distribuição de amostragem da média amostral e da diferença entre médias amostrais.

- 2.2. Distribuição t de Student.
- 2.3. Distribuição da variância amostral e a distribuição de qui-quadrado.
- 2.4. Distribuições do quociente entre variâncias amostra e a distribuição F.
- 3. Amostras de Populações Não-Normais.
  - 3.1. Distribuição de amostragem da média amostral: Bernoulli, Poisson e Gama.
  - 3.2. Outras distribuições Não-Normais.
  - 3.3. Estatísticas de ordem.
- 4. Estimação.
  - 4.1. Métodos clássicos de estimação: momentos, quadrados mínimos e máxima verossimilhança.
  - 4.2. Propriedades dos estimadores: suficiência, tendenciosidade, consistência.
  - 4.3. Estimadores não-tendenciosos de mínima variância.
  - 4.4. Intervalos de confiança para médias, diferença entre médias, proporções, diferença entre proporções, variâncias e quociente entre variâncias em populações normais.
  - 4.6. O método de Newton-Raphson.

### **III. ESTATÍSTICA EXPERIMENTAL**

- 1. O papel da Estatística na Experimentação Científica (agronômica, industrial, médica).
- 2. A Filosofia do Planejamento Experimental.
  - 2.1 Importância do planejamento. Princípios Básicos.
  - 2.2 Métodos para aumentar a eficiência dos experimentos.
  - 2.3 A análise de variância e os métodos de comparações múltiplas.
- 3. Delineamento inteiramente ao acaso.
  - 3.1 Modelos estatísticos e pressuposições.
  - 3.2 Sistema de equações normais e estimação de parâmetros.
  - 3.3 Análise de variância. Estrutura não balanceada.
  - 3.4 Inferência sobre os parâmetros com enfoque matricial.
- 4. Delineamento em Blocos Casualizados e Quadrado latino.
  - 4.1 Modelos estatísticos e pressuposições.
  - 4.2 Estimação dos parâmetros. Análise de Variância.
  - 4.3 Enfoque matricial.
  - 4.4 Planejamento de experimentos e análise estatística.
- 5. Experimentos fatoriais.
  - 5.1 Tipos de estruturas fatoriais.
  - 5.2 Modelo estatístico e análise de variância.
  - 5.3 Técnicas de confundimento.
  - 5.4 Tópicos em ensaios fatoriais.
- 6. Experimentos em parcelas subdivididas.
  - 6.1 Modelo estatístico e análise de variância
  - 6.2 Parcela subdividida no tempo.
  - 6.3 Experimentos em faixas.

7. Modelos lineares.
  - 7.1. O modelo linear de Gauss-Markov.
  - 7.2. Estimadores não-tendenciosos de mínima variância.
  - 7.3. Intervalos de confiança e testes de hipótese para o modelo linear de Gauss-Markov.

**BIBLIOGRAFIA SUGERIDA:**

- BANZATTO, D. A.; KRONKA, S.N. **Experimentação agrícola**. 4. ed. Jaboticabal: FUNEP/UNESP, 2006. 237p.
- CASELLA, G. BERGER, R.L. **Inferência Estatística**. São Paulo: CENGAGE, 2010. 612p.
- FERREIRA, D.F. **Estatística básica**. 2 ed. revisada, Lavras: Editora UFLA, 2009. 663p.
- JAMES, B.R. **Probabilidade: Um Curso em Nível Intermediário**. 2.ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora, 1996.
- MAGALHÃES, M.N.; LIMA, A.C.P. **Noções de probabilidade e estatística**. 6.ed. São Paulo: EDUSP, 2005.
- MAGALHÃES, M.N.. **Probabilidade e variáveis aleatórias**. 2.ed. São Paulo: EDUSP, 2006. 428p.
- MEYER, P.L. **Probabilidade: aplicações à Estatística**. Rio de Janeiro, LTC, 1984. 426p.
- MONTGOMERY, D.C., **Design and Analysis of Experiments**, 8 ed. New York: John Wiley and Sons, 2013. 741p.
- MOOD, A.L.; GRAYBILL, F.A.; BOES. D.C. **Introduction to the Theory of Statistics**. 3 ed. Tokio: McGraw-Hill Kogakusha, 1974. 564p.
- OLIVEIRA, M.S. et al. **Introdução à Estatística**. 2 ed. revisada e ampliada, Lavras: Editora UFLA, 2012. 460p.
- PIMENTEL GOMES, F. **Curso de estatística experimental**. 15 ed. Piracicaba: Fealq, 2009. 451p.
- RENCHER, A. C., SCHAALJE, G. B. **Linear Models in Statistics** – 2nd ed., Wiley, New York, 2008. 672p.

## **10. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

Em caso de empate na pontuação final do processo seletivo, será aplicado o disposto no §2º do art. 44 da Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996, tendo prioridade de classificação o candidato que comprove ter a menor renda familiar. Caso persista o empate, será considerado como melhor classificado o candidato que apresentar maior pontuação na arguição técnica.

A inscrição do candidato implicará no conhecimento e aceitação tácita das condições estabelecidas no presente edital, das quais não poderá alegar desconhecimento. Os casos omissos serão resolvidos pelo Colegiado do PPGEE e, quando couber, pela Pró-Reitoria de Pós-Graduação/PRPG.

O candidato selecionado deverá ter disponibilidade de tempo para cumprir todos os

requisitos exigidos pelo PPGEE (disciplinas e demais exigências acadêmicas) dentro do prazo máximo de 2 anos para o Mestrado e 4 anos para o Doutorado, segundo consta no Art. 15 do Regulamento Geral dos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* da Universidade Federal de Lavras (publicado na Resolução CEPE Nº 175, de 16/11/2021).

Os candidatos aprovados serão convocados mediante publicação da Portaria da Pró-Reitoria de Pós-Graduação com a homologação do resultado final, a qual será publicada no menu de processos seletivos do PPGEE.

A aprovação do candidato não implica na garantia de bolsa de estudos. A disponibilidade de bolsa será comunicada aos candidatos aprovados de acordo com a ordem de aprovação no início do período de matrículas, mediante envio de e-mail.

A possível convocação de candidatos/as suplentes ocorrerá pela Portaria disponibilizada na página do processo seletivo após o término do período de matrícula dos candidatos aprovados conforme [calendário da PRPG/UFLA](#), de acordo com a classificação dos/as candidatos/as e disponibilidade de orientação.

## ANEXO II: INSTRUÇÕES PARA O PRÉ-PROJETO DO DOUTORADO

### 1. INFORMAÇÕES GERAIS:

#### 1.1. Linhas pesquisa do PPGEE:

- a) **Estatística Experimental:** ênfase em planejamento e otimização de experimentos, análise de dados oriundos de estudos agropecuários e interpretação dos resultados obtidos.
- b) **Análise de regressão:** ênfase na estimação e predição de modelos lineares e não lineares.
- c) **Teoria e métodos estatísticos:** ênfase nos estudos de inferência bayesiana e estatística matemática, séries temporais e análise de sobrevivência, teóricos e aplicados.
- d) **Estatística genética e genômica:** ênfase nos métodos e procedimentos estatísticos aplicados na predição de valores genéticos e em inferências sobre parâmetros genéticos de plantas e animais.
- e) **Análise multivariada:** ênfase em estudos envolvendo análise de dados com múltiplas variáveis, como proposição e avaliação de testes, análise de estabilidade de cultivares e métodos de comparações múltiplas.
- f) **Estatística espacial:** ênfase em estudos de geoestatística, processos pontuais e análise de dados de áreas, sendo os dados correlacionados espacialmente e espaço temporalmente.

#### 1.2. Formatação:

- a) Máximo de 10 (dez) laudas.
- b) Fonte Times New Roman tamanho 11; Espaçamento 1,5; Margens: 2 cm.
- c) Seções obrigatórias do pré-projeto: Introdução, Objetivos, Referencial Teórico, Metodologia, Cronograma, Referências Bibliográficas.
- d) A identificação no pré-projeto deverá ser apenas com o número de inscrição do candidato.

**Observação:** Para nortear a elaboração do pré-projeto busque responder os seguintes pontos.

1. Qual é o problema de pesquisa abordado neste pré-projeto?
2. Qual a aderência da proposta na linha de pesquisa pretendida?
3. Quais são os objetivos da pesquisa?
4. Quais as principais referências bibliográficas nas quais se baseia a pesquisa proposta?
5. Qual é a metodologia a ser utilizada ou a ser desenvolvida? (Apresente a metodologia a ser utilizada de forma sucinta, com ênfase nas análises estatísticas a serem realizadas. Caso o projeto envolva o estudo ou a proposição de uma nova metodologia, descreva sucintamente sobre o método estatístico a ser estudado ou sobre o novo método estatístico a ser proposto.)