



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS  
ESCOLA DE AGRONOMIA



**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRONOMIA-PPGA**  
Rodovia GO-462 (Goiânia-Nova Veneza), km zero - *Campus* Samambaia  
Fone: (62) 3521-1542 - CEP 74690-900 - Goiânia, GO  
<https://ppga.agro.ufg.br> - [comissaoselecaoppga@gmail.com](mailto:comissaoselecaoppga@gmail.com)

**EDITAL DE INSCRIÇÃO E SELEÇÃO AO PROGRAMA  
DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRONOMIA – 2018**

## 1. INFORMAÇÕES GERAIS

A Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Agronomia (PPGA), da Escola de Agronomia (EA) da Universidade Federal de Goiás (UFG), torna público o Edital de Inscrição e Seleção de alunos dos cursos de mestrado e de doutorado em Agronomia.

O PPGA/EA/UFG é recomendado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e pelo Ministério da Educação (MEC), recebendo, atualmente, o conceito 4 (quatro). Destina-se aos profissionais com graduação nas áreas de Ciências Agrárias ou afins, tendo como objetivos principais a preparação de profissionais mais especializados, de pesquisadores e de docentes para o magistério superior, visando atender às necessidades dos mercados de trabalho regional e nacional.

O PPGA/EA/UFG possui três áreas de concentração: Fitossanidade, Produção Vegetal, e Solo e Água. Os projetos de pesquisa serão, obrigatoriamente, desenvolvidos nestas áreas e suas respectivas linhas de pesquisa:

- Fitossanidade:
  - Etiologia, epidemiologia e genética de doenças de plantas;
  - Manejo integrado de artrópodes pragas e doenças de plantas;
  - Fitossanidade na produção orgânica agroecológica.
- Produção Vegetal:
  - Caracterização agrônômica e fisiológica de plantas nativas do Cerrado;
  - Produção e pós-colheita de plantas de importância regional;
  - Utilização e manejo de recursos florestais.
- Solo e Água:
  - Química, física, biologia e classificação de solos;
  - Clima e recursos hídricos.

O Programa de Pós-Graduação em Agronomia não garante bolsa aos candidatos aprovados. A concessão de bolsas, quando houver, se dará segundo critérios definidos pelas agências de fomento e pelas normas internas do PPGA.

## 2. DA INSCRIÇÃO

- 2.1. Estão habilitados à inscrição todos aqueles que reunirem os seguintes requisitos:
- a) Para o nível de **Mestrado**: possuir o título de graduação em cursos de Ciências Agrárias, ou áreas afins, devidamente reconhecidos pelo Ministério da

Educação (MEC). Para o nível de **Doutorado**: possuir os títulos de graduação e mestrado em áreas de Ciências Agrárias, ou áreas afins, devidamente reconhecidos pelo MEC;

b) Enquadrar-se em uma das seguintes modalidades:

- I. Ser brasileiro ou estrangeiro residente permanente no Brasil, sem vínculo empregatício e dedicar-se integralmente às atividades do Programa.
- II. Ser estrangeiro com visto temporário de estudante com dedicação integral às atividades do Programa.
- III. Ser brasileiro, com vínculo empregatício, desde que, no ato da inscrição, apresente anuência do empregador para afastamento, durante todo o período do curso, por pelo menos **20 horas semanais**, distribuídas no horário comercial, de segunda-feira a sexta-feira.

2.2. A inscrição deverá ser realizada no período de 16.10.2017 a 03.11.2017, encaminhada por meio de Sedex – Encomenda Expressa, da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (ECT), endereçada à: Secretaria do PPGA, Escola de Agronomia, UFG, Av. Esperança, s/n, Campus Samambaia, CEP: 74.690-900, desde que seja postada até o último dia do período de inscrição. Também serão aceitas inscrições neste mesmo período, na secretaria do Programa de Pós Graduação em Agronomia da Escola de Agronomia (PPGA/EA/UFG), de segunda-feira a sexta-feira, exceto nos feriados, no horário de 8h:00min às 11h:30min e de 14h:00min às 17h:00min.

2.3. No ato da inscrição ao Processo de Seleção do PPGA deverão ser entregues os seguintes documentos:

- a) Formulário de inscrição (disponível na página <https://ppga.agro.ufg.br/>), assinalando, quando for o caso, a opção pela autodeclaração, conforme os quesitos de cor, raça e etnia utilizados pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística).
- b) No caso de candidato autodeclarado indígena, é obrigatória a apresentação, no ato da matrícula, de cópia do Registro Administrativo de Nascimento de Indígena (RANI), ou declaração de pertencimento emitida pelo grupo indígena assinada por liderança local.
- c) No caso de candidato autodeclarado preto, pardo e/ou indígena, preenchimento e assinatura do termo de autodeclaração étnico-racial, conforme modelo disponível na página [www.pprg.ufg.br](http://www.pprg.ufg.br).
- d) Fotocópia da Carteira de Identidade, CPF, Título de Eleitor, e comprovação de estar em dia com a justiça eleitoral.
- e) Fotocópia do Registro Nacional de Estrangeiro (RNE) ou documento oficial similar, no caso de candidato estrangeiro com visto permanente.
- f) Fotocópia do Certificado Militar ou de serviço alternativo, para candidatos do sexo masculino.
- g) Fotocópia da Certidão de Casamento, nos casos em que houve mudança de nome.
- h) Fotocópia do Histórico Escolar do Curso de Graduação, para inscrição em nível de mestrado.
- i) Fotocópia do Histórico Escolar do Curso de Mestrado, para inscrição em nível de doutorado.

- j) Fotocópia do Diploma do Curso de Graduação, ou documento que comprove que o(a) candidato(a) concluirá o curso de graduação até a data da matrícula no PPGA, para inscrição no Curso de Mestrado.
- k) Fotocópia do Diploma do Curso de Mestrado, ou documento que comprove que o(a) candidato(a) está apto a concluir o curso de mestrado até a data da matrícula no PPGA.
- l) Formulário de Currículo Padronizado devidamente comprovado. **A documentação comprobatória do currículo deve estar organizada na ordem que os itens estão dispostos no formulário** (disponível em <https://ppga.agro.ufg.br/>).
- m) Pré-projeto para os níveis de mestrado e doutorado, em espaçamento 1,5 cm, fonte arial 12, margens 2,5 cm, folha A4, com no máximo cinco páginas, contendo obrigatoriamente os itens: Título, Introdução/justificativa, Objetivos, Material e métodos; Resultados esperados, Referências bibliográficas. Não é necessário a apresentação de capa no pré-projeto. Será descontado um (1,0) ponto para cada página que exceder as cinco estabelecidas.
- n) Comprovante de pagamento da taxa de inscrição, no valor de R\$ 100,00 (cem reais) para os candidatos ao Mestrado, e R\$ 150,00 (cento e cinquenta reais) para os candidatos ao Doutorado. A guia de recolhimento deve ser solicitada pelo e-mail: [welinton.mota@gmail.com](mailto:welinton.mota@gmail.com), enviando informação do nome completo, CPF e nível pretendido (mestrado ou doutorado).

2.4 . Inscrição com documentação incompleta não será homologada.

2.5 O(A) portador(a) de título de graduação, ou de mestrado, obtido no exterior, deverá apresentar o documento de reconhecimento ou de revalidação, nos casos em que o visto for permanente. Para estudantes estrangeiros, que não sejam residentes permanentes no Brasil e queiram estudar no País, não há necessidade de revalidação ou reconhecimento do título obtido no exterior para fins de inscrição no processo seletivo e acesso aos cursos de Pós-Graduação.

2.6 As informações apresentadas na ficha de inscrição serão de inteira responsabilidade do(a) candidato(a), cabendo ao PPGA a prerrogativa de excluir do processo seletivo aquele(a) candidato(a) que não tiver formação na área de Ciências Agrárias ou áreas afins. Também poderá ser excluído(a) aquele(a) candidato(a) que não preencher o formulário de forma completa e legível e, ou, que fornecer dados comprovadamente inverídicos.

2.7 Cada candidato deverá se inscrever em uma única área de concentração, respeitando a disponibilidade de orientação da área. **Em nenhum momento será permitida a mudança de área, caso o candidato seja aprovado.**

2.8 A definição de professor orientador será feita pela Comissão Administrativa do PPGA, após o processo seletivo, com base na legislação do PPGA, e na informação do item 3.1 do presente edital.

2.9. Relação de docentes permanentes do PPGA por área de concentração:

a) Área de Concentração Fitossanidade:

- Adriane Wendland
- Cecília Czepak
- Eliane Dias Quintela

- Érico de Campos Dianese
- Jaqueline Magalhães Pereira
- José Alexandre Freitas Barrigossi
- Leila Garcês de Araújo
- Mara Rúbia da Rocha
- Marcos Gomes da Cunha
- Marta Cristina Corsi de Filippi
- Murillo Lobo Junior
- Paulo Marçal Fernandes

b) Área de Concentração Produção Vegetal:

- Abadia dos Reis Nascimento
- Adriano Stephan Nascente
- Alexandre Bryan Heinemann
- Alexsander Seleguini
- Carlos Roberto Sette Junior
- Eli Regina Barboza de Souza
- Fabio Venturoli
- Flavio Alves da Silva
- Francine Neves Calil
- Larissa Leandro Pires
- Manoel Soares Soares Junior
- Moemy Gomes de Moraes

c) Área de Concentração Solo e Água

- Adão Wagner Pêgo Evangelista
- Beata Eموke Madari
- Derblai Casaroli
- Eliana Paula Fernandes Brasil
- Enderson Petrônio de Brito Ferreira
- Glênio Guimarães Santos
- José Alves Júnior
- Leonardo Santos Collier
- Luis Fernando Stone
- Rilner Alves Flores
- Virgínia Damin
- Vladia Correchel
- Wilson Mozena Leandro

### **3. DA SELEÇÃO**

- 3.1. Serão ofertadas 60 (sessenta) vagas no total, sendo 10 (dez) vagas de mestrado em Solo e Água, 10 (dez) vagas de mestrado em Fitossanidade, 10 (dez) vagas de mestrado em Produção Vegetal, 10 (dez) vagas de doutorado em Solo e Água, 10 (dez) vagas de doutorado em Fitossanidade, e 10 (dez) vagas de Doutorado em Produção Vegetal.
- 3.2. 20% (vinte por cento) das vagas nos níveis de mestrado e doutorado, em cada área de concentração, serão destinadas aos candidatos que se autodeclararem pretos, pardos e/ou indígenas (PPI), em atendimento à Resolução Consuni nº07/2015.

- 3.3. De acordo com o § 1º do Art. 4º da Resolução CONSUNI 07/2015, candidatos PPI, que fizerem a autodeclaração, concorrerão, ao mesmo tempo, às vagas reservadas e àquelas destinadas à livre concorrência.
- 3.4. De acordo com o § 2º da Resolução CONSUNI 07/2015, os candidatos PPI, classificados no subconjunto referente às vagas oferecidas para ampla concorrência (80% das vagas), não serão computados para efeito do preenchimento das vagas reservadas (20% das vagas).
- 3.5. De acordo com o § 4º do Art. 4º, não havendo candidatos PPI aprovados em número suficiente para ocupar as vagas reservadas, estas serão revertidas para a ampla concorrência, sendo ocupadas pelos demais candidatos aprovados, conforme a ordem de classificação no Processo Seletivo regido por este Edital.
- 3.6. O candidato que preencher e assinar o termo de autodeclaração, uma vez aprovado, poderá ser convocado para a respectiva verificação, a ser realizada pela *Comissão Permanente de Autodeclaração da UFG*, instituída para este fim por Portaria do Reitor, n. 0920, de 19 de fevereiro de 2016.
- 3.7. A seleção constará de:
- Exame de suficiência em língua inglesa, incluindo a compreensão e interpretação de textos, sendo permitida a consulta individual em dicionário impresso do próprio candidato(a). Essa etapa terá caráter eliminatório, com nota mínima exigida igual a 5,0 (cinco vírgula zero) para mestrado, e 6,0 (seis vírgula zero) para doutorado.
  - Exame escrito de conhecimento específico sobre a área de concentração selecionada (Fitossanidade, Produção Vegetal e Solo e Água). Programa em anexo a este edital (Anexo I). Esta etapa terá caráter eliminatório e classificatório, com nota mínima exigida igual a 5,0 (cinco vírgula zero) para mestrado, e 6,0 (seis vírgula zero) para doutorado.
  - Exame oral, constando de arguição sobre o pré-projeto, bem como avaliação da experiência prévia do candidato na linha de pesquisa pretendida e da viabilidade de desenvolvimento do trabalho de Mestrado ou Doutorado. Esta etapa terá caráter classificatório.
  - Avaliação do Currículo Padronizado. Esta etapa terá caráter classificatório.
- 3.8. Ficará dispensado de realizar o Exame de Suficiência em Língua Inglesa o candidato que, no ato de sua inscrição no processo seletivo ou até o dia 24/11/2017 apresentar:
- Certificado de Exame de Suficiência em Língua Inglesa emitido pelo Centro de Avaliação de Suficiência em Língua Estrangeira (CASLE), da Faculdade de Letras da UFG.
  - Apresentar certificado do Exame TOEFL (*Test of English as a Foreign Language*) ou IELTS (*International English Language Testing System*), exames de avaliação de suficiência em língua inglesa de grande abrangência e reconhecimento internacional.
- 3.9. A nota obtida no TOEFL deve ser igual ou maior que 400 pontos para o Institutional Testing Program, 135 pontos para o Computer-Based TOEFL, 45 pontos para o Internet-Based TOEFL, ou 3,5 pontos para o IELTS. Não serão aceitos certificados emitidos a mais de cinco anos.

- 3.10. O(A) candidato(a) somente terá seu exame escrito de conhecimento específico corrigido, se atender aos seguintes critérios:
- Obtiver, no exame de suficiência em língua inglesa, nota igual ou superior a 5,0 (cinco vírgula zero) para nível de mestrado, e 6,0 (seis vírgula zero) para nível de doutorado.
- 3.11. O(A) candidato(a) somente fará Exame oral e terá seu Currículo Padronizado avaliado se atender aos seguintes critérios:
- Obtiver, no exame escrito de conhecimento específico, nota igual ou superior a 5,0 (cinco vírgula zero) para nível de mestrado, e 6,0 (seis vírgula zero) para nível de doutorado;
  - Obtiver, no exame de suficiência em língua inglesa, nota igual ou superior a 5,0 (cinco vírgula zero) para nível de mestrado, e 6,0 (seis vírgula zero) para nível de doutorado.
- 3.12. O Currículo Padronizado será pontuado segundo os critérios apresentados no Formulário de Currículo Padronizado, disponível na página do PPGA (<https://ppga.agro.ufg.br>). À maior pontuação de currículo, dentro de cada área de concentração, será atribuída a nota 10,0 (dez vírgula zero) e as demais notas serão calculadas proporcionalmente.
- 3.13. A classificação do(a) candidato(a) que participar de todas as etapas da avaliação será obtida a partir da média ponderada (MP) das notas do Exame Escrito (EE) com peso 3, do Exame Oral (EO) com peso 1, e do Currículo Padronizado (CP) com peso 2:

$$MP = \frac{3 \cdot EE + 1 \cdot EO + 2 \cdot CP}{6}$$

- 3.14. A seleção dos(as) candidatos(as) aprovados(as) obedecerá à ordem decrescente de classificação, até o limite de vagas por área de concentração e por nível (Mestrado ou Doutorado).
- A aprovação do candidato(a) não implicará na seleção do mesmo(a).
- 3.15. Em caso de empate na classificação geral dos(as) candidatos(as), serão utilizados os seguintes critérios de desempate:
- 1º: maior nota obtida no Exame de Conhecimento Específico;
  - 2º: maior nota atribuída ao Currículo Padronizado;
  - 3º: maior nota atribuída ao Exame oral.
- 3.16. Os exames e procedimentos deste Processo Seletivo serão realizados no período de 16 de outubro de 2017 a 08 de dezembro de 2017.

<b>Atividades</b>	<b>Datas</b>	<b>Horários</b>
Período de inscrição	16/10/2017 a 03/11/2017	08:00 às 11:30 14:00 às 17:00
Resultado preliminar da homologação das inscrições	14/11/2017	---
Resultado final da homologação das inscrições	17/11/2017	---

Exame de suficiência em Língua Inglesa	27/11/2017	08:00 as 11:00
Exame escrito de conhecimento específico	27/11/2017	13:00 as 17:00
Resultado do exame escrito e do exame de suficiência	28/11/2017	---
Exame oral	30/11/2017 e 01/12/2017	A partir das 8:30
Divulgação do Resultado Preliminar do Processo Seletivo	05/12/2017	---
Homologação do Resultado Final do Processo Seletivo	08/12/2017	---

**Observação:** Os resultados finais do Processo Seletivo serão afixados no mural do PPGA-UFG e divulgados na página (<https://ppga.agro.ufg.br>).

- 3.17. Não haverá segunda chamada ou repetição de nenhuma das avaliações.
- 3.18. O não comparecimento em qualquer uma das etapas de avaliação implicará, automaticamente, na eliminação do candidato.
- 3.19. O(A) candidato(a) poderá solicitar à Coordenação do PPGA a realização do processo seletivo em outras localidades, desde que a Coordenação de outro Programa de Pós-graduação em Ciências Agrárias, reconhecido pela CAPES, disponibilize o local e o pessoal que irá aplicar o referido processo seletivo. Esta solicitação deverá ser encaminhada ao e-mail da Comissão de Seleção ([comissaoselecaoppga@gmail.com](mailto:comissaoselecaoppga@gmail.com)) até o dia 17/11/2017.
- 3.20. O resultado final do Processo Seletivo será homologado pela Comissão Administrativa do PPGA-UFG, sendo publicadas as notas de todos(as) os(as) candidatos(as), explicitando a ordem de classificação e os(as) candidatos(as) selecionados(as).
- 3.21. Os(As) candidatos(as) não selecionados(as) poderão providenciar a retirada de seus documentos na Secretaria do PPGA, até 30 (trinta) dias após a divulgação dos resultados finais, e, ao término deste prazo, os documentos serão enviados para reciclagem.

#### 4. DA MATRÍCULA

- 4.1. A Coordenação do PPGA/EA/UFG estabelecerá e divulgará, futuramente, a data para a realização da matrícula dos(as) candidatos(as) aprovados(as) no Processo Seletivo.
- 4.2. No ato da matrícula deverão ser apresentados os seguintes documentos:
- a) Requerimento de matrícula;
  - b) Comprovante de conclusão do Curso de Graduação para os(as) candidatos(as) aprovados para o Curso de Mestrado, e de Mestrado para os(as) candidatos (as) aprovados(as) para o Curso de Doutorado, caso não os tenham concluído até o momento da inscrição no Processo Seletivo.
- 4.3. Encerrado o período de matrículas, se houver a desistência de candidatos(as) selecionados(as), a Coordenação do PPGA poderá convocar, para efetuar a matrícula, no mesmo quantitativo, candidatos(as) aprovados(as) da mesma área de concentração e mesmo nível, por ordem de classificação.

## **5. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

- 5.1. A inscrição do(a) candidato(a) implicará na aceitação das normas para este Processo Seletivo, contidas nos comunicados e neste edital.
- 5.2. Acarretará na exclusão do(a) candidato(a) do Processo Seletivo, sem prejuízo das sanções penais cabíveis, a burla ou a tentativa de burla de quaisquer das normas definidas neste edital ou nos comunicados, bem como o tratamento incorreto e, ou, descortês a qualquer pessoa envolvida neste Processo Seletivo.
- 5.3. O(A) candidato(a) deverá manter atualizado o endereço, o número de telefone e o e-mail de contato junto à Secretaria do PPGA/EA/UFG, enquanto estiver participando do Processo de Seletivo.
- 5.4. O prazo para interposição de recurso ao Processo Seletivo do PPGA/EA/UFG será de 48 (quarenta e oito) horas, em dias úteis, a partir da divulgação do resultado de todas as etapas eliminatórias e do resultado final. O recurso deverá ser encaminhado impresso à Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Agronomia.
- 5.5. Os(As) alunos(as) matriculados(as) serão regidos(as) pelo Regulamento, pelas resoluções e normas do Programa de Pós-Graduação em Agronomia, e por outras resoluções e normas pertinentes da UFG.
- 5.6. Não haverá devolução da taxa de inscrição.
- 5.7. Os casos omissos no presente Edital serão avaliados e resolvidos pela Comissão de Seleção do PPGA.

Goiânia, 09 de outubro de 2017.

Profa. Dra. Mara Rúbia da Rocha  
Coordenadora do PPGA/EA/UFG





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS  
ESCOLA DE AGRONOMIA



## ANEXO I – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO DO EXAME ESCRITO

### 1- ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: FITOSSANIDADE

- Princípios básicos de Entomologia e fitopatologia, com ênfase nos seguintes temas:

*Fitopatologia:* Caracterização de Fungos, bactérias, vírus e nematoides fitopatogênicos, morfologia, sistemática, fisiologia, biologia e ecologia desses organismos. Diagnóstico de fitodoenças, ciclo de relações patógeno-hospedeiro e epidemiologia de doenças de plantas. Classificação e entendimento dos principais grupos de doenças de plantas: podridões de órgãos de reserva, tombamentos, podridões de raízes e colo, doenças vasculares, manchas foliares, míldios, oídios e ferrugens, carvões, galhas e fitoviroses. Princípios e conceitos básicos de controle de doenças de plantas exclusão, erradicação, proteção, imunização, terapia e resistência. Manejo integrado de doenças de plantas

*Entomologia:* Importância dos insetos e características gerais; Morfologia dos insetos; Anatomia interna e fisiologia dos insetos; Reprodução, crescimento e desenvolvimento dos insetos; Ecologia dos insetos; Principais ordens da classe Insecta de interesse econômico; Manejo integrado de pragas (conceitos, amostragem, dinâmica populacional, nível de dano econômico e nível de controle, controle integrado; Métodos de controle (biológico, químico, resistência de plantas, cultural, mecânico, legislativo), pragas chave em culturas de importância econômica.

- Princípios básicos da experimentação agrícola e de metodologia científica.

### 2- ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: PRODUÇÃO VEGETAL

- Princípios básicos de Fisiologia Vegetal, Nutrição de Plantas e Recomendação de Adubação e Fitotecnia, com ênfase nos seguintes temas:

*Fisiologia Vegetal:* fotossíntese, respiração e fotorrespiração; plantas C3, C4 e CAM; fixação, absorção, assimilação e translocação de solutos nas plantas; hormônios vegetais: auxinas, giberelinas, citocininas e etileno.

*Fitotecnia:* planejamento, implantação, manejo, colheita, armazenamento e comercialização das principais culturas de importância regional (grandes culturas, hortaliças, frutíferas ornamentais e florestais); produção de sementes e

mudas; propagação de plantas; aspectos econômicos e fitotécnicos das principais culturas.

- Princípios básicos de experimentação agrícola e de metodologia científica.

### **3- ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: SOLO E ÁGUA**

- Princípios básicos de Ciência do Solo, Clima e Recursos Hídricos, com ênfase nos seguintes temas:

*Ciência do Solo:* infiltração, redistribuição e retenção de água no solo, porosidade, resistência à penetração; atributos morfológicos, químicos e microbiológicos dos solos; fatores e processos de formação dos solos; gênese e caracterização das principais classes de solos do Brasil; ciclo biogeoquímico dos nutrientes; macro e micronutrientes essenciais às plantas, elementos tóxicos, elementos benéficos; diagnóstico do estado nutricional das plantas; Interpretação de análise de solo, adubação, calagem e gessagem; processos erosivos e seu controle; sistemas de manejo do solo; uso de resíduos orgânicos em solos agrícolas; impactos ambientais decorrentes do uso agrícola dos solos e medidas mitigadoras; sensoriamento remoto.

*Clima e Recursos hídricos:* ciclo hidrológico, caracterização física de bacia hidrográfica; evaporação e evapotranspiração; precipitação pluviométrica; interceptação e armazenamento superficial; escoamento superficial; modelos chuva-vazão; necessidades hídricas das plantas; métodos e manejo de irrigação; exigência térmica e fotoperiódica de plantas; efeitos dos fenômenos meteorológicos adversos em plantas; utilização de modelos agrometeorológicos na determinação do potencial produtivo das culturas; zoneamento agroclimático; estratégias da mitigação e adaptação às mudanças climáticas na agricultura.

- Princípios básicos de experimentação agrícola e de metodologia científica.