



Universidade Federal de Uberlândia  
Instituto de Ciências Agrárias

**ANEXO DO EDITAL 68/2011**

**SISTEMÁTICA CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULOS PARA PREENCHIMENTO DE  
VAGA PARA PROFESSOR DA CARREIRA DO MAGISTÉRIO SUPERIOR DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DE UBERLÂNDIA/ICIAG.**

**1. Informações Gerais**

**1.1. Áreas de atuação:** CULTURA DE CANA-DE-AÇUCAR, CULTURAS DE ARROZ E TRIGO, AGRICULTURA DE PRECISÃO, EXTENSÃO E COMUNICAÇÃO RURAL

**1.2. Período de inscrições:** 16 de agosto a 30 de agosto de 2011

**1.3. Horário e local de inscrições:** de 8:00 h às 11:00 h e de 14:00 h às 17:00 h, na Secretaria do Instituto de Ciências Agrárias (ICIAG), à Rua Acre, s/nº, Bloco 2E, sala 153, Campus Umuarama, Bairro Umuarama, em Uberlândia – MG.

**As inscrições feitas por correio deverão ser postadas até o dia 30 de agosto de 2011.**

**2. Do Perfil do Candidato**

O concurso visa à seleção de docente com título de Doutor em Agronomia, em uma das seguintes áreas de concentração: Fitotecnia, Produção Vegetal, Agronomia. Sistemas de Produção, Melhoramento de Plantas/Vegetal, graduação em Agronomia ou Engenharia Agronomica para atuar no ensino de graduação em Cultura de Cana-de-açúcar, Culturas de Arroz e Trigo, Agricultura de Precisão, Extensão e Comunicação Rural, com perfil de pesquisador em uma das áreas definidas pelo Edital 68/2011.

O candidato aprovado deverá ministrar as disciplinas Cultura de Cana-de-açúcar, Culturas de Arroz e Trigo, Agricultura de Precisão, Extensão e Comunicação Rural, para os Cursos de Graduação do Instituto de Ciências Agrárias, da Universidade Federal de Uberlândia, MG.

**3. Das Provas:**

Dia 19 de setembro de 2011, prova escrita;

Dia 20 de setembro de 2011, sorteio para a prova didática;

Dia 21 **de setembro de 2011**, início da prova didática, obedecendo cronograma elaborado pela Comissão Examinadora, com base no horário do sorteio realizado pelos candidatos.

Os candidatos que tiverem suas inscrições deferidas, deverão se apresentar no **dia 19 de setembro de 2011 às 10:30h**, na Secretaria do Instituto de Ciências Agrárias, localizada no Bloco 2E (sala 01), Rua Acre s/n, no Campus Umuarama da UFU, Uberlândia, MG.

O concurso, em conformidade com o Art. 13 da Resolução Nº 08/2007, do Conselho Diretor da UFU, alterada pela Resolução nº 06/2009 de 06 de julho de 2009; e ainda considerando o **Decreto** nº. 7.485 de 18 de maio de 2011, publicado no D.O.U., em 19 de maio de 2011, que instituiu o banco de professores equivalentes, e com o Edital número 68/2011, publicado no D.O.U. de 21 de julho de 2011, abrangerá as seguintes avaliações, todas de caráter classificatório:

- Apreciação de Títulos (100 pontos)
- Prova Escrita (100 pontos)
- Prova Didática (100 pontos)

### **3.1. Avaliação dos candidatos**

A avaliação dos candidatos será feita a partir da apreciação de títulos acadêmicos, das atividades didáticas e/ou profissionais, da produção científica e de provas escrita e didática.

A pontuação referente aos títulos, atividades didáticas e produção científica encontra-se discriminada nos itens 3.1.1, 3.1.2 e 3.1.3 destas normas. A nota de cada prova, de cada candidato, será a média aritmética da pontuação atribuída pelos examinadores e a classificação geral dos candidatos será feita com base na média aritmética de todas as médias alcançadas.

#### **3.1.1. Títulos Acadêmicos**

Entende-se por títulos acadêmicos os resultantes de programas regulares de graduação ou de pós-graduação. Os títulos deverão ser obrigatoriamente comprovados na área do concurso definida pelo Edital nº 68/2011 e pontuado apenas o título de maior grau, sendo o título de Doutor de 80 pontos, conforme o que determina o item 7.4.1. do referido Edital.

#### **3.1.2. Atividades Didáticas e/ou Profissionais**

Em conformidade com o item 7.4 do Edital nº 68/2011, serão pontuadas as atividades didáticas e/ou profissionais realizadas nos últimos cinco anos (de 2007 a 2011), na área do concurso, desde que devidamente comprovadas e com carga horária especificada, de acordo com o Quadro I

destas normas, perfazendo o máximo de 10 pontos, conforme o previsto no item 7.5 do referido Edital.

### **3.1.3. Produção Científica**

Em conformidade com o item 7.4 do Edital nº 68/2011, será pontuada a produção científica realizada nos últimos cinco anos, na área do concurso, desde que devidamente comprovada, conforme o Quadro II destas normas, perfazendo o máximo de 10 pontos, conforme o previsto no item 7.5 do referido Edital.

### **3.2. Prova Escrita**

O conteúdo programático da prova escrita será constituído, em linhas gerais, por aspectos do conhecimento atual sobre Cultura de Cana-de-açúcar, Culturas de Arroz e Trigo, Agricultura de Precisão, Extensão e Comunicação Rural. Aspectos como o uso de informações atualizadas, organização, objetividade e capacidade de síntese serão analisados na prova escrita.

A(s) questão(ões) e/ou tema(s) da prova escrita será(ão) selecionado(s) por sorteio, a partir de uma lista elaborada pela Comissão Examinadora, com base no conteúdo programático relacionado no Item 4 destas normas. O(s) tema(s) será(ão) sorteado(s) pelos candidatos, sem reposição, sob orientação e supervisão da Comissão Examinadora, no primeiro dia do concurso, às **11:00 hs**, sendo o(s) mesmo(s) para todos os candidatos inscritos. Os candidatos terão 2 (duas) horas após o sorteio do(s) tema(s), para consultas livres e preparação. A prova escrita terá duração de 4 (quatro) horas sem consulta.

O início da prova deverá ocorrer às **13:00 h** e será realizada no dia **19/09/2011**, no Bloco 2E do Campus Umuarama, na sala 128.

### **3.3. Prova Didática**

O conteúdo programático da prova didática será constituído, em linhas gerais, por aspectos do conhecimento atual sobre Cultura de Cana-de-açúcar, Culturas de Arroz e Trigo, Agricultura de Precisão, Extensão e Comunicação Rural. O uso de informações, atualizadas, organização, objetividade, clareza e capacidade de síntese serão analisados na prova didática.

A prova didática será realizada em sessão pública em sala de aula no Campus Umuarama, a ser informada pela Comissão Examinadora durante o início dos trabalhos do concurso, sendo vedada a presença dos demais candidatos. A ordem dos candidatos para a realização da prova didática seguirá o número de inscrição no processo seletivo. O tema sorteado na prova escrita não fará parte

dos temas para a prova didática. O sorteio do tema para a prova didática será realizado com, no mínimo, vinte e quatro horas e, no máximo, trinta e seis horas de antecedência do início da realização da mesma, abrangendo um dos temas da lista elaborada pela Comissão Examinadora. A realização do sorteio ocorrerá às **8:00h** do dia **20/09/2011** no Bloco 2E sala 155, Campus Umuarama, com a presença dos candidatos interessados. Os candidatos deverão comparecer e entregar para a secretária do processo seletivo (Bloco 2E sala 153 – Campus Umuarama), às **8:00 h do dia 21/09/2011** (24 horas depois do sorteio), todo o material didático que será utilizado em sua prova didática (plano de aula, disquete, CD, DVD, ‘pen drive’, fotos, etc.). No momento da prova didática, somente poderão ser utilizados pelos candidatos, os materiais previamente entregues para a secretária do processo seletivo.

#### **4. Do conteúdo programático para as provas escrita e didática:**

1. Origem geográfica, evolução, importância econômica, situação no país, na região e no mundo das culturas de Cana-de-açúcar, Arroz e Trigo. Pesquisa agrícola e sua difusão: implicações sociais, políticas e econômicas, e o modelo brasileiro de desenvolvimento rural.
2. Descrição botânica, morfologia e fisiologia da planta das culturas de Cana-de-açúcar (cana-planta e soqueiras), Arroz e Trigo. A extensão rural no Brasil: histórico, situação atual, implicações sociais, políticas e econômicas.
3. Exigências climáticas: luz, umidade relativa do ar, pluviosidade e temperatura, aptidão ecológica; cuidados ambientais das culturas de Cana-de-açúcar, Arroz e Trigo. Processos de comunicação e metodologia: modelos pedagógicos, extensão rural, trabalhos em grupo e planejamento da ação extensionista.
4. Preparo e conservação do solo nas culturas de Cana-de-açúcar, Arroz e Trigo. Monitoramento da variabilidade espacial de características do solo: mapeamento da fertilidade do solo, métodos de amostragem.
5. Produção de mudas da Cana-de-açúcar. GPS: modelos e uso. Sistemas de Informação Geográfica - SIG: definições, SIG para agricultura de precisão, conceitos básicos de geoestatística e mapeamentos
6. Melhoramento genético da Cana-de-açúcar, Arroz e Trigo: objetivos e métodos de obtenção de variedades, variedades comerciais : precoces, médias e tardias.

7. Pragas e doenças, e sistemas de controle; controle de doenças por meio de variedades resistentes. Reconhecimento das principais pragas e doenças das culturas de Cana-de-açúcar, Arroz e Trigo.
8. Controle de plantas daninhas na cultura; manejo das plantas infestantes das culturas de Cana-de-açúcar, Arroz e Trigo. Programas computacionais para sistemas de informações geográficas e sensoriamento remoto.
9. Rotação de culturas em Cana-de-açúcar, Arroz e Trigo; adubação verde, sistema de semeadura direta.
10. Maturação, colheita de Cana-de-açúcar, Arroz e Trigo. Industrialização: produtos e subprodutos da Cana-de-açúcar e sua utilização. Monitoramento e mapeamento de produtividade de culturas: equipamentos sensores para fluxo e umidade de grãos, calibração e mapas de produtividade.
11. Correção, adubação e nutrição da planta, identificação dos principais sintomas de deficiências minerais das culturas de Cana-de-açúcar, Arroz e Trigo. Aplicação localizada de insumos: análise de dados e tomada de decisões, estratégias de ação, modos de operação e máquinas e implementos agrícolas, de máquinas para aplicação em taxa variável.
12. Plantio de Cana-de-açúcar e semeadura de Trigo e Arroz em sistemas direto e convencional. . Sistemas de posicionamento por satélites: composição do sistema; fontes de erros; receptores, métodos de correção – DGPS

## **5. Referências recomendadas**

### **5.1.1 Disciplina Cultura da Cana-de-açúcar**

ALEXANDER, A.G., 1973. **Sugarcane physiology**. London. Elsevier. 752 p.

CASAGRANDE, A.A., 1991. **Tópicos de morfologia e fisiologia da cana-de-açúcar**. UNESP/FUNEP. Jaboticabal – SP. 157 p.

CESNIK, R. e MIOCQUE, J., 2004. **Melhoramento da cana-de-açúcar**. Embrapa. Brasília – DF. 307 p.

DILLEWIJN, C. Van, 1952. **Botany of sugar cane**. Waltham, Mass. USA. 371 p.

FAUCONNIER, R. & BASSEREAU, D. 1975. **La caña de azúcar**. Barcelona, Editorial Blume. 856 p.

FERRAZ, J.M.G. et al. 2000. **Certificação sócio-ambiental do setor sucroalcooleiro**. Embrapa – Meio Ambiente; São Paulo – SP. 195 p.

FREIRE, W.J. e CORTEZ, L.A.B. 2000. **Vinhaça de cana-de-açúcar**. Agropecuária. Guaíba – RS. 203 p.

FUNDAÇÃO CARGILL. 1987. **Cana-de-açúcar: cultivo e utilização**. Vol. I e II. Campinas – SP. 856 p.

HUMBERT, R.P. 1974. **El cultivo de la caña de azúcar**. México, Continental; 719 p.

ORLANDO F<sup>o</sup>, J., 1983. **Nutrição e adubação da cana-de-açúcar no Brasil**. Planalsucar- IAA. Piracicaba-SP. 369 p.

SEGATO, S.V. et al.; 2006. **Atualização em produção de cana-de-açúcar**. Piracicaba – SP. 415 p.

STEVENSON, G.C. 1965. **Genetics and breeding of sugarcane**. London, Longmans, Green and Co. Ltd.; 383 p.

#### **Periódicos:**

- **Revista da STAB: Sociedade dos Técnicos Açucareiros e Alcooleiros do Brasil**. Piracicaba – SP. (publicação bi-mensal).

#### **5.1.2 Disciplina Cultura Arroz**

BRESEGHELO, FLÁVIO.; STONE, L.F. **Tecnologia para arroz de terras altas**. Santo Antônio de Goiás: Embrapa Arroz e Feijão, 1998. 161p

VIEIRA,N.R.A.; SANTOS, A.B.; SANT'ANA, E.P. **A Cultura do arroz no Brasil**. Embrapa Arroz e Feijão, 1999. 633p.

#### **5.1.3 Disciplina Cultura Trigo**

EMBRAPA. **Informações técnicas para a cultura de trigo na região do Brasil Central- safras: 2005 e 2006**. Série: Documentos, N<sup>o</sup> 173; Embrapa Cerrados (Embrapa Trigo); 82 p.

EPAMIG. **Informe Agropecuário**. Números: 97 (1983); 50 (1979); Belo Horizonte – MG.

FAGERIA, N.K.; 1989. **Solos tropicais e aspectos fisiológicos das culturas**. Embrapa. Brasília – DF. (parte referente às culturas de Arroz e Trigo, dentre outras);

FUNDAÇÃO CARGILL. 1982. **Trigo no Brasil**. Vol. I e II. Campinas – SP. 287 p. (Vol. I); 620 p. (Vol. II);

### 5.1.3 Disciplina Extensão e Comunicação Rural

BORTONE, A. J. **Grupo Social**. Belo Horizonte, EMATER/MG, 1985.

CHIAVENATO, I. **Introdução à teoria geral da administração**. 6<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro, Campus, 2000.

DIAS, J. C. L. **Metodologia e dinâmica dos métodos usados no trabalho de assistência técnica e extensão rural**. 2<sup>a</sup> ed. Belo Horizonte, EMATER/MG, 1987.

FONSECA, M.T.S. da **A extensão rural no Brasil: um projeto educativo para o capital**. São Paulo, Edições Loyola, 1985.

FRIEDRICH, O. A. **Comunicação rural: proposta crítica de uma nova concepção**. 2<sup>a</sup> ed. Brasília, Embrater, 1988.

RIBEIRO, J.P. **Objetivos, princípios e conceitos de extensão rural**. Brasília, Embrater, 1984. (Série de leituras selecionadas).

### 5.1.4 Disciplina Agricultura de Precisão

BALASTREIRE, L.A. **O estado-da-arte da agricultura de precisão no Brasil**. Piracicaba: ArtsGraph, 2000. 227p.

BORÉM, A.; GIÚDICE, M.P.; QUEIROZ, D.M.; MANTOVANI, E.C.; FERREIRA, L.R.; VALLE, F.X.R. e GOMIDE, R.L. **Agricultura de precisão**. Viçosa: UFV, 2000. 467 p.

ISSAKS, E. H.; SRIVASTAVA, A. **An introduction to applied geostatistics**. New York: Oxford University Press., 1989. 561p.

LAMPARELLI, R.A.C.; ROCHA, J.V.; BORGHI, E. **Geoprocessamento e agricultura de precisão - Fundamentos e aplicações**. Guaíba: Livraria e Editora Agropecuária, 2001. 118p.

MOLIN, J.P. **Agricultura de Precisão - O gerenciamento da variabilidade**. Piracicaba, 2001. 83 p.

MORGAN, M.T.; ESS, D.R. **The precision-farming guide for agriculturists**. Moline: John Deere Publishing., 1997. 115p.

SILVA, F.M.; BORGES, P.H.M.B. **Mecanização e agricultura de precisão**. Lavras:UFLA/SBEA, 1998. 244p.

**Universidade Federal de Uberlândia  
Instituto de Ciências Agrárias**

**Concurso Público para Professor Efetivo**

**QUADRO I**

**Pontuação definida para avaliação das atividades didáticas e/ou profissionais - item 3.1.2**

**ATIVIDADES DIDÁTICAS NOS ÚLTIMOS CINCO ANOS: valor máximo de 10 pontos**

Atividades	Pontuação
Docência na educação superior com aulas dadas em cursos regulares de graduação ou de pós-graduação stricto sensu até 500 horas-aula.	0,10 ponto para cada 10 horas aula
Orientação de estágio supervisionado	0,25 ponto/orientação *
Orientação de monografia	0,25 ponto/orientação *
Orientação de trabalho de conclusão de curso	0,25 ponto/orientação *
Orientação de iniciação científica	0,25 ponto/orientação *
Orientação de programa especial de treinamento	0,25 ponto/orientação *
Orientação de especialização	0,5 ponto/orientação *
Orientação de mestrado	1,0 ponto/orientação*
Orientação de doutorado	2,0 pontos/orientação*

\* Concluída

**QUADRO II**

**Pontuação definida para avaliação da produção científica - item 3.1.3**

**PRODUÇÃO CIENTÍFICA NOS ÚLTIMOS CINCO ANOS: valor máximo de 10 pontos**

Atividades	Pontuação
Publicação de artigo técnico-científico em periódico indexado com corpo editorial. Para definição da categoria de artigo será considerado o QUALIS da CAPES/MEC na área de Ciências Agrárias.	Pontos/artigo A1 e A2 = 1,5 B1 e B2 = 1,0 B3, B4 e B5= 0,5
Publicação de trabalho completo em anais de reunião científica nacional e/ou internacional.	0,10 ponto/trabalho
Publicação de resumo em anais de reunião científica nacional e/ou internacional.	0,05 ponto/resumo
Publicação de resumo técnico-científico em periódico ou boletim técnico.	0,05 ponto/resumo
Publicação de livro técnico relacionado à área do concurso.	1 ponto/livro
Publicação de capítulo de livro técnico relacionado à área do concurso.	0,25 ponto/capítulo de livro



Edição, organização e/ou coordenação de livros ou coleções relacionados à área do concurso.	0,25 ponto/atividade
Tradução de livros relacionados à área do concurso	0,25 ponto/livro
Tradução de capítulo de livro relacionado à área do concurso	0,1 ponto/capítulo
Produção de caderno didático relacionado a área do concurso, publicado por meio de editora com corpo editorial.	0,1 ponto/publicação
Participação em comissão julgadora de eventos científicos, técnicos e de banca de qualificação para o exercício profissional.	0,1 ponto/participação
Participação em comissão organizadora de reuniões científicas e técnicas.	0,1 ponto/evento
Participação em conselho editorial.	0,1 ponto/semestre
Participação como membro titular em bancas de defesa de projetos.	0,1 ponto/participação
Participação como membro titular em bancas de estágio supervisionado	0,1 ponto/participação
Participação como membro titular em bancas de monografia	0,1 ponto/participação
Participação como membro titular em bancas de dissertação de mestrado	0,25 ponto/participação
Participação como membro titular em bancas de tese de doutorado.	0,5 ponto/participação
Patente registrada.	0,75 pontos/produto
Palestras, conferências e/ou minicursos proferidos em congressos, seminários, simpósios ou outros eventos científicos nacionais e/ou internacionais, ou em eventos isolados.	0,1 ponto/atividade
Participação em mesa redonda, painéis e/ou debates, em eventos científicos nacionais e/ou internacionais.	0,05 ponto/participação