



PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES
INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS DA AMAZÔNIA
COORDENAÇÃO DE CAPACITAÇÃO
COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO
DIVISÃO DO CURSO DE AGRICULTURA NO TRÓPICO ÚMIDO

EDITAL INPA/COCAP Nº 01/2021

EXAME DE SELEÇÃO AO MESTRADO AGRICULTURA NO TRÓPICO ÚMIDO.

A Coordenação de Capacitação - Cocap do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia – Inpa, em conformidade com o disposto nos Artigos 26 e 27 do Regulamento Geral da Pós-Graduação do Inpa, e Artigos 23 a 28 do Regulamento do ATU, torna pública a abertura de processo de seleção para o Mestrado em Agricultura no Trópico Úmido, para ingresso no semestre letivo que iniciará em **março de 2021**.

1. DO OBJETO (DAS VAGAS)

1.1. O Mestrado em Agricultura no Trópico Úmido oferecerá 04 (quatro) vagas. Duas vagas serão para atender os objetivos do Programa de Desenvolvimento da Pós-Graduação - Amazônia Legal (PDPG - AMAZÔNIA LEGAL), Edital Nº 13/2020, a partir do primeiro semestre de 2021. Caso a disponibilidade de vagas supere a expectativa, poderão ser abertas vagas adicionais, destinadas aos candidatos que tenham ficado em lista de espera. A lista de espera será composta por candidatos que tenham atingindo a nota mínima de aprovação nas provas de conhecimento específico em Agricultura no Trópico Úmido e de inglês, mas que não figurem entre os quatro primeiros classificados.

1.2. Os candidatos poderão se inscrever em apenas uma especialidade abaixo, sendo que somente os quatro primeiros da classificação geral serão chamados inicialmente, independentemente da especialidade.

Docentes	Especialidades	Código
01 - César A. Ticona Benavente	Melhoramento genético de plantas	PSATU 01
02 - Everton Rabelo Cordeiro	Melhoramento vegetal de espécies perenes	PSATU 02
03 - Gilvan Ferreira da Silva	Biotecnologia aplica à agricultura	PSATU 03
04 - Newton Paulo Souza Falcão	Fertilidade do solo, adubação e nutrição mineral de plantas.	PSATU 04
05 - Ricardo Lopes	Cultura de Tecidos de Plantas	PSATU 05
06 - Ricardo Marengo	Fisiologia de plantas cultivadas	PSATU 06

2. REQUISITOS PARA INSCRIÇÃO

2.1. Período, Local.

Período da inscrição: 25 de janeiro a 10 de fevereiro de 2021.

As inscrições ocorrerão pelo envio dos documentos digitalizados, em formato PDF, para o e-mail: selecaoppqatu@gmail.com, seguindo o período da inscrição. Serão aceitos documentos apenas em formato PDF e os documentos deverão ser digitalizados em um único arquivo.

Obs. Inscrição somente via e-mail.



PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES
INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS DA AMAZÔNIA
COORDENAÇÃO DE CAPACITAÇÃO
COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO
DIVISÃO DO CURSO DE AGRICULTURA NO TRÓPICO ÚMIDO

A inscrição no Processo Seletivo implicará no conhecimento e tácita aceitação das condições estabelecidas neste Edital e seus anexos, não podendo o candidato(a) alegar seu desconhecimento.

2.2. Documentos para inscrição

- a) Formulário de inscrição (disponível no site http://w2.portais.atrrio.scire.net.br/inpa-atu/index.php/pt/downloads/cat_view/41-formularios).
- b) Carta do candidato justificando o interesse em cursar o mestrado ATU na área específica.
- c) Cópia do curriculum Lattes (acompanhado dos documentos comprobatórios, que são indispensáveis para pontuação, com efeito classificatório).
- d) Cópia frente e verso do diploma universitário ou certificado de conclusão do curso superior em Biologia, Ambiental, Biotecnologia e na área de Ciências Agrárias ou declaração, para candidato em fase de conclusão do curso supracitado, emitida pelo(a) coordenador(a) do curso superior.
- e) Cópia do RG e CPF do candidato
- f) Comprovante de pagamento da taxa de inscrição (digitalizado) no valor de R\$ 100,00 por meio de depositado identificado, na conta corrente do Banco Santander abaixo especificada:

Endereço da agência: Av. André Araújo, 2936, Bairro Petrópolis, CEP 69067-375 - Inpa.

Nome da Conta: Associação de Levantamento Florestal do Amazonas-Alfa

CNPJ: 14.232.672/0001-37

Banco: Banco Santander

Código do Banco: 033

Agência: 3230 (PAB-Inpa).

Conta Corrente: 13002951-9

O comprovante de pagamento deverá ser enviado para o e-mail: selecaoppgatu@gmail.com

Observações:

- a) A não apresentação de TODOS os documentos solicitados implicará no INDEFERIMENTO do pedido de inscrição;
- b) O Certificado de Conclusão poderá ser substituído, exclusivamente para fins de inscrição, por Declaração de Conclusão, porém, para efetivar a matrícula no curso de Mestrado será exigido ao candidato o diploma de graduação.
- c) Não haverá isenção total ou parcial do valor da taxa de inscrição, exceto para os candidatos que, conforme o disposto no Decreto nº 6.593, de 2 de outubro de 2008, estiverem inscritos no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal (CadÚnico) e forem integrantes de família de baixa renda, nos termos do Decreto nº 6135, de 26 de junho de 2007, devendo a isenção ser solicitada mediante requerimento do candidato, contendo indicação do Número de



PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES
INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS DA AMAZÔNIA
COORDENAÇÃO DE CAPACITAÇÃO
COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO
DIVISÃO DO CURSO DE AGRICULTURA NO TRÓPICO ÚMIDO

Identificação Social-NIS, atribuído pelo CadÚnico e declaração de que atende à condição estabelecida do referido decreto. O pedido de isenção deverá ser enviado, juntamente com os demais documentos exigidos na inscrição, exceto o comprovante de depósito bancário, para o endereço eletrônico do Programa de Pós-graduação (selecaoppgatu@gmail.com) até 08 de fevereiro de 2021.

- d) A relação dos pedidos de isenção deferidos e indeferidos será divulgada, no site da Pós-graduação do Inpa (<http://portal.inpa.gov.br/index.php/pos-graduacao/editais>), até o dia 10 de fevereiro de 2021.
- e) Em caso de indeferimento, o candidato que assim o desejar, poderá interpor recurso, até 48 horas depois da divulgação do resultado do pedido de isenção.
- f) O recurso deverá ser remetido à Comissão de Seleção, via e-mail.
- g) A relação dos recursos que tenham sido deferidos ou indeferidos será divulgada no site da Pós-graduação do Inpa (<http://portal.inpa.gov.br/index.php/pos-graduacao/editais>) até o dia 17 de fevereiro de 2021.
- h) Caso o requerimento de isenção de pagamento e o recurso sejam indeferidos e o candidato deseje efetivar sua inscrição, deverá efetuar o pagamento da taxa de inscrição, até o dia 18 fevereiro de 2021, seguindo as instruções deste edital, e enviar cópia digital do comprovante de pagamento para o e-mail de inscrição (selecaoppgatu@gmail.com).

O comprovante de pagamento deverá ser digitalizado e enviado para o e-mail: selecaoppgatu@gmail.com

3. DA SELEÇÃO E JULGAMENTO DOS CANDIDATOS(AS)

3.1. Local, datas.

A prova de conhecimento e de suficiência inglesa será oral, *online* e individual e realizada no período de 19 a 25 de fevereiro/2021 no horário (fuso horário de Manaus) das 8 às 12 h e das 14 às 18 h. O horário da prova, de cada candidato, e o endereço do link de acesso será informado até o dia 17 de fevereiro, via o e-mail cadastrado na ficha de inscrição ou o e-mail usado para envio dos documentos. As provas poderão ser gravadas.

3.2. Critérios de avaliação

A seleção será conduzida por Comissão de Seleção indicada pelo Conselho do Mestrado ATU e será constituída por três docentes, para prova de conhecimentos e três docentes, para a prova de suficiência em língua inglesa. Além da comissão, o professor responsável pela especialidade, da qual o candidato estará concorrendo, poderá participar das provas. As provas terão duração máxima de uma hora, conforme a determinação da comissão, porém não ultrapassando de uma hora. O processo seletivo constará das seguintes fases eliminatórias e distintas:

- a) Análise documental da inscrição, efetuada por meio de ficha própria, e terá como base a documentação apresentada por cada candidato.



PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES
INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS DA AMAZÔNIA
COORDENAÇÃO DE CAPACITAÇÃO
COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO
DIVISÃO DO CURSO DE AGRICULTURA NO TRÓPICO ÚMIDO

b) Prova oral, relativa à área de conhecimento do curso, sendo avaliado o conteúdo e a clareza das respostas. Nessa ocasião também será realizada entrevista sobre a formação e interesse em cursar o ATU. Serão considerados aprovados aqueles candidatos que atingirem a nota igual ou superior a 7,0 (sete).

c) Prova de suficiência em língua inglesa será realizada individualmente e *online*. A prova será constituída por texto(s) científico(s) em inglês, selecionado(s) pela Comissão de Seleção, para ser(em) traduzido(s) e/ou interpretado(s) oralmente. Serão considerados aprovados aqueles candidatos que atingirem a nota igual ou superior a (5) cinco. Esta prova será realizada somente para os candidatos aprovados na prova oral de conhecimento.

d) Na análise curricular será avaliada a experiência profissional em pesquisa, em especial, publicações, apresentação de trabalhos em eventos científicos, estágios em atividades de pesquisa, cursos complementares na área ou em áreas afins do curso pretendido, experiência didática, histórico escolar e carta de candidatura. Esta etapa, de caráter classificatório, será realizada pela Comissão de Seleção, sem a presença dos candidatos. **Serão considerados apenas os itens do currículo para os quais forem apresentados comprovantes.** Serão consideradas publicações no prelo ou em revisão, desde que acompanhadas de documentos comprobatórios do editor do periódico, livro etc.

e) Os candidatos aprovados serão classificados em ordem decrescente, a partir da ponderação das notas obtidas na prova de conhecimento específico (50% - cinquenta por cento), análise curricular (40% - quarenta por cento) e as cartas de candidaturas (10% - dez por cento).

3.3. Conteúdo programático da prova de conhecimento específico para cada área:

3.3.1 Código da Área: PSATU 01 - Professor César Ticona Benavente

- a - Genética mendeliana.
- b – Importância do melhoramento genético de plantas.
- c - Sistemas de reprodução de plantas.
- c - Seleção massal e genealógica.
- d – Uso de radiações ionizantes no melhoramento de plantas.
- e – Estatística básica e experimental.

Bibliografia Recomendada

- Acquaah, G. 2007. **Principles of Plant Genetics and Breeding**. ed.Blackwell Publishing, Malden-MA, 569p.
- Borém, A.; Miranda, G. V. 2009. **Melhoramento de Plantas**. ed.Editora UFV, Viçosa-MG, 529p.
- Brown, J.; Caligari, P.; Campos, H. 2014. **Plant Breeding**. 2 ed. John Wiley & Sons, West Sussex, 277p.

3.3.2 Código da Área: PSATU 02 - Everton Rabelo Cordeiro

- a – Métodos de melhoramento de plantas.



PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES
INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS DA AMAZÔNIA
COORDENAÇÃO DE CAPACITAÇÃO
COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO
DIVISÃO DO CURSO DE AGRICULTURA NO TRÓPICO ÚMIDO

- b – Métodos de propagação de plantas.
- c – Estatística básica e experimental.

3.3.3 Código da Área: PSATU 03 – Professor Gilvan Ferreira da Silva

- a – Genômica e mineração gênica aplicada ao metabolismo secundário.
- b - Produtos naturais microbianos e suas aplicações biotecnológicas.
- c – Estatística básica e experimental.

Bibliografia Recomendada

- Zerikly, M.; Challis, G.L. Strategies for the discovery of new natural products by genome mining. **ChemBioChem**, v. 10, n. 4, p. 625-633, 2009.
<https://chemistry-europe.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/cbic.200800389>
- Albarano, Luisa et al. Genome Mining as New Challenge in Natural Products Discovery. **Marine Drugs**, v. 18, n. 4, p. 199, 2020.
<https://www.mdpi.com/1660-3397/18/4/199>
- Paulo, B.S.; Sigrist, Renata; Oliveira, L.G.de. Avanços recentes em biossíntese combinatória de policetídeos: perspectivas e desafios. **Química Nova**, v. 42, n. 1, p. 71-83, 2019.
- Gonzalez, G.D.T.; Sigrist, R.; Paulo, B.S. Avanços recentes na manipulação genética de organismos para a produção de peptídeos não ribossomais. **Revista Virtual de Química**, v. 8, n. 6, 2016.

3.3.4 Área: PSATU 04 – Professor Newton Paulo de Souza Falcão

- a – Manejo da fertilidade, adubação e nutrição de plantas cultivadas nas Terras Pretas de Índio e em solos adjacentes.
- b - Biochar como uma opção para o manejo da fertilidade do solo e recuperação de áreas degradadas da Amazônia.
- c - Processo de produção de terra queimada e sua contribuição para o uso, manejo, conservação e recriação das terras pretas de Índio.
- d - Nanociência e nanotecnologia aplicada a ciência do solo e ao meio ambiente, com ênfase na dinâmica do carbono, nitrogênio, fósforo, potássio e cálcio em solos da Amazônia.
- e - Nanociência e Nanobiotecnologia aplicadas ao desenvolvimento de novos processos e produtos a partir da biodiversidade Amazônica.
- F - Estatística básica e experimental.

3.3.5 Área: PSATU 05 - Professor Ricardo Marenco

- a - Fisiologia da produção de espécies arbóreas
- b – Estatística básica e experimental.

Bibliografia Recomendada

- Taiz, L.; Zeiger, E.; Møller, I.M. 2015. **Plant Physiology**. 6a. Ed. Sunderland: Sinauer Associates, 761p.

Edição anterior disponível na internet: em:
<http://exa.unne.edu.ar/biologia/fisiologia.vegetal/PlantPhysiologyTaiz2002.pdf>



PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES
INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS DA AMAZÔNIA
COORDENAÇÃO DE CAPACITAÇÃO
COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO
DIVISÃO DO CURSO DE AGRICULTURA NO TRÓPICO ÚMIDO

3.3.6 Área: PSATU 06 – Professor Ricardo Lopes

- a - Fatores que afetam a regeneração *in vitro*
- b - Etapas e vias da regeneração *in vitro*
- c - Aplicações da cultura de tecidos vegetais
- d - Estatística básica e experimental.

Bibliografia recomendada

- Andrade, S.R.M. de. **Princípios da cultura de tecidos vegetais**. Planaltina: Embrapa Cerrados, 2002. 16p. (Documentos /Embrapa Cerrados, ISSN 1517-5111; 58).
- Cançado, G.M.A.; Ribeiro, A.P.; Freitas, G.F; Sá, M.E.L. DE; Silva, H.E. DA; Pasqual, M.; Val, A.D.B. DO; Nunes, C.F. Cultivo de plantas *in vitro* e suas aplicações. **Informe Agropecuário**, Belo Horizonte, v.30, n.253, p.64-74, nov./dez. 2009.
- Ferreira, M.A.; Caldas, L.S.; Pereira E.A. **Aplicações da cultura de tecidos no melhoramento genético de plantas**. In: Torres, A.C.; Caldas, L.S.; Buso J.A. Cultura de tecidos e transformação genética de plantas. Brasília: Embrapa SPI: Embrapa CNPH. v. 1, p. 21-43, 1998.
- Torres A.C.; Caldas, L.S.; Buzzo J.A. **Cultura de Tecidos e Transformação Genética de Plantas**. v.1. e 2. Brasília, Embrapa, 864 p. 1998.

4. DAS CHAMADAS

A lista de candidatos aprovados será homologada pelo Conselho do Mestrado ATU e a divulgação da lista dos candidatos aprovados será feita por meio de publicação no *site* da Pós Graduação do Inpa (<http://portal.inpa.gov.br/index.php/pos-graduacao/editais>), por ordem de classificação, a partir do **dia 27 de fevereiro de 2021**. As notas não serão divulgadas, porém, cada candidato poderá conhecer a sua nota mediante requerimento à Secretaria Mestrado ATU. Caberá recurso, em relação ao processo de seleção, por escrito, somente em caso de arguição de ilegalidade quanto ao cumprimento das normas estabelecidas neste Edital. Os recursos deverão ser protocolados e dirigidos à Coordenação de Capacitação - Cocap do Inpa, até 48 h após a divulgação dos resultados. Não haverá revisão de prova e à Comissão de Seleção caberá decidir sobre as questões não previstas no presente edital.

5. DA CONFIRMAÇÃO E DO PRAZO PARA MATRÍCULA

Os candidatos aprovados deverão confirmar a pretensão da vaga por e-mail selecaoppgatu@gmail.com, até o **dia 01 de março de 2021**. Caso haja desistência, a vaga liberada poderá ser preenchida por outro candidato aprovado, se houver, conforme a ordem de classificação obtida na avaliação, respeitando-se as notas mínimas exigidas nas provas. O período da matrícula será do **dia 01 a 02 de março 2021** na Secretaria do Mestrado em Agricultura no Trópico Úmido (ATU/Inpa), ou enviar os documentos para o e-mail: ppgatu@gmail.com

OBSERVAÇÕES:

(1) Para efetivar a matrícula no curso de mestrado será exigido, ao candidato selecionado, além daqueles documentos encaminhados para a inscrição: cópias do RG,



PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES
INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS DA AMAZÔNIA
COORDENAÇÃO DE CAPACITAÇÃO
COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO
DIVISÃO DO CURSO DE AGRICULTURA NO TRÓPICO ÚMIDO

CPF, histórico escolar, diploma de graduação ou certificado de conclusão da graduação, carta de pedido de orientador preenchido, declaração de disponibilidade de tempo integral para dedicação aos estudos; declaração de que está ciente das normas deste Edital e de que o Curso não garante a concessão de bolsas de estudo a todos os aprovados, duas fotos 3X4, comprovante de residência, declaração de que não possui vínculo empregatício e nem exerce atividade remunerada, para aqueles que pretendem se candidatar a uma bolsa de estudo.

(2) Para efetivar a matrícula de candidatos estrangeiros selecionados será exigido a cópia do passaporte com o visto de estudante.

6. DA CONCESSÃO DE BOLSAS O ingresso no Mestrado do PPG-ATU não garante ao candidato o recebimento automático de bolsa de estudo. A concessão (pelo CNPq, CAPES, FAPEAM ou outra fonte) ocorrerá de acordo com a disponibilidade de bolsas do Programa, obedecendo-se sempre a exigibilidade das agências de fomento, os critérios da Comissão de Bolsas e a ordem de aprovação dos candidatos.

7. CONTATO

e-mail: selecaoppgatu@gmail.com

Manaus-AM, 25 de janeiro de 2020.

Beatriz Ronchi Teles
Coordenadora de Capacitação
PO 262/2009 MCTI/INPA