

EDITAL INPA/COCAP Nº 27/2021

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 2022**.

1. DO OBJETO (DAS VAGAS)

- 1.1. O Mestrado em Agricultura no Trópico Úmido oferecerá 16 (dezesseis) vagas. Esse processo seletivo será para atender as vagas disponibilizadas pelos docentes do curso, a partir do primeiro semestre de 2022. 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 atingido a nota mínima de aprovação nas provas de conhecimento específico em Agricultura no Trópico Úmido e de inglês, mas que não figurem entre os dezesseis primeiros classificados.
- 1.2. Os candidatos poderão se inscrever em apenas uma especialidade abaixo.

Especialidades	Vagas	Docentes	Código
Ciência do solo	2	Aleksander W. Muniz	PSATU 01
Melhoramento genético de plantas	2	César A. Ticona Benavente	PSATU 02
Olericultura	1	Daniel F. de Oliveira Gentil	PSATU 03
Tecnologia de alimentos	3	Francisca das C. do Amaral	PSATU 04
Aquicultura sustentável	2	Fernanda Almeida	PSATU 05
Biotecnologia aplica à agricultura	1	Gilvan Ferreira da Silva	PSATU 06
Agricultura familiar	1	Luiz Antonio de Oliveira	PSATU 07
Fisiologia de plantas cultivadas	1	Ricardo Marenco	PSATU 08
Manejo de doenças de plantas	1	Rogério Hanada	PSATU 09
Agricultura Orgânica	2	Sônia Sena Alfaia	PSATU 10
Total	16		

2. REQUISITOS PARA INSCRIÇÃO

2.1. Período, Local.

Período da inscrição: 06 de dezembro de 2021 a 21 de janeiro de 2022.

As inscrições ocorrerão pelo envio dos documentos digitalizados, em formato PDF, somente via email, para: selecaoppgatu@gmail.com, seguindo o período da inscrição. Serão aceitos documentos apenas em formato PDF e digitalizados em um único arquivo.

A inscrição no Processo Seletivo considerará a tácita aceitação das condições estabelecidas neste Edital e nos 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.atrio.scire.net.br/inpa-atu/index.php/pt/downloads/cat_view/41-formularios e ou http://portal.inpa.gov.br/index.php/pos-graduacao/regulamentos-e-documentos
- 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 serão indispensáveis para pontuação, com efeito classificatório).
- d) Cópia frente e verso do diploma universitário ou certificado de conclusão do curso superior em Biologia, Engenharia Ambiental, Biotecnologia, Nutrição e em cursos da área de Ciências Agrárias ou ainda declaração, para candidato em fase de conclusão de curso supracitado, emitida pelo(a) coordenador(a) do curso superior.
- e) Cópia do RG e do CPF do candidato.
- f) Comprovante de pagamento da taxa de inscrição (digitalizada), no valor de R\$ 50,00, realizado por meio de depósito 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

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 do 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 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 21 de janeiro de 2022.
 - A relação dos pedidos de isenção deferidos e indeferidos será divulgada, no site da Pósgraduação do Inpa (http://portal.inpa.gov.br/index.php/pos-graduacao/editais), até o dia 26 de janeiro de 2022.



- II) 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.
- III) O recurso deverá ser remetido à Comissão de Seleção, via e-mail.
- IV) 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 01 de fevereiro de 2022.
- V) 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 03 de fevereiro de 2022, seguindo as instruções deste edital, e enviar cópia digital do comprovante de pagamento para o e-mail de inscrição (selecaoppgatu@gmail.com).

3. DA SELEÇÃO E JULGAMENTO DOS CANDIDATOS(AS)

3.1. Local, datas.

As provas de conhecimento e de suficiência em língua inglesa serão orais, *online* e individuais e realizadas no período de **07 a 18 de fevereiro de 2022** 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 serão informados até o dia **04 de fevereiro de 2022**, 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, na qual o candidato concorrerá, poderá participar das provas. As provas terão duração máxima de uma hora. O processo seletivo constará das seguintes fases eliminatórias e distintas:

- a) Análise documental da inscrição, efetuada por meio de ficha própria, que terá como base a documentação apresentada por cada candidato.
- b) A prova relativa à área de conhecimento do curso, na qual serão avaliados o conteúdo e a clareza das respostas, individualmente e *online*. Nesta ocasião também será realizada entrevista sobre a formação do candidato e seu interesse em cursar o mestrado ATU, e o candidato lerá, em voz alta, a carta de candidatura que foi submetida no ato da inscrição. Serão considerados aprovados aqueles candidatos que atingirem a nota igual ou superior a 7,0 (sete), na prova de conhecimento.
- c) A 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. Está prova será realizada somente para os candidatos aprovados na prova oral de conhecimento.



d) Na análise curricular será avaliada a experiência profissional, conforme a seguinte pontuação:

Item computável do currículo do candidato ¹	Pontuação		
Produção Bibliográfica			
Artigo científico publicado	3		
Artigo científico no prelo	2,5		
Livro publicado	3		
Capítulo de livro publicado	1,5		
Resumo completo em evento científico	1,5		
Resumo simples em evento científico	0,5		
Formação acadêmica			
Curso de Especialização na área (Mínimo 300 h)	2		
Bolsa de iniciação científica (por ano, mínimo 240 h)	2		
Cursos na área (mínimo de 60 h)	0,5		
Monitoria em disciplinas da área	1		
Estágios supervisionados em atividades de pesquisa (mínimo 80 h)	1		
Experiência profissional			
Vínculo empregatício na área (mínimo de seis meses)	1		
Experiência didática (por ano de ensino)	1,5		
Bolsa em projeto de pesquisa (mínimo de um ano)	1		

¹-Todos os itens devem ser comprovados e, no caso de cursos e estágios, os certificados sem a carga horário, serão desconsiderados.

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 entrevista mais a carta de candidatura (10% dez por cento).
- 3.3. Conteúdo programático da prova de conhecimento específico por área:
- 3.3.1 Código da Área: PSATU 01 Ciência do solo Prof. Aleksander W. Muniz
- a Fixação biológica de nitrogênio.
- b Qualidade do solo.
- c Estatística básica e experimental.

Bibliografia Recomendada

- Balota, E.L. 2018. Manejo e Qualidade Biológica do Solo. Midiograf. 280p.
- Santos, G.A.; Silva, L.S.; Canellas, L.P.; Carvalho, F.A.O. 2008. Fundamentos da Matéria
 Orgânica do Solo: ecossistemas tropicais e subtropicais. 2a. Edição, Metrópole. 654p.

3.3.2 Código da Área: PSATU 02 - Melhoramento genético de plantas – Prof. César T. Benavente

- a Cruzamentos monogênicos com dominância completa e dominância parcial.
- b Importância do melhoramento genético de plantas na agricultura agroecológica.
- c Sistemas reprodutivos de plantas.
- d Variância fenotípica, genética e ambiental.
- e Métodos para ampliar e reduzir a variabilidade genética.
- f Estatística básica e experimental.

Bibliografia Recomendada

Borém, A.; Miranda, G.V. 2009. Melhoramento de Plantas. Editora UFV, Vicosa-MG, 529p.



• Ramalho, M.A.P.; Santos, J.B.; Pinto, C.A.B.P.; Souza, E.A.; A, G.F.M.; Souza, J. C. 2012. **Genética na Agropecuária**. Ed. UFLA, Lavras-MG, 565p.

3.3.3 Código da Área: PSATU 03 - Olericultura - Prof. Daniel Felipe de O. Gentil

- a. Sistema de cultivo convencional de hortaliças.
- b. Hortaliças não convencionais.
- c. Estatística básica e experimental.

Bibliografia Recomendada

- Cardoso, M.O. (Coord.). Hortaliças não-convencionais da Amazônia. Brasília: Embrapa-SPI; Manaus: Embrapa-CPAA, 1997. 150p.
- Ferreira, P.V. Estatística experimental aplicada à Agronomia. 3.ed. Maceió: Edufal, 2000. 422p.
- Filgueira, F.A.R. **Novo manual de olericultura:** agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. 3.ed. Viçosa: UFV, 2008. 421p.
- Henz, G.P.; Alcântara, F.A. (Ed.). Hortas: o produtor pergunta, a Embrapa responde. Brasília: Embrapa Informações Tecnológicas, 2009. 237p. (Coleção 500 perguntas, 500 respostas).

3.3.4 Código da Área: PSATU 04 – Tecnologia de alimentos – Profa. Francisca das C. do Amaral Souza

- a Tecnologia de aproveitamento de frutos e hortaliças.
- b Métodos de conservação de alimentos.
- c Aspectos nutritivos dos alimentos
- d Estatística básica e experimental.

Bibliografia Recomendada

- Gava, A.J.; Silva, C.A.B.da, Frias, J.R.G. Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações. São Paulo: Nobel, 2017
- Ordonez, J.A. Tecnologia de Alimentos. Subtítulo: Componentes dos Alimentos e Processos Volume 1. Porto Alegre: Artmed, 2005.
- Evangelista, J. **Tecnologia de Alimentos**, 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2001.

3.3.5 Código da Área: PSATU 05 – Aquicultura sustentável – Profa. Fernanda Almeida

- a Sistemas aquícolas de água doce
- b Piscicultura nativa brasileira
- c Produção de juvenis de peixes reofílicos em cativeiro
- d Boas práticas em piscicultura
- e Estatística básica e experimental.

Bibliografia Recomendada

- Baldisserotto, B., Urbinati, E.C., Cyrino, J.E.P. 2019. Biology and Physiology of Freshwater Neotropical Fish. Ed. Academic Press
- Izel, A.C.U.; Crescencio, R.; O'Sullivan, F.L.A.; Chagas, E.C.; Boinjink, C.L. 2014. **Cultivo** de tambaqui no Amazonas Embrapa.

3.3.6 Código da Área: PSATU 06 – Biotecnologia aplica à agricultura – Prof. **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.

3.3.7 Código da Área: PSATU 07 – Agricultura familiar - Prof. Luiz Antonio de Oliveira

- a Agricultura familiar
- b Estatística básica e experimental.

Bibliografia Recomendada

- Abreu, L.S., Watanabe, M.A. Agricultores familiares do Sul da Amazônia: Desafios e estratégias para inovação agroecológica de sistemas de produção. Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável, v.11, n. 5, p. 114-122, 2016. DOI: http://dx.doi.org/10.18378/rvads.v11i5.4202
- Carvalho, C.G.; Fraxe, T.H.P; Santiago, J.L; Carneiro, J.P.R. Segurança alimentar e gestão participativa dos agricultores familiares que atuam no fornecimento de alimentos do PAA Manacapuru (Amazonas, Brasil). Revista Terceira Margem Amazônia, v. 6, n. 15, p. 44-60, 2020. Doi: http://dx.doi.org/10.36882/2525-4812.2020v6i15p44-60.
- Hurtienne, T. Agricultura familiar e desenvolvimento rural sustentável na Amazônia. **Novos Cadernos NAEA**, v. 8, n. 1, p. 019-071. 2005.
- Pokorny, B.; Godar, J.; Hoch, L., Johnson, J.; De Koning, J.; Medina, G., Steinbrenner, R., Vos, V. E.; Weigelt, J. A produção familiar como alternativa de desenvolvimento sustentável para a Amazônia: Lições aprendidas de iniciativas de uso florestal por produtores familiares na Amazônia boliviana, brasileira, equatoriana e peruana. CIFOR, Bogor, Indonésia. 2014.

3.3.8 Código da Área: PSATU 08 - Fisiologia de plantas cultivadas – Prof. **Ricardo Marenco**

- a Fotossíntese
- b Respiração
- c Relações hídricas
- d Nutrição mineral
- e 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

3.3.9 Código da Área: PSATU 09 – Manejo de doenças de plantas – Prof. Rogério Eiji Hanada

- a Principio de controle de doenças de plantas
- b Manejo integrado de doenças de plantas
- c Controle biológico de doenças de plantas
- e Estatística básica e experimental

Bibliografia Recomendada

Amorim, L.; Bergamin Filho, A. Rezende, J.A.M. 2018. Manual de Fitopatologia. Vol. 1. 5^a. Edição. 573p.



3.3.10 Código da Área: PSATU 10 - Agricultura Orgânica – Profa. Sônia Sena Alfaia

- a Adubação orgânica.
- b Manejo e fertilidade do solo.
- c Pesquisa participativa.
- d Estatística básica e experimental.

Bibliografia Recomendada

- Araújo, E.A.; Ker, J.C.; Neves, <u>J.CL.</u>; Lani, J.L. 2012. Qualidade do solo: conceitos, indicadores e avaliação. **Pesquisa Aplicada & Agrotecnologia** v.5, n.1 jan/abr. (2012).
- Correia, J.R.; Bustamante, P.G.; Emperaire, L.; Mitja, D. 2013. Desafios da Pesquisa Participativa e Restituição em Projeto de Pesquisa junto a Pequenos Agricultores. Estudo de caso: Projeto Rio Pardo, Embrapa/Brasil. Cahiers des Amériques latines 72-73:123-139.

https://www.researchgate.net/publication/280638746

 Luizão, F.J., P.M. Fearnside, C.E.P. Cerri & J. Lehmann. A Manutenção da Fertilidade do Solo em Sistemas Manejados na Amazônia. LBA, INPA, Manaus. 32 pp.

https://www.academia.edu/5546325/A Manuten%C3%A7%C3%A3o da Fertilidade do Solo e m Sistemas Manejados na Amaz%C3%B4nia

 Machado, P.L.O.A. 2001. Manejo da matéria orgânica de solos tropicais: abrangência e limitações. Rio de Janeiro: Embrapa Solos. 25p.

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 22 de fevereiro de 2022**. As notas não serão divulgadas, porém, cada candidato poderá conhecer a sua nota mediante requerimento à Secretaria do 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 de cursar o mestrado ATU, por e-mail ppgatu@gmail.com, até o dia 24 de fevereiro de 2022. 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 22 a 28 de fevereiro 2022 na Secretaria do Mestrado em Agricultura no Trópico Úmido (ATU/Inpa), ou pelo envio dos 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, CPF, histórico escolar, diploma de graduação ou certificado de conclusão da graduação, carta com aceite de orientação, assinada pelo futuro orientador, 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 aos aprovados, uma foto 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 exigida a cópia do passaporte com o visto de estudante.
- **6. DA CONCESSÃO DE BOLSAS** O ingresso no Mestrado 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 Curso, obedecendo-se sempre a exigibilidade das agências de fomento, os critérios da Comissão de Bolsas e a ordem de classificação dos candidatos.

7. CONTATO

e-mail: selecaoppgatu@gmail.com

Manaus-AM, 03 de dezembro de 2021.

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