



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ – UFOPA
PRO-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA -
PROPPIT
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM RECURSOS NATURAIS DA AMAZÔNIA - PGRNA

EDITAL

PROCESSO DE SELEÇÃO AO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM RECURSOS
NATURAIS DA AMAZÔNIA – NÍVEL MESTRADO ACADÊMICO

TURMA 2012/01

O Programa de Pós-Graduação em RECURSOS NATURAIS DA AMAZÔNIA – PGRNA criado pela Universidade Federal do Pará, Campus de Santarém, incorporado hoje a Universidade Federal do Oeste do Pará, é um Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu*, aprovado pela CAPES para o nível de Mestrado acadêmico em 2009, código do Programa **15010015002P0**, conceito 03 (três). O programa ofertará **20 (vinte)** vagas no ano de 2012, sendo 7 vagas (sete) reservadas à linha de pesquisa “**Bioprospecção e Manejo de Recursos Naturais da Amazônia**”, 7 vagas (sete) à linha de pesquisa “**Processos de Interação da Biosfera e Atmosfera**”, e 6 vagas (seis) à linha de pesquisa “**Conservação e genética da biodiversidade**”. A linha de pesquisa para qual o candidato pretende concorrer deverá ser indicada no ato da inscrição. Sendo, portanto, vedado ao candidato mudar de linha de pesquisa uma vez aprovado. As vagas serão distribuídas de acordo com a disponibilidade dos docentes apresentada na tabela do item 7 deste edital.

- 1. ENDEREÇO:**
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM RECURSOS NATURAIS DA
AMAZÔNIA-PGRNA
UFOPA - Universidade Federal do Oeste do Pará
Campus Tapajós situado a Rua Vera Paz, SN, CEP 68040-250, bairro Salé, Santarém,
PA.
Fones: (93) 21014949
Email: pgrna@ufpa.br , Web site: <http://www.ufopa.edu.br>

- 2. DA INSCRIÇÃO:**
 - 2.1 Período de inscrição:**
De 11 de outubro a 11 de novembro de 2011.

2.2 Documentos necessários para a inscrição:

- a) Formulário de inscrição devidamente preenchido (**modelo próprio**) - disponível na secretaria do PGRNA e na página: <http://www.ufopa.edu.br> .
- b) Fotocópia da cédula de identidade (ou outro documento oficial de identificação com foto) e do CPF. No caso de candidato estrangeiro será aceita a fotocópia da(s) página(s) de identificação do passaporte válido.
- c) Fotocópia do diploma (frente e verso), certificado ou atestado de conclusão de curso de graduação. Somente serão aceitos cursos reconhecidos pelo MEC, nas áreas de **Ciências Exatas e da Terra, Ciências da Saúde, Ciências Naturais, Ciências Biológicas, Ciências Agrárias**. O Diploma obtido em instituição estrangeira deve ter sido revalidado por instituição brasileira credenciada pelo MEC. A inscrição de aluno concluinte de curso de graduação será aceita mediante a apresentação do documento comprobatório fornecido pela instituição na qual o candidato está matriculado.
- d) Planilha de pontuação do *curriculum vitae* (**necessariamente inscrito na Plataforma Lattes/CNPq**), preenchida e assinada pelo candidato. (disponível na secretaria do PGRNA e na página <http://www.ufopa.edu.br>. Anexar fotocópia dos documentos comprobatórios organizados de acordo com a planilha de pontuação.
- e) Declaração de disponibilidade de tempo integral para cursar o mestrado independentemente de ser ou não contemplado com bolsa de estudos, devidamente preenchida e assinada (disponível na secretaria do PGRNA e na página <http://www.ufopa.edu.br>).
- f) Proposta de pré-projeto de dissertação de no mínimo cinco (5) páginas e no máximo dez (10) páginas, já incluindo a bibliografia, espaço 1,5, fonte: Times New Roman, corpo 12. O pré- projeto deverá constar basicamente de: **título, introdução, justificativa, objetivos, metodologia e referências bibliográficas**.
- g) Uma (1) carta de recomendação (modelo anexo; em envelope lacrado).
- h) Carta de aceite do possível orientador (**modelo próprio**). O candidato deverá estar ciente que cada professor só poderá orientar o número máximo de alunos aprovados e classificados conforme o número de vagas ofertadas por cada professor orientador de acordo com a tabela do item 7 deste edital.

Apresentação da Proposta de projeto de dissertação e indicação de orientador(a)

O objetivo da apresentação da proposta do Pre-projeto de dissertação é avaliar a capacidade de o candidato elaborar uma proposta coerente, mostrar sua familiaridade com os temas relacionados à linha de pesquisa e seu interesse em desenvolver sua pesquisa nessa área. O projeto apresentado poderá sofrer modificações durante o desenvolvimento do curso. A decisão sobre a orientação (indicação de orientador) será tomada pelo programa em diálogo com o discente aprovado, segundo critérios como distribuição equitativa de alunos entre os docentes permanentes, representação das linhas de pesquisa, oferta de vagas dos docentes, tema proposto, etc. Lembramos que a CAPES exige a coerência entre linhas de pesquisa, projetos dos orientadores e trabalho dos orientandos e, assim, a integração dos discentes nos projetos dos orientadores. Por isso, o projeto de dissertação será construído junto ao orientador no decorrer do primeiro ano e será alimentado pelas disciplinas do curso.

2.3 Formas de inscrição

2.3.1 Na Secretaria:

O candidato(a) deverá apresentar **pessoalmente** a documentação exigida na Secretaria do PGRNA, no endereço citado no item 1, de segunda a sexta-feira, no horário de 8:00 as 12:00h. A documentação deverá ser entregue e conferida pelo agente de inscrição, o qual

emitirá um comprovante de inscrição constando os itens da documentação apresentada, devendo o mesmo ser assinado e recebido pelo candidato com cópia para a secretaria do PGRNA.

2.3.2 Via Correios:

O candidato(a) deverá postar, via SEDEX, a documentação exigida para o endereço citado no item 1. A correspondência postada após o prazo de inscrição (item 2.1) não será considerada. A documentação deverá ser conferida pelo agente de inscrição, o qual emitirá e encaminhará em cópia eletrônica ao candidato um comprovante de inscrição constando os itens da documentação apresentada. Mencionar no destinatário: Edital de seleção 01/2012 – PGRNA. Neste caso, o candidato deverá informar um endereço eletrônico para o qual será enviada a confirmação da sua inscrição.

2.4 Homologação das inscrições:

Serão homologadas as inscrições que apresentarem a documentação completa conforme exigida no presente Edital, indeferindo-se qualquer pedido de inscrição em desacordo com as normas deste Edital.

Observações:

- Em caso de inscrição por procuração a mesma deve ser devidamente autenticada em cartório.
- As informações prestadas na documentação de inscrição são de inteira responsabilidade do candidato. Caso seja comprovada, a qualquer tempo, falsidade nas informações, a inscrição, aprovação ou matrícula do candidato será cancelada, devendo o mesmo responder judicialmente com base no artigo 299 do Código Penal Brasileiro.

3. DA SELEÇÃO:

3.1 Local, data e duração das provas:

As provas de seleção serão aplicadas na cidade de Santarém, Pará, Brasil. O local das provas será divulgado posteriormente no site da UFOPA e secretaria do PGRNA. A prova escrita temática será realizada *às 08h30min do dia 28 de novembro de 2011, com duração de quatro (4) horas*. A prova de conhecimento em língua inglesa será realizada *às 08h30min do dia 29 de novembro de 2011, com duração de 3 (três) horas*.

3.2. Critérios de avaliação:

O processo de seleção dos candidatos será efetuado por uma Comissão de Execução e Avaliação composta pelos docentes do PGRNA que será indicada em reunião do Colegiado do PGRNA.

O processo de avaliação constará das seguintes etapas:

1. **Prova Escrita Temática (PET)**, de caráter eliminatório e classificatório, devendo esta ser realizada no período de 4 (quatro) horas. Serão aprovados nesta etapa os candidatos que alcançarem o mínimo de **70%** de acerto. A bibliografia pertinente ao exame é sugerida neste edital. No cômputo geral para classificação final deste processo seletivo a prova escrita temática terá **Peso 3,5**. A prova constará de questões específicas de acordo com a linha de pesquisa escolhida pelo candidato(a).
2. **Prova de Língua Inglesa (PLI)**, de caráter eliminatório e classificatório, constando de questões a serem respondidas com base na compreensão e interpretação de um texto em

inglês. Esta prova terá duração de 3 horas e será permitido ao candidato o uso exclusivo de dicionário impresso. Serão aprovados nesta etapa os candidatos que alcançarem o mínimo de **60%** de acertos. No cômputo geral para classificação final deste processo seletivo a prova de conhecimento em língua inglesa terá **Peso 2,5**.

3. Análise da planilha de pontuação do *curriculum vitae* (CV) (item 2.2) será de caráter classificatória, no cômputo geral terá **peso 2,0**.
4. Avaliação da proposta do **Pré-projeto de Dissertação (PD)**, de acordo com as linhas de pesquisa do curso. Esta etapa terá caráter classificatório e no cômputo geral terá **peso 2,0**.

3.3 Classificação e Aprovação

A classificação geral será obtida pela média ponderada das notas atribuídas à prova escrita temática, prova de língua inglesa, análise do *curriculum vitae* e avaliação da proposta do pré-projeto de dissertação. sendo a nota final obtida a partir da seguinte fórmula:

$$\text{Nota Final} = \frac{[(\text{PET} * 3,5) + (\text{PLI} * 2,5) + (\text{CV} * 2,0) + (\text{PD} * 2,0)]}{10}$$

Onde:

Prova Escrita Temática (PET) terá peso 3,5

Prova de Língua Inglesa (PLI) terá peso 2,5

Análise do *curriculum vitae* (CV) terá peso 2,0

Pré-projeto de Dissertação (PD) terá peso 2,0

O candidato que deixar de comparecer em qualquer uma das etapas da seleção será eliminado.

Observação: Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Avaliadora e homologados pelo Colegiado do PGRNA.

4. DAS CHAMADAS:

A lista dos candidatos aprovados será homologada pela Comissão de Execução e Avaliação composta pelos docentes do PGRNA que será indicada em reunião do Colegiado do PGRNA e divulgada na secretaria do Programa, obedecendo à ordem de classificação, até o dia 28 de janeiro de 2012. Caberá recurso em relação ao processo de seleção, somente em caso de argüição de ilegalidade quanto ao cumprimento das normas estabelecidas neste Edital. Os recursos deverão ser protocolados e dirigidos à Coordenação do PGRNA na UFOPA - Campus de Santarém, até 48h após a divulgação dos resultados. Caberá ao Colegiado do Programa julgar os recursos e questões não previstas no presente Edital.

5. DAS BOLSAS DE ESTUDO:

O ingresso do candidato aprovado e classificado não garante o recebimento automático de bolsa de estudo.

As bolsas de mestrado oriundas da cota do Programa serão destinadas aos candidatos aprovados seguindo a classificação obtida no processo de seleção, pela ordem decrescente de suas médias finais, independentemente da linha de pesquisa, observando-se as normas definidas pelas agências de fomento. À medida que novas bolsas de mestrado forem adquiridas pelo Programa, as mesmas serão concedidas obedecendo-se o critério de classificação já estabelecido.

A matrícula do aluno sem bolsa de estudo no mestrado em Recursos Naturais da Amazônia (PGRNA) estará condicionada à manifestação formal do candidato, informando que poderá cursar o mestrado sem o auxílio de bolsas e com dedicação exclusiva.

O ingresso do candidato aprovado e classificado não garante o recebimento automático de bolsa de estudo.

As bolsas de mestrado oriundas da cota do Programa serão destinadas aos candidatos aprovados seguindo a classificação obtida no processo de seleção, pela ordem decrescente de suas médias finais, independentemente da linha de pesquisa, observando-se as normas definidas pelas agências de fomento. À medida que novas bolsas de mestrado forem adquiridas pelo Programa, as mesmas serão concedidas obedecendo-se o critério de classificação já estabelecido.

A matrícula do aluno sem bolsa de estudo no mestrado em Recursos Naturais da Amazônia (PGRNA) estará condicionada à manifestação formal do candidato, informando que poderá cursar o mestrado sem o auxílio de bolsas e com dedicação exclusiva.

6. DAS LINHAS DE PESQUISA DO PGRNA:

- 1. Bioprospecção e Manejo de Recursos Naturais da Amazônia:** Os projetos de pesquisa relacionados a esta linha envolvem estudos de bioprospecção biomonitorada de metabólitos primários e secundários de espécimes animais e vegetais da Amazônia; propriedades físico-químicas de produtos naturais da Amazônia; síntese e caracterização de novos materiais; obtenção de extratos brutos, óleos essenciais, toxina de animais, utilização de processos cromatográficos clássicos e realização de ensaios microbiológicos e farmacológicos. Para este processo utiliza-se técnicas auxiliares de Biologia Molecular e Bioquímica. Esta linha engloba também projetos de pesquisa de Inventário Biológico, Sistemática e Taxonomia de plantas e animais, e estudos relacionados ao conhecimento e sabedoria popular, incluindo as populações tradicionais e povos indígenas. Os resultados obtidos com os diferentes projetos desenvolvidos nesta linha deverão servir de subsídio para implantação de ações que visam o manejo sustentável dos recursos naturais da Amazônia.
- 2. Processos de Interação da Biosfera e Atmosfera:** Compreende o estudo e a modelagem ambiental das relações que caracterizam o clima da Amazônia e os processos físicos e químicos que ocorrem na interação entre solo-planta-atmosfera, regulados por fatores fisiológicos e ambientais que controlam as trocas de energia, água e calor nos vários ecossistemas amazônicos. Dedicar-se também a estudar o comportamento, interpretação e as interações da energia eletromagnética com os ecossistemas amazônicos, através do sensoriamento remoto, de modo a compreender a estrutura e a dinâmica destes ecossistemas.
- 3. Genética e Conservação da Biodiversidade:** Os projetos de pesquisa relacionados com essa linha deverão abranger **(i)** estudos básicos sobre sistemática, taxonomia e ecologia das espécies de ocorrência em ambientes terrestres e aquáticos; **(ii)** dispersão espacial das espécies ao longo da sua distribuição geográfica nas dimensões regional, nacional e até intercontinental visando compreender a história evolucionária das espécies alvos do estudo; **(iii)** monitoramento da variabilidade genética ao longo do tempo, objetivando a detecção de possíveis impactos na variabilidade provocados por redução do tamanho efetivo ou mesmo tamanho do habitat; **(iv)** conhecimento da variabilidade genética de espécies de ocorrência local com a finalidade de manutenção de coleções de germoplasma para futuros mecanismos de intervenção; **(v)** estudo das relações filogenéticas entre as espécies de ocorrência no ambiente foco do programa e comparação com outros

ecossistemas onde as mesmas ocorram; **(vi)** estudos de caso para aplicação da genética em práticas de conservação na região amazônica.

7. DO NÚMERO DE VAGAS POR LINHA DE PESQUISA E POR DOCENTE DO PGRNA:

O candidato concorrerá à vaga ofertada pela linha de pesquisa do programa a qual deverá ser indicada pelo candidato na ficha de inscrição. Abaixo é apresentada a lista com as linhas de pesquisa, a relação de professores vinculados a cada linha de pesquisa e suas áreas de atuação, bem como o número de vagas ofertadas em cada linha de pesquisa do PGRNA e por cada professor.

Linhas de Pesquisa do PGRNA	Pesquisador - Instituição, Cidade	Área de Atuação	Número de Vagas
Bioprospecção e manejo de recursos naturais da Amazônia	Ana Maria Moura da Silva – INSTITUTO BUTANTAN, SP (01) Delma Pessanha Neves – Profa. Sênior UFOPA, Santarém (01) Cláudio Márcio Rocha Remédios – UFPA, Belém (00) Goetz Schroth – Santarém (00) Joacir Stolarz de Oliveira – UFOPA, Santarém (01) Lauro Euclides Soares Barata - UNICAMP, Campinas (01) Manoel Roberval Pimentel Santos – UFOPA, Santarém (01) Ricardo Bezerra de Oliveira – UFOPA, Santarém (01) Rosa Helena Veras Mourão – UFOPA, Santarém (01)	Toxinologia e Hemostasia Sociologia e Desenvolvimento Rural Propriedades Físicas de Biomateriais Agroecologia Toxinas de Animais Aquáticos e Terrestres Química de Produtos Naturais Síntese e Caracterização de Materiais Farmacologia de Plantas Medicinais Produtos Naturais de Plantas e Animais da Amazônia; Toxinas animais	07
Conservação e Genética da Biodiversidade	Anderson Nonato Rosário – UFOPA, Santarém (00) José Augusto Teston – UFOPA, Santarém (01) Luis Reginaldo Ribeiro Rodrigues – UFOPA, Santarém (00) Maria Iracilda da Cunha Sampaio – UFPA, Bragança (00) Pedro Dias de Oliveira – UFOPA, Santarém (02) Rodrigo Ferreira Fadini – UFOPA, Santarém (01) Rogério Gribel - Jardim Botânico do Rio de Janeiro, RJ (00) Sérgio de Melo – UFOPA, Santarém (01) Simoni Santos da Silva – UFPA, Bragança (01)	Genética de Microorganismos Diversidade e Conservação de Lepidóptera Citogenética Animal; Inventários e Sistemática Molecular de Quirópteros Genética Animal e Aplicada à Aqüicultura; Sistemática molecular Sistemática e Filogenia de Plantas Ecologia de plantas e Interação entre Animais e Plantas Ecologia e Conservação Genética Vegetal Ecologia e Taxonomia de Algas de Águas Continentais Genética de Populações e Filogenia Molecular de peixes	06
Processos de interação da biosfera e atmosfera	Ângela Vilhena Dias – UFPA, Belém (00) Antonio Carlos Lôla da Costa – UFPA, Belém (01) José Mauro Sousa de Moura – UFOPA, Santarém (00) José Reinaldo Pacheco Peleja - UFOPA, Santarém (00) Keid Nolan Silva Sousa – UFOPA, Santarém (01) Luiz Antonio Martinelli – USP, Piracicaba (00) Patrícia Chaves de Oliveira – UFOPA, Santarém (01) Plínio Barbosa de Camargo – USP, Piracicaba (01) Raimundo Cosme de Oliveira Jr. – EMBRAPA, Santarém (01) Rodrigo da Silva – UFOPA, Santarém (01) Wagner Figueiredo Sacco – UFOPA, Santarém (01)	Processamento de Imagens Biológicas e Médicas Meteorologia Aplicada e Geociências Ciclagem de Carbono em ambientes aquáticos e terrestres Liminologia e Ecotoxicologia Aquática Avaliação Ambiental e Geoanálises Ecologia e Dinâmica de Ecossistemas Tropicais Ecofisiologia de Eco(agro)ssistemas Ecologia de Ecossistemas; Ciclos Biogeoquímicos; Bacias Hidrográficas Biogeoquímica e Solos Tropicais Ciências Atmosféricas Modelagem computacional (Otimização)	07

8. CALENDÁRIO:

- a) Período de inscrições: **11 de outubro a 11 de novembro de 2011;**
- b) Divulgação das inscrições homologadas: **Até 18 de novembro de 2011;**
- c) A prova escrita temática: **dia 28 de novembro de 2011;**
- d) A prova de conhecimento em língua inglesa: **dia 29 de novembro de 2011;**
- e) Divulgação dos resultados finais: **até dia 12 de dezembro de 2011;**
- f) Período de pré-matrícula: **até 06 de fevereiro de 2012;**
- g) Início das aulas: **a partir de março de 2012.**

9. BIBLIOGRAFIA SUGERIDA:

9.1. Linha de pesquisa: Bioprospecção e Manejo de Recursos Naturais da Amazônia:

- BIZZO, H.R.; HOVELL, A.M.C.; REZENDE, C.M. (2009), **Óleos essenciais no Brasil: aspectos gerais, desenvolvimento e perspectivas.** *Quim. Nova*, Vol. 32, No. 3, 588-594.
- BORÉM, A. & GIÚDICE, M. (2008) **Biotecnologia e meio ambiente**, (Universidade Federal de Viçosa). **Capítulos: 1, 2, 3 e 4.**
- GODINHO, ROSELY OLIVEIRA. **Mecanismos Celulares da Atividade Farmacológica** *In:* Medicina celular e molecular: bases moleculares da biologia, da genética e da farmacologia/editores Mirian Aparecida Boim, Nestor Schor, Oscar Fernando Pavão dos Santos. – São Paulo: Editora Atheneu, 2003. – (Coleção clínica médica: v. 1) **Capítulo 20.**
- YOSHIDA, NOBUKO (2003). **Sinalização Celular** *In:* Medicina celular e molecular: bases moleculares da biologia, da genética e da farmacologia/editores Mirian Aparecida Boim, Nestor Schor, Oscar Fernando Pavão dos Santos. – São Paulo: Editora Atheneu, 2003. – (Coleção clínica médica: v. 1) **Capítulo 7**
- WILLIAM, D. CALLISTER, Jr. (2008) **Ciência e Engenharia de Materiais: Uma Introdução** 7ª. Ed. LTC Rio de Janeiro **Capítulos 2 e 3.**

9.2. Linha de pesquisa: Processos de Interação da Biosfera e Atmosfera:

- ARTAXO, P.; GATTI, L. V.; LEAL, A. M. C. et al. **Química atmosférica na Amazônia: a floresta e as emissões de queimadas controlando a composição da atmosfera amazônica.** *Acta Amazonica*, v. 35, p. 185-196, 2005.
- ROCHA, J.C ANDRÉ HENRIQUE, A.R.,CARDOSO, A.A. (2009) **Introdução a Química ambiental.** 2ª, Ed .Editora Bookman. RJ. **Capítulos 3, 4 e 5**
- KRUSCHE, A. V.; BALLESTER, M. V. R.; VICTORIA, R. L. et al. Efeitos das mudanças do uso da terra na biogeoquímica dos corpos d'água da bacia do rio Ji-Paraná, Rondônia. *Acta Amazonica*, v. 35, 2005.
- REICHARDT K. & TIMM, L. C. (2008), **Solo, planta e atmosfera: conceitos, processos e aplicações.** Ed. Manole, Barueri, SP. 478p. **Capítulos 1, 2, 3, 4 e 5.**
- SILVA DIAS, M. A. F. DA; COHEN, J. C. P.; GANDÚ, A. W. Interações entre nuvens, chuvas e a biosfera na Amazônia. *Acta Amazonica*, v. 35, 2005.
- SOUZA FILHO, J. D. DA C.; RIBEIRO, A.; COSTA, M. H.; COHEN, J. C. P. Mecanismos de controle da variação sazonal da transpiração de uma floresta tropical no nordeste da Amazônia. *Acta Amazonica*, v. 35, p. 223-229, 2005.

9.3. Linha de pesquisa: Conservação e genética da biodiversidade

RICKLEFS, R. (2003) *Economia da natureza, a*, (GUANABARA). **Parte II; Cap 6 – 8.**
RIDLEY, M. (2006). *Evolução*, 3a. edição. Editora Artmed. **Cap. 13** (pg 375-406).

Conceitos de espécie e variação intra-específica e **Cap 14** (pg 407-446).
Especiação.


TOMA, LENY; MICHELACCI, YARA M.; NADER; HELENA B.; PORCIONATTO,
MARIMÉLIA; SAMPAIO, LÚCIA O. **DNA Recombinante** *In:* Medicina celular e
molecular: bases moleculares da biologia, da genética e da farmacologia/editores
Mirian Aparecida Boim, Nestor Schor, Oscar Fernando Pavão dos Santos. – São
Paulo: Editora Atheneu, 2003. – (Coleção clínica médica: v. 1) **Capítulo 12**

TOWNSEND, C. & BEGON, M. (2008) *Fundamentos em ecologia*, (ARTMED). **Parte
IV; Cap. 12 – 14.**

10. INFORMAÇÕES ADICIONAIS

- a) O candidato deverá comparecer às provas munido de carteira de identidade e caneta esferográfica azul ou preta. Apenas as questões respondidas com caneta esferográfica azul ou preta serão corrigidas.
- b) Estará impossibilitado de realizar a prova o candidato que comparecer ao local de realização da mesma (sala indicada) após o horário estabelecido neste edital.
- c) O número final dos aprovados poderá ser inferior ao número de vagas fixadas neste Edital.
- d) Os casos omissos serão resolvidos em primeira instância pela Comissão de Avaliação.

Santarém, 07 outubro de 2011.



Dra. Rosa Helena Veras Mourão

Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Recursos Naturais da Amazônia