

**INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS DA AMAZÔNIA – INPA  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS – UEA**

**CHAMADA DE SELEÇÃO PARA O DOUTORADO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CLIMA E AMBIENTE**

A coordenação do Programa de Pós-Graduação em Clima e Ambiente (PPG-CLIAMB) torna pública a abertura de inscrição para seleção de candidatos ao Curso de Doutorado interinstitucional INPA-UEA com entrada em março de 2016.

**UM POUCO DO PPG-CLIAMB**

O PPG-CLIAMB é um programa interinstitucional INPA/UEA que forma pesquisadores nos níveis de MESTRADO e DOUTORADO. O PPG-CLIAMB desenvolve pesquisas em diversas áreas tratando das questões dos impactos climáticos e ambientais na Amazônia advindos das mudanças de uso da terra na região e das mudanças climáticas globais, de maneira multi e interdisciplinar, na formação e treinamento de recursos humanos. Na linha de modelagem climática conta com laboratório de supercomputadores, com sítios experimentais, rede de monitoramento meteorológico e hidrológico, equipamentos de análise de qualidade do ar, sensores de aerossóis e química da atmosfera, além de acesso as bases de dados biofísicos, químicos, ecológicos e da biodiversidade. Conta ainda com forte interação com projetos internacionais, como LBA (Programa de Grande Escala da Biosfera-Atmosfera na Amazônia), ATTO (Observatório com Torre Alta da Amazônia BRA/ALE), GoAmazon (Green Ocean Amazon – BRA/EUA), FACE (Free Air CO2 Enrichment – BRA/EUA), e CHUVA (Cloud processes of the main precipitation systems in Brazil: a contribution to cloud resolving modeling and to the global precipitation measurement), além de projetos nacionais e regionais, como a rede CLIMA e rede GEOMA, envolvendo instituições como USP, INPE, SIPAM, UFPA, UFOPA. Os alunos tem possibilidade de realizar intercâmbios através de programas como Ciência Sem Fronteiras. Além de outros apoios em participação de eventos, através de programas mantidos pela FAPEAM, CAPES e CNPq. O aluno que ingressa no curso de pós-graduação adquire conhecimento em técnicas avançadas de modelagem climática/ambiental/hidrológica e monitoramento com sensores de última geração, de métodos e ferramentas de análise de dados modernas que permitem análise das questões sobre clima e ambiente na Amazônia.

## **DO OBJETO:**

A seleção pública de que trata esta Chamada será realizada com a finalidade de selecionar e classificar os candidatos para ingresso no curso de Doutorado em Clima e Ambiente nas seguintes áreas temáticas que abrangem as diferentes linhas de pesquisa descritas no ANEXO I:

Tema 01: Identificação de precursores de chuvas fortes em Manaus a partir das condições próximo da superfície;

Tema 02: Investigar o papel da região Amazônica como "fonte de umidade" para as regiões sulistas, a partir de análise observacional e simulações numéricas;

Tema 03: Variabilidade climática sobre a Amazônia desde escalas de tempo interanual a decadal;

Tema 04: Hidrologia de grandes bacias;

Tema 05: Química Atmosférica da Amazônia;

Tema 06: Biogeoquímica e interações biosfera-atmosfera;

Tema 07: Poluição urbana de Manaus e seus efeitos no ecossistema Amazônico;

Tema 08: Impacto da atmosfera urbana de Manaus sobre sistemas meteorológicos;

Tema 09: Modelagem da superfície continental e dinâmica de vegetação;

Tema 10: Efeito do aumento da concentração de CO<sub>2</sub> e disponibilidade de água na fisiologia de espécies de árvores da Amazônia;

## **DO CURSO DE DOUTORADO**

As regras desta chamada de seleção aplicam-se ao Processo Seletivo de ingresso para uma única turma de Doutorado em Clima e Ambiente, de natureza interinstitucional, INPA-UEA, aprovado pela CAPES/MEC e homologado pelo Conselho Nacional de Educação, para início em março de 2016.

## **DAS VAGAS**

Ficam abertas 10 (dez) vagas destinadas à concorrência pública ao Doutorado em Clima e Ambiente.

O limite máximo de vagas estabelecido poderá ser modificado em função da demanda e da qualificação dos candidatos inscritos e da disponibilidade de docentes orientadores.

## DO PROCESSO SELETIVO

### DAS INSCRIÇÕES

As inscrições para participar da seleção de DOUTORADO EM CLIMA E AMBIENTE serão realizadas no período de **28 de dezembro de 2015 até 29 de janeiro de 2016**, por meio de formulário de inscrição disponibilizado no site dos Programas de pós-graduação do INPA ( <http://portal.inpa.gov.br/index.php/editoria-b/editais> ). O formulário devidamente preenchido e assinado deve ser encaminhado em formato digital para o e-mail [selecao.cliamb@gmail.com](mailto:selecao.cliamb@gmail.com), juntamente com os documentos listados abaixo, também em formato digital. Ao encaminhar o formulário de inscrição e documentos solicitados, identificar na mensagem do e-mail o assunto conforme exemplo a seguir: INSCRIÇÃO CLIAMB DOUTORADO seguido do nome do candidato. Ex.: INSCRIÇÃO CLIAMB DOUTORADO/AYRTON DA SILVA

O deferimento da inscrição está condicionado ao encaminhamento, **em formato digital e via e-mail (selecao.cliamb@gmail.com)**, dos seguintes documentos:

- a) **Cópia digital** do comprovante de pagamento da taxa de inscrição no valor de R\$ 70,00 (setenta reais), por meio de **DEPÓSITO BANCÁRIO IDENTIFICADO** em nome da ASSOCIAÇÃO DE LEVANTAMENTO FLORESTAL DO AMAZONAS - ALFA, no BANCO SANTANDER, agência **3230** e conta corrente número **13002952-6**;
- b) Carta de candidatura assinada, explicando a motivação pela qual deseja ingressar no DOUTORADO EM CLIMA E AMBIENTE;
- c) **Cópia digital do currículo Lattes**, preenchido na Plataforma *Lattes* do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq [www.cnpq.br](http://www.cnpq.br), atualizada;
- d) **Cópia digital do diploma de graduação** acompanhada da respectiva **cópia digital do histórico escolar**, em curso da área de Ciências Exatas e da Terra (Meteorologia, Física, Matemática, Química, e áreas afins), e das Engenharias (Florestal, Civil, Ambiental, dentre outras);
- e) **Cópia digital do diploma de mestrado e respectivo histórico escolar**;
- f) **Cópia digital** dos seguintes documentos pessoais: **cédula de identidade** e **declaração** assinada pelo candidato discriminando sua disponibilidade para dedicação exclusiva ao DOUTORADO, e declaração assinada pelo candidato de que aceita as condições estabelecidas nesta chamada, e aquelas que integram o regulamento do programa de pós-graduação Clima e Ambiente;
- g) **Apresentação de um anteprojeto de tese**: encaminhar em formato digital uma proposta de pesquisa, em que se deve explicitar e justificar o tema a ser investigado em consonância com uma das linhas de pesquisa do Programa em Clima e Ambiente. O candidato deverá demonstrar em sua proposta conhecimentos básicos e específicos do tema de pesquisa. O projeto deverá ser apresentando em no mínimo 5 (cinco) e no máximo 10 (dez) páginas, em formato A4, todas as margens com 3 (três) centímetros, em fonte Arial, corpo 12, espaçamento entre linhas de 1,5, e uma linha em branco entre parágrafos. É facultativa a indicação de um professor orientador credenciado no programa, incluindo sua anuência. O anteprojeto de pesquisa deve conter, no mínimo, os seguintes itens: (i) Linha de pesquisa, (ii) tema de pesquisa, (iii) título da proposta, (iv) pergunta e objetivo de pesquisa, (v) apresentação e justificativa de referencial teórico pertinente à pesquisa

proposta, (vi) breve descrição dos procedimentos metodológicos e (vii) referências bibliográficas.

h) **02 (duas) cartas de recomendação de pesquisadores doutores**, (ver modelo em <http://portal.inpa.gov.br/index.php/editoria-b/editais> ) encaminhadas pelos próprios pesquisadores (**em formato digital e assinadas**), para [selecao.cliamb@gmail.com](mailto:selecao.cliamb@gmail.com), discriminando na mensagem de e-mail o assunto: CARTA DE RECOMENDAÇÃO CLIAMB DOUTORADO, seguido do nome do candidato. (ex.: CARTA DE RECOMENDAÇÃO CLIAMB DOUTORADO/AYRTON DA SILVA;

i) Se for o caso, **cópia digital da declaração da Instituição de origem ATESTANDO** que o candidato será liberado para dedicar-se integralmente ao curso mestrado.

Serão aceitas inscrições apenas via e-mail [selecao.cliamb@gmail.com](mailto:selecao.cliamb@gmail.com).

**O não preenchimento de qualquer dos requisitos exigidos para a inscrição no DOUTORADO em Clima e Ambiente implicará no seu indeferimento.**

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, de que trata o Decreto nº 6.135, de 26 de junho de 2007, e forem membros de família de baixa renda, nos termos do Decreto nº 6.135, de 26 de junho de 2007. Este requerimento deve ser feito no momento da inscrição, via e-mail, anexando cópia digital dos documentos comprobatórios.

## **ETAPAS E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO**

A seleção será composta por 3 (três) etapas eliminatórias, sendo a primeira a análise curricular, a segunda a avaliação do anteprojeto de pesquisa, e a terceira entrevista, realizada pela comissão de seleção e professor(es) responsável(veis) pelo tema.

A Análise Curricular tomará como base os documentos encaminhados no momento da inscrição, indeferindo-se aquelas que se encontrarem com a documentação incompleta;

A análise do Currículo Lattes, avaliará a experiência profissional em pesquisa, em especial, publicações científicas, participação em iniciação científica, apresentação de trabalhos em congressos científicos, estágios em atividades de pesquisa, cursos complementares na área ou áreas afins do PPG-CLIAMB, experiência didática (docência/pesquisa). Além disso, serão avaliados os históricos escolares. Essa etapa, de caráter eliminatório, será realizada sem a presença dos candidatos.

Na análise do anteprojeto será avaliada a observância ao conteúdo e estrutura do texto segundo as recomendações dos itens definidos acima, assim como o ineditismo da proposição de trabalho, relevância e maturidade intelectual do candidato;

A etapa de entrevista será realizada pelo(s) professor(es) do tema selecionado e versará sobre a experiência, habilidades, conhecimentos básicos e/ou esclarecimentos sobre as informações curriculares, e também sobre o anteprojeto de pesquisa. As entrevistas serão agendadas previamente através de e-mail ou telefone, definindo local, data e hora das mesmas. Os candidatos residentes fora de Manaus poderão realizar a entrevista pela internet, utilizando os diversos recursos online de voz e vídeo disponíveis.

## **DO RECURSO**

Os recursos deverão ser enviados digitalmente pelo e-mail [selecao.cliamb@gmail.com](mailto:selecao.cliamb@gmail.com), até 48 horas após a divulgação dos resultados.

## **DA CONFIRMAÇÃO DA VAGA**

Os candidatos selecionados deverão confirmar sua intenção em cursar o DOUTORADO na vaga obtida até 5 (cinco) dias após receber o e-mail de sua aprovação. Caso haja desistência, a vaga liberada será preenchida por outro candidato, conforme a ordem de classificação.

## **DA CONCESSÃO DE BOLSAS**

O ingresso do candidato aprovado e classificado não garante o recebimento automático de bolsa de estudo. A concessão de bolsas de mestrado (CNPq, CAPES, FAPEAM, ou outra fonte) será efetuada de acordo com a disponibilidade do programa, seguindo-se sempre a exigibilidade das agências de fomento e a ordem de classificação.

## **DISPOSIÇÕES GERAIS**

Os candidatos não classificados terão seus documentos digitais apagados e suas cópias impressas destruídas como forma de garantir a preservação de suas informações pessoais enviadas no ato da inscrição.

Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão de Seleção.

Manaus, 28 de dezembro de 2015.

Luiz Candido  
Coordenador PPG-CLIAMB/INPA/UEA

## ANEXO I

### Área de Concentração

#### Interações clima-biosfera na Amazônia

Tem por objetivo o estudo das bases teóricas e ferramentais destinados à avaliação dos processos físicos do clima e de seus elementos constituintes, levando-se em conta a variabilidade natural do sistema e aquela decorrente de ações antrópicas na plenitude de escalas de tempo e espaço, voltado ao bem comum da relação ambiente-homem-clima. Incluem também, estudos sobre a estrutura e funcionamento dos ecossistemas terrestres e aquáticos da Amazônia, avaliando sua distribuição espacial e suas relações com os fatores ambientais e climáticos da região, em condições naturais e alteradas pela ação humana. São enfatizadas as interações entre a floresta, o solo, os rios e lagos da região com a atmosfera terrestre, suas influências sobre os eventos climáticos locais e regionais, bem como os efeitos das mudanças climáticas e ambientais sobre o funcionamento dos ecossistemas e as alternativas de recuperação de ambientes degradados na Amazônia brasileira.

#### Linhas de Pesquisa

**1. Modelagem Climática:** Essa linha de pesquisa tem por objetivo estudar e prognosticar a variabilidade e ou mudança do clima, sendo ela natural ou não, utilizando modelos matemáticos em escala global e regional. Identificar e quantificar impactos de mudanças antrópicas (locais, regionais e globais) importantes no clima da Amazônia.

**2. Meteorologia Tropical:** Essa linha de pesquisa compreende estudos da circulação atmosférica tropical, dos processos de precipitação e sistemas (sinóticos, de mesoescala, e local) associados. O objetivo é entender o comportamento dinâmico desses processos e sistemas, e sua interligação com as características locais do ecossistema Amazônico, e buscar o melhor entendimento físico de fenômenos como secas e enchentes, e fornecer subsídios à previsibilidade da atmosfera e da variabilidade ou mudança do clima.

**3. Clima e funcionamento dos ecossistemas amazônicos:** Essa linha de pesquisa visa ao aperfeiçoamento da compreensão e representação dos ecossistemas amazônicos (terrestres e aquáticos) nos modelos climáticos, por meio de estudos observacionais desenhados com essa finalidade. Ela compreende os estudos dos processos de funcionamento dos ecossistemas (naturais e manejados) e a resposta desses processos às variações no clima, tanto de causa natural como antrópica.

**4. Processos de Interação Biosfera-Atmosfera:** Essa linha de pesquisa compreende o estudo e a modelagem das relações que caracterizam o clima da Amazônia e os processos que ocorrem na interface solo-planta-atmosfera, regulados por fatores fisiológicos e ambientais que controlam as trocas de gases-traço, água, calor radiação nos vários ecossistemas amazônicos.

