



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DA AMAZÔNIA  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
INSTITUTO CIBERESPACIAL

EDITAL Nº 15/2018 - ICIBE

PROCESSO SELETIVO PARA MONITORIA DA DISCIPLINA SENSORIAMENTO  
REMOTO E GEOPROCESSAMENTO

A Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA), por meio da Pró-Reitoria de Ensino (PROEN) e do Instituto Ciberespacial (ICIBE), torna pública a abertura de processo seletivo para preenchimento de **02 (duas) vagas para Monitor Bolsista e 02 (duas) vagas para Monitor Voluntário** para a disciplina **Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento**, com base no disposto na Resolução nº 317-CONSEPE, de 29 de agosto de 2016.

**1. DA MONITORIA** - A monitoria de que trata este edital será **remunerada e voluntária** e terá vigência de 06 (seis) meses, podendo ser prorrogada por igual período, não podendo ultrapassar 24 (vinte e quatro) meses. Ao aluno monitor **remunerado** selecionado, na vaga com percepção de bolsa, será concedida bolsa mensal no valor de R\$ 400,00 (quatrocentos reais).

**2. DAS VAGAS** – Serão oferecidas 02 (duas) vagas para Monitor Bolsista e 02 (duas) vagas para Monitor Voluntário, para a disciplina e orientador conforme o quadro abaixo:

Vaga	Disciplina	Orientador (a)	Tipo da Vaga	Turno da Vaga
01	Sensoriamento	João Almiro Correa Soares	Bolsista	Manhã
01	Remoto e		Voluntário	Manhã
01	Geoprocessamento	Jamer Andrade da Costa	Bolsista	Tarde
01			Voluntário	Tarde

**3. DAS INSCRIÇÕES** - As inscrições deverão ser realizadas na secretaria do Instituto Ciberespacial (ICIBE), no período de **07 a 13 de novembro de 2018, no horário de 9h às 12h e de 14h às 17h.**

3.1 Poderão se inscrever a vaga deste edital alunos de qualquer curso de graduação oferecido na UFRA - Campus Belém/PA, desde que atendam aos **requisitos estabelecidos no item 4.**

3.2. No ato da inscrição, o candidato deverá apresentar: ficha de inscrição preenchida (ANEXO 1), disponível na Secretaria do ICIBE), cópia da cédula de identidade, comprovante de matrícula e cópia de histórico escolar atualizado.

3.3. O candidato que entregar ficha de inscrição preenchida de forma incompleta ou de forma incorreta ou que não entregar toda a documentação estabelecida no item 3.2 terá sua inscrição indeferida.

3.4. **As inscrições deferidas e homologadas serão divulgadas no dia 16/11/2018, em ordem alfabética com os nomes dos candidatos,**

**4. DOS REQUISITOS** - Para inscrição no processo seletivo, o candidato deverá:

a) ter cursado com aproveitamento na UFRA o mínimo de 02 (dois) semestres letivos;

- b) ter cursado a disciplina ou equivalente (Sensoriamento Remoto, Sensoriamento Remoto Óptico, Geoprocessamento.) em qualquer curso da UFRA e obtido nota maior ou igual a sete (7,0) e não ter coeficiente de rendimento inferior a 6,0 (seis);
- c) inscrições de candidatos com média inferior a 7,0 (sete) poderão ser aceitas, mas só serão homologadas caso não exista candidato inscrito com média igual ou superior a 7,0 (sete);
- d) possuir disponibilidade de tempo para exercer a monitoria no turno definido no item 2;
- e) não possuir outra bolsa de monitoria ou outra bolsa vinculada a projeto de ensino, pesquisa ou extensão.

**5. DA SELEÇÃO** - A seleção dos candidatos será feita por uma **COMISSÃO EXAMINADORA**, formada por três professores, designada pelo Instituto Ciberespacial (ICIBE).

5.1. A seleção dar-se-á mediante avaliação do Histórico Escolar e aplicação de Prova Escrita, Prova Prática e Prova Didática, conforme cronograma abaixo:

Quadro 1 – Calendário de Realização do Concurso.

Data	Atividades	Horário	Local
07 a 13/11/18	Realização das inscrições	9-12h e 14-17h	ICIBE (Secretaria)
14/11/18 (SEX)	Homologação e Divulgação das inscrições	14-17h	
20/11/18 (TER)	Realização da prova escrita	14h	Sala 03 ICIBE
21/11/18 (QUA)	Sorteio do ponto referente à prova didática	13:45h	LABGEO
	Realização da prova prática	14h	
22/11/18 (QUI)	Sorteio da ordem de apresentação da prova didática	8:45h	Sala 01 ICIBE
	Realização da prova didática	9h	
26/11/18 (SEG)	Divulgação do Resultado		ICIBE (Secretaria)

5.2. A **Prova Escrita** será realizada no dia 20/11/18 (TER), com início às 14h e término às 16h, na sala 03 do Instituto Ciberespacial (ICIBE), localizado no Prédio Central, na UFRA - Campus Belém; e versará sobre os conteúdos **gerais relacionados com a disciplina Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento, conforme ANEXO 2.**

5.3. A **Prova Prática** será realizada no dia 21/11/18 (QUA), com início às 14h e término às 16h, no Laboratório de Geoprocessamento do ICIBE, Prédio Central da UFRA - Campus Belém; e versará sobre as **Noções de Geoprocessamento, conforme ANEXO 3**, deste edital.

5.4. A **Prova Didática** será realizada no dia 22/11/18 (QUI), com início às 9h, na sala 01 do Instituto Ciberespacial (ICIBE), localizado no Prédio Central, na UFRA - Campus Belém e consistirá de uma explanação de até 20 minutos, sobre um ponto sorteado do conteúdo **geral relacionado com a disciplina Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento (ANEXO 2)**, que será sorteado no dia 21/11/18 (QUA), antes da prova prática. A ordem de apresentação da Prova Didática será definida por meio de sorteio 15 (quinze) minutos antes da mesma.

5.5. O candidato deverá comparecer ao local das provas 30 (trinta) minutos antes do horário marcado para o início das mesmas, apresentando o Protocolo de Inscrição juntamente com documento de identidade oficial e original.

5.6. Na avaliação dos candidatos serão obedecidos os seguintes critérios:

a) na **Prova Escrita** será avaliado o domínio dos conteúdos da disciplina na qual o monitor irá atuar, cabendo a cada examinador atribuir uma nota de 0 (zero) a 10 (dez), de acordo com o ANEXO 4;

b) na **Prova Prática** será avaliado o domínio prático e a habilidade nas técnicas de geoprocessamento, com ênfase no Processamento Digital de Imagens (PDI) e Sistema de Informação Geográfica (SIG) (ANEXO 3), utilizadas na disciplina na qual o monitor irá atuar, cabendo à banca examinadora atribuir uma nota de 0 (zero) a 10 (dez);

c) na **Prova Didática** será avaliada a utilização do material didático, a facilidade de explanação e distribuição do conteúdo durante o tempo disponível e a desenvoltura na comunicação oral dos candidatos, cabendo a cada examinador atribuir uma nota de 0 (zero) a 10 (dez), de acordo com o ANEXO 5.

5.7. A **nota final** de cada item avaliado (Prova Escrita, Prova Prática e Prova Didática) será a **média aritmética** das notas atribuídas pelos examinadores em cada item.

5.8. A nota final do candidato será a média aritmética das notas finais de cada item de avaliação.

5.9. O Candidato será desclassificado se obter nota inferior a 6,0 (seis) pontos em qualquer uma das provas.

5.10. Será considerado aprovado na seleção o candidato que obtiver nota igual ou superior a 7,0 (sete) em cada um dos três itens avaliados.

5.11. Os candidatos aprovados serão classificados por ordem decrescente de notas.

5.12. Em caso de empate na média final classificatória, serão observados, sucessivamente, os seguintes critérios de desempate:

- 1) tiver maior Índice de Rendimento Acadêmico (IRA);
- 2) tiver maior período cronológico;
- 3) tiver mais idade.

5.13. O resultado final da seleção, com a classificação dos candidatos, será publicado no quadro de avisos da Secretaria do ICIBE e no site da UFRA até o dia 26/11/2018.

**6. DOS RECURSOS** - Em qualquer fase do processo seletivo de que trata o presente edital caberá recurso.

a) O mesmo deve ser encaminhado, em primeira instância, à comissão examinadora e, em segunda instância, ao Instituto Ciberespacial/ Campus Belém.

b) Dos resultados do concurso, só caberá recurso por nulidade, junto à PROEN. Deverá ser assinado pelo candidato e encaminhado à PROEN no prazo máximo de 5 dias úteis após a divulgação dos resultados.

**7. DAS ATRIBUIÇÕES E OBRIGAÇÕES** - São atribuições e obrigações do aluno monitor bolsista:

a) auxiliar os professores em tarefas de ensino, incluindo a preparação de material didático, bem como na manutenção de equipamentos e/ou materiais destinados a tal fim.

b) auxiliar os professores na realização de trabalhos práticos e/ou complementares de interesse da disciplina.

- c) auxiliar os alunos, orientando-os em trabalhos de laboratórios, biblioteca, campo e outros compatíveis com o seu nível de conhecimento e experiência.
- d) constituir elo entre professores e alunos, visando ao desenvolvimento da aprendizagem;
- e) participar de atividades que propiciem o seu aprofundamento na disciplina, como revisão de texto, resenhas bibliográficas e outras.
- f) exercer suas tarefas conforme plano de trabalho elaborado juntamente com o professor orientador.
- g) cumprir 12 (doze) horas semanais de atividades de monitoria, conforme horários preestabelecidos com o seu orientador.
- h) apresentar frequência e elaborar relatório mensal e semestral, em formulários próprios, de suas atividades e entregá-los na Secretaria do ICIBE, impreterivelmente, até o segundo dia útil do mês.
- i) entregar ao professor orientador, no início de cada período, confirmação de matrícula, caso seja prorrogado o período de monitoria.

**8. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS** - O monitor exercerá suas atividades sob a orientação da (o) professor (a) responsável pela disciplina a qual se inscreveu.

**Banca Examinadora**

A banca será composta pelos seguintes membros titulares e suplentes:

Titulares:

Prof. Joao Almiro Correa Soares (Presidente);

Prof. Jamer Andrade da Costa (Membro);


Profa. Valeria Marinho do Nascimento (Membro).

Suplentes:

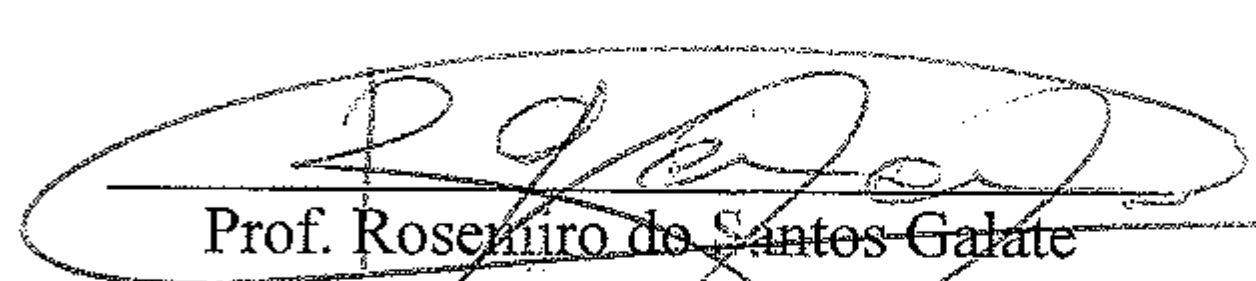
Profa. Merilene do Socorro S. Costa;

Prof. Bruno Wendell de Freitas Pereira.

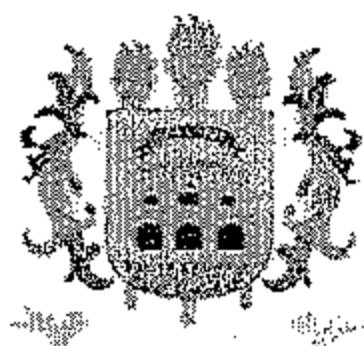
Belém (PA), 05 de novembro de 2018.



Prof. João Almiro Correa Soares  
Prof. Responsável pela disciplina



Prof. Rosângelo de Santos Galate  
Diretor em Exercício do Instituto  
Cibespacial-UFRA

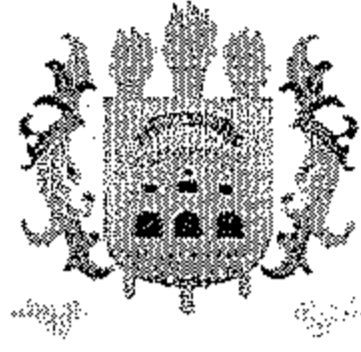


UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DA AMAZÔNIA  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
INSTITUTO CIBERESPACIAL

CONCURSO DE MONITORIA  
**DISCIPLINA: Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento**

**ANEXO 2 - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO (PONTOS) PARA A PROVA ESCRITA**

- 1- Princípios Físicos de Sensoriamento Remoto: conceitos básicos, aplicações, Radiação Eletromagnética (REM), Espectro Eletromagnético.
- 2- Sistemas Sensores: classificação dos sistemas sensores. Principais Sistemas Sensores.
- 3- Imagem de Sensoriamento Remoto: Definições. Resoluções de imagem.
- 4- Comportamento Espectral de Alvos: Características Espectrais da Vegetação, Solo e Água.
- 5- Pré-processamento Digital de Imagens (correções radiométrica e geométrica, composição de bandas e recorte de imagens, realces, etc.)
- 6- Processamento Digital de Imagens (classificação não-supervisionada e supervisionada, etc.).
- 7- Sistema de Posicionamento Global (GPS).
- 8- Sistema de Informação Geográfica (SIG).



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DA AMAZÔNIA  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
INSTITUTO CIBERESPACIAL

CONCURSO DE MONITORIA  
**DISCIPLINA: Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento**

**ANEXO 3 - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO PARA A PROVA PRÁTICA**

A Prova Prática constará do desenvolvimento de ATIVIDADES PRÁTICAS com a utilização de softwares de geoprocessamento, relacionadas a seguintes tarefas a serem sorteadas:

- 1- Georreferenciamento de uma cena de imagem Landsat-5, pelo processo imagem-imagem.
- 2- Classificação Supervisionada de 01 (uma) cena de imagem Landsat-8.