



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE CASTANHAL  
FACULDADE DE COMPUTAÇÃO

## **PROCESSO DE SELEÇÃO DE ALUNO PARA INICIAÇÃO CIENTÍFICA VOLUNTÁRIA**

O Campus Universitário de Castanhal, através da Secretaria Acadêmica da Faculdade de Computação, torna público o processo para seleção de aluno para realizar atividades de iniciação científica voluntária, que tem como título e descrição:

**Título do Projeto:** Pesquisa de estratégias de suporte à decisão multicritério para transmissão multimídia em redes adhoc aéreas.

### **Descrição da Inovação Tecnológica:**

Com a crescente popularização dos Veículos Aéreos Não Tripulados (VANTs), suas aplicações vêm sendo amplamente estudadas e difundidas. Os VANTs existem em uma gama de categorias e formas, sendo bastante úteis em atividades que normalmente, com o fator humano envolvido, são de custo econômico mais elevado, podem submeter tal mão-de-obra a riscos de integridade física ou, ainda, são mais onerosas. Os VANTs equipados com câmeras de vídeo, os VANTs são capazes de prover uma visão geral da área e permitir o estudo imediato da dimensão da situação do ambiente através da transmissão de vídeos em tempo real. Geralmente, nestes cenários, as estruturas fixas podem não estar mais disponíveis ou pode ser perigoso e dispendioso deslocar recursos humanos para estudo do local sem prévio conhecimento dos danos ocorridos. Com apenas um único VANT, contudo, não é possível cobrir um terreno de grandes dimensões bem como prover transmissão em tempo real de vídeos de toda a área monitorada, o que acaba não oferecendo vantagens. Os chamados sistemas single-UAV utilizam apenas um VANT para realização destas

coletas de dados, desta forma faz-se necessário sistemas compostos por múltiplos VANTs, as chamadas redes adhoc aéreas, já que a capacidade de cobertura e operação de um único VANT é limitada. O presente projeto apresenta uma estratégia de tomada de decisão multicritério para auxiliar na transmissão multimídia com qualidade mínima do ponto de vista do usuário.

#### **1. DAS VAGAS:**

Uma (1) Vaga.

#### **2. DA ORIENTAÇÃO:**

Prof. Dr. Denis Lima do Rosário

#### **3. DAS INSCRIÇÕES:**

Serão admitidos como candidatos à seleção, discentes regularmente matriculados no 5º período do curso de Sistemas de Informação ou no 4º período do curso de Engenharia da Computação da UFPA/Castanhal.

#### **4. DOCUMENTOS NECESSÁRIOS E OBRIGATÓRIOS PARA A INSCRIÇÃO:**

- 4.1 – Histórico Escolar atualizado;
- 4.2 – Ficha de Inscrição (Anexo 01).

#### **5. REQUISITOS**

- 5.1 – Ter bons conhecimentos em redes (obrigatório);
- 5.2 – Não ser bolsista em projetos de pesquisa ou extensão (obrigatório);
- 5.3 – Ter disponibilidade de cumprir o horário de 04 horas diárias – (obrigatório);

#### **6. DA SELEÇÃO**

- 6.1 – Prova Prática, realizada no dia 02/10/2015;
- 6.2 – Entrevista.

#### **7. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 7.1 Redes adhoc aéreas.
- 7.2 Métodos Analíticos de Tomada de Decisão.

Interessados deverão preencher o formulário de inscrição (ANEXO) que deverá ser apresentado a partir de 24/09/2015 à 01/10/2015, juntamente com os documentos necessários, aos bolsistas Claudionor, Arnaldo e Daniel no Laboratório de Desenvolvimento de Sistemas, LADES, localizado no Prédio Administrativo.

**Observações:**

- (i) As inscrições deverão ser feitas, no dia período de 24/09/2015 à 01/10/2015, no período de 8:00hrs às 12:00hrs e 14:00hrs às 18:00hrs;**
- (ii) Inscrições sem os documentos necessários serão desconsideradas;**
- (iii) Todos os informes referente ao concurso, serão repassados aos candidatos inscritos, via E-mail;**
- (iv) Os alunos que não atenderem algum dos critérios estabelecidos estarão automaticamente eliminados.**

## Anexo 01



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE CASTANHAL  
FACULDADE DE COMPUTAÇÃO

### FICHA DE INSCRIÇÃO

#### PROCESSO DE SELEÇÃO DE ALUNO PARA INICIAÇÃO CIENTÍFICA VOLUNTÁRIA

Nome	
Telefone (Fixo)	
Telefone (Celular)	
E-mail	

DOCUMENTO(S) ANEXADOS(S):

Histórico atualizado	
----------------------	--