



**Universidade Federal do Pará**  
**Instituto de Ciências Exatas e Naturais**  
**Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação**

---

**Processo Seletivo Mestrado 2021.2**

### **1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

1.1. A Universidade Federal do Pará (UFPA), por intermédio de sua Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PROPESP), torna pública a abertura de inscrições e estabelecem as normas para o processo de seleção de candidatos para ingresso em 2021.2 no curso de mestrado do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação (PPGCC) da UFPA, recomendado pela CAPES com a nota 4. As inscrições para o processo seletivo de mestrado para o segundo semestre de 2021 serão de fluxo contínuo no período de **01 de junho de 2021 a 08 de outubro de 2021**, considerando um total de 41 (quarenta e uma) vagas. O regulamento do PPGCC prioriza a atividade de pesquisa e prevê o prazo máximo de 24 (vinte e quatro) meses para a defesa da dissertação de mestrado.

### **2. DA INSCRIÇÃO DOS CANDIDATOS**

2.1. Poderão participar da seleção portadores de diploma de graduação plena em curso de bacharelado, licenciatura ou superior de tecnologia voltados à área Computação, Tecnologia da Informação e Comunicação, Engenharias, Matemática ou Estatística, reconhecidos na forma da Lei<sup>1</sup>.

2.2. A inscrição no processo seletivo é feita através do preenchimento do formulário de inscrição online disponível no site do PPGCC<sup>2</sup> com o envio da documentação relacionada a seguir. O formulário estará disponível no período de **01 de junho de 2021 a 08 de outubro de 2021**.

2.2.1. Formulário de inscrição online devidamente preenchido.

2.2.2. Uma foto tamanho 3x4cm recente.

2.2.3. Diploma de graduação devidamente reconhecido pela instituição de ensino. Em caso de curso no exterior, o diploma deve estar devidamente revalidado no Brasil até o período da inscrição. O mesmo vale para eventuais certificados ou diplomas de pós-graduação do candidato. O candidato que já concluiu o curso de graduação, mas ainda não possui o diploma, deverá entregar o histórico acadêmico. O candidato que ainda não concluiu o curso de graduação, deverá apresentar declaração indicando o período de conclusão, e esta deverá ser finalizada em período anterior à matrícula no PPGCC.

2.2.4. Carteira de identidade e CPF.

---

<sup>1</sup> Diploma de curso sequencial não será aceito. (Artigo 44 da LDB segundo o site do MEC - <http://portal.mec.gov.br>).

<sup>2</sup> Formulário de inscrição disponível em <http://ppgcc.propesp.ufpa.br>

- 2.2.5. Comprovante de quitação com as obrigações eleitorais.
- 2.2.6. Comprovante de quitação com as obrigações militares (para candidatos do sexo masculino).
- 2.2.7. Histórico escolar da graduação.
- 2.2.8. Currículo LATTES–CNPq.
- 2.2.9. Se for o caso, declaração de interesse do empregador, informando que haverá liberação de carga horária para que o candidato realize as atividades do curso.
- 2.2.10. Indicar um único professor-orientador no formulário de inscrição.
- 2.2.11. Plano de trabalho elaborado conforme as normas e recomendações do ANEXO 1.
- 2.2.12. Duas cartas de recomendação, as quais deverão ser enviadas para o endereço eletrônico da Secretaria do PPGCC (ppgcc@ufpa.br) pelo responsável pela confecção da carta.
- 2.3. Não serão homologadas as inscrições que não cumprirem qualquer dos subitens do Item 2 deste Edital.

### 3. DO PROCESSO DE SELEÇÃO

- 3.1. A seleção dos candidatos será realizada em duas etapas descritas abaixo.
- 3.2. **Etapla 1:** Homologação das inscrições que estiverem de acordo com os documentos solicitados no item 2 deste Edital.
- 3.3. **Etapla 2:** Plano de Trabalho, Currículo LATTES–CNPq e Cartas de Recomendação do candidato.
- 3.3.1. A nota final de cada aluno será calculada conforme a equação abaixo:

$$Nota = [(3 \times Plano) + (4 \times Defesa) + (3 \times CV Cartas)] / 10$$

Onde cada item é calculado conforme pontuação a seguir:

- Plano: Análise do Plano de Trabalho (0-10 pontos):
  - Clareza na justificativa da proposta (0-2 pontos);
  - Clareza dos objetivos da proposta (0-2 pontos);
  - Pertinência, adequação e atualidade das referências bibliográfica (0-2 pontos);
  - Clareza na metodologia que será empregada (0-2 pontos);
  - Clareza na viabilidade técnica do projeto em 24 meses (0-2 pontos).
- Defesa: Defesa do Plano de Trabalho (0-10 pontos):
  - Domínio dos temas e ideias que tenham dado sustentação ao plano de trabalho (0-3 pontos);
  - Análise da adequação do candidato à linha de pesquisa do professor-orientador (0-7 pontos).
- CV\_Cartas: Análise do Curriculum Vitae e Cartas de Recomendação (0-10 pontos):
  - Um ponto por ano de iniciação científica, ou experiência profissional na área, ou especialização na área, limitado a dois anos (0-2 pontos);
  - Para publicações em conferência ou periódico técnico-científico na área da computação nos últimos cinco anos, será atribuído 1,0 ponto para cada

publicação Qualis A e 0,5 ponto para cada publicação Qualis B, limitado ao número máximo de cinco pontos (0-5 pontos);

- Para cada carta: 1,5 ponto, se a maioria dos critérios estiver nos 5% melhores; 0,75 ponto, se a maioria dos critérios estiver nos 10% melhores; e 0 (zero) ponto para os demais (0-3 pontos).

3.3.2. A Etapa 2 terá caráter eliminatório e classificatório, e o candidato deverá obter uma nota mínima de 5 (cinco) pontos, onde serão aprovados os candidatos com maior nota até o preenchimento das vagas ofertadas por cada professor-orientador, de acordo com Item 5.1 deste Edital.

3.3.3. Para o agendamento da defesa do plano de trabalho, cada candidato deve fazê-lo diretamente com o professor-orientador que foi indicado no ato da inscrição. Na defesa, o candidato deverá demonstrar domínio do plano de trabalho, adequação à linha de pesquisa do professor-orientador, bem como seus propósitos para cursar o mestrado.

3.3.4. A Etapa 2 será realizada de acordo com o cronograma previsto no Item 6.1 deste Edital, podendo ocorrer mediante conferência via telefone, ou outro meio de comunicação, entre o professor-orientador responsável pela avaliação e o candidato.

3.3.5. Os candidatos que não comparecerem na data e local definidos pelo professor-orientador estarão automaticamente eliminados do processo seletivo.

#### 3.4. **Classificação Final:**

3.4.1. Os candidatos aprovados em todas as etapas deste Edital serão classificados de acordo com a nota final do Item 3.3.1.

3.4.2. Caso ocorra empate entre candidatos, será considerado o candidato de maior idade para prioridade na classificação.

3.5. **Comissão do Processo Seletivo:** Para a execução do processo seletivo, o Colegiado do PPGCC designou como Comissão do Processo Seletivo os professores permanentes do corpo docente do PPGCC que ofertam vagas neste Edital. Então, a configuração da Comissão do Processo Seletivo fica assim constituída:

- Aldebaro Barreto da Rocha Klautau Junior
- André Figueira Riker
- Antônio Jorge Gomes Abelém
- Bianchi Serique Meiguins
- Carlos Gustavo Resque dos Santos
- Carlos Renato Lisboa Francês
- Claudomiro de Souza de Sales Junior
- Cleidson Ronald Botelho de Souza
- Denis Lima do Rosário
- Eduardo Coelho Cerqueira
- Eloi Luiz Favero
- Filipe de Oliveira Saraiva
- Gustavo Henrique Lima Pinto
- Jefferson Magalhães de Moraes
- João Crisóstomo Weyl A. Costa
- Josivaldo de Souza Araujo
- Marcelle Pereira Mota
- Nelson Cruz Sampaio Neto
- Roberto Samarone dos Santos Araújo
- Rommel Thiago Jucá Ramos

#### 4. ÁREAS DE CONCENTRAÇÃO - LINHAS DE PESQUISA

4.1. **Sistemas de Informação:** Esta área de concentração divide-se em duas linhas de pesquisa. A primeira tem como objetivo investigar os diversos métodos para recuperação, tratamento e análise inteligente de dados (texto, imagem, voz e vídeo), assim como propor soluções para organização e uso da informação produzida. A segunda linha de pesquisa desta área envolve a melhoria da qualidade de processos e metodologias de desenvolvimento em software.

a) **Engenharia de Software:** Esta linha de pesquisa tem como principal compromisso a investigação de soluções relacionadas ao processo de desenvolvimento de software como um todo, e que sejam potencialmente aplicadas na indústria local e nacional de software. Assim, são tratadas problemáticas envolvendo: processos de desenvolvimento tradicionais e ágeis; modelos de melhoria de qualidade de processo de software; estudos experimentais de desenvolvimento de software; gestão de projetos; métricas de produto e de processo; engenharia de requisitos; teste e garantia de qualidade e projetos de software livre.

b) **Gestão da Informação:** Esta linha de pesquisa se concentra no estudo de metodologias utilizadas para gerar informação a partir de dados diversos e torná-la disponível e acessível. Serão aplicadas tecnologias que propiciem a construção do conhecimento científico, tecnológico e social. De modo específico são considerados: reconhecimento de padrões; processamento da linguagem natural; processamento digital de sinais (imagem, voz e vídeo); mineração de dados; aquisição, representação e exploração do conhecimento.

4.2. **Sistemas de Computação:** Esta área de concentração aborda duas linhas de pesquisa: redes de comunicação e inteligência computacional. A primeira foca no estudo de métodos, técnicas e ferramentas para pesquisa e desenvolvimento em redes de comunicação e transmissão digital. Em redes de comunicação são investigados problemas que vão desde a engenharia de transmissão de dados por canais físicos (sem fio e ópticos, por exemplo), contemplando aspectos de concepção e gerência. A segunda linha aborda o desenvolvimento de sistemas inteligentes aplicados a diversos domínios, como organizações, meio-ambiente, educação e jogos.

a) **Redes de Comunicação:** Tem como objetivo desenvolver e explorar metodologias científicas e tecnológicas avançadas para a concepção, manutenção, desenvolvimento, segurança e avaliação de desempenho de redes de comunicação e transmissão digital. A pesquisa nesta linha trata de tópicos relacionados a protocolos, aplicações, serviços, sistemas distribuídos, Internet tradicional e Internet do futuro, novas arquiteturas de redes, redes definidas por software, multimídia, mobilidade, redes sem fio, sistemas ubíquos e pervasivos, segurança da informação.

b) **Inteligência Computacional:** Os objetivos relacionados a este ramo contemplam estudo e avaliação de técnicas aplicadas para solução tanto de problemas teóricos quanto aplicados que podem ser modelados como problemas de satisfação de restrições e otimização. As questões de pesquisas nesta linha incluem: sistemas inteligentes inspirados na natureza; métodos probabilísticos e de otimização; computação evolutiva; sistemas nebulosos; redes neurais artificiais; e ferramentas para diagnóstico e apoio à tomada de decisão.

## 5. PROFESSORES-ORIENTADORES

5.1. A lista dos professores-orientadores que participam deste processo seletivo e suas respectivas linhas de pesquisa é apresentada na tabela abaixo.

Professor-Orientador	Linha de Pesquisa	Nº Vagas
Aldebaro Barreto da Rocha Klautau Junior	Inteligência Computacional	1
André Figueira Riker	Redes de Comunicação	1
Antônio Jorge Gomes Abelém	Redes de Comunicação	2
Bianchi Serique Meiguins	Gestão da Informação	3
Carlos Gustavo Resque dos Santos	Gestão da Informação	2
Carlos Renato Lisboa Francês	Redes de Comunicação	1
Claudio de Souza de Sales Junior	Inteligência Computacional	3
Cleidson Ronald Botelho de Souza	Engenharia de Software	1
Denis Lima do Rosário	Redes de Comunicação	2
Eduardo Coelho Cerqueira	Redes de Comunicação	2
Eloi Luiz Favero	Inteligência Computacional	1
Filipe de Oliveira Saraiva	Inteligência Computacional	3
Gustavo Henrique Lima Pinto	Engenharia de Software	4
Jefferson Magalhães de Moraes	Inteligência Computacional	1
João Crisóstomo Weyl A. Costa	Redes de Comunicação	1
Josivaldo de Souza Araujo	Redes de Comunicação	2
Marcelle Pereira Mota	Engenharia de Software - Interação Humano-Computador	2
Nelson Cruz Sampaio Neto	Gestão da Informação	3
Roberto Samarone dos Santos Araújo	Redes de Comunicação - Segurança da Informação	1
Rommel Thiago Jucá Ramos	Inteligência Computacional - Bioinformática	1
Ronnie Cley de Oliveira Alves	Inteligência Computacional - Bioinformática	2
<b>TOTAL</b>		<b>41</b>

## 6. CRONOGRAMA

### 6.1. Processo Seletivo:

As inscrições serão realizadas, em fluxo contínuo, no período de 01 de junho de 2021 a 08 de outubro de 2021, e avaliadas conforme as datas limites especificadas no quadro abaixo.

Mês	Data limite para envio da documentação	Data para publicação do resultado	Local
junho	14/06/2021	30/06/2021	Site (1)
julho	13/07/2021	29/07/2021	Site (1)
agosto	11/08/2021	27/08/2021	Site (1)
setembro	16/09/2021	04/10/2021	Site (1)
outubro	08/10/2021	14/10/2021	Site (1)

(1) Site: <http://www.ppgcc.propesp.ufpa.br>

## 7. DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS

7.1. O resultado do processo seletivo para admissão ao mestrado em ciência da computação será disponibilizado no site: <http://www.ppgcc.propesp.ufpa.br>.

## 8. INFORMAÇÕES ADICIONAIS

8.1. **Bolsas:** O PPGCC poderá receber bolsas de estudo da CAPES, do CNPq ou de outras agências de fomento. Havendo bolsas, o critério de ordem de concessão das mesmas aos alunos ficará sob a responsabilidade do PPGCC, que prioritariamente utilizará os critérios de concessão de bolsas das agências de fomento.

8.2. Os casos omissos serão resolvidos pelo Colegiado do PPGCC.

8.3. **Recursos:** Os resultados de cada uma das etapas caberá recurso no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, a contar da divulgação dos resultados.

8.3.1. O recurso deverá ser enviado para o endereço eletrônico da Secretaria do PPGCC ([ppgcc@ufpa.br](mailto:ppgcc@ufpa.br)), formalizado e devidamente fundamentado.

8.3.2. O recurso deverá ser individual e nele constar as seguintes informações essenciais: número da etapa do processo de seleção, nome do candidato, número do documento de identidade, número do CPF, endereço, número de telefone, linha de pesquisa a que está concorrendo, assinatura do candidato e exposição do questionamento.

8.3.3. O candidato deverá ser claro, consistente e objetivo em seu pleito. Recurso inconsistente ou intempestivo será liminarmente indeferido.

8.3.4. Admitir-se-á um único recurso por candidato para cada fase específica.

8.3.5. Após a análise de todos os recursos interpostos, os resultados serão disponibilizados aos candidatos no site: <http://www.ppgcc.propesp.ufpa.br>.

8.3.6. Em nenhuma hipótese serão aceitos pedidos de revisão de recursos.

8.3.7. O Colegiado do PPGCC constitui a última instância para recurso, sendo soberana em suas decisões, razão pela qual não caberão recursos adicionais.

**Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação**

**ANEXO 1 – MODELO DE ESTRUTURA DO PLANO DE TRABALHO**

O Plano de Trabalho deverá conter no máximo 6 páginas numeradas, papel A4, margens de 3cm (superior), 2cm (inferior), 3cm (esquerda) e 2cm (direita), fonte Arial, tamanho 12 e espaçamento entrelinhas de 1,5, contendo no mínimo os seguintes tópicos:

- 1) Identificação da proposta contendo título, proponente e ano;
- 2) Introdução e Justificativa;
- 3) Objetivos;
- 4) Metodologia
- 5) Cronograma de Execução;
- 6) Referências Bibliográficas (em ordem alfabética no formato ABNT).