

## **PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

### **CHAMADA PARA INSCRIÇÃO PARA SELEÇÃO COMO ALUNO ESPECIAL**

#### **SEMESTRE 2025.1**

1. O Programa de Pós-Graduação em Tecnologia da Informação (PPGTI) do Instituto Federal da Paraíba (IFPB) convida os interessados em cursar disciplina como **aluno especial** no semestre **2025.1** a se inscreverem, por meio do formulário <https://forms.gle/TS4pjcroCFZt3ho26> no período de **03 a 07** de fevereiro de 2025, escolhendo a disciplina a qual deseja cursar.
2. Podem se inscrever portadores de diploma de curso de nível superior autorizado ou reconhecido pelo Ministério da Educação (MEC) na área de Tecnologia da Informação (TI) ou correlata, ou curso de nível superior em qualquer outra área, contanto que tenha pós-graduação na área de TI.
3. Junto à opção/inscrição em disciplina do período, o candidato deve incluir o diploma ou certificado de conclusão de curso superior na área de Tecnologia da Informação (TI) ou correlata, ou ainda do curso de nível superior em qualquer outra área com diploma ou certificado da pós-graduação na área de TI.
4. Além dos diplomas/certificados, o candidato deve incluir o histórico escolar da graduação com o Coeficiente de Rendimento Escolar (ou equivalente) informado, e uma breve justificativa do porquê deseja cursar a disciplina.
5. Alunos que estejam no último período de curso superior na área de TI ou correlata também podem se inscrever. Neste caso, deve apresentar declaração informando que se encontra no último período do curso, emitida pela Coordenação ou setor responsável.
6. As disciplinas ofertadas no período 2025.1 estão listadas no Quadro I.

#### **Quadro I - Disciplinas do Mestrado – Semestre 2025.1\***

*\* Todas as disciplinas são à noite das 18:30 às 21:30 (cada disciplina possui uma dinâmica diferente, favor verificá-la junto aos professores)*

<b>Disciplina</b>	<b>Professores</b>	<b>Dia da semana</b>	<b>Quantidade de vagas para alunos especiais</b>
Algoritmos e Estruturas de Dados	Thiago Gouveia	Segunda	6
Banco de Dados	Diego Pessoa	Segunda	10
Redes de Computadores	Paulo Ditarso e Leandro Almeida	Segunda	8
Sistemas Distribuídos	Luciana Pereira	Terça	2
Métodos Estatísticos	Paulo Ribeiro e Francisco Dantas	Quinta	8
Engenharia de Software	Petrônio Medeiros e Juliana Dantas	Quinta	12

7. As ementas das disciplinas 2025.1 estão descritas a seguir:
- **Algoritmos e Estruturas de Dados:** Conceitos básicos de Algoritmos e Estruturas de Dados. Análise de Complexidade de Algoritmos. Estruturas de Dados Elementares. Análise de Algoritmos Recursivos. Algoritmos de Busca e Ordenação. Algoritmos em Grafos. Programação Dinâmica.
  - **Métodos Estatísticos:** Introdução à análise estatística de dados de pesquisa; Análise exploratória de dados uni e multivariados; Análise de séries temporais; Fundamentos de probabilidade; Fundamentos de inferência estatística; Testes de hipóteses; Inferência estatística para duas ou mais populações; Modelagem e análise de regressão; Delineamento de experimentos.
  - **Banco de Dados:** Sistemas de Bancos de Dados. Dados estruturados, semiestruturados e não estruturados. Modelos de representação e de persistência de dados. Projeto de Bancos de Dados. Linguagens e processamento de consultas. Aplicação de Banco de Dados/Data-driven usando sistema NoSQL e Pipeline de extração, transformação e carga de dados.
  - **Engenharia de Software:** Aplicação dos conceitos de engenharia de software e análise e desenvolvimento de sistemas; Definição e implantação de processo/metodologia de desenvolvimento de software (modelo prescritivo/ágil); Gerência de projetos de software; Aplicação de um processo/metodologia de desenvolvimento de software, desde o planejamento até o encerramento do projeto; Preparação de ambientes reais para especificação, desenvolvimento e implantação de sistemas de software; Especificação de requisitos, análise, projeto, implementação, testes, implantação; Aplicação de Ferramentas e desenvolvimento de projetos reais em grupo.
  - **Redes de Computadores:** Fundamentos de redes de computadores. Desafios para pesquisa e inovação em: análise de tráfego de rede, qualidade de serviço, engenharia de tráfego, comutação e roteamento, gerenciamento de redes, redes sem fio. Tecnologias atuais de infraestrutura de redes de alta velocidade. Aspectos de arquitetura e tráfego de aplicações de Internet das Coisas. Arquitetura de redes de centros de dados. Redes Definidas por Software. Alta disponibilidade e Infraestrutura de computação em nuvem.
  - **Sistemas Distribuídos:** Arquiteturas de sistemas distribuídos. Comunicação entre processos: cliente-servidor, RPC, comunicação orientada a mensagens. Sistemas de arquivos distribuídos. Consistência e replicação. Coordenação e consenso: sincronização, algoritmos de consenso e eleição de líder. Confiabilidade e tolerância a falhas. Escalabilidade e balanceamento de carga. Arquiteturas de computação na nuvem e na borda: arquiteturas, virtualização, containers e orquestração. Tópicos emergentes e estudos de caso em sistemas distribuídos.
8. O resultado do processo com os alunos selecionados será divulgado até dia **12/02/2025**. Caso seja selecionado, o candidato precisará entregar os documentos listados a seguir para a secretaria do PPGTI entre os dias **14 e 19** de fevereiro de 2025 (por email). Qualquer dúvida, entre em contato com o e-mail [sac.jp@ifpb.edu.br](mailto:sac.jp@ifpb.edu.br) ou com o email [secretaria.cpos.jp@ifpb.edu.br](mailto:secretaria.cpos.jp@ifpb.edu.br).
- a) cópia dos documentos pessoais (CPF, RG);
  - b) uma foto 3x4 recente;
  - c) comprovante de residência;
  - d) Curriculum Lattes atualizado;
  - e) Formulário de matrícula preenchido:
- <https://docs.google.com/document/d/1666Ph693FzQRKJvt3EZo9KBua6>

[prmdUI/edit?usp=sharing&oid=109747903301218015555&rtpof=true  
&sd=true](prmdUI/edit?usp=sharing&oid=109747903301218015555&rtpof=true&sd=true)

9. A aceitação dos pedidos de inscrição como aluno especial dependerá da análise da documentação pelos professores responsáveis pela disciplina, que verificarão o perfil do candidato (formação e afinidade da área(s) de atuação com as áreas do PPGTI) e sua justificativa para cursar aquela disciplina.
10. Caso o requerente já tenha cursado uma disciplina como aluno especial no PPGTI e seja selecionado para uma disciplina em 2025.1, não precisa enviar novamente os documentos solicitados, uma vez que estes já estão cadastrados no SUAP. De qualquer forma, uma nova matrícula no SUAP será gerada.
11. As aulas do semestre letivo terão início no dia 26/02/2025, com término em 01/08/2025.
12. Deve ser observado o disposto no Art. 25 do Regulamento Geral da Pós-graduação Stricto Sensu do IFPB, que estabelece que somente é possível cursar *duas disciplinas* em caráter especial, sendo cada uma em períodos letivos diferentes.
13. Para mais informações, entrar em contato com a secretaria do PPGTI (secretaria.cpos.jp@ifpb.edu.br) .

João Pessoa, 27/01/2025.

**DAMIRES YLUSKA DE SOUZA FERNANDES**  
Coordenadora do Programa de Pós-graduação em Tecnologia da Informação