

## **Edital de Seleção para a 1ª turma do Curso de Residência em Engenharia e Ciência de Dados**

[I Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* (Especialização) em Ciência de Dados]

O Centro de Informática (CIn) da UFPE, em parceria com a SAMSUNG ELETRÔNICA DA AMAZÔNIA LTDA (Samsung) e do SiDi, abre inscrições para a primeira turma do Curso de Residência em Engenharia e Ciência de Dados, em sua **primeira edição** como uma *Pós-Graduação Lato Sensu (Especialização)*. O Curso oferece capacitação na área de Engenharia e Ciência de Dados. Alunos dos cursos de graduação reconhecidos pelo MEC em Ciências da Computação, Engenharia da Computação, Sistemas de Informação, Engenharia Elétrica, Engenharia Eletrônica e áreas afins, de universidades de todo Brasil, poderão participar do processo seletivo. Os alunos concluintes do Curso de Residência receberão um certificado de especialização emitido pela UFPE.

O Curso tem como objetivo principal incentivar a formação de recursos humanos com alto grau de especialização em Engenharia e Ciência de Dados, financiado com os incentivos e benefícios previstos na Lei de Informática. O foco de atuação desta turma será:

- Capacitar os alunos participantes em novos métodos e tecnologias de desenvolvimento de software voltadas para a Ciência de Dados;
- Dar aos alunos participantes a oportunidade de vivenciar um ambiente empresarial, frequentando uma empresa real, e tendo contato com problemas reais e times profissionais de desenvolvimento de software;
- Resolver problemas reais de um segmento organizacional (ligado a uma ou mais áreas temáticas da Engenharia e Ciência de Dados) através da tecnologia.

O Curso inclui disciplinas que cobrem conceitos básicos e avançados em Engenharia e Ciência de Dados. O conhecimento adquirido será vivenciado, paralelamente em laboratório, através de atividades práticas, no ambiente do SiDi, instituto parceiro da Samsung.

**Modalidade:** Curso de Pós-Graduação Lato Sensu (Especialização) de Residência em Engenharia e Ciência de Dados

**Campos de Saber:** Engenharia e Ciência de Dados

**Coordenador do Curso:** Prof. Luciano de Andrade Barbosa

**Vice Coordenador do Curso:** Prof. George Darmiton da Cunha Cavalcanti

## 1. Inscrições

Os interessados devem preencher este [Formulário de Inscrição](#) e o Termo de Autorização. Para o esclarecimento de eventuais dúvidas, basta enviar e-mail para [residenciasamsung@cin.ufpe.br](mailto:residenciasamsung@cin.ufpe.br). As inscrições começam dia 14 de junho de 2021 e se encerram no dia 13 de julho de 2021. No dia 02 de agosto de 2021 será divulgada uma lista com os pré-selecionados. Uma análise curricular dos candidatos será executada pelo comitê da residência. O resultado final será divulgado no dia 05 de agosto de 2021. Serão selecionados 20 alunos no total, com bolsas de estudos no valor de R\$ 2.200,00 (dois mil e duzentos reais) mensais. O período de realização do Curso será entre 01 de setembro de 2021 e 31 de agosto de 2022\*. As listas com os pré-selecionados e o resultado final serão divulgadas no [site](#) do CIN.

## 2. Cronograma

DATA/PERÍODO	ITEM
14/06/2021	Divulgação do edital
14/06/2021 A 13/07/2021	Período de Inscrições
14 a 30/07/2021	Análise curricular/histórico escolar e seleção dos candidatos
02/08/2021	Divulgação da lista com os pré- <u>selecionados</u>
05/08/2021	Resultado Final
01/09/2021	Início das Atividades*
31/08/2022	Término do Curso*

\*Até a data da matrícula, caso não haja número suficiente de inscritos e/ou o financiamento por parte da Samsung, reservamo-nos o direito de cancelar o Curso ou adiar seu início.

## 3. Seleção dos Candidatos

Para se inscrever e estar apto a concorrer às vagas o candidato deverá ter concluído curso de graduação reconhecido pelo MEC, com comprovação de colação de grau, em Ciências da Computação, Engenharia da Computação, Sistemas de Informação, Engenharia Elétrica, Engenharia Eletrônica ou áreas afins, em universidades de todo Brasil.

**Todos os alunos** devem ter disponibilidade para **tempo integral** (8h de dedicação, manhã e tarde), ou seja, dedicação **EXCLUSIVA** ao Curso, tendo em vista que receberam bolsa durante a realização do mesmo.

A seleção ocorrerá em uma única fase de caráter classificatório e eliminatório. A fase envolverá a seleção dos candidatos inscritos, com base na análise curricular e histórico escolar. A lista com os selecionados estará disponível no dia 02 de agosto de 2021. Será solicitada, então, a confirmação do interesse em participar do Curso de Residência em Engenharia e Ciência de Dados.

O resultado final será divulgado no dia 05 de agosto de 2021. As listas com os pré-selecionados e o resultado final serão divulgadas no [site](#) do CIn.

## **4. Treinamento teórico e prático dos Alunos**

O modelo do Curso foi inspirado no programa de Residência Médica, onde alunos têm a oportunidade de uma formação teórica na Universidade e desempenham as atividades práticas (como forma de consolidar os conceitos aprendidos) no hospital. Analogamente, neste Curso de *Residência em Engenharia e Ciência de Dados*, todos os alunos terão a formação teórica com professores do CIn-UFPE e desempenharão atividades práticas em ambiente real do SiDi, instituto parceiro da Samsung. Portanto, uma postura profissional (cumprimento de horário, produtividade e qualidade do trabalho realizado) será exigida durante todo o período de realização do Curso.

Durante o Curso, conceitos básicos e avançados na área de Engenharia e Ciência de Dados serão apresentados em sala de aula e vivenciados, paralelamente, em laboratório, através da atividade de estágio, em projetos reais nas dependências do SiDi. As aulas e atividades práticas deverão ser na modalidade híbrida (virtual ou presencial), seguindo as orientações das autoridades sanitárias e da UFPE, enquanto durar a pandemia do COVID-19. As aulas serão ministradas em apenas um dos turnos, com o outro turno sendo dedicado ao estágio. Fora do período de aulas, os alunos ficarão dedicados ao estágio, portanto devem dedicar no total obrigatoriamente 8h diárias.

## **5. Monografia de Conclusão**

Como resultado concreto do Curso, no Trabalho de Conclusão de Curso, cada aluno deverá produzir uma monografia (escrita em português ou inglês) que apresente uma visão crítica e que, de alguma forma, contribua com os projetos da Samsung, com a aplicação de técnicas de Engenharia e Ciência de Dados, vivenciados durante o período de estágio. A elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso terá a orientação acadêmica de um professor do CIn-UFPE e o acompanhamento de um tutor do SiDi.

## **6. Avaliação das disciplinas**

Os alunos serão avaliados em cada disciplina através de um exame, onde a nota obtida deverá ser maior ou igual a 7 (sete). O estágio prático será também acompanhado pelos tutores do SiDi que reportarão informações à Coordenação do curso com relação ao desempenho dos alunos nas atividades. A aprovação

no curso também estará condicionada à obtenção de desempenho satisfatório na parte prática. Todos os alunos deverão participar de um *workshop*, onde apresentarão seus Trabalhos de Conclusão de Curso. A nota do Trabalho de Conclusão de Curso será atribuída por uma banca composta pelo orientador, outro professor do CIn-UFPE e um tutor do SiDi, durante o *workshop*. Esta nota, como as demais, também deve ser igual ou superior a 7 para que o aluno seja aprovado no Curso.

Qualquer reprovação ou desistência do aluno de cursar disciplinas ou o estágio implicará a exclusão do mesmo do Curso.

## Relação das Disciplinas

Disciplina	Docente/Titulação	Carga Horária
Introdução a Python	Fernando José Castor de Lima Filho, PhD	30
Introdução à Análise de Dados	Luciano de Andrade Barbosa, PhD	15
Estatística Descritiva de Dados	Tsang Ing Ren, PhD	30
Visualização de Dados	Nivan Roberto Ferreira Junior. PhD	30
Modelos Preditivos	Leandro Maciel Almeida, PhD	30
Modelos Descritivos	Hansenclever de França Bassani, PhD	15
Séries Temporais	Paulo Salgado Gomes de Mattos Neto, PhD	15
Mineração de Textos e Web	Luciano de Andrade Barbosa, PhD	30
Gerenciamento de Dados para Big Data	Andreza Leite de Alencar, PhD	30
Computação em Nuvem	Vinicius Cardoso Garcia, PhD	30
Processamento de Dados em Larga Escala	Jairson Barbosa Rodrigues, PhD	30
Modelos Preditivos em Produção	Victor Lorena de Farias Souza, PhD	30
Governança de Dados	Jessyka Flavyanne Ferreira Vilela. PhD	15
Fábrica de Software 1	Vinicius Cardoso Garcia, PhD	15
Fábrica de Software 2	Luciano de Andrade Barbosa, PhD	15

## 7. Disposições Gerais

A qualquer tempo, este Edital poderá ser revogado ou alterado, no todo ou em parte, por motivo de interesse institucional, cabendo aos interessados acompanhar no site do CIn.

O Candidato declara, para todos os fins, que ao efetuar a inscrição está totalmente ciente das condições estabelecidas no presente Edital, em relação as quais não poderá posteriormente alegar desconhecimento.

Recife, 14 de junho de 2021.

Luciano de Andrade Barbosa  
Coordenador