



sãojudas >
pós-graduação

Ciência de Dados

TI & Computação

Sumário

- 3 Por que oferecemos o curso? →
- 4 Para quem é o curso? →
- 5 Programa do curso →
- 10 Conheça nossa metodologia →
- 15 Quem somos →
- 16 Nossas unidades →

Por que oferecemos o curso?

VOCÊ À FRENTE DO SEU TEMPO

Dizem que os dados são o novo petróleo. Empresas começaram a extraí-los do solo fértil das ferramentas na nuvem a todo vapor. No entanto, parte delas não sabe a resposta de uma pergunta simples: o que fazer com todos esses dados?

A Ciência de Dados é uma área em ascensão que processa, analisa e significa esses grandes volumes de dados: o *Big Data*. Essas duas tecnologias juntas estão mudando o panorama das organizações, possibilitando a criação de painéis de inteligência para os negócios, que podem prever comportamentos.

A pós-graduação em Ciência de Dados e *Big Data* é um curso focado na formação dos Especialistas em Ciência de Dados e em Engenharia de Dados. Neste curso, você aprenderá como processar grandes volumes de dados, realizar análise exploratória de dados, inferências e previsões e gerar insights para os mais diferentes segmentos.

Ao final do curso, o pós-graduado será capaz de criar sistemas de *Big Data*, desde sua concepção até sua implantação, em uma infraestrutura na nuvem, além de utilizar as técnicas de Ciência de Dados para criação de inteligência competitiva e insights, tudo isso sem perder a visão sobre os mais atualizados parâmetros de segurança da informação.

Para quem é o curso?

Graduados em cursos de tecnologia ou áreas exatas, como Engenharia, Matemática ou Física, tanto bacharelado quanto tecnólogo, profissionais do mercado de tecnologia que desejam evoluir na carreira, além de profissionais de outras áreas com conhecimentos sólidos em tecnologia e que desejam mudar de área.



Programa do Curso

DURAÇÃO: 2 semestres

TITULAÇÃO: Pós-Graduação Lato Sensu

1. Big Data Analytics

- » Definição e histórico;
- » Mineração de dados;
- » Evolução no tratamento dos diferentes modelos de bancos de dados;
- » *Big Data*: definição, características e gerenciamento;
- » Do processo de coleta ao processamento e geração de conhecimento e sabedoria;
- » Novos tipos de dados em *Big Data*: semiestruturados e não estruturados;
- » Tratamento e gerenciamento;
- » Tecnologias fundamentais para *Big Data*: infraestrutura e interfaces;
- » Desafios estruturais;
- » Fundamentos do ecossistema Hadoop (*MapReduce*, *Data Lake*, HDFS);
- » Computação em nuvem;
- » Computação distribuída;
- » Internet das Coisas;
- » Bancos SQL e NoSQL;
- » Soluções em *Big Data*/Consumo;
- » Estudos de caso;
- » Tendências;
- » Cientista de dados: perfil do novo profissional de dados;
- » Mercado atual e tendências.

2. Processamento de dados massivos e modelos de aprendizado

- » Armazenamento massivo de dados;
- » Bancos orientados a documentos e grafos;
- » Modelagem relacional para um banco de dados;
- » Definição das regras de acesso;
- » Formulação de consultas SQL;
- » Modelagem e implementação de base de dados utilizando modelos não relacionais;
- » Bases NoSQL;
- » Introdução à Inteligência Artificial: *deep learning* e sistemas de recomendação;
- » Técnicas de aprendizagem de máquina;
- » Análise de dados baseada em estatística;
- » Técnicas de agrupamento;
- » Técnicas de regressão.



3. Gestão do conhecimento e inteligência competitiva

- » Conceito de inteligência competitiva;
- » Conceitos envolvidos em inteligência competitiva: dado, informação, comunicação e conhecimento;
- » Subsídios teórico-metodológicos sobre gestão do conhecimento;
- » Processos envolvidos na criação e sustentação de vantagens competitivas.

4. Metodologias para gestão de projetos

- » Apresentação de gerência de projetos, papel do líder e time do projeto;
- » Metodologias e ciclo de vida de gestão de projetos;
- » Boas práticas de gerência apresentadas no PMBOK pelo PMI, metodologia ágil e qual metodologia utilizar a depender do tipo de projeto;
- » Técnicas para iniciação e planejamento de projetos, desde escopo, custo e cronograma até gestão de riscos;
- » Métodos para executar, monitorar e controlar projetos e ferramentas para encerramento de projetos.

5. Aprendizado de máquina

- » Introdução ao aprendizado de máquina (*Machine Learning*);
- » Conceitos básicos de: sistemas especialistas, algoritmos de aprendizagem supervisionada e não supervisionada, classificação e regressão, sistemas de recomendação, redes neurais e *deep learning*, aprendizado por reforço (*Reinforcement Learning*), processo de decisão de Markov (MDP) e processamento de texto e análise de sentimentos;
- » Principais aplicações de aprendizado de máquina;
- » Introdução às principais linguagens de programação e *frameworks* utilizados em aprendizado de máquina.

6. Engenharia, preparação e visualização de dados

- » Qualidade, tratamento e preparação de dados;
- » Ferramentas e técnicas de processamento de dados;
- » Visualização da informação;
- » Arquiteturas de interação;
- » Métodos e técnicas de organização e visualização de dados;
- » *Dashboard design*;
- » Ferramentas para visualização de dados.

7. Infraestrutura para *Cloud Computing* e *Big Data*

- » Definição e histórico de *Cloud Computing*;
- » Redes de computadores;
- » *Data centers*;
- » TIA 942;
- » Meios de transmissão de dados;
- » Tipos de nuvens;
- » Serviços em nuvem;
- » Serviços AWS;
- » Serviços de *machine learning* em nuvem;
- » LGPD;
- » SQL e NoSQL;
- » Teoria dos Grafos;
- » Algoritmos de caminhos mínimos;
- » Hadoop;
- » Tipos de bases de dados NoSQL.

8. Gestão da segurança da informação (ISO 27001 e 27002)

- » Visão geral da segurança da informação, mecanismos de autenticação, segurança física e lógica e controle de acesso;
- » Protocolos de aplicação usados para transmissão segura de dados: *Secure Sockets Layer (SSL/TLS)*;
- » Ferramentas e ataques: programas de varredura, *crackers* de senha, *sniffers*, vulnerabilidades em sistemas operacionais, tipos de ataque e ataques comuns em redes;
- » Plataformas e metodologias de auditoria e segurança: análise de riscos e testes de invasão;
- » Introdução aos sistemas de detecção de intrusão;
- » Configuração de *firewall*;
- » Introdução às redes privadas virtuais (VPN).



Conheça nossa metodologia

Apostando no ensino 100% digital, mesclamos conteúdos disponíveis em ambiente digital e encontros ao vivo, explorando ao máximo as potencialidades e benefícios de ambos.

→ A pós-graduação São Judas equilibra hard skills absorvidas com as trilhas disponíveis na plataforma com o desenvolvimento de soft skills com encontros ao vivo e on-line no formato de 6 e 12 meses.



Estudo no ambiente digital

Os benefícios do estudo no ambiente digital começam pela flexibilidade de horário que este modelo oferece

Ao ter o conteúdo já disponível no ambiente virtual o aluno consegue controlar seu próprio tempo de estudo, respeitando o seu tempo e ritmo de aprendizagem.



Encontros online “ao vivo” e em grupo

Auxiliam o seu aprendizado com e complementa o conhecimento com a troca de experiências e o networking.

Nos encontros online ao vivo, é possível desenvolver as soft skills (competências comportamentais), a exemplo do pensamento crítico, comunicação clara e eficiente, a mediação de conflitos e as características de liderança.

MÓDULOS

Nossa Pós-Graduação é composta por diversos formatos, todos com muito conteúdo e desenvolvimento.



Para os cursos de 12 meses, são quatro módulos de estudo. Cada um dos Módulos é formado por dois nanodegrees e um nanodegree experience, totalizando 90 horas de estudos síncronos (ao vivo) e assíncronos (autoestudo).

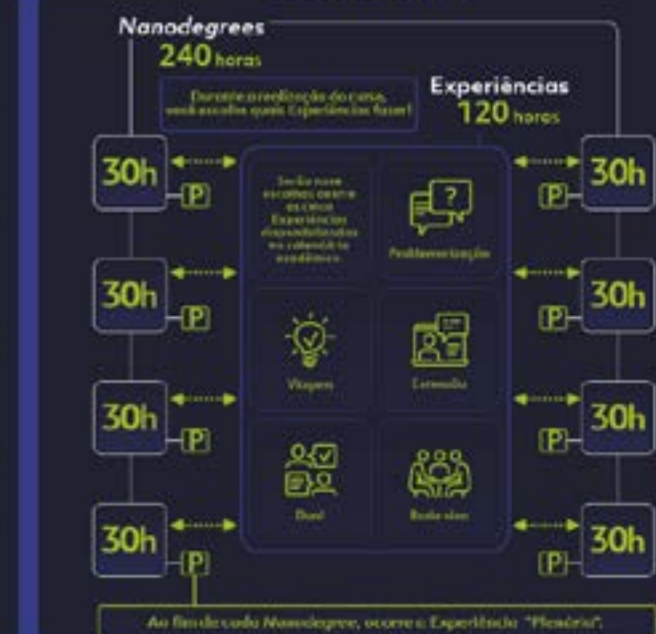
Para os cursos de 6 meses, são oito nanodegrees os quais possuem momentos assíncronos (autoestudo) e momentos síncronos (ao vivo) em grupo, totalizando 240 horas. As demais horas que compõem o currículo são trabalhadas por meio das Experiências, as quais trarão oportunidades de muita interatividade e networking.

PÓS-GRADUAÇÃO ON-LINE (360 HORAS)

12 meses



6 meses





NANODEGREES

Os Nanodegrees são cursos que integram a sua Pós-graduação e te certificam ao longo da sua jornada.

Os nanodegrees objetivam o desenvolvimento de competências específicas associadas ao seu curso de formação e conferem certificações profissionais rápidas ao estudante.

Além disso, a cada Nanodegree, você participa de encontros virtuais e síncronos (ao vivo) com um mentor da área de conhecimento do seu curso.



FORMATOS:

- Video
- Leituras
- Podcasts
- Infográficos
- Experiências online síncronas



NANOEXPERIENCE

Os Nanodegrees Experience também são realizados por meio de encontros virtuais e síncronos (ao vivo), que propiciam momentos de interação e networking.

As habilidades mais técnicas se encontram nos estudos em ambiente digital, e o desenvolvimento das soft skills acontecem nos encontros online ao vivo e em grupo, essas experiências são: Plenária, Problematização, Roda Viva, Dual, Viagem e Extensão. Conheça algumas delas:

PARA OS CURSOS DE 6 MESES:

As Experiências constituem excelentes oportunidades para networking (ampliação da rede de relacionamento), trocas de conhecimentos, experiências, etc. Estas Experiências são compostas por:



PLENÁRIA: A cada Nanodegree teremos um momento de interação síncrono com um expert (professor especialista no assunto), no qual o estudante pode aprofundar seu conhecimento, esclarecer suas dúvidas, trocar experiências, etc. Nesta Experiência, o estudante é matriculado automaticamente e a oferta ocorre ao fim de cada um dos Nanodegrees.

PROBLEMATIZAÇÃO: Trata-se de uma metodologia de aprendizagem da nova era do conhecimento, onde o estudante, em grupos de trabalho, irá experienciar a identificação de questões-chave e fazer o mapeamento de problemas mobilizando suas hard skills (habilidades técnicas).

VIAGEM: É uma forma de aprender explorando as softs skills, que são habilidades comportamentais, indispensáveis ao profissional do mundo atual e muito requeridas pelas empresas.

RODA VIVA: São debates temáticos, que acontecem com a presença de um profissional (figura central da "Roda Viva") e que dialoga com mediadores, também convidados. A "Roda Viva" articula várias áreas de conhecimento e está diretamente relacionada com o cenário atual da profissão.

DUAL: Constituem Experiências de aprendizagem em ambientes reais do mercado de trabalho, em parceria com empresas e instituições, apoiando o estudante na sua preparação para enfrentar os desafios profissionais cotidianos.

EXTENSÃO: Amplo portfólio de cursos de curta duração e com temáticas inovadoras, distribuídos em todas as áreas do conhecimento, que possibilitam uma jornada personalizada ao estudante.



PARA OS CURSOS DE 12 MESES:

As Experiências constituem excelentes oportunidades para networking (ampliação da rede de relacionamento), trocas de conhecimentos, experiências, etc. Estas Experiências são compostas por:

ENCONTRO COM O ESPECIALISTA (ND):

A cada Nanodegree (ND) teremos um momento de interação síncrono com um professor especialista no assunto, no qual o estudante pode aprofundar seu conhecimento, dirimir suas dúvidas, trocar experiências, etc.

PROBLEMATIZAÇÃO (ND EXP): Trata-se de uma metodologia de aprendizagem da nova era do conhecimento, onde o estudante, em grupos de trabalho, irá experimentar a identificação de questões-chave e fazer o mapeamento

de problemas mobilizando suas hard skills (habilidades técnicas).

VIAGEM (ND EXP): É uma forma de aprender explorando as softs skills, que são habilidades comportamentais, indispensáveis ao profissional do mundo atual e muito requeridas pelas empresas.

PLENÁRIA (ND EXP): Conduzida por um expert, é o momento de sistematização do conteúdo, encerrando o Nanodegree Experience.



Quem somos

A história do Complexo Educacional São Judas Tadeu teve início em 1947, com o Curso de Admissão aos Ginásios do Estado, fundado pelos professores Alberto Mesquita de Camargo e Alzira Altenfelder Silva Mesquita, sua esposa. Em 1971, foram criadas as Faculdades São Judas Tadeu, com os cursos de Administração e Ciências Contábeis.

Hoje, a São Judas é a 2ª melhor universidade privada do estado de São Paulo, segundo o MEC, contando com mais de 97% dos professores mestres e doutores, e está entre as 10 universidades que mais formam CEO's no Brasil.

Nossas 11 unidades atendem mais de 37 mil alunos e contam com 207 laboratórios multidisciplinares e mais de 80 cursos de graduação, pós-graduação, mestrado e doutorado.

A Universidade São Judas tem por missão contribuir para a formação integral do ser humano por meio da excelência no Ensino, na Pesquisa e na Extensão e, para isso, investe em um modelo de ensino diferenciado, que rompe grades, disciplinas e isolamentos, fazendo com que o aluno se torne protagonista da sua formação.

A São Judas é uma Instituição da Ânima Educação, uma das **maiores organizações educacionais privadas de ensino superior do país**, com mais de 100 mil estudantes matriculados em São Paulo, Minas Gerais, Goiás, assim como no Sul e Nordeste do país. Seu objetivo é **transformar o país por meio da educação!**



Nossas Unidades

A Universidade São Judas está presente em 11 unidades no estado de São Paulo. Todas contam com infraestrutura completa, moderna e aconchegante, para que o aluno possa se desenvolver cada vez mais.

Ao todo, são mais de **207 laboratórios** modernos e equipados, que atendem às mais diversas áreas do conhecimento. [Ver unidades >](#)

Butantã

Av. Vital Brasil, 1000
Butantã - São Paulo - SP

CONHEÇA A UNIDADE

Cubatão

Rua São Paulo, 328
Centro - Cubatão

CONHEÇA A UNIDADE

Guarulhos

R. do Rosário, 476/496
Centro, Guarulhos - SP

CONHEÇA A UNIDADE

Jabaquara

Av. Jabaquara, 1870
Saúde, São Paulo - SP, 04046-300

CONHEÇA A UNIDADE

Mooca

R. Taquari, 546
Mooca - São Paulo/SP

CONHEÇA A UNIDADE

Paulista

Av. Angélica, 2565
Bela Vista - São Paulo - SP

CONHEÇA A UNIDADE

Santana

R. Voluntários da Pátria, 2624
Santana, São Paulo - SP

CONHEÇA A UNIDADE

Santo Amaro

Rua Alexandre Dumas, 2016
Santo Amaro - São Paulo - SP

CONHEÇA A UNIDADE

Santos | Campus Unimonte

Rua Comendador Martins, 52
Vila Mathias, Santos/SP

CONHEÇA A UNIDADE

São Bernardo do Campo

Av. Pereira Barreto, 1479
Baeta Neves, São Bernardo do Campo - SP

CONHEÇA A UNIDADE

Vila Leopoldina

Av. Imperatriz Leopoldina, 112/184
Vila Leopoldina, São Palo - SP

CONHEÇA A UNIDADE



sãojudas
pós-graduação

ecossistema
ânima

Saiba mais sobre o
curso e sobre nossa
metodologia.

Acesse pos.usjt.br

Pós-graduação São Judas

PORQUE UM NOVO MUNDO VEM AÍ.

WhatsApp | (11) 2394-2246