



**sãojudas** ›  
pós-graduação

# Data Science e Informática em Saúde

**Ciências Biológicas e da Saúde**

## Sumário

- 3 Por que oferecemos o curso? →
- 4 Para quem é o curso? →
- 5 Programa do curso →
- 8 Conheça nossa metodologia →
- 13 Quem somos →
- 14 Nossas unidades →

## Por que oferecemos o curso?

PROMOVA A SAÚDE E O BEM-ESTAR DAS PESSOAS

O curso visa ampliar o conhecimento e o potencial dos profissionais acerca das estruturas de dados e informática aplicadas à área da Saúde. O programa do curso apresenta técnicas e ferramentas para busca e análise de fontes e dados confiáveis, de modelagem e implementação de sistemas massivos de dados e uso de inteligência artificial.



# Para quem é o curso?

Profissionais graduados nas áreas da Saúde, Gestão & Negócios ou TI & Computação. Os profissionais pós-graduados em *Data Science* e Informática em Saúde estarão aptos para atuar em startups que trabalham com tecnologia, além de departamentos de TI e Planejamento Estratégico de empresas da área.



# Programa do Curso

**DURAÇÃO:** 2 semestres

**TITULAÇÃO:** Pós-Graduação Lato Sensu

## 1. 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).

## 2. 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.

### 3. Computação forense

- » Ciência, investigação e perícia forense computacional;
- » Atos ilícitos e crimes eletrônicos;
- » Coleta de dados voláteis;
- » Técnicas de segurança computacional;
- » Gestão de segurança da informação;
- » Fundamentos da biometria;
- » Auditoria em Sistemas de Informação;
- » Uso de ferramentas forenses livres;
- » Identificação de crimes no meio digital;
- » Lei Carolina Dieckmann;
- » Laudo pericial;
- » Legislação da profissão;
- » A carreira de perito na área de Informática.

### 4. Novas tecnologias e a Internet das Coisas aplicadas à Saúde

- » Conceito de Tecnologias em Saúde;
- » Soluções tecnológicas em Saúde, novos equipamentos e robótica;
- » Medicina integrada, gestão da informação e da eficiência, sistemas de gestão médica, segurança da informação, empoderamento e fidelização dos pacientes, mapeamento genético e inteligência artificial;
- » Monitoramento de pacientes a distância, adesão aos tratamentos, tipos de sensores e inteligência de leitos.

### 5. Experiência do usuário e IA

- » Princípios básicos da experiência de usuário aplicados no desenvolvimento de iniciativas de inteligência artificial;
- » Comportamento do consumidor e fundamentos em metodologia de pesquisa, desenho centrado no usuário e estratégias para a divisão de tarefas entre humano e máquina.

### 6. Telemedicina

- » Telemedicina e telessaúde;
- » Segurança digital e regulamentação em telemedicina;
- » Ecossistema de saúde e a telemedicina;
- » Telemedicina e as especialidades médicas;
- » A prática da teleconsulta;
- » Aplicativos de uso médico em Saúde;
- » Aplicabilidade e perspectivas futuras da telemedicina.

### 7. Reconhecimento de padrões no diagnóstico

- » Questões éticas na informática em Saúde;
- » Classificações, terminologias clínicas e ontologias;
- » Arquivamento de informações;
- » Transmissão e comunicação de dados;
- » Segurança e privacidade do paciente;
- » Organizações envolvidas nos padrões estabelecidos em saúde (ISO, ABNT, OMS, SUS, HL7, Agência Nacional de Saúde Suplementar e organizações profissionais).

### 8. Modelos computacionais *in silico*

- » Conceito de modelos computacionais *in silico* e visão geral sobre as ferramentas computacionais;
- » Modelagem molecular, triagem virtual, triagem virtual inversa, acoplamento molecular e modelagem comparativa;
- » Modelos QSAR, SAR, QM/MM, De Novo e ADMET.



# 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).

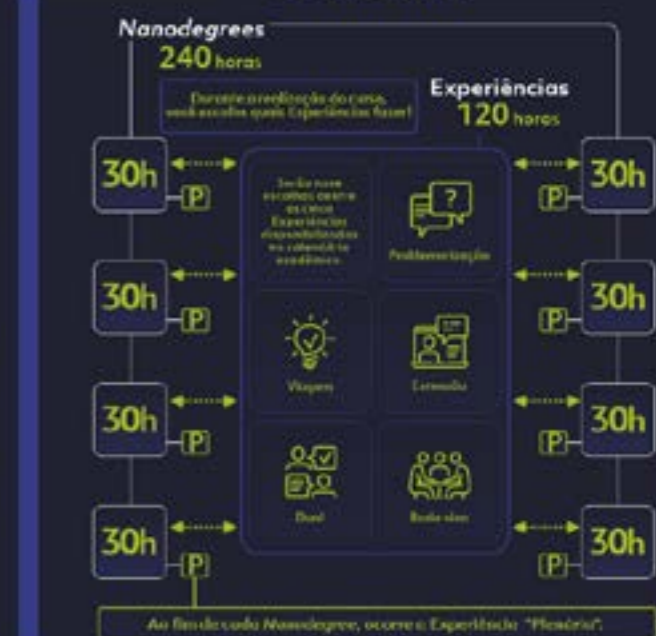
Para os cursos de 6 meses, são oito nanodegrees os quais possuem momentos assíncronos (autoestudo) e momentos síncronos (ao vivo) em grupo, **totalizando 240 horas**. As demais horas que compõem o currículo são trabalhadas por meio das Experiências, as quais trarão oportunidades de muita interatividade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

Pós-graduação São Judas

**PORQUE UM NOVO MUNDO VEM AÍ.**

WhatsApp | (11) 2394-2246