



# CURSO DE CURTA DURAÇÃO

**ENGENHARIA DE  
INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL**

# FIA BUSINESS SCHOOL

Há mais de 40 anos, a FIA é reconhecida como uma das melhores escolas de negócios em educação executiva e consultoria, com soluções no Brasil e em vários outros países.

Criada em 1980, por iniciativa de professores do Departamento de Administração da FEA-USP, a FIA é uma entidade privada, sem fins lucrativos. Mantém atualmente um Acordo de Cooperação Técnica com a USP, mediante o qual executa projetos em parceria.

Essa simbiose traz benefícios e complementaridades para ambas as instituições, constituindo-se no diferencial mais importante da FIA em relação ao mercado. De um lado, disseminta-se conhecimentos em Administração com a realização de atividades de ensino, consultoria e pesquisa aplicada, de outro, alimenta-se as atividades acadêmicas de pesquisa e ensino da Universidade.



Acreditada  
pela Amba



Filiada à  
AACSB



Filiada à  
EFMD



Acreditada  
com nota máxima  
pelo MEC

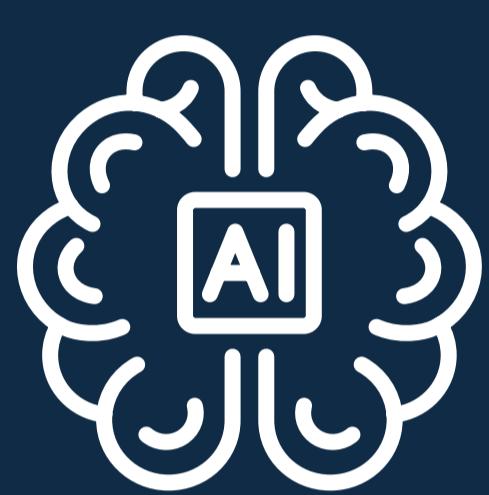


4 estrelas da  
QS Stars 2022

# LABDATA

O **LABDATA - Laboratório de Análise de Dados** é um Centro de Excelência que atua nas áreas de ensino, pesquisa e consultoria em análise de informação utilizando técnicas de *Big Data*, *Analytics*, Inteligência Artificial e Metaverso. É dirigido pela Profª Dra. Alessandra de Ávila Montini.

**Veja porque escolher o Labdata:**



**Centro de Excelência e pioneiro no lançamento dos cursos de *Big Data*, *Analytics* e Inteligência Artificial no Brasil**



**+ 10 anos de atuação  
+ 15.000 alunos formados  
+130 turmas de Pós e MBA**



***Lifelong Learning*, atividades gratuitas como: *Hackathons*, Palestras, Cursos de Extensão e Eventos**



**Número limitado de alunos por turma.  
*Networking profissional* qualificado e *painel de vagas* com as principais empresas**



**Cursos de Pós e MBA com carga horária mais completa do mercado, *plantão de dúvidas semanal* com o time de professores do Labdata**



**Conteúdo programático completo com aulas práticas e resolução de cases reais**



**Docentes com sólida formação acadêmica: doutores e mestres em sua maioria com larga experiência de mercado**



**Certificados reconhecidos pelo MEC e mesma certificação para os cursos online e presencial**



**Localização de fácil acesso de carro ou transporte público**

## Redes Sociais



Labdata FIA



@labdatafia



Labdata - FIA

# SOBRE O CURSO

## OBJETIVO

- Fornecer uma compreensão aprofundada sobre a importância da engenharia de IA;
- Compreender os conceitos fundamentais de engenharia de IA;
- Utilizar a engenharia de IA de forma ética e efica.

## PERFIL DO ALUNO

Este curso é destinado a profissionais de todas as áreas que desejam adquirir conhecimento e habilidades em engenharia de IA.

## CORPO DOCENTE

O corpo docente conta com professores altamente capacitados com experiência no mundo corporativo. Nos critérios de seleção do corpo docente, serão priorizadas sua qualificação e experiências profissionais nas distintas matérias, de maneira que o curso permita não somente a transmissão de conhecimentos, mas também experiências enriquecedoras para os alunos.

## METODOLOGIA

- Serão utilizados cases e recursos tecnológicos para o melhor entendimento dos conceitos;
- Aulas interativas entre aluno e professor proporcionarão a melhor experiência de aprendizado;
- Os conceitos são apresentados por meio de exemplos e exercícios práticos monitorados pelo Professor.

# **SOBRE O CURSO**

## **REQUISITOS PARA EAD AO VIVO**

- As aulas serão transmitidas através de uma plataforma digital;
- Conexão com a internet - banda larga com ou sem fio com pelo menos 1MB de velocidade final, e para acompanhar as aulas ao vivo e para a realização de exercícios;
- Computador com configuração mínima: Dual Core 2Ghz ou superior (I3/i5/I7 ou AMD equivalente) com no mínimo 8Gb de RAM;
- Os navegadores recomendados são Internet Explorer 11+, Edge 12+, Firefox 27+, Chrome 30+ ou Safari +7;
- Permissão de administrador da máquina;
- Caso haja determinação legal para aplicação de avaliação presencial, ela será realizada em uma das unidades educacionais da FIA, em São Paulo/SP.

# MATRIZ CURRICULAR

Nossa proposta é apresentar toda a base teórica e prática necessária para aprender engenharia de inteligência artificial (IA).

As informações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### Introdução à Engenharia de IA e Modelos de Fundação

- Visão geral da engenharia de IA e sua relação com ML e engenharia full-stack;
- Introdução aos modelos de fundação, suas capacidades e casos de uso;
- Compreensão da stack de engenharia de IA e suas três camadas;
- Planejamento de aplicações de IA: avaliação de casos de uso, definição de expectativas e planejamento de marcos

### Arquitetura de Modelos de Fundação e Avaliação

- Aprofundamento na arquitetura de modelos de fundação, dados de treinamento e técnicas de modelagem;
- Compreensão de estratégias de amostragem e saídas estruturadas;
- Introdução às metodologias de avaliação para modelos de fundação;
- Prática com seleção de modelos e pipelines de avaliação.

### Engenharia de Prompts e RAG

- Melhores práticas para engenharia de prompts, incluindo aprendizado em contexto e prompts de sistema;
- Técnicas de engenharia de prompts defensiva;
- Introdução à geração aumentada por recuperação (RAG) e sua arquitetura;
- Implementação e otimização de sistemas RAG.

## **Fine-tuning e Engenharia de Datasets**

- Visão geral das técnicas de fine-tuning e quando aplicá-las;
- Prática com fine-tuning eficiente em parâmetros;
- Técnicas de curadoria, aquisição e anotação de dados;
- Processamento de dados, incluindo deduplicação, limpeza e formatação.

## **Otimização de Inferência e Arquitetura de Engenharia de IA**

- Compreensão das técnicas de otimização de inferência e métricas de desempenho;
- Prática com otimização de modelo e serviço de inferência;
- Projetando arquitetura de engenharia de IA com aprimoramento de contexto e salvaguardas;
- Implementação de sistemas de monitoramento, observabilidade e feedback do usuário.

# COORDENAÇÃO GERAL



**PROFA. DRA.  
ALESSANDRA DE ÁVILA  
MONTINI**

Diretora do Labdata FIA, apaixonada por dados e pela arte de lecionar. Têm muito orgulho de ter criado na FIA cinco laboratórios para as aulas de Big Data e inteligência Artificial. Possui mais de 20 anos de trajetória nas áreas de Data Mining, Big Data, Inteligência Artificial e Analytics. Cientista de dados com carreira realizada na Universidade de São Paulo. Graduada e mestra em estatística aplicada pelo IME-USP e doutora pela FEA-USP. Com muita dedicação chegou ao cargo de professora e pesquisadora na FEA-USP, ganhou mais de 30 prêmios de excelência acadêmica pela FEA-USP e mais de 30 prêmios de excelência acadêmica como professora dos cursos de MBA da FIA. Orienta alunos de mestrado e de doutorado na FEA-USP. Membro do Conselho Curador da FIA, Coordenadora de Grupos de Pesquisa no CNPQ, Parecerista da FAPESP e Colunista de grandes Portais de Tecnologia.



[linkedin.com/in/alessandramontini](https://linkedin.com/in/alessandramontini)

# INFORMAÇÕES

✉ labdata@fia.com.br

📞 (11) 94102-2216

🌐 fia.com.br

📍 Unidade Paulista - Metrô Brigadeiro  
Av. Paulista, 302 – 5º andar,  
Bela Vista, São Paulo/SP

📍 Unidade Nações Unidas:  
Av. das Nações Unidas, 7221  
- Parque das Nações, São Paulo