



Ciência de Dados

Bacharelado, 3.340h, 4 anos

Autorização MEC: 4★ ★ ★ ★

Graduação a custo zero pensada para a era digital

A formação profissional em TI que você precisa está na Faculdade XP. Somos uma aceleradora de carreiras que conecta você com as empresas que estão fazendo a transformação digital acontecer. A XP chegou para revolucionar a educação, assim como fizemos no mercado financeiro.

- Compromisso com o seu sucesso
- Jornada inspiradora, onde você estiver
- Integração com o mercado e a sociedade
- Custo zero



Na nova economia digital, os dados estão por toda parte. Nossos documentos, contas bancárias, compras, vendas, bens, tudo isto são dados. **Os dados são reconhecidos atualmente como um dos ativos mais importantes e valiosos das organizações.** O conjunto de dados, se inseridos em contextos organizacionais e analisados de forma assertiva, podem gerar informações valiosas para o diferencial competitivo e a sustentabilidade das empresas.

A era da análise de dados e da inteligência artificial já ocupa organizações, escritórios, salas de aula, e, muitas vezes, os lares. Nem todos a percebem, mas assim como a revolução industrial mudou o perfil da indústria mundial, **a revolução da informação está modificando o perfil comportamental das pessoas e das organizações.** Nunca, como nos últimos anos, a visão do negócio esteve tão próxima da visão proporcionada pelos sistemas de informação, pela estatística, pela programação e pela análise assertiva dos dados.

Consolidar e analisar os dados tornou-se sumamente importante para as organizações. A Ciência de Dados é a área que cuida da. **análise, da coleta, da aplicação de metodologias e técnicas, dos modelos, da preparação e tratamento, da estatística e da visualização dos dados** Em uma definição dentre as várias existentes, a Ciência de Dados é um campo interdisciplinar que utiliza métodos científicos, processamentos, algoritmos e sistemas para extrair o máximo de conhecimento e percepções dos muitos dados estruturados e não estruturados existentes.

Ciência de Dados – Objetivos do Curso

O objetivo do curso é formar profissionais aptos para atuar na área de Ciência de Dados, em carreiras como **analistas, engenheiros, arquitetos, desenvolvedores, administradores e consultores em Ciência de Dados.**

O curso capacita profissionais para atuar em **empresas de base tecnológica**, bem como na área de **dados e inteligência de negócios** de empresas de diversos setores que demandam este profissional, órgãos públicos e centros de pesquisa. O curso permite ainda o prosseguimento dos estudos em pós-graduações lato ou stricto sensu das áreas de **inteligência de negócios, big data, inteligência artificial, análise de dados e outras.**

Trilhas que compõem o programa

1

Desenvolvedor(a) em Ciência de Dados

Programar software, desenvolver soluções em Ciência de Dados, construir visualizações analíticas de dados, modelar dados, utilizar bibliotecas para análise de dados.

2

Administrador(a) de Dados

Definir ferramentas para projetos de banco de dados, incluindo a preparação, manipulação, coleta, processamento e análise dos dados, identificar aspectos de segurança da informação, inteligência e sistemas de informação.

3

Arquiteto(a) de Machine Learning

Selecionar modelos de Machine Learning, conhecer inteligência artificial, implementar aplicações de coleta de dados, utilizar técnicas de preparação de dados.

4

Arquiteto(a) de Big Data

Aplicar técnicas de Big Data na análise de dados, conhecer inteligência artificial, aplicar técnicas de Matemática e Estatística, construir visualizações analíticas de dados, desenvolver programas de computador.



1

Trilha

**Desenvolvedor(a) em
Ciência de Dados**



1

Desenvolvedor(a) em Ciência de Dados



Bootcamps

Módulos

Analista em Ciência de Dados	Introdução à Ciência de Dados
	Dados e Informação: Uma Análise Geral
	Conceitos e Aplicações em Aprendizado de Máquina
	Práticas de Visualização de Dados
Programador de Computador	Introdução à Lógica de Programação
	Expressões e Estruturas de Programação
	Coleção de Dados
	Funções e Ponteiros
Desenvolvedor R e Python	Introdução ao Python
	Bibliotecas para Análise de Dados
	Introdução ao R
	Análise de Dados com R
Projeto Aplicado: Desenvolvedor(a) em Ciência de Dados	



2

Trilha

Administrador(a) de Dados

2

Administrador(a) de Dados



Bootcamps

Módulos

Analista em Cálculo para Ciência de Dados	Introdução ao Cálculo
	Álgebra Linear
	Probabilidade e Estatística
	Otimização Mono e Multi-objetivo
Projetista de Banco de Dados	Fundamentos de Bancos de Dados
	Bancos de Dados SQL
	Banco de Dados NOSQL
	Tópicos Avançados em Bancos de Dados
Engenheiro(a) de Dados	Coleta de Dados
	Preparação de Dados
	Dimensionalidade de Dados
	Integração de Dados
Projeto Aplicado: Administrador(a) de Dados	



3

Trilha

Arquiteto(a) de Machine
Learning

3

Arquiteto(a) de Machine Learning

Bootcamps

Módulos

Analista em Estatística	Estatística Descritiva
	Estatística Multivariada
	Inferência Estatística
	Estatística Bayesiana
Projetista em Machine Learning	Algoritmos Não Supervisionados
	Algoritmos Supervisionados
	Aprendizado por Reforço e Seleção de Modelos
	Séries Temporais
Arquiteto de Deep Learning	Redes Neurais Artificiais
	Visão Computacional
	Processamento de Linguagem Natural
	Arquiteturas de Redes
Projeto Aplicado: Arquiteto(a) de Machine Learning	



4

Trilha

Engenheiro(a) de Dados



4

Arquiteto(a) de Big Data



Bootcamps

Módulos

Analista em Inteligência de Negócios (BI)	Fundamentos e Etapas da Inteligência de Negócios
	Ferramentas de BI
	Práticas de ETL
	Práticas de Visualização de Dados
Projetista em Big Data	Introdução aos Sistemas Distribuídos
	Ecossistema Hadoop
	Spark e Flink
	Grafos
Administrador em Ciência de Dados	Aplicação de Análise de Dados
	Visualização de Dados
	Gestão de Processos de Negócios (BPM)
	Storytelling
Projeto Aplicado: Arquiteto(a) de Big Data	

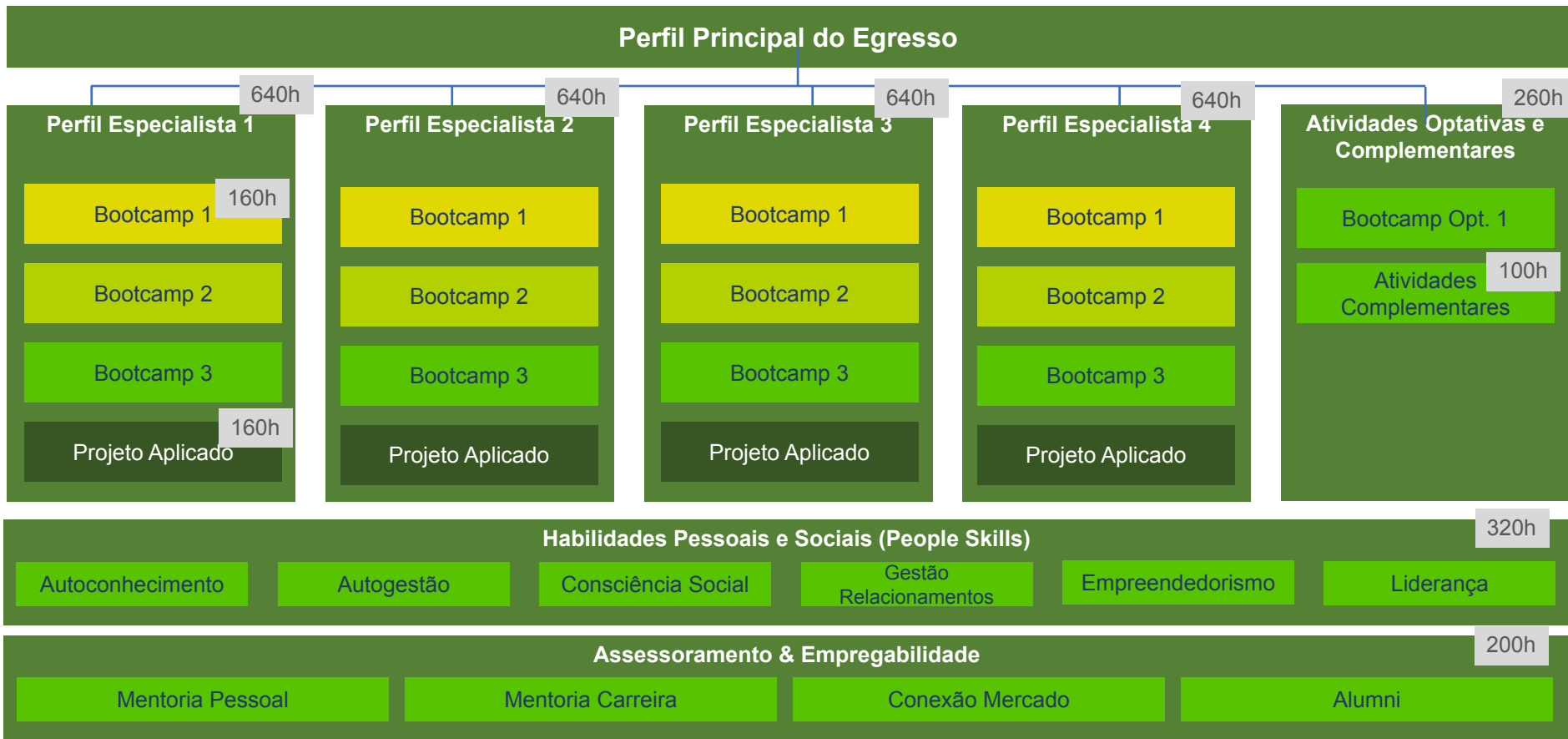


Modelo Educacional

Bacharelado



Modelo Educacional – 3.340h, 4 anos





XP Educação
Aprenda com quem faz.