



MATRIZ CURRICULAR

# GRADUAÇÃO EM Banco de Dados - Big Data

- PRESENCIAL
- SEMI-PRESENCIAL
- EAD



CURSO DE GRADUAÇÃO EM

## Banco de Dados - Big Data

O curso de Banco de Dados oferece uma formação completa sobre o armazenamento, gerenciamento e análise de dados, que são essenciais para o funcionamento eficiente de qualquer organização. O curso abrange desde os fundamentos teóricos dos bancos de dados até a aplicação prática em diversos cenários, preparando os alunos para lidar com grandes volumes de dados e garantir sua integridade, segurança e acessibilidade. Ideal para aqueles que desejam se especializar em uma área crítica e em constante evolução da tecnologia da informação.

**ÁREA DE ATUAÇÃO**  
**Engenharia**

CARGA HORÁRIA  
**1.600**  
**HORAS**



(\* Integralização mínima considerando 1008 horas de estudo por ano, ou 3,5 horas de estudo por dia em 288 dias

### O que você vai aprender

Os alunos aprenderão sobre os principais conceitos e estruturas de bancos de dados, incluindo modelos relacionais e não relacionais, linguagem SQL (Structured Query Language) para consulta e manipulação de dados, e administração de banco de dados (DBA). O curso também abrange a modelagem de dados, design de banco de dados, otimização de consultas, e técnicas de backup e recuperação. Além disso, os alunos explorarão tecnologias emergentes, como bancos de dados NoSQL, Big Data e análise de dados, bem como a integração de dados em ambientes de nuvem.

### Objetivo

O objetivo do curso é capacitar os alunos com habilidades práticas e conhecimentos teóricos necessários para projetar, implementar, e gerenciar bancos de dados eficientes e seguros. Os participantes serão preparados para enfrentar os desafios associados ao armazenamento e à análise de grandes volumes de dados, garantindo a integridade e a disponibilidade das informações. O curso também visa desenvolver a capacidade dos alunos de resolver problemas complexos relacionados a bancos de dados e aplicar soluções inovadoras em diferentes contextos organizacionais.

### Mercado de Trabalho

O mercado de trabalho para profissionais de banco de dados é vasto e diversificado, abrangendo setores como tecnologia da informação, finanças, saúde, comércio, telecomunicações e governo. Os formados podem atuar como administradores de banco de dados (DBA), desenvolvedores de banco de dados, analistas de dados, engenheiros de dados e cientistas de dados. A crescente importância dos dados na tomada de decisões empresariais e a necessidade de gerenciar e proteger informações sensíveis impulsionam a demanda por profissionais qualificados nesta área.

## Matriz Curricular

<b>1</b>	FUNDAMENTAÇÃO MATEMÁTICA	GESTÃO NO UNIVERSO DA TI	MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE	PENSAMENTO CRÍTICO E COMUNICAÇÃO	PROGRAMAÇÃO CRIATIVA: DA LÓGICA AO CÓDIGO	TECNOLOGIA DIGITAL	AMBIENTE DE TRABALHO SIMULADO - BASE DA TI
<b>2</b>	FUNÇÕES UNOVIÁRIAS	SISTEMAS OPERACIONAIS	REDES DE COMPUTADORES	ARQUITETURA DE COMPUTADORES	INTRODUÇÃO AOS BANCOS DE DADOS	MODELAGEM DE DADOS	AMBIENTE DE TRABALHO SIMULADO
<b>3</b>	BANCO DE DADOS RELACIONAIS	LINGUAGEM SQL	ADMINISTRAÇÃO DE BANCO DE DADOS	SEGURANÇA EM BANCO DE DADOS	BANCO DE DADOS NÃO RELACIONAIS	AMBIENTE DE TRABALHO SIMULADO	
<b>4</b>	OTIMIZAÇÃO DE CONSULTAS	DATA WAREHOUSING	MINERAÇÃO DE DADOS	BIG DATA	ARQUITETURA DE BANCO DE DADOS	BANCO DE DADOS EM NUVEM	AMBIENTE DE TRABALHO SIMULADO
<b>OP</b>	LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS - LIBRAS		EDUCAÇÃO AMBIENTAL		HISTÓRIA E CULTURA AFRO-BRASILEIRA, AFRICANA E INDÍGENA		DIREITOS HUMANOS E RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS

1. Integralização Mínima: Considerando 1008 Horas de estudo por ano, ou 3,5 horas de estudo por dia em 288 dias.  
 2. Integralização Média: Considerando 800 Horas de estudo por ano, ou 4 horas de estudo por dia em 200 dias.  
 3. Integralização Máxima: Limite de tempo para a conclusão do Curso, com pagamentos de mensalidades após a Integralização Média (2)