

# Matriz Curricular: MBA TripleTen em Análise de Dados e Inteligência Artificial

Carga Horária Total: 680 horas

Módulo	Disciplina / Unidade	Carga Horária (CH)
<b>Módulo 01: Ferramentas de IA e Engenharia de Prompts</b>		<b>20h</b>
	Capacidades da IA e Impacto nos Negócios	6,67h
	Fundamentos de Engenharia de Prompts	6,67h
	Boas Práticas e Otimização de Resultados com IA	6,67h
<b>Módulo 02: Fundamentos de LLMs e Construção de Aplicações com IA</b>		<b>40h</b>
	Potencial e Limitações de Modelos de Linguagem (LLMs)	13,33h
	Ajuste de Resultados e Parâmetros de Modelos	13,33h
	Desenvolvimento de Aplicações e Chatbots No-code	13,33h
<b>Módulo 03: Garanta a qualidade dos dados e gere relatórios</b>		<b>20h</b>
	Preparação, Limpeza e Organização de Dados em Planilhas	5h

	Identificação de Problemas de Qualidade de Dados	5h
	Transformação de Dados em Métricas e Visualizações Básicas	5h
	IA para Exploração de Datasets e Automação de Tarefas	5h
<b>Módulo 04: Transforme dados em insights de negócio</b>		<b>40h</b>
	Funções de Agregação e Tabelas Dinâmicas para Padrões	10h
	Identificação de Indicadores Líderes e Defasados	10h
	Estruturação de Conclusões Acionáveis e Dashboards	10h
	IA na Criação de Fórmulas e Aceleração de Relatórios	10h
<b>Módulo 05: Explore KPIs com SQL</b>		<b>40h</b>
	Navegação em Bases Relacionais e SQL Básico	10h
	Cálculo de Métricas Financeiras (Receita, Margem, ROI)	10h
	União de Tabelas para Análises Complexas	10h
	IA para Geração de Queries e Interpretação de Resultados	10h
<b>Módulo 06: Analise jornadas de usuários com SQL</b>		<b>40h</b>
	Mapeamento de Jornada e Taxas de Conversão de Usuários	10h
	Identificação de Gargalos em Funis de Venda	10h
	Análise de Retenção por meio de Coortes	10h

	Simulação de Cenários de Melhoria e Dashboards	10h
<b>Módulo 07: Prepare e estruture dados com Python</b>		<b>40h</b>
	Ambiente Python (Jupyter/Colab) e Biblioteca Pandas	10h
	Detecção e Correção de Erros (Nulos, Duplicados, Formatos)	10h
	Transformação de Colunas e Unificação de Fontes	10h
	Documentação com Notebooks e Colaboração no GitHub	10h
<b>Módulo 08: Realize análises estatísticas para detectar padrões e outliers</b>		<b>40h</b>
	Estatística Descritiva e Medidas de Tendência Central	10h
	Visualização com Matplotlib e Seaborn (Histogramas e Boxplots)	10h
	Identificação e Tratamento de Outliers e Anomalias	10h
	Comunicação de Insights para Públicos Não Técnicos	10h
<b>Módulo 09: Explore relações entre dados por meio de correlações</b>		<b>40h</b>
	Preparação de Datasets para Análise de Relações	10h
	Scatter Plots e Matrizes de Correlação de Variáveis	10h
	Interpretação de Relações Positivas, Negativas ou Nulas	10h
	Documentação de Processos de Análise Profissional	10h

<b>Módulo 10: Valide hipóteses de negócio com testes estatísticos</b>		<b>40h</b>
	Transformação de Perguntas de Negócio em Hipóteses	10h
	Execução de Testes (T-tests, Z-tests, Qui-quadrado) com SciPy	10h
	Interpretação de P-values no Contexto de Negócios	10h
	Co-criação de Interpretações com Suporte de IA	10h
<b>Módulo 11: Crie histórias visuais com gráficos</b>		<b>40h</b>
	Conexão de Datasets Reais a Power BI ou Tableau	10h
	Criação de Gráficos Interativos e Filtros Dinâmicos	10h
	Princípios de Design e Storytelling Visual (SCQA)	10h
	Elaboração de Relatórios Prontos para Audiência	10h
<b>Módulo 12: Construa dashboards interativos para stakeholders</b>		<b>40h</b>
	Modelagem de Dados e Relações entre Tabelas em BI	10h
	Criação de Campos Calculados e Métricas Personalizadas	10h
	Análise de Coortes para Comportamento de Clientes	10h
	Dashboards Integrados para Executivos e Stakeholders	10h
<b>Módulo 13: Diagnóstico Estratégico Integrado</b>		<b>40h</b>
	Análise de Dados Aplicada à Experiência de Negócio	13,33h

	Resolução de Problemas Organizacionais com Planilhas	13,33h
	Tomada de Decisão Baseada em Diagnóstico Estratégico	13,33h
<b>Módulo 14: Automação orientada por IA</b>		<b>40h</b>
	Desenvolvimento de Fluxos de Trabalho com IA	13,33h
	Aumento da Eficiência Operacional com Automação	13,33h
	Análise de Casos de Uso por Indústrias	13,33h
<b>Módulo 15: Aplicações avançadas de IA</b>		<b>40h</b>
	Projeto de Bots e Agentes de IA para Decisão	13,33h
	Criação de Conteúdo e Automação de Tarefas com IA	13,33h
	Ética e Avaliação de Riscos no Uso de Tecnologias de IA	13,33h
<b>Módulo 16: Integrações técnicas: dados, Webhooks e APIs</b>		<b>40h</b>
	Integração de IA via Pipelines de Dados	13,33h
	Uso de Webhooks e APIs para Conectividade de Sistemas	13,33h
	Automação de Processos Baseada em Eventos	13,33h
<b>Módulo 17: Automação de Processos Robóticos (RPA)</b>		<b>40h</b>
	Identificação de Oportunidades de Automatização com RPA	13,33h
	Construção de Fluxos de Automação com Ferramentas RPA	13,33h

	Criação de Bots para Execução de Tarefas Repetitivas	13,33h
<b>Módulo 18: Automatize um processo do mundo real com IA</b>		<b>40h</b>
	Resolução de Problema Real de Negócio com IA	13,33h
	Desenvolvimento de Protótipo Funcional com IA	13,33h
	Apresentação de Solução Completa e Habilidades Práticas	13,33h