

MBA EM CIÊNCIA DE DADOS

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO



PROGRAMA**MBA em Ciência de Dados**

Tipo de curso	Especialização e Aperfeiçoamento
Nome do proponente	Prof. Me. André Luiz Alves – Professor Efetivo Prof. Esp. Júlio César Pessoa – Professor Visitante
Escola	ECEC – Escola de Ciências Exatas e da Computação
Área de conhecimento	CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA
Apresentação	<p>A automação de tarefas e o controle de dados e de informações têm se constituído em um dos bens mais valiosos nas organizações. O mundo corporativo exige cada vez mais profissionais qualificados para a organização de grandes volumes de dados voltada à inteligência e à análise de alta performance, transformando a informação em resultados. O curso de MBA em Ciência de Dados visa transformar as carreiras profissionais por meio do domínio de conhecimentos científicos e tecnológicos para atuação de destaque nas organizações, privadas ou públicas, voltadas para o mercado ou de apelo social. O curso é ideal para profissionais que estejam ou desejam estar em posições de liderança, coordenação ou gestão em projetos e operações voltadas para a inovação <i>data driven</i>, para empreendedores e profissionais com interesse em desenvolver habilidades técnicas, científicas e gerenciais para alavancar seu negócio e carreira, por meio da ciência de dados, <i>big data</i> e inteligência artificial.</p>
Objetivo geral	Formar especialistas para criar soluções de alto nível tecnológico, fundamentadas em Inteligência Artificial, <i>Big Data</i> e <i>Deep Learning</i> , para atuar nos diferentes segmentos empresariais e sociais.
Público-alvo	Graduados com formação nas diversas áreas da: Engenharias, Análise de Sistemas, Ciência da Computação, Marketing, Gestão, Administração e profissionais que buscam conhecimentos técnicos e de gestão em Ciência de Dados, <i>Big Data</i> e Inteligência Artificial, aplicados nos mais variados segmentos e modelos de negócio.
Carga Horária	380 horas
Modalidade	Híbrido. 216h presenciais (56,9%) e 164h EAD (43,1%) Obs.: 81h em Regime Letivo Remoto Extraordinário em 2020
Vagas Disponíveis	20 (mínimo) – 40 (máximo)
Duração	15 Meses
Estrutura	O curso está estruturado em módulos com pré-requisito entre si, ou seja, o acesso do aluno ao curso está condicionado ao início do primeiro módulo.

INFORMAÇÕES GERAIS

Local	Campus I
Periodicidade	Quinzenal
Dias da semana (horário)	Sábados (9h-12h / 13h-19h)
Calendário	- Previsão de início do curso: 17/10/2020 - Previsão de término das aulas: 29/01/2022 Outras datas previstas em calendário serão divulgadas diretamente aos inscritos.

1) Inscrição:

O interessado deverá realizar sua inscrição no curso, via página web (www.pucgoias.edu.br/pos).

2) Pagamento da primeira parcela do curso:

Assim que o curso atingir o número mínimo de inscrições, o interessado receberá por e-mail um **boleto para pagamento** da primeira parcela do curso. Caso o curso não venha a ser aberto, o valor será reembolsado integralmente, após 30 (trinta) dias após a decisão de não abertura do curso.

Caso prefira realizar o **pagamento por cartão de crédito ou débito**, o interessado deverá dirigir-se ao Setor de Negociação da Divisão Financeira da Universidade (3946-1634 ou 3946-1635) para realizar o pagamento.

Após a realização do pagamento, o interessado receberá por e-mail a confirmação da abertura do curso e então poderá realizar o contrato com a Universidade.

3) Contrato:

Para a realização do contrato, o interessado deverá completar o preenchimento de seu cadastro na página web indicada anteriormente e anexar, no mesmo momento, as documentações pessoais requeridas:

- Registro Geral - RG;
- Cadastro de Pessoa Física - CPF;
- Diploma ou Declaração de conclusão do curso superior;
- Comprovante de endereço;
- 01 foto 3x4 recente;
- Preencher e assinar o Termo de Compromisso e o Contrato.

Posteriormente, o interessado receberá um e-mail de confirmação da matrícula. Caso seja necessário, outras informações serão encaminhadas via e-mail.

O curso poderá ser cancelado caso não se atinja o número mínimo de alunos e o valor da parcela será devolvido integralmente em até 30 dias após o comunicado de cancelamento.

**Procedimentos para a
realização da Matrícula**

1. ASPECTOS PEDAGÓGICOS

1.1 MATRIZ CURRICULAR:

Cód.	Componente Curricular	Pré-requisito do Módulo	Curso de Aperfeiçoamento?	Comum ou Exclusivo?	Curso Comum	Carga Horária				
						Presencial em Regime Ordinário	Presencial em Regime Remoto	Laboratório	Atividades Externas	EAD
MÓDULO A - CULTURA GUIADA POR DADOS		-	x	E		36			24	60
A1	NEGÓCIOS EXPONENCIAIS		X	E		09			06	15
A2	GESTÃO ESTRATÉGICA DATA DRIVEN		X	E		09			06	15
A3	PYTHON		X	E		09			06	15
A4	MARKETING GUIADO POR DADOS		X	E		09			06	15
MÓDULO B – SOLUÇÕES EM CIÊNCIA DE DADOS		A	X	E		45	45		60	150
B1	PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA		X	E		18			12	30
B2	ARQUITETURA DE BIG DATA		X	E		18			12	30
B3	ENGENHARIA DE DADOS		X	E		9	9		12	30
B4	ANÁLISE DE DADOS		X	E		18			12	30
B5	CIÊNCIA DE DADOS		X	E		18			12	30
MÓDULO C – VISUALIZAÇÃO DE DADOS E GESTÃO ÁGIL		B	X	E		45			30	75
C1	GESTÃO ÁGIL DE PROJETOS DE CIÊNCIA DE DADOS		X	E		09			06	15
C2	PROJETO INTEGRADOR I		X	E		09			06	15
C3	BUSINESS INTELLIGENCE		X	E		18			12	30
C4	VISUALIZAÇÃO DE DADOS E STORYTELLING		X	E		09			06	15
MÓDULO D – INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL		C	X	E		45			50	95
D1	REDES NEURAI E DEEP LEARNING		X	E		18			12	30
D2	PROCESSAMENTO DE LINGUAGEM NATURAL		X	E		18			12	30
D3	PROJETO INTEGRADOR II		X	E		09			06	15
D4	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO			E		0			20	20
Carga Horária Total						135h 35,6%	81h 21,3%		164h 43,1%	380 horas

1.1.1 Observações para a compreensão da Matriz Curricular

1. A **Carga Horária** está apresentada em horas-relógio de 60 minutos.
2. O **Componente Curricular** é uma disciplina acadêmica que compõe o Módulo. Os Componentes Curriculares de um mesmo Módulo não possuem co-requisito, ou seja, deverão ser cursados sequencialmente e não simultaneamente. Cada Componente Curricular possui um Plano de Ensino específico.
3. Para cada **Módulo**, é informado seu **pré-requisito**, quando houver. Módulos sem pré-requisito são considerados módulos de acesso de estudantes ao Curso e podem ser oferecidos como **Curso de Aperfeiçoamento**, possibilitando que sejam cursados de maneira isolada.
4. Os Módulos e seus Componentes Curriculares poderão ser **exclusivos** a este Curso ou **comuns** a outro(s). No caso de serem comuns a outro(s) Curso(s), apresenta-se o nome do(s) mesmo(s) ao(s) qual(is) possui intersecção.
5. O Curso poderá ter diferentes **modalidades** de ensino: presencial ou à distância (EaD).
 - a. Na **modalidade presencial**, o Curso poderá ser oferecido em Regime Letivo Ordinário ou Remoto, de forma extraordinária.
 - i. A **carga horária presencial, oferecida em Regime Letivo Ordinário**, poderá ser ministrada em salas de aula normal ou especiais, preparadas para metodologias ativas ou participativas; ou ainda, em laboratórios ou ambientes com infraestrutura apropriada à realização de atividades práticas. Neste caso, sua carga horária é apresentada na coluna “laboratório”.
 - ii. A **carga horária presencial, oferecida em Regime Letivo Remoto Extraordinário**, será ministrada por meio de um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), com a presença do professor de forma sincrônica, ou seja, aulas em tempo real. Portanto, a carga horária presencial total é o somatório das cargas horárias discriminadas nas colunas “regime ordinário”, “regime remoto” e “laboratório”.
 - b. O **Ensino à Distância (EaD)** também é realizado por meio de um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA). No entanto, o ensino se dá de forma assíncrona, em horários flexíveis, com um acompanhamento próximo por tutores, o que elimina a necessidade da presença do professor em tempo real. Ainda assim, o Curso poderá prever momentos de interação *on-line* com o professor.
6. A carga horária do Componente Curricular poderá ser composta também por **Atividades Externas**. Trata-se de uma atividade acadêmica externa à sala de aula, sob planejamento e acompanhamento docente, com carga horária não-superior a 20% da carga horária total do Componente.

1.2 CORPO DOCENTE

Coordenação:

Prof. Me. André Luiz Alves

Mestre em Engenharia de Produção e Sistemas e especialista em Ciência da Computação pela PUC Goiás. Fundador e diretor de tecnologia da Qualyx Educação, Consultoria e Soluções de T.I. Ltda. Professor e coordenador de cursos de graduação e pós-graduação na PUC Goiás. Experiência em Ciência da Computação atuando em todas as áreas de Engenharia de Software com interesse especial em AI-Driven Development.

Prof. Esp. Júlio César Pessoa

Líder de Inteligência Artificial da Indra no Brasil, CEO na aceleradora de Startups CocriaHUB, Fundador da CQuantt, Sócio e Conselheiro em fundos de Venture Capital e Startups, Mentor de Startups no Founder Institute, Professor e Coordenador em cursos de Pós Graduação em Inovação, Inteligência Artificial e Transformação digital.

Professores:

Prof. Esp. Elielson Ferreira da Silva

Especialista em Gestão de Projetos e Tecnologia da Informação. Engenheiro de Dados na Indra Brasil.

Prof. Me. Igor Muniz Soares

Mestre em Engenharia Elétrica e de Computação pela Universidade Federal de Goiás. Data Scientist na Exponential Ventures.

Prof. Me. João Paulo Virgílio Marinho Martins

Mestre em Engenharia Biomédica pela UnB. Cientista de Dados na Indra Brasil.

Prof. Esp. José Antônio Saraiva Júnior

Especialista em Inovação e Mídias Interativas pela UFG e MBA Governança nas Tecnologias da Informação pelo IPOG. Empreendedor e Gestor Nacional de Aprendizagem na RENAPSI.

Prof. Dr. Leonardo Afonso Amorim

Doutor em Ciência da Computação pela Universidade Federal de Goiás. Engenheiro de Dados na 4Linux.

Prof. Esp. Marcos Eduardo da Silva Prado

Especialista em BI e BigData pelo ICESP. Arquiteto de Soluções de BigData na Semantix.

Prof. Me. Marlesson Rodrigues Oliveira de Santana

Doutorando em Ciência da Computação pela Universidade Federal de Goiás. Chief Data Scientist da CQuantt.

Prof. Dr. Sávio Salvarino Teles de Oliveira

Doutor em Ciência da Computação pela Universidade Federal de Goiás. Engenheiro de Dados na



goGeo.

Profa. Ma. Thâmara Sampaio Vasconcelos Vilela

Mestra em Psicologia Social pela UnB e Comunicadora (UFG). Pesquisadora em Ciência de Dados Sociais e Inteligência Artificial na Black Box.

1.3 CRONOGRAMA¹

Cód.	Componente Curricular	Mês			Sábados 9h-12h 13h-19h
MÓDULO A - CULTURA GUIADA POR DADOS		Ano 2020			
A1	NEGÓCIOS EXPONENCIAIS	OUT			17
A2	GESTÃO ESTRATÉGICA DATA DRIVEN	NOV			14
A3	PYTHON	NOV			28
A4	MARKETING GUIADO POR DADOS	DEZ			12
MÓDULO B – SOLUÇÕES EM CIÊNCIA DE DADOS		Ano 2021			
B1	PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA	JAN – 2020 FEV – 2021			30 13
B2	ARQUITETURA DE BIG DATA	FEV- 2021 MAR – 2021			27 13
B3	ENGENHARIA DE DADOS	MAR – 2021 ABR – 2021			27 10
B4	ANÁLISE DE DADOS	ABR – 2021 MAI – 2021			24 08
B5	CIÊNCIA DE DADOS	MAI – 2021 JUN – 2021			22 05
MÓDULO C – VISUALIZAÇÃO DE DADOS E GESTÃO ÁGIL		Ano 2021			
C1	GESTÃO ÁGIL DE PROJETOS DE CIÊNCIA DE DADOS	JUN			19
C2	PROJETO INTEGRADOR I	AGO			07
C3	BUSINESS INTELLIGENCE	AGO SET SET			21 04 18
C4	VISUALIZAÇÃO DE DADOS E STORYTELLING	OUT			02
MÓDULO D – INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL		Ano 2021 e 2022			
D1	REDES NEURAIS E DEEP LEARNING	OUT – 2021 OUT – 2021			16 30
D2	PROCESSAMENTO DE LINGUAGEM NATURAL	NOV – 2021 DEZ – 2021			27 11
D3	PROJETO INTEGRADOR II	JAN – 2022			29
D4	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	De fevereiro à novembro de 2021			

¹ O cronograma é uma previsão e poderá sofrer alterações.