



Marketing e IA Generativa

Pós-graduação
Online



Plano de Estudos

UNIDADE CURRICULAR 01

Fundamentos de Marketing e IA Generativa

20h (10h síncronas e 10h assíncronas) | 5 ECTS

CONTEÚDOS

1. Introdução ao Marketing Digital e à IA Generativa

Evolução do marketing digital e panorama atual
Conceitos fundamentais de IA generativa: LLMs, difusão, GANs
Panorama de ferramentas: ChatGPT, Claude, Gemini, Midjourney, DALL-E
Casos de uso de IA generativa em marketing
Impacto da IA generativa na indústria do marketing

2. Prompt Engineering para Marketing

Técnicas de prompt engineering: zero-shot, few-shot, chain-of-thought
Estruturação de prompts para diferentes objetivos de marketing
Criação de bibliotecas de prompts reutilizáveis
Workflows otimizados com IA para equipas de marketing
System prompts e personalização de outputs
Avaliação e comparação de modelos de IA para diferentes tarefas

3. Estratégia de Conteúdo com IA Generativa

Planeamento editorial assistido por IA
Geração de ideias e tópicos com IA generativa
Criação de calendários de conteúdo com assistência de IA
Definição de tom de voz e brand guidelines para uso com IA
Integração de IA no content marketing funnel
Workflows de aprovação e controlo de qualidade de conteúdos gerados

4. Análise de Dados e Consumer Insights com IA

Análise de dados de marketing com ferramentas de IA
Extração de insights de consumidor com modelos de linguagem
Segmentação assistida por IA e clustering de audiências
Análise de sentimentos e social listening com LLMs
Análise competitiva automatizada com IA
Geração automática de relatórios e sumários executivos
Tendências de mercado e previsões com IA

UNIDADE CURRICULAR 02**Criação de Conteúdos com IA Generativa**

20h (10h síncronas e 10h assíncronas) | 5 ECTS

CONTEÚDOS**1. Copywriting e Texto com IA Generativa**

Geração de copy para campanhas, emails e landing pages
Criação de conteúdos para redes sociais e anúncios com IA
Técnicas de edição e humanização de textos gerados por IA
A/B testing de variações de copy geradas por IA
Adaptação de conteúdos a diferentes personas e segmentos
Brand voice consistency em conteúdos gerados por IA

2. Criação de Imagens e Design Visual com IA

Ferramentas de geração de imagem: Midjourney, DALL-E, Stable Diffusion
Adobe Firefly e integração com Creative Cloud
Criação de visuais para campanhas e redes sociais
Branding visual com IA e consistência de marca
Workflows de produção de assets visuais em escala
Edição e refinamento de imagens geradas por IA

3. Vídeo, Áudio e Conteúdos Multimédia com IA

Geração de vídeo com IA: Runway, Sora, HeyGen
Criação de podcasts e voiceovers com IA
Avatares digitais e apresentadores virtuais
Conteúdos interativos e experiências imersivas com IA
Produção multimédia escalada com ferramentas de IA
Legendagem, tradução e localização automática com IA

4. SEO e Conteúdos Otimizados com IA

Pesquisa de keywords assistida por IA
Criação de conteúdos SEO-friendly com IA generativa
Otimização de meta descriptions e títulos com IA
Cluster de conteúdos e topic authority com IA
Monitorização de performance orgânica e ajustes contínuos

UNIDADE CURRICULAR 03

Automação de Marketing e Agentes de IA

20h (10h síncronas e 10h assíncronas) | 5 ECTS

CONTEÚDOS

1. Marketing Automation com IA Generativa

Plataformas de automação: HubSpot, ActiveCampaign, Mailchimp
Email marketing personalizado com IA generativa
Nurturing sequences automáticas com conteúdo gerado por IA
Triggers inteligentes e segmentação dinâmica
Workflows de automação generativa end-to-end
Integração de IA com CRM e plataformas de marketing
Medição de eficácia e otimização de automações

2. Chatbots, Assistentes Virtuais e Agentes de IA

Construção de chatbots com GPT e Claude
Assistentes virtuais para atendimento e vendas
Agentes de IA autónomos para tarefas de marketing
Integração com CRM e plataformas de e-commerce
Conversational AI e experiência do cliente

3. Personalização em Escala com IA

Personalização dinâmica de conteúdos em websites e emails
Recomendações de produto com IA generativa
Dynamic content em emails e landing pages
Segmentação preditiva e micro-segmentos com IA
Experiências hiperpersonalizadas em tempo real
Customer journey personalizado com IA
Testes A/B automatizados de variantes personalizadas
Omnichannel personalization com IA
Ferramentas de personalização: Dynamic Yield, Optimizely, Adobe Target
Medição de impacto da personalização no ROI

4. Social Media Management e IA

Gestão de redes sociais com ferramentas de IA
Agendamento e publicação inteligente com IA
Geração automática de respostas e comentários
Análise de performance de redes sociais com IA
Community management assistido por IA
Social listening automatizado e deteção de tendências

UNIDADE CURRICULAR 04

Performance Marketing e Analytics com IA

20h (10h síncronas e 10h assíncronas) | 5 ECTS

CONTEÚDOS

1. Publicidade Digital e Otimização com IA

Google Ads e Meta Ads com otimização por IA
Criação de anúncios com IA generativa
Testes A/B automatizados de criativos
Bid strategies inteligentes e otimização de lances
Análise preditiva de performance de campanhas
Segmentação de audiências com IA e lookalike audiences
LinkedIn Ads, TikTok Ads e canais emergentes com IA

2. Analytics e Dashboards com IA

Google Analytics 4 com insights de IA
Dashboards inteligentes e visualização automatizada
Análise de dados com Claude e ChatGPT Advanced Data Analysis
Reporting automatizado com IA generativa
Natural language querying de dados de marketing
Integração de ferramentas de analytics com IA
Storytelling com dados assistido por IA

3. CRO e Experiência do Utilizador com IA

Otimização de conversão assistida por IA
Personalização de landing pages com IA generativa
Testes multivariados com IA e otimização contínua
Heatmaps, session recordings e UX analytics
Geração de variantes de UX com IA para testes

4. ROI, Attribution e Métricas de IA em Marketing

Modelos de atribuição avançados com IA
Medição de ROI de iniciativas de IA em marketing
KPIs específicos para marketing com IA generativa
Benchmarking de performance: antes e depois da IA
Frameworks de avaliação de impacto de IA
Análise de custo-benefício de ferramentas de IA
Business cases e justificação de investimento em IA

UNIDADE CURRICULAR 05

Ética, RGPD e Governança de IA em Marketing

20h (10h síncronas e 10h assíncronas) | 5 ECTS

CONTEÚDOS

1. RGPD e Proteção de Dados em Marketing com IA

RGPD aplicado a marketing com IA generativa
Bases legais para tratamento de dados com IA
Gestão de consentimentos em contextos de IA
Data governance frameworks para marketing com IA
Compliance e responsabilidades no uso de IA

2. Ética no Uso de IA Generativa em Marketing

Princípios éticos para IA em marketing
Transparência e divulgação de conteúdos gerados por IA
Viés algorítmico e fairness em marketing com IA
Dark patterns e práticas éticas de targeting
EU AI Act e regulamentação europeia de IA
Marketing responsável e guidelines corporativas para IA
Auditorias de ética e conformidade em campanhas com IA

3. Propriedade Intelectual e Conteúdos Gerados por IA

Direitos de autor sobre conteúdos gerados por IA
Licenciamento de outputs de ferramentas de IA
Utilização de dados de treino e implicações legais
Brand safety e proteção de marca com conteúdos de IA
Gestão de riscos legais na criação de conteúdos com IA
Boas práticas de documentação e rastreabilidade
Políticas internas de uso de IA generativa

4. Segurança de Dados e Privacidade no Marketing Digital

Cookie-less marketing e first-party data strategies
Server-side tracking e privacy sandbox
Prevenção de data breaches em plataformas de marketing
Segurança de customer data platforms (CDP)
Gestão de crises e comunicação de incidentes
Recuperação de reputação e planos de contingência
Melhoria contínua de segurança e privacidade

UNIDADE CURRICULAR 06

Projeto Final Integrado de Marketing com IA Generativa

20h (10h síncronas e 10h assíncronas) | 5 ECTS

CONTEÚDOS

1. Briefing e Diagnóstico de Marketing

Apresentação do case empresarial e definição do briefing
Análise do estado atual de marketing digital da empresa
Identificação de oportunidades para integração de IA generativa
Definição de objetivos e KPIs para o projeto
Análise de audiências e buyer personas com IA
Benchmarking de uso de IA no setor

2. Desenvolvimento de Estratégia de Marketing com IA Generativa

Criação de estratégia integrada de marketing com IA
Seleção de ferramentas de IA e canais de marketing
Planeamento de conteúdos gerados por IA
Estratégia de automação e personalização com IA
Orçamentação e roadmap de implementação

3. Implementação, Resultados e Apresentação Final

Apresentação executiva do projeto completo
Demonstração de conteúdos e automações implementadas com IA
Análise de resultados, ROI e impacto de negócio
Learning outcomes e lições aprendidas
Roadmap futuro e recomendações estratégicas
Resposta a perguntas do júri
Documentação final e entregáveis
Avaliação final e feedback

Contactos

Para mais informações, contacte:

- **secretaria-porto@istec.pt**
- **(+351) 225 193 220**
- R. de Silva Tapada, 1154200-501, Porto

Visite-nos no [site oficial](#) e siga-nos nas redes sociais!

