

iscte

INSTITUTO
UNIVERSITÁRIO
DE LISBOA

Impacto da Inteligência Artificial Generativa no Quotidiano Laboral dos Profissionais de Marketing Digital

Margarida Silva Martins

Mestrado em Gestão de Novos Media

Orientadores:

Doutor Tiago José Ferreira Lapa da Silva, Professor Auxiliar,
ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa

Doutor Bráulio Alexandre Barreira Alturas, Professor
Associado,
ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa

Setembro, 2024



**SOCIOLOGIA
E POLÍTICAS PÚBLICAS**

Departamento de Sociologia

Impacto da Inteligência Artificial Generativa no Quotidiano Laboral dos Profissionais de Marketing Digital

Margarida Silva Martins

Mestrado em Gestão de Novos Media

Orientadores:

Doutor Tiago José Ferreira Lapa da Silva, Professor Auxiliar,
ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa

Doutor Bráulio Alexandre Barreira Alturas, Professor
Associado,
ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa

Setembro, 2024

Agradecimentos

Gostaria de agradecer a todos os profissionais que participaram no estudo e que, com as suas experiências, acabaram por agregar valor não apenas à dissertação, mas também ao meu desenvolvimento profissional. Agradeço também ao professor Tiago José Ferreira Lapa da Silva pela ajuda e orientação, e ao professor Bráulio Alexandre Barreira Alturas.

À minha mãe, que me apoia em tudo. Ao João, que me motiva todos os dias a ser e fazer melhor. E às minhas melhores amigas, pela compreensão na ausência e motivação na presença. Obrigada.

Resumo

Os avanços significativos na Inteligência Artificial Generativa (IA Generativa) têm transformado diversos setores da economia e atividades profissionais, particularmente o marketing digital, uma área intrinsecamente ligada à evolução tecnológica. No contexto da Indústria 5.0, em que humanos e computadores trabalham em conjunto para atingir objetivos organizacionais, este estudo explora como a IA Generativa impacta o cotidiano laboral dos profissionais de marketing digital em Portugal, focando-se nos setores financeiro e do retalho. Recorrendo a entrevistas semiestruturadas, a pesquisa identificou que, embora a implementação da IA generativa ainda esteja numa fase inicial, com algum desconhecimento por parte dos profissionais, há uma tendência crescente para explorar as potencialidades desta tecnologia, sobretudo, para criação de conteúdo. A maioria dos profissionais utilizam a IA generativa em diversas funções, percebendo benefícios como economia de tempo e melhoria na qualidade geral do trabalho. Contudo, foram descobertas algumas limitações à integração da IA generativa nestas empresas, nomeadamente a preocupação com a proteção de dados no setor financeiro, a falta de estratégias claras e limitações tecnológicas em ambos os setores. Os resultados destacam a necessidade de as empresas em Portugal desenvolverem estratégias claras para a adoção plena da IA Generativa no marketing digital, apontando que, nos setores analisados, as empresas estão ainda numa fase experimental de integração da IA generativa nas suas operações diárias de marketing digital.

Palavras-chave: Inteligência Artificial; Inteligência Artificial Generativa; Marketing Digital; Capacidade da IA generativa; ChatGPT; IA em Portugal; Retalho; Setor financeiro

Abstract

Generative Artificial Intelligence's (AI) significant advances have transformed several sectors of the economy and professional activities, particularly digital marketing, an area intrinsically linked to technological evolution. In the context of Industry 5.0, where humans and computers collaborate to achieve organizational goals, this study explores how generative AI impacts the daily work of digital marketing professionals in Portugal, with a focus on the financial and retail sectors. Using semi-structured interviews, the research found that although the adoption of generative AI is still at an early stage, there is a growing trend to explore the potential of this technology, especially for content creation. Most professionals use generative AI in various tasks, recognizing benefits such as saving time and improving the overall quality of work. However, some limitations to the integration of generative AI in these companies were discovered, including concerns about data protection in the financial sector, the lack of clear strategies and technological limitations in both sectors. The results highlight the need for companies in Portugal to develop clear strategies for a full adoption of generative AI in digital marketing, pointing out that, across the sectors under study, companies are still in an experimental stage of integrating generative AI into their daily marketing operations.

Keywords: Artificial Intelligence; Generative Artificial Intelligence; Digital Marketing; Generative AI Capabilities; ChatGPT; AI in Portugal; Retail; Financial Sector

Índice

<i>Agradecimentos</i>	<i>i</i>
<i>Resumo</i>	<i>ii</i>
<i>Abstract</i>	<i>iii</i>
<i>Índice</i>	<i>iv</i>
<i>Índice de Tabelas</i>	<i>vi</i>
<i>Índice de Figuras</i>	<i>vi</i>
1. Introdução	1
1.1. Enquadramento e motivação	1
1.2. Questões de investigação	2
1.3. Objetivos de investigação	3
1.4. Estrutura da dissertação	4
2. Revisão de Literatura	5
2.1. Inteligência Artificial Generativa.....	5
2.2. Capacidades da IA Generativa em contexto empresarial.....	6
2.3. Marketing digital e desafios emergentes.....	7
2.4. Aplicações práticas da IA Generativa no marketing digital.....	11
2.4.1. Chatbots e assistentes virtuais impulsionados por IA generativa.....	12
2.4.2. Análise de dados, personalização e segmentação de campanhas	13
2.4.3. Criação de conteúdo	14
2.5. Fundamentos teóricos para entender a adoção de IA Generativa	14
2.5.1. Modelo de Aceitação da Tecnologia (TAM).....	15
2.5.2. Modelo Ajuste Tarefa-Tecnologia (TTF).....	16
2.6. Implicações éticas no uso de IA generativa para o marketing digital.....	17
2.6.1. Dados, privacidade e perpetuação de preconceitos	17
2.6.2. Autenticidade e veracidade.....	17
3. Metodologia de pesquisa	19
4. Análise dos dados	22
4.1. Caracterização da amostra.....	22

4.2. Codificação e desenvolvimento de categorias	23
5. <i>Discussão e resultados</i>	24
5.1. Integração da IA generativa nas práticas diárias de marketing digital.....	24
5.2. Plataformas de IA gerativa mais utilizadas.....	27
5.3. Estratégias adotadas para a integração de IA generativa nos fluxos de trabalho no marketing digital	31
5.4. Formação e capacitação dos profissionais	33
5.5. Percepções sobre o impacto da IA generativa na produtividade e na eficiência operacional	33
5.6. Vantagens e desvantagens da IA generativa para o marketing digital.....	35
5.7. Barreiras para a integração de IA generativa nos fluxos de trabalho.....	37
5.8. Preocupações éticas dos profissionais de marketing digital associadas à IA generativa.	38
6. <i>Conclusão e trabalhos futuros</i>	40
6.1. Principais conclusões	40
6.2. Limitações do estudo e sugestões para trabalhos futuros.....	42
<i>Bibliografia</i>	43
<i>APÊNDICES</i>	49
Apêndice I	49
Apêndice II.....	51
Apêndice III	52
Apêndice IV	53
Apêndice V.....	54
Apêndice VI	55
Apêndice VII.....	56
Apêndice VIII.....	57

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Plataformas Populares De Ia Generativa (Março 2024).....	5
Tabela 2 - Táticas E Atividades Que Compõem O Marketing Digital.....	8
Tabela 3 - Exemplos De Táticas De Marketing Digital E Plataformas Com Ia Generativa	11
Tabela 4 - Operacionalização Da Pesquisa Com Articulação Da Teoria E Fase Empírica Do Estudo	20
Tabela 5 - Entrevistas A Profissionais De Marketing Digital Dos Setores Do Retalho E Financeiro (N=6).....	22
Tabela 6 - Comparação Das Aplicações De Ia Generativa No Marketing Digital Nos Setores Do Retalho E Financeiro	26
Tabela 7 - Análise Do Chatgpt Para As Principais Tarefas Desempenhadas Pelos Profissionais Da Amostra Com Base No Ttf.....	30
Tabela 8 – Comparação Da Formação Aos Profissionais De Marketing Digital Para A Utilização De Ia Generativa No Retalho E Setor Financeiro	33
Tabela 9 - Percepções Dos Entrevistados Sobre A Ausência De Uma Estratégia Para Integrar Ia Generativa Nas Atividades De Marketing Digital.....	52
Tabela 10 – Barreiras À Adoção De Ia Generativa Nos Setores Financeiro E De Retalho (Incluindo As Preocupações Éticas)	55
Tabela 11 - Preocupações Éticas Dos Profissionais Do Setor Financeiro E Retalho.....	56
Tabela 12 - Prompt Engineering Para Obter Melhores Outputs De Acordo Com O Framework Race	57

Índice de Figuras

Figura 1 - Método Word Cloud Para Analisar A Frequência De Temas Abordados Durante As Entrevistas.....	24
Figura 2 - Utilização De Inteligência Artificial Generativa Nos Dois Setores De Atividade Estudados (N=6). Fonte: Maxqda.....	25
Figura 3 - Sentimentos Dos Profissionais De Marketing Digital Face Às Preocupações Éticas Associadas À Ia Generativa.....	39
Figura 4 - Plataformas De Ia Generativa Utilizadas Pelos Profissionais Do Setor Financeiro. Fonte: Maxqda	51
Figura 5 - Plataformas De Ia Generativa Utilizadas Pelos Profissionais Do Setor Financeiro. Fonte: Maxqda	52

Figura 6 - Desvantagens Da Ai Generativa Percebidas Pelos Profissionais Do Retalho. Fonte: Maxqda.	53
Figura 7 - Vantagens Da Ai Generativa Percebidas Pelos Profissionais Do Retalho. Fonte: Maxqda.	53
Figura 8 - Desvantagens Da Ai Generativa Percebidas Pelos Profissionais Do Setor Financeiro. Fonte: Maxqda.	54
Figura 9- Vantagens Da Ai Generativa Percebidas Pelos Profissionais Do Setor Financeiro. Fonte: Maxqda.	54

1. Introdução

1.1. Enquadramento e motivação

Ao longo das últimas décadas, tem-se testemunhado avanços tecnológicos significativos em várias áreas, produzindo mudanças estruturais nas organizações e no mundo dos negócios. Estes avanços, geralmente, melhoram o conhecimento que as empresas têm relativamente à gestão das necessidades dos seus clientes (Kumar et al., 2019). O marketing digital é uma consequência da digitalização da sociedade, reunindo personalização e distribuição em massa por vários canais digitais; é mais interativo e centrado no utilizador face às técnicas tradicionais (Piñeiro-Otero & Martínez-Rolán, 2016). Assim, os consumidores têm vindo a tornar-se mais exigentes perante as marcas, esperando uma maior personalização das campanhas e conteúdos que lhes são apresentados à medida em que a tecnologia evolui (Salesforce, 2023). Neste cenário, a tecnologia entra para dar respostas às necessidades dos negócios - surge para melhorar os métodos de trabalho dos profissionais, com o objetivo de trazer resultados mais eficientes (Kose & Sert, 2017).

Nos últimos anos, tem-se testemunhado a crescente popularidade da Inteligência Artificial (IA), nomeadamente, em conferências; através do desenvolvimento de novas start-ups no domínio da IA (Wirth, 2018) ; no aumento da produção de artigos científicos (Feng et al., 2021); entre outros fatores. Esta popularidade ocorre num contexto de rápidos desenvolvimentos tecnológicos e de uma grande quantidade de dados que agora estão disponíveis (Wirth, 2018). Assim, os últimos anos têm sido “palco” de discussões sobre o potencial dos dados, com a IA a surgir como uma resposta para as empresas lidarem com as quantidades volumosas de informação com que se deparam atualmente (Wirth, 2018; Davis, 2019).

Machine Learning e Deep Learning são tecnologias de IA que se têm destacado, acabando por ser também uma consequência desta era de abundância de dados. O avanço do Deep Learning impulsionou o desenvolvimento da Inteligência Artificial Generativa (IA Generativa) (Cao et al., 2023), que se refere a sistemas que geram novos conteúdos ou dados, em vez de se limitarem a processar ou analisar os dados existentes (Morandini et al., 2023). Esta tecnologia emergente chegou para revolucionar a forma como produzimos conteúdo em escala (Feuerriegel et al., 2024), assim como para alterar paradigmas no universo laboral (Morandini et al., 2023).

Apesar de parecer recente, a IA é uma tecnologia que conta com muitos anos de estudo. O primeiro cientista a questionar “as máquinas conseguem pensar?” foi Alan Turing, em 1950 (Turing, 1950). Atualmente, com a IA generativa, uma das principais preocupações é maximizar o potencial dessas “máquinas” para facilitar o trabalho nas organizações. Cerca de 75% do valor que a IA generativa pode oferecer concentra-se nas áreas de atendimento ao cliente, marketing e vendas, engenharia de software, pesquisa e desenvolvimento, tendo o potencial de transformar o

trabalho ao automatizar atividades que hoje ocupam 60 a 70% do tempo dos empregados (Chui, Hazan, Roberts, Sigla, et al., 2023). Esta dissertação visa investigar como a IA Generativa pode responder aos desafios enfrentados pelo marketing digital. Ao analisar a implementação desta tecnologia em empresas dos setores do retalho e financeiro em Portugal, procura-se compreender o impacto da IA Generativa no dia a dia das equipas e dos profissionais de marketing digital, avaliando como está a transformar as práticas laborais e a produtividade.

1.2. Questões de investigação

Esta dissertação está estruturada para responder à questão de partida: **De que forma a Inteligência Artificial Generativa pode, segundo os profissionais, alterar os fluxos de trabalho na área do marketing digital?** A partir desta questão-chave, foram desenvolvidas outras questões que permitem uma análise aprofundada do tema, estando organizadas em questões gerais e secundárias.

Questões gerais:

1. Como a inteligência artificial generativa (IA generativa) está a ser integrada nas práticas diárias de marketing digital em empresas em Portugal dos setores do retalho e financeiro?
2. Quais são as perceções dos profissionais de marketing digital do setor financeiro e do retalho sobre o impacto da IA generativa na produtividade e eficiência operacional das equipas?
3. Quais são os principais benefícios e desvantagens percebidos pelos profissionais face à utilização de IA generativa no marketing digital?

Questões secundárias:

4. Quais são as plataformas de IA generativa mais utilizadas pelos profissionais de marketing digital nos setores do retalho e financeiro, e quais são os principais critérios que influenciam a escolha?
5. De que maneira as organizações dos setores do retalho e financeiro estão a adotar estratégias operacionais para integrar IA generativa nas atividades das equipas de marketing digital, segundo a perspetiva dos profissionais?
6. Quais as principais barreiras enfrentadas pelos profissionais de marketing digital para a adoção da IA generativa no seu quotidiano laboral, e como essas barreiras diferem entre os setores do retalho e financeiro?
7. Como as organizações dos setores do retalho e financeiro estão a proporcionar formação aos profissionais de marketing digital para a utilização de IA Generativa, e quais são as principais competências adquiridas e/ou lacunas identificadas?
8. Que questões éticas podem estar associadas ao uso de IA generativa no marketing digital segundo os profissionais?

1.3. Objetivos de investigação

Os objetivos desta dissertação têm o propósito de responder às questões previamente formuladas, definindo o rumo que o estudo deve seguir. Em consonância com a estrutura das questões de pesquisa, foram delineados objetivos gerais e secundários. Os objetivos gerais possibilitam explorar de forma ampla como os profissionais de marketing digital percebem a integração de IA Generativa no seu quotidiano laboral, bem como a percepção dos mesmos sobre o impacto na produtividade e eficiência; os objetivos secundários permitem uma análise mais detalhada e aprofundada das diversas nuances associadas a este tema.

Objetivos gerais:

1. Explorar, na ótica dos profissionais de marketing digital, a implementação e as práticas de uso da inteligência artificial generativa (IA generativa) em empresas em Portugal dos setores do retalho e financeiro.
2. Analisar o impacto percebido da IA generativa na produtividade e na eficiência das equipas de marketing digital nos setores do retalho e financeiro.
3. Avaliar as vantagens e desvantagens do uso de IA generativa conforme percebido pelos profissionais de marketing digital.

Objetivos secundários:

4. Identificar as plataformas e ferramentas de IA generativa mais referidas e entender as razões da sua escolha.
5. Analisar as estratégias operacionais adotadas pelas organizações dos setores do retalho e financeiro para integrar IA generativa nas atividades das suas equipas de marketing digital, explorando as perspetivas dos profissionais.
6. Investigar as barreiras (caso se verifiquem), segundo os profissionais de marketing digital, para a adoção da IA generativa e perceber como diferem mediante o setor de atividade.
7. Analisar a existência de formação dos profissionais, para a utilização de IA Generativa no exercício do marketing digital, identificando as competências adquiridas e as lacunas existentes.
8. Identificar o tipo de questões éticas sobre o uso de IA Generativa no marketing digital que preocupam os profissionais e como essas preocupações diferem consoante o setor de atividade.

1.4. Estrutura da dissertação

Esta dissertação está estruturada em seis capítulos. O primeiro capítulo é constituído por uma breve introdução do tema, apresentação das questões e objetivos de pesquisa. O segundo capítulo explora a literatura existente sobre o tema, apresentando as várias perspetivas e estudos que analisam a integração da IA Generativa no marketing digital. Este capítulo foca-se nos desafios que hoje o marketing digital enfrenta e como IA generativa pode responder aos mesmos, através do estudo das capacidades da IA em contexto laboral e das suas aplicações práticas em tarefas específicas desta atividade profissional. Também são abordadas as implicações éticas decorrentes do uso da IA Generativa, que podem representar barreiras à sua adoção. No final da revisão de literatura, são ainda apresentadas teorias que ajudam a compreender a adoção desta tecnologia por parte dos profissionais de marketing digital.

O terceiro capítulo descreve a metodologia adotada para investigar as questões formuladas. No quarto capítulo, a amostra do estudo é caracterizada e são descritas as técnicas de análise de dados aplicadas. No quinto capítulo, os resultados do estudo são discutidos, comparando-os com a literatura existente. Por último, o sexto capítulo resume as principais conclusões teóricas e práticas, discute as limitações do estudo e sugere possíveis direções para futuras investigações.

2. Revisão de Literatura

2.1. Inteligência Artificial Generativa

O surgimento do Deep Learning alavancou o desenvolvimento da Inteligência Artificial Generativa (IA Generativa) (Cao et al., 2023), que tem sobressaído pela sua capacidade em criar conteúdo original, seja pela forma de texto, imagem, áudio, código ou outros formatos (Feuerriegel et al., 2024). Ao longo da história, acreditava-se que apenas humanos podiam gerar conteúdo criativo (como desenhar, por exemplo), contudo, essa percepção foi transformada pelos recentes progressos na Inteligência Artificial Generativa, com novas capacidades que permitem a geração de conteúdos que, muitas vezes, já não se distinguem das criações humanas (Feuerriegel et al., 2024). Neste contexto, a IA Generativa emerge com o potencial de revolucionar a forma como criamos e consumimos conteúdo, através de técnicas computacionais avançadas, que permitem a geração de novo conteúdo original a partir da análise de padrões nos dados existentes (Brynjolfsson et al., 2023; Feuerriegel et al., 2024).

Modelos complexos generativos de chatbots surgem agora como facilitadores para os humanos, por ser apenas necessário escrever um *prompt* – texto de *input* - com a tarefa descrita em que a ferramenta pode auxiliar (Ding et al., 2024) – exemplos das plataformas ChatGPT e MidJourney. Estes progressos recentes na IA generativa foram impulsionados pela crescente escala computacional; recentes inovações na arquitetura de modelos; a capacidade de "pré-treinar" utilizando grandes quantidades de dados não rotulados; e refinamentos nas técnicas de treino (Brynjolfsson et al., 2023). Numa análise ao atual conjunto de ferramentas de IA Generativa, Ding et al. (2024) listam as plataformas mais populares em março de 2024: ChatGPT; Copilot; Claude; Meta AI; Gemini; Google Cloud (Tabela 1).

Tabela 1 - Plataformas populares de IA Generativa (março 2024)

Modelos de IA generativa	Provedor	Plataformas
GPT-4	OpenAI	ChatGPT, API
	Microsoft	Copilot, API
Claude 3	Anthropic	Claude, API
Llama 2	Meta	Meta AI, API Download
Gemini 1.0	Google	Gemini, API
Gemma	Google	Google Cloud, Download

Fonte: Ding et al. (2024)

Os modelos generativos têm a capacidade para discernir os padrões e estruturas presentes nos dados de *input*, aplicando, posteriormente, este conhecimento adquirido para gerar novos dados que refletem as características aprendidas (Ding et al., 2024) - o que sugere que estes

modelos podem adquirir conhecimento implícito presente nos dados de treino. Essa capacidade pode ampliar o conjunto das tarefas que os computadores realizam, incluindo aquelas não rotineiras que requerem julgamento e experiência (Brynjolfsson et al., 2023).

2.2. Capacidades da IA Generativa em contexto empresarial

A forma como as organizações gerem os seus investimentos em IA constitui agora o alicerce da vantagem competitiva de uma empresa. Com a IA a tornar-se um ativo cada vez mais importante para as organizações, existe um conjunto crescente de investigações que analisam o potencial desta tecnologia para a execução de objetivos organizacionais (Bytniewski et al., 2020; Schmidt et al., 2020; Wang et al., n.d.). Assim, nasceu a noção de *AI Capabilities* (Capacidades da IA, em português) para explicar como as organizações devem estruturar-se para extrair valor dos investimentos em IA (Enholm et al., n.d.). Esta capacidade envolve extrair *insights* a partir de dados de clientes, tendências de mercado e comportamento do consumidor (Kaplan & Haenlein, 2019), permitindo às empresas examinar a eficácia das suas campanhas de marketing (Campbell et al., 2020).

A IA Generativa, com a sua capacidade para automatizar tarefas, melhorar a tomada de decisões e resolver problemas complexos, está a redefinir funções de trabalho, requisitos de competências e práticas empresariais em vários setores de atividade (Morandini et al., 2023). Esta evolução está a alterar a natureza do trabalho e a aumentar a necessidade de requalificação contínua da força de trabalho (Geen, 2024). O impacto da IA generativa no universo laboral é amplo e multifacetado (Sharif et al., 2023), o que significa que não se limita apenas a automatizar tarefas repetitivas ou a substituir a mão de obra humana em algumas tarefas; trata-se de potencializar as capacidades humanas e criar oportunidades para o crescimento e para a inovação (Chui, Hazan, Roberts, Singla, et al., 2023).

Um exemplo do impacto da IA Generativa nos negócios é a empresa *fintech* Klarna, que utiliza esta tecnologia para campanhas de marketing digital e geração de imagens, tendo economizado cerca de 10 milhões de dólares anualmente (Reuters, 2024). A empresa usa plataformas como o Midjourney, DALL-E e Firefly para design, o que já gerou uma poupança de cerca de 6 milhões de dólares só em custos de produção de imagens (Reuters, 2024). Outro exemplo é a Boston Consulting Group (BCG), que, segundo um estudo da Harvard Business School (Dell' et al., 2023) com os seus funcionários, constatou que aqueles que utilizaram o ChatGPT-4 nas suas tarefas de trabalho foram 25% mais rápidos e tiveram a qualidade do seu trabalho avaliada como 40% superior, em comparação com os que não usaram a ferramenta. Estes dados comprovam a eficiência da IA Generativa em contexto laboral, porém, surge a questão: estarão as empresas em Portugal estruturadas para tirar o máximo partido desta tecnologia emergente?

Prevê-se que, nos próximos anos, a IA transformará tanto as próprias estratégias de marketing, como a gestão. No entanto, o sucesso e potencial desta tecnologia depende de como as empresas a adotam, uma vez que IA terá mais sucesso nas organizações se for usada para apoiar os gestores, em vez de substituí-los (Davenport et al., 2020). De acordo com o relatório “O futuro do trabalho 2020”, do Fórum Económico Mundial (FEM), prevê-se que, até 2025, a IA agite o mercado laboral ao substituir cerca de 85 milhões de empregos em todo o mundo. No entanto, a mesma entidade estima também que serão criados cerca de 97 milhões de novos postos de trabalho. Esta mudança de paradigma, segundo o relatório do FEM (2020), foi acelerada mais rápido do que o previsto pela pandemia da COVID-19.

Os recentes desenvolvimentos no campo da IA generativa marcam o início de uma nova era, em que humanos e computadores trabalham em parceria. Tal como descrito por Al Mubarak (2023), estamos atualmente na Indústria 5.0, que integra tecnologias avançadas, como inteligência artificial, robôs colaborativos (cobots) e *big data*, com o objetivo de melhorar a eficiência e a sustentabilidade das operações, ao mesmo tempo, que, valoriza o papel dos trabalhadores humanos.

Este novo paradigma irá levar as empresas a repensar as suas estratégias. Neste contexto, destaca-se a necessidade de preparar a mão de obra para a evolução das exigências decorrentes das tecnologias de IA e garantir que os indivíduos dispõem das competências necessárias para prosperar num mercado de trabalho em rápida evolução (Geen, 2024). Esta necessidade é essencial, sobretudo, para os profissionais de marketing digital, uma vez que a tecnologia se encontra no core desta atividade laboral.

2.3. Marketing digital e desafios emergentes

A evolução tecnológica dos últimos anos possibilitou às empresas a expansão do seu alcance através dos canais digitais; para os consumidores, trouxe a possibilidade de expressar as suas opiniões online e procurar informações sobre produtos ou serviços, que permitam tomar decisões de compra informadas (Theodoridis & Gkikas, 2019). Assim, o Marketing Digital vigora no contexto de uma sociedade conectada através da Internet das Coisas (IoT) e de plataformas digitais. Funciona por meio da utilização da Internet, dispositivos móveis, redes sociais, motores de busca e outros canais digitais para alcançar os consumidores (Omarov et al., 2022).

O Marketing Digital exige uma nova abordagem para o relacionamento com os clientes e novas formas de compreender o comportamento dos consumidores, em comparação com o marketing tradicional (Omarov et al., 2022). Entender as diferentes táticas que compõem o marketing digital é crucial para uma compreensão profunda desta atividade e para analisar como esta pode estruturar-se para beneficiar da IA Generativa. Assim, o marketing digital é composto por várias táticas e atividades, nomeadamente: otimização para motores de busca (*SEO*); marketing para mecanismos de busca (*SEM*); marketing de redes sociais; marketing de influência;

email marketing; marketing de conteúdo; *marketing intelligence*; desenho da experiência do utilizador (*UX design*); entre outros (Tabela 2).

Tabela 2 - Táticas e atividades que compõem o marketing digital

Tática	Breve síntese	Referência(s)
<i>SEO (Search Engine Optimization)</i>	Técnicas orgânicas para aumentar o tráfego dos websites e melhorar a posição de determinado website no ranking de pesquisas em motores de busca, como o Google.	(Khan & Siddiqui, 2013) (Mocanu & Szakal, 2024)
<i>SEM (Search Engine Marketing)</i>	Utilização de anúncios pagos online (exemplo: anúncios PPC - <i>Pay-per-click</i>) para direcionar tráfego para um website.	(Mocanu & Szakal, 2024)
<i>Social Media Marketing</i>	Uso de conteúdo publicado em redes sociais para promover a marca, direcionar tráfego, vender produtos, alcançar mais público, entre outros. Pode incluir anúncios pagos e <i>Influencer Marketing</i> .	(Benartzi & Lehrer, 2015) (Mocanu & Szakal, 2024)
<i>Email Marketing</i>	Envio de comunicações via e-mail com objetivos que incluem direcionar os utilizadores para páginas web ou outras plataformas; promover novos produtos, serviços ou descontos para impulsionar as vendas; entre outros.	(Piñeiro-Otero & Martínez-Rolán, 2016)
<i>Content Marketing</i>	Criação de conteúdo personalizado para diferentes plataformas, como <i>white papers</i> ; <i>e-books</i> ; <i>podcasts</i> ; vídeos; infografias; memes; etc.	(Piñeiro-Otero & Martínez-Rolán, 2016)
<i>Affiliate Marketing</i>	Promoção da marca através de uma rede de promotores. Estes recebem uma comissão ao promover produtos e/ou serviços de uma marca.	(Alexander, 2024)
<i>Marketing Intelligence</i>	Atividade que envolve a recolha, análise e utilização de dados para tomar decisões de marketing informadas. Vai além da recolha de informações, abrangendo também a compreensão do comportamento do consumidor, das tendências do mercado e dos cenários competitivos, de modo a conduzir campanhas de marketing bem-sucedidas.	(Lies, 2019)

<i>Influencer Marketing</i>	Método em que uma marca patrocina um influenciador digital do seu setor para partilhar publicações relacionadas com a empresa através das redes sociais.	(Alexander, 2024)
<i>Instant Messaging Marketing</i>	Tática que envolve o envio de mensagens instantâneas (SMS ou mensagens no WhatsApp, por exemplo), para chegar de forma rápida a clientes e/ou potenciais clientes.	(Alexander, 2024)
<i>UX design e CX</i>	A experiência do utilizador (<i>UX</i>) centra-se na qualidade da interação do utilizador. Inclui a avaliação dos elementos de design, da qualidade do conteúdo, da disposição visual e da usabilidade de websites e <i>apps</i> , para que estes moldem a experiência geral do utilizador, incluindo as suas emoções, perceções e comportamentos perante o mesmo. A <i>UX</i> influencia a experiência do cliente (<i>CX</i>), que abrange todos os pontos de contactos e interações de um cliente com a marca, incluindo por exemplo as interações com websites, lojas físicas, canais digitais e serviços de atendimento ao cliente.	(Mauri et al., 2021; Meyer & Schwager, 2007)
<i>Inbound Marketing</i>	Tática em que se atrai e envolve os consumidores em todas as fases do percurso de compra.	(Alexander, 2024)

Fonte: Autor

O marketing digital caracteriza-se pela sua capacidade única de combinar personalização com uma distribuição ampla de conteúdos por vários canais (Piñeiro-Otero & Martínez-Rolán, 2016). Neste sentido, o marketing em ambiente virtual diferencia-se por ser mais centrado no utilizador, mensurável, omnipresente e interativo, marcando uma mudança significativa na forma como as estratégias de marketing são desenvolvidas e executadas (Soni, 2023). Assim, a presença das marcas em vários canais digitais pode ser desafiadora, uma vez que exige a adaptação de mensagens e formatos de conteúdos para diferentes plataformas e tipos de público. Para a garantia de uma gestão eficiente e distribuída de forma correta pelos vários canais digitais, Dave Chaffey propôs o *framework* RACE (Chaffey, 2024; Chaffey & Patron, 2012). De acordo com o autor, este modelo desenhado para o planeamento de estratégias de marketing digital está subdividido em quatro etapas:

- **Alcance (*Reach*)**: A primeira etapa visa aumentar a visibilidade da marca e alcançar o público-alvo certo. Redes sociais, Websites (*SEO*), publicidade paga e *email marketing* são recomendados para ampliar o reconhecimento da marca e gerar *leads* qualificados.

- Ação (Act): Esta concentra-se em encorajar os visitantes de uma página web ou de um perfil de redes sociais (por exemplo) a interagir com a marca ou a tomar uma ação. Pode consistir em deixar dados para solicitar um orçamento ou mais informações; subscrever uma *newsletter*; ler um artigo de *blog*; entre outras ações características do topo de um funil de conversões.
- Converter (Convert): A etapa de conversão visa transformar *leads* em clientes. Este é o objetivo final do funil de conversão, quando o utilizador gera valor comercial para o negócio.
- Engajar (Engage): Por último, a fase de *Engage* concentra-se em construir relações a longo prazo com o cliente, através de táticas como marketing de redes sociais e *email marketing*. Nesta fase, os objetivos e os indicadores-chave de performance (*KPIs*) centram-se no envolvimento (por exemplo, taxa de *engagement* nas redes sociais; percentagem de vendas repetidas; etc).

Num contexto online e de múltiplos canais, o marketing digital prioriza a eficácia e a eficiência através da utilização de tecnologias avançadas, para analisar dados e aprimorar estratégias (Soni, 2023); o auxílio da tecnologia é crucial para dar resposta aos novos desafios do marketing, impostos pelo próprio ambiente tecnológico em que esta atividade está inserida. A personalização surge como um desafio para as estratégias de marketing digital. Segundo a Salesforce, em 2023, 73% dos clientes esperavam uma melhor personalização à medida que a tecnologia avança. Porém, um novo estudo, em 2024, revela que 43% dos profissionais de marketing adotam uma abordagem fragmentada à personalização (Salesforce, 2024), o que significa que quase metade dos profissionais de marketing não consegue implementar uma estratégia de personalização consistente e integrada. O marketing digital depende de novas tecnologias emergentes que atendam às necessidades do mercado, como soluções em IA com ferramentas capacitadas para fornecer recomendações personalizadas e soluções para os problemas dos clientes (van Esch & Stewart Black, 2021). Assim, a IA generativa surge para o marketing digital como uma resposta a vários desafios, nomeadamente o potencial de responder à criação de conteúdos personalizados e em grande escala.

A personalização das estratégias de marketing requer a obtenção de dados de clientes e possíveis clientes. Estes dados, aclamados como o “novo petróleo” da era tecnológica, são a espinha dorsal para as tomadas de decisões em contexto empresarial. No entanto, o desafio para os profissionais de marketing digital tem vindo a mudar de face nos últimos anos: deixou de ser como obter dados para basear as decisões estratégicas, passando a centrar-se em como lidar com o excesso de dados. Sabe-se que cerca de 80% a 90% de todos os dados digitais gerados são dados não estruturados (Olson & Levy, 2018), o que significa que informações importantes para os negócios estão localizadas de forma desordenada em grandes volumes de mensagens de texto,

imagens, e-mails, vídeos e publicações nas redes sociais. O problema dos dados não estruturados tem sido a falta de ferramentas e tecnologias capazes de extrair valor comercial deste recurso digital (D. Davis, 2019). A IA surge como uma solução para lidar com as vastas quantidades de dados [incluindo dados não estruturados (D. Davis, 2019)], permitindo a extração de *insights* valiosos para as estratégias das empresas, de forma a possibilitar a previsão de eventos futuros, bem como a personalização de conteúdos e campanhas (Olson & Levy, 2018).

2.4. Aplicações práticas da IA Generativa no marketing digital

A utilização de IA tem vindo a tornar-se num diferencial competitivo para os negócios nos últimos anos. Numa breve retrospectiva do desenvolvimento da IA no marketing, a década de 2010 marcou uma nova era com a proliferação de *Big Data*, possibilitando o surgimento de algoritmos preditivos de IA para prever comportamentos e tendências futuras com base nos comportamentos dos consumidores (Simpson, 2020). A partir dessa altura, a IA também começou a automatizar sistemas de *email marketing* e tornou-se também crítica na construção de algoritmos para otimização de motores de busca (*SEO*) e publicidade por clique (*PPC*) (Kumar et al., 2024). Durante esta década, surgiram ainda ferramentas de *chatbots* e assistentes virtuais, como Siri (2010), Google Now (2012), Alexa (2014) e Bots for Messenger (2016) (Kumar et al., 2024).

Atualmente, conforme avançamos na década de 2020, as aplicações da IA no marketing digital passaram a ser um elemento-chave nas estratégias implementadas (Kumar et al., 2024). A evolução da IA Generativa – que surge na forma de plataformas intuitivas – vem responder aos desafios que o marketing digital e os profissionais enfrentam atualmente.

Os modelos generativos de IA prometem eficiência, escalabilidade e personalização na criação de conteúdos e campanhas, que são fatores-chave para a aplicação de estratégias de marketing digital bem-sucedidas (Soni, 2023). Marcam uma mudança de paradigma, ao possibilitar que os profissionais de marketing possam criar conteúdos mais eficientes e de uma forma mais acessível, permitindo a produção de conteúdos de alta qualidade a um ritmo mais rápido (Cao et al., 2023). A Tabela 3 apresenta um sumário de exemplos de táticas de marketing digital e as respetivas soluções exemplo de IA Generativa. Estas estarão estruturadas de acordo com o *framework* RACE (Chaffey, 2024; Chaffey & Patron, 2012) abordado na secção 2.3.

Tabela 3 - Exemplos de táticas de marketing digital e plataformas com IA Generativa

Fase RACE	Exemplos de táticas de marketing digital	Exemplos de plataformas com IA Generativa
Reach	Artigos de blog	Jasper; Copy.ai; ShortlyAI;
	Google Ads	Writesonic; ChatGPT-4; DALL-E

Act	Chatbots com integração de IA Generativa	ManyChat; ChatGPT; Jasper; Playbuzz
	<i>E-Books</i>	
	Quizzes interativos	
Convert	<i>Email marketing</i>	ChatGPT-4; CoPilot; Adobe Target; Salesforce Marketing Cloud/Salesforce Einstein;
	<i>Landing pages</i> personalizadas	Mailchimp
Engage	Programas de fidelidade	ChatGPT-4; Salesforce Marketing Cloud/Salesforce Einstein
	Sistemas de recomendação de produtos baseados em IA	

Fonte: Autor

Os pontos que se seguem visam abordar as principais aplicações da inteligência artificial generativa no marketing digital: *chatbots* e assistentes virtuais; análise de dados, personalização e segmentação; criação de conteúdo. O objetivo é entender as capacidades desta tecnologia para responder aos desafios do marketing digital e auxiliar os profissionais da área.

2.4.1. *Chatbots* e assistentes virtuais impulsionados por IA generativa

Os *chatbots* são usados no marketing digital para auxiliar no esclarecimento de dúvidas ao consumidor em websites, aplicações móveis, redes sociais, plataformas de suporte, entre outros (Omarov et al., n.d.). Podem ser programados para executar uma vasta gama de tarefas, por exemplo, fornecer apoio ao cliente e responder a perguntas frequentes (Cao et al., 2023).

Ao contrário das versões anteriores que se baseavam em respostas fixas, os *chatbots* atuais alimentados por IA generativa podem adaptar as suas respostas com base nas interações e no contexto fornecido pelos utilizadores (Jeon et al., 2023). Por exemplo, *chatbots* alimentados pelo ChatGPT (em que o modelo do ChatGPT – da OpenAI - é hospedado num servidor e os clientes interagem com ele por meio de uma interface de chat), permitem prestar serviços rápidos e eficazes aos clientes, reduzindo o tempo de espera e aumentando a satisfação do cliente (Iyoob, 2023). Estes modelos permitem gerir inúmeras conversas em simultâneo, necessitando de menos infraestruturas e pessoal (Gupta et al., 2024), bem como possibilitando maior rentabilidade (Iyoob, 2023).

Ferramentas de IA Generativa, como o ChatGPT, podem ser integradas em aplicações móveis como o Facebook Messenger e WhatsApp por meio de *APIs* - Interface de Programação de Aplicações (Ali et al., 2023). Dessa forma, as empresas não só podem criar sistemas de apoio ao cliente mais eficientes, como também conseguem estabelecer conexões com os utilizadores através de experiências de marca únicas e personalizadas. O “chef” de IA da cadeia de

supermercados Minipreço é um exemplo em Portugal - a integração do WhatsApp da marca com o ChatGPT permite aos clientes aceder a conteúdos sobre culinária com a hashtag “#chef”. Este sistema visa otimizar a experiência de compra, oferecendo receitas e dicas personalizadas e aumentando a satisfação do cliente; o objetivo é, sobretudo, fortalecer as estratégias de marketing digital da empresa através de IA Generativa (Marmé, 2023).

2.4.2 Análise de dados, personalização e segmentação de campanhas

As capacidades analíticas da IA permitem análises focadas no cliente, sendo possível realizar tarefas como: descobrir padrões nos comportamentos dos consumidores e prever ações futuras (Lalicic & Weismayer, 2021); analisar sentimentos para gerar inteligência de mercado sobre as emoções dos consumidores e as percepções da marca (Rambocas & Pacheco, 2018). No que concerne às potencialidades da IA Generativa, estas concentram-se, sobretudo, na geração de novos conteúdos. No entanto, modelos generativos exibem capacidades notáveis para processar e analisar grandes conjuntos de dados, bem como para extrair *insights* relevantes sobre comportamentos, preferências e tendências dos consumidores (Soni, 2023).

Existem já softwares de CRM na *cloud* com integração de IA Generativa, como é o exemplo do Salesforce Einstein. Esta plataforma identifica potenciais clientes com alta probabilidade de conversão, permitindo aumentar o envolvimento e criar jornadas altamente personalizadas. Por exemplo, no que concerne ao *e-commerce*, é possível recomendar automaticamente produtos relevantes aos consumidores através desta ferramenta (Salesforce, n.d.).

A personalização e a capacidade preditiva criam uma base de clientes mais envolvida e leal, uma vez que os consumidores respondem de forma positiva às marcas que entendem as suas necessidades e preferências (Arora et al., 2021). Durante a pandemia da COVID-19 (2020-2021) vários consumidores mudaram os seus padrões de consumo para novas lojas, produtos ou métodos de compra – o que revela que a personalização se tornou cada vez mais importante (Arora et al., 2021). Os marketers podem utilizar a IA para prever melhor as necessidades, desejos e preferências dos clientes e, assim, personalizar as propostas de valor das marcas (van Esch & Stewart Black, 2021).

Segundo um estudo do Boston Consulting Group - BCG (2023), vários bancos estão a utilizar a IA Generativa para analisar os dados dos clientes e fornecer aconselhamento de investimento personalizado; já no setor do retalho, as empresas estão a recorrer à IA Generativa para gerar recomendações hiperpersonalizadas que estimulam os consumidores a efetuarem mais compras. Os objetivos e benefícios dessas iniciativas variam desde um maior envolvimento, até uma melhoria na taxa de conversão e uma maior fidelização do cliente (Ratajczak et al., 2023). Outro estudo realizado com retalhistas salienta a importância da personalização das

comunicações, com uma maior aplicação da IA generativa (31%) na geração de respostas personalizadas (Salesforce, 2024).

2.4.3 Criação de conteúdo

Bill Gates afirmou que “o conteúdo é rei” (1996) e essa frase transformou-se uma das mais conhecidas no contexto do marketing digital, pois demonstra como o marketing de conteúdo é um fator-chave para estratégias de marketing digital bem-sucedidas (Patrutiu Baltas, 2015). A IA Generativa permite o desenvolvimento de publicidade focada em conteúdo, ou seja, com a ajuda de modelos generativos os profissionais de marketing podem agora produzir conteúdo em grande escala, como descrições de produtos, artigos para *blogs*, conteúdos para redes sociais e *newsletters* (Gupta et al., 2024).

A IA generativa é útil para escrever textos e sugerir abordagens de *copywriting*, assim como para ajustar o tom das comunicações em campanhas (Simonsen, 2022). Desempenha também um papel importante na criação de *banners* e imagens (Heitmann, 2024). Um estudo de Heitmann (2024) revelou que anúncios gerados por IA tiveram um desempenho 20% superior aos anúncios reais (criados manualmente), que provavelmente envolveram um processo longo com briefings criativos, sessões fotográficas, edição de imagens e pesquisa de mercado. Estes dados provam a eficácia da IA Generativa para otimizar a criação de conteúdo e implementação de campanhas online, auxiliando as empresas a reduzir custos com estas produções.

Uma das maiores vantagens das plataformas de IA Generativa, como o ChatGPT por exemplo, é a sua capacidade para compreender texto em linguagem natural através de *prompts*. Para muitos profissionais, estas plataformas tornam o processo de criação de conteúdo mais simples e intuitivo, sendo particularmente úteis para criação de conteúdo em pequenas empresas ou em empresas com poucos recursos (Gupta et al., 2024). Por outro lado, o desconhecimento sobre como formular *prompts* pode tornar-se numa barreira para muitos profissionais obterem *outputs* de qualidade. Para que um *prompt* seja eficaz, é necessário fornecer instruções claras, incluindo detalhes, exemplos e a definição de uma *persona*, além de utilizar delimitadores para ajudar o modelo a entender melhor o *input* (OpenAI, 2024). Ding et al. (2024) complementam que especificar o papel que o modelo deve desempenhar - como o de um "gestor de marketing", por exemplo - ajuda a direcionar a IA para gerar respostas mais relevantes e adequadas ao contexto. No Apêndice VIII, Tabela 12, encontram-se exemplos de *prompts* otimizados para gestão e criação de conteúdo, conforme o *framework* RACE (Chaffey, 2024; Chaffey & Patron, 2012), abordado nas secções 2.3. e 2.4.

2.5. Fundamentos teóricos para entender a adoção de IA Generativa

O ChatGPT foi lançado em novembro de 2022 e, apenas dois meses após o seu lançamento, conseguiu alcançar 100 milhões de utilizadores ativos mensais; o mesmo demorou

nove meses para a rede social TikTok e dois anos para o Instagram (Hu, 2023) . Estes factos deixam espaço para a questão: O que explica este fenómeno? Um estudo publicado na Harvard Business Review analisou milhares de comentários em sites como o Reddit e o Quora sobre IA Generativa, concluindo que a utilização desta tecnologia é tão vasta como os problemas que encontramos nas nossas vidas: a IA Generativa está a ser usada, essencialmente, para assistência técnica e resolução de problemas; criação e edição de conteúdos; apoio pessoal e profissional; aprendizagem e educação; criatividade e lazer; investigação; análise e tomada de decisões (Zao-Sanders, 2024).

Numa tentativa de perceber a adoção da IA Generativa no quotidiano laboral dos profissionais de marketing digital, este ponto visa abordar o Modelo de Aceitação de Tecnologia (*TAM*) e o Modelo Ajuste Tarefa-Tecnologia (*TTF*). O *TAM* (F. D. Davis, 1989) permite uma estrutura para analisar a utilidade percebida e a facilidade de uso percebida da IA Generativa, enquanto através do *TTF* (Goodhue et al., 1999) é possível explorar sobre como os modelos generativos impactam a eficiência e a eficácia das tarefas realizadas no contexto do marketing digital.

2.5.1 Modelo de Aceitação da Tecnologia (TAM)

O Modelo de Aceitação da Tecnologia (F. D. Davis, 1989) - abreviado em inglês para *TAM* – tem como objetivo prever a adoção de novas tecnologias. Os dois principais fatores que influenciam a adoção inicial de uma nova tecnologia são a utilidade percebida e a facilidade de uso dessa mesma tecnologia. A utilidade percebida trata-se de quando alguém acredita que utilizar uma determinada tecnologia é benéfico; a probabilidade de uma pessoa utilizar uma determinada tecnologia aumenta com a utilidade percebida (Gupta et al., 2024). A facilidade de uso percebida é o grau em que uma pessoa acredita que o uso de uma tecnologia específica é simples; a intenção das pessoas em utilizar uma determinada tecnologia aumenta com a sua perceção de simplicidade (Gupta et al., 2024).

O *TAM* é aplicado à IA Generativa para analisar os fatores que influenciam a adoção desta tecnologia e de plataformas de IA generativa, como por exemplo o ChatGPT - que bateu o recorde de plataforma com crescimento mais rápido da base de utilizadores (Hu, 2023). A adoção de IA generativa depende da facilidade de uso e da utilidade percebidas pelos utilizadores, que são mais propensos a usá-la se acreditarem que é uma ferramenta útil e fácil de usar. No entanto, alguns podem encontrar dificuldades, não reconhecer o seu valor, obter resultados imprecisos ou superficiais (Gupta et al., 2024). Isto significa que aspetos específicos da interface da plataforma podem impactar a facilidade de uso percebida; também a perceção dos utilizadores face aos *outputs* gerados pela IA Generativa pode afetar a utilidade percebida.

A análise segundo o *TAM* possibilita explorar as principais tarefas em que os profissionais de marketing digital em Portugal utilizam a IA generativa, bem como a identificação de padrões

de uso – estas correlações contribuem para a compreensão da utilidade percebida desta tecnologia. Em simultâneo, ao explorar as plataformas de IA generativa mais populares entre a amostra, será possível classificá-las com base na facilidade de uso. O intuito é obter uma noção aprofundada das preferências e necessidades dos profissionais e equipas de marketing digital.

2.5.2. Modelo Ajuste Tarefa-Tecnologia (TTF)

A tecnologia tem o propósito de auxiliar os humanos e, à medida que se integra cada vez mais nas nossas vidas, não deve perder o seu propósito: responder às nossas necessidades. Assim, Goodhue e Thompson argumentam que o fator mais importante para determinar a eficácia tecnológica é o quão bem ela se adapta ao propósito pretendido, sendo esse o objetivo do Modelo Ajuste Tarefa-Tecnologia (abreviado em inglês para *TTF*). O modelo baseia-se na premissa que o valor ou eficácia da tecnologia é estabelecido pelo ajuste entre os requisitos da tarefa e os componentes técnicos que permitem ao utilizador realizar as atividades pretendidas; ao contrário, quando os requisitos da tarefa e as capacidades técnicas não estão alinhadas, o desempenho da tecnologia é afetado (Goodhue et al., 1999).

Recorrendo novamente ao exemplo do ChatGPT como uma plataforma de IA Generativa (pois é uma das plataformas mais estudadas), até agora, não está claro se um bom ajuste entre tarefa e tecnologia terá impacto no uso do *chatbot*. O ChatGPT, por vezes, tem dificuldade em entender o contexto (Gupta et al., 2024) porque é um modelo de linguagem treinado com grandes quantidades de dados e utiliza padrões aprendidos para gerar respostas (Feuerriegel et al., 2024). Quando uma conversa se desvia das regras estabelecidas, pode resultar em incoerências (Gupta et al., 2024). No que concerne ao desempenho de uma tecnologia, se a sua fiabilidade for baixa, terá uma influência negativa no desempenho e, conseqüentemente, a adaptação tarefa-tecnologia será fraca (Gupta et al., 2024). Torna-se problemático porque isto significa que o ChatGPT ou outros *chatbots* de IA Generativa podem não ser fiáveis e fornecer informações enganadoras - para os profissionais de marketing, informações incorretas ou incoerentes podem prejudicar a reputação da marca (Iyoob, 2023). Não obstante, para uma validação completa do ChatGPT segundo o modelo *TTF*, é necessário uma análise mais aprofundada à plataforma e aos estudos existentes, assim como mais estudos em múltiplos contextos.

A análise segundo o modelo *TTF* é importante para este estudo porque ajuda a verificar se as ofertas atuais de IA generativa realmente melhoram a eficiência e eficácia das tarefas no marketing digital. Isso inclui avaliar se a IA reduz o tempo em tarefas repetitivas, melhora a capacidade de criação de campanhas personalizadas, ou até mesmo substitui tarefas manuais, o que pode aumentar a produtividade. Este modelo permite avaliar se a IA generativa se adaptada de forma positiva às tarefas dos profissionais, considerando tanto a eficiência quanto as preocupações éticas.

2.6. Implicações éticas no uso de IA generativa para o marketing digital

Como todas as tecnologias, a IA generativa também tem prós e contras – se por um lado traz inúmeros benefícios para o marketing digital, por outro levanta preocupações éticas. Estas questões devem ser abordadas para garantir que os sistemas de IA sejam utilizados de forma responsável e ética, embora as preocupações possam variar entre setores de atividade. Algumas dessas implicações éticas incluem a recolha de dados, questões de privacidade e perpetuação de preconceitos – viés algorítmico - (Nilsson, 2023; Flanagan, 2024; Mogaji et al., 2021), autenticidade e veracidade dos conteúdos (Zlateva et al., 2024; Brüns & Meißner, 2024).

2.6.1. Dados, privacidade e perpetuação de preconceitos

A recolha e análise de dados está no cerne das atividades de marketing digital, contudo, esta prática pode levantar preocupações éticas relativas à privacidade dos clientes. As empresas devem abordar proactivamente as preocupações relativas à privacidade dos dados, implementando medidas de proteção de dados e garantindo que os dados dos clientes sejam recolhidos e utilizados de forma responsável (Nilsson, 2023). De acordo com um estudo da Talkdesk, 90% dos consumidores acreditam que os retalhistas devem ser obrigados a divulgar abertamente a forma como utilizam os dados dos clientes com tecnologias de IA; e que 80% dos consumidores querem que os retalhistas obtenham o consentimento explícito para tratar os seus dados em IA. O mesmo estudo revela ainda que 87% acreditam que os clientes devem ter o direito para aceder e rever os dados que os retalhistas recolheram sobre eles (Flanagan, 2024).

Como os modelos generativos são treinados com uma vasta quantidade de dados, uma preocupação comumente discutida é sobre a possibilidade de a IA generativa perpetuar preconceitos presentes nos dados utilizados. No setor financeiro, por exemplo, o tratamento dos dados dos clientes com IA levanta várias questões éticas: A IA pode perpetuar preconceitos presentes nos dados utilizados, levando a práticas discriminatórias que afetam desproporcionalmente certos grupos demográficos, incluindo clientes vulneráveis que podem ser injustamente privados de serviços financeiros (Mogaji et al., 2021).

2.6.2. Autenticidade e veracidade

À medida que a IA Generativa avança, torna-se também cada vez mais difícil distinguir entre conteúdo genuíno criado por humanos e conteúdo gerado por IA. A criação de *deepfakes* — áudio, imagens e vídeos realistas, mas totalmente fabricados por IA generativa — representa uma ameaça à veracidade dos conteúdos e das marcas (Zlateva et al., 2024). A autenticidade é uma característica associada à originalidade humana, porém, a capacidade da IA generativa para produzir novos conteúdos dificulta a avaliação da autenticidade dos mesmos (Zlateva et al., 2024).

Os efeitos da IA nas perceções dos consumidores sobre a autenticidade tendem a ser negativos. Por exemplo, Brüns & Meißner (2024) revelam que o uso de IA para automatizar a

criação de conteúdo em redes sociais faz com que consumidores considerem marcas e influenciadores menos autênticos, em comparação com aqueles que não utilizam IA. A solução, segundo aponta Nilsson (2023), centra-se nas empresas encontrarem um equilíbrio entre os benefícios da eficiência operacional proporcionados pela IA, com a necessidade de manter um toque humano nas estratégias de marketing digital. Assim, com base na literatura, é possível depreender que essa necessidade de humanização dos conteúdos vai distinguir as marcas que conseguem colocar os seus recursos humanos a trabalhar em parceria com a IA generativa, em vez de substituí-los.

3. Metodologia de pesquisa

A metodologia de investigação adotada no presente trabalho está dividida em duas partes distintas: fase teórica através da revisão de literatura; fase empírica através de um estudo qualitativo exploratório. A fase empírica do estudo desenvolveu-se por meio da realização de entrevistas semiestruturadas a vários profissionais de marketing digital, efetuadas pelo software de videoconferência Microsoft Teams. A amostra (ponto 4.1.), de natureza não probabilística, foi selecionada considerando as variáveis: setor de atividade (foi realizada uma comparação entre dois setores); cargo/função; anos de experiência. Os dados coletados nas entrevistas foram analisados através do software MaxQDA2022.

O método qualitativo de investigação supõe a criação de códigos e classificação dos dados qualitativos das entrevistas, bem como a definição das categorias conceituais (Bryman, 2012), tal como consta no ponto 4.2. Após a codificação, a classificação dos dados e a definição das categorias conceituais, foi realizada uma análise de conteúdo e também quantitativa. Essa abordagem, que combinou a triangulação dos dados qualitativos e contextuais, seguindo uma lógica abdução na medida do possível, permitiu a interpretação e a fundamentação dos resultados obtidos.

A metodologia qualitativa tem algumas desvantagens, nomeadamente: permite recolher um grande corpus de material textual não estruturado, o que pode complicar a análise dos dados (Bryman, 2012); representa também uma amostra reduzida da população, podendo criar-se generalizações a partir dos dados recolhidos. Não obstante, a metodologia qualitativa foi escolhida para o estudo por possibilitar compreender e entender especificidades do tema em análise com maior complexidade, o que apenas através de métodos quantitativos não seria possível (Corbin & Strauss, 2000).

O método qualitativo permite ainda a combinação da abordagem dedutiva e indutiva. A abordagem dedutiva baseia-se em teorias existentes presentes na literatura para formular hipóteses, enquanto a abordagem indutiva permite trazer para a pesquisa novos temas que surgem durante as entrevistas (Bryman, 2012). A abordagem indutiva permite descobrir novos códigos e categorias que podem não ter sido antecipados pela teoria existente, o que constitui uma das maiores vantagens deste método de pesquisa. A possibilidade de alguns códigos terem surgido diretamente das entrevistas, forneceu uma visão mais fiel da realidade, no que concerne à integração da IA Generativa nas equipas de marketing digital em empresas em Portugal.

Além dos fatores decisivos mencionados que influenciaram a escolha da metodologia, uma limitação do estudo foi a falta de disponibilidade de profissionais de marketing digital com o perfil indicado (ponto 4.1.) para colaborar. Como resultado, o método qualitativo permitiu a análise de uma amostra menor de profissionais. Assim, as limitações existentes reforçaram este método de pesquisa como o mais indicado para uma análise aprofundada da integração da IA generativa na força de trabalho na área do marketing digital.

As entrevistas conduzidas são de natureza semiestruturada, com o intuito de obter uma visão mais profunda das perspectivas dos participantes (Bryman, 2012). O guião para as entrevistas semiestruturadas (Apêndice I) foi construído tendo como base a literatura existente sobre os temas relacionados com marketing digital e IA Generativa em contexto organizacional. O guião das entrevistas aborda dois cenários distintos, de modo a captar tanto as experiências de uso, quanto as barreiras à integração da IA generativa nas equipas de marketing digital. O objetivo centrou-se em garantir uma compreensão abrangente e realista da adoção desta tecnologia, prevendo a sua possível integração nos fluxos de trabalho em algumas organizações e a impossibilidade de outras em acompanhar esta tendência. Numa tentativa de relacionar a teoria com a prática, a Tabela 4 articula as questões do guião de entrevistas semiestruturadas com a literatura em que as mesmas foram sustentadas.

Tabela 4 - Operacionalização da pesquisa com articulação da teoria e fase empírica do estudo

Conceitos	Literatura	Dimensões	Questões entrevistas
IA Generativa no marketing digital	V. Kumar et al., 2024; Ding et al., 2024; Soni, 2023; Iyoob, 2023; Gupta et al., 2024; Fan et al., 2023; Lalicic & Weismayer, 2021; Friedman, 2023; Taryn, 2023; Esch et al., 2021; Simonsen, 2022; Heitmann, 2024; Ratajczak, 2023; Feuerriegel et al., 2024	Aplicações da IA Generativa no marketing digital	1, 2, 3, 8, 10, 10a
		Vantagens e desvantagens da IA Generativa no marketing digital	11
AI Capabilities	Bytniewski et al., 2020; Schmidt et al., 2020; Wang et al., sem data; Enholm et al., sem data; Kaplan & Haenlein, 2019; Campbell et al., 2020; Morandini et al., 2023; Geen, 2024; Chui et al., 2023; Dell' et al., 2023; Davenport et al., 2020	Barreiras para adoção de IA generativa	6, 7
		Impacto da IA no trabalho	5, 11, 12
	Davis et al., 1989	Utilidade percebida	2, 3, 3a, 3b, 11

Aceitação da tecnologia		Facilidade de uso percebida	3a, 3b, 9
Ajuste tarefa-tecnologia	Goodhue, 1998; Goodhue et al., 2000	Impacto na Eficiência operacional	3b, 4, 12
		Impacto na produtividade	4, 5
Prompt-engineering	Ding et al., 2024; OpenAI, 2024	Capacitação e formação	13, 13a
		Lacunas no conhecimento	9
Implicações éticas da IA	Nilsson, 2023; Flanagan, 2024; Mogaji et al., 2021; Zlateva et al., 2024; Brüns & Meißner, 2024	Privacidade dos dados e viés algorítmico Autenticidade e veracidade	14, 14a, 14b

Fonte: Autor

4. Análise dos dados

4.1. Caracterização da amostra

A amostra da pesquisa, de natureza não probabilística, é composta por profissionais de marketing digital com experiência profissional superior a três anos, considerando que três anos de experiência é o mínimo tempo requerido para adquirir experiência prática relevante, uma maior maturidade na tomada de decisões e uma melhor capacidade de avaliar a eficácia das ferramentas e estratégias, o que é crucial para fornecer *insights* valiosos numa pesquisa. Esta amostra de profissionais de marketing digital foi dividida equitativamente em dois grupos que representam dois setores de atividade distintos: o setor financeiro e o setor do retalho.

A escolha dos setores, distintos entre si e abrangentes, tem como objetivo explorar a diversidade de práticas e desafios em cada um, para obter uma visão ampla sobre a implementação de IA Generativa no quotidiano dos profissionais de marketing digital. Ao selecionar dois setores que enfrentam diferentes pressões de mercado, exigências tecnológicas e diversos perfis de público-alvo, o intuito é captar variações na adoção e utilização da IA generativa. Esta abordagem permite uma análise comparativa que pode revelar padrões de utilização que sejam específicos de cada setor, bem como práticas que possam ser transversais no marketing digital.

A recolha dos dados decorreu entre os meses de julho a agosto de 2024, com a realização de seis entrevistas semiestruturadas. Cada entrevistado representa uma empresa diferente do seu setor. Para captar diferentes práticas do uso da IA generativa, a diversidade de tipos de empresas e segmentos dentro de cada setor de atividade foi uma preocupação central, assim como a dimensão das empresas – as marcas em que os entrevistados trabalham são de escala média a grande em Portugal e algumas com operações internacionais. Foi obtida a seguinte estrutura de amostra, na qual os nomes dos entrevistados e dos respetivos cargos não são revelados (apenas as suas funções principais) para garantir a confidencialidade dos intervenientes no estudo (Tabela 5):

Tabela 5 - Entrevistas a profissionais de marketing digital dos setores do retalho e financeiro (n=6)

Entrevistado	Setor de atividade	Idade	Experiência em marketing digital	Funções que desempenha	Liderança de equipas (<i>internas</i>)
Grupo I					
Profissional 1	Financeiro	47	16 anos	Gestão de equipas	Sim

Profissional 2	Financeiro	32	10 anos	E-commerce, gestão de canais e projetos	Não
Profissional 3	Financeiro	32	9 anos	SEO, performance digital	Não
Grupo II					
Profissional 4	Retalho	34	10 anos	Gestão de media, redes sociais	Não
Profissional 5	Retalho	45	13 anos	Responsável de UX/UI	Não
Profissional 6	Retalho	32	12 anos	Responsável de campanhas digitais	Sim

Fonte: Autor

4.2. Codificação e desenvolvimento de categorias

A codificação é um processo fundamental na análise qualitativa, envolvendo a atribuição de códigos a segmentos de dados, com o objetivo de organizar e categorizar grandes volumes de informação (Bryman, 2012). Ou seja, na prática, a codificação transforma os dados brutos e não estruturados das entrevistas em unidades de análise, permitindo identificar padrões, temas e relações subjacentes.

Numa primeira fase, os códigos foram formulados de forma dedutiva, com base na literatura existente, partindo das dimensões descritas na Tabela 4 (ponto 3). Depois, seguindo a *Grounded Theory*, foram adicionados códigos que surgiram através dos próprios *insights* das entrevistas durante a leitura e conceitualização dos dados - este processo de codificação aberta gerou conceitos que, posteriormente, foram agrupados e transformados em categorias. Após esta fase, a codificação axial permitiu organizar os dados de forma mais estruturada, estabelecer categoriais e conexões entre eles (Bryman, 2012).

5. Discussão e resultados

Nesta seção, serão apresentadas as respostas às questões de pesquisa com base na metodologia e na análise de dados desenvolvida. Neste sentido, cada ponto foca-se em responder a uma questão de investigação e os resultados obtidos serão expostos juntamente com as interpretações correspondentes.

Para responder às questões de pesquisa, os temas mais abordados durante as entrevistas incluíram estratégia; preocupações éticas; vantagens e desvantagens da IA generativa; as plataformas utilizadas pelos participantes do estudo e características do ChatGPT, que acaba por ser a plataforma favorita de todos; questões relacionadas com a gestão de dados; economia de tempo; relevância da IA generativa na melhoria da experiência do cliente. Estes temas foram os mais explorados pela maioria dos entrevistados, refletindo as principais áreas de interesse e preocupação no uso da IA generativa (Figura 1).

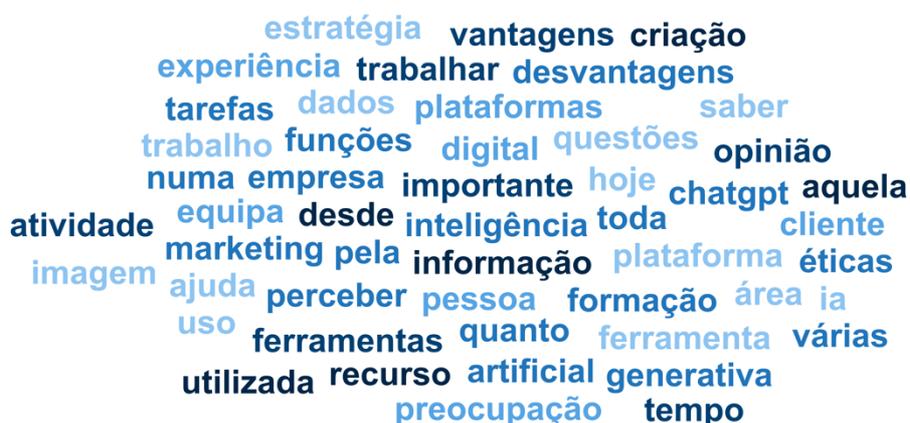


Figura 1 - Método Word Cloud para analisar a frequência de temas abordados durante as entrevistas

5.1. Integração da IA generativa nas práticas diárias de marketing digital

Como a inteligência artificial generativa (IA generativa) está a ser integrada nas práticas diárias de marketing digital em empresas em Portugal dos setores do retalho e financeiro?

Em Portugal, a IA generativa começa a ser utilizada por várias empresas nos setores do retalho e financeiro. Na área financeira, é utilizada para análise competitiva, geração de ideias e criação de conteúdo, com foco em tarefas técnicas; enquanto no retalho é predominantemente aplicada na criação de conteúdo. De um modo geral, os dados coletados mostram que existem esforços, sobretudo, autónomos, da parte dos profissionais, para incorporar esta tecnologia em atividades do marketing digital, confirmando a tendência apontada por Feuerriegel et al. (2024),

que destacam a capacidade da IA generativa para produzir conteúdo em grande escala e com qualidade comparável à humana. Contudo, ainda persistem desafios relacionados com a falta de estratégias de trabalho baseadas em IA generativa.

A amostra revela que a integração de IA generativa no marketing digital está a dar os seus passos iniciais nas empresas em Portugal nos setores do retalho e financeiro, estando a ser aplicada principalmente para criação de conteúdo - *copywriting* (100%) e design/imagens (67%) – e como uma fonte de obtenção de ideias (50%) em ambos os setores – Figura 2.

“Quando desenvolvo peças de comunicação e é preciso uma imagem específica, tentamos logo utilizar as ferramentas que dão essa possibilidade para gerar imagens” (Entrevistado 5).

“Utilizamos [IA generativa] para conteúdo (...) criação de conteúdo, inclusive já otimizado para SEO” (Entrevistado 3).

“Uso [IA generativa] para procurar muita informação que me possa ajudar e até mesmo a ter ideias para imagens. Por exemplo, ao preparar uma apresentação, posso dizer: “Quero abordar este ponto, sugere ideias.” Ou seja, ajuda a tentar sair fora da caixa” (Entrevistado 1).

Aplicações da inteligência artificial generativa nos setores do retalho e financeiro

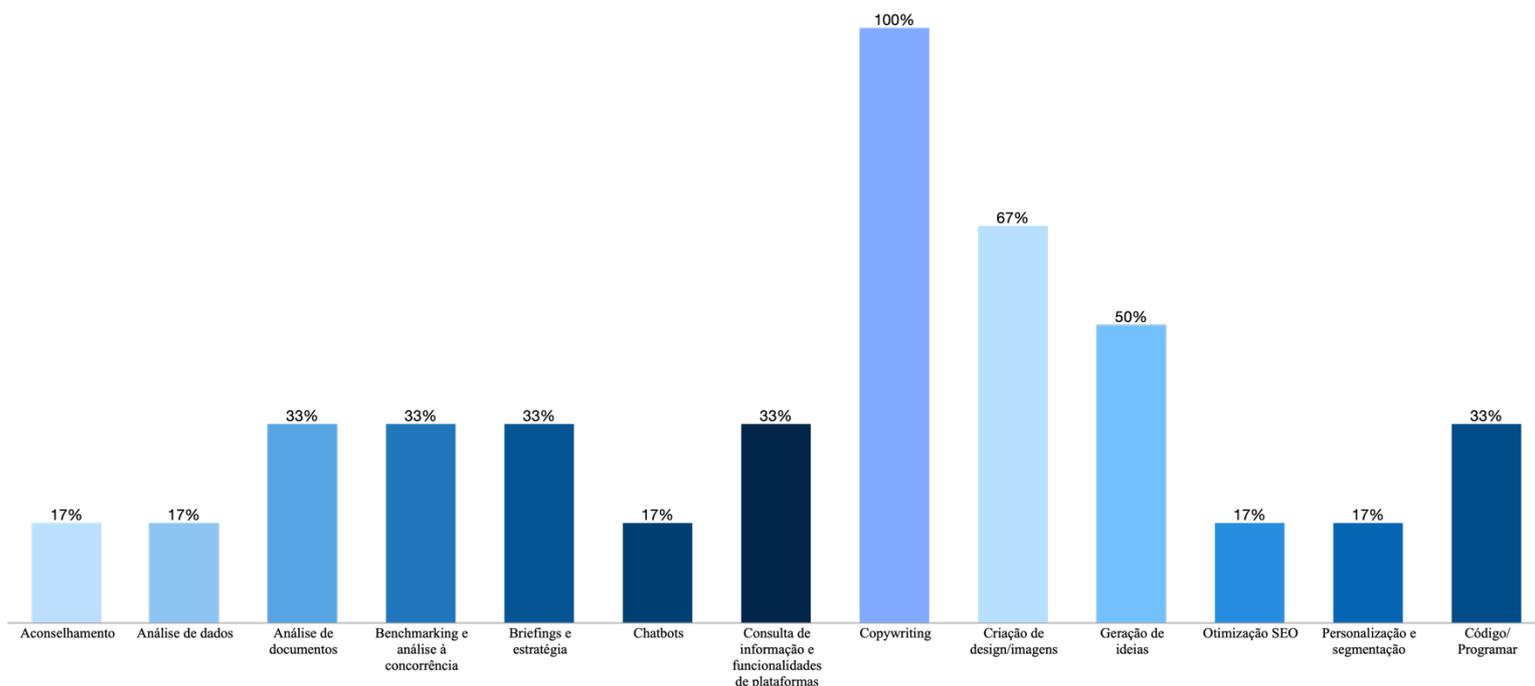


Figura 2 - Utilização de Inteligência Artificial Generativa nos dois setores de atividade estudados (n=6). Fonte: MaxQDA

Numa análise detalhada a cada setor de atividade (financeiro e retalho), observam-se diferenças na forma como as equipas de marketing digital aplicam a inteligência artificial generativa no seu quotidiano laboral, consoante a área de atuação no mercado. Utilizando o software MaxQDA, foram gerados novos códigos, na categoria de “Aplicações da IA generativa no marketing digital”, à medida que as entrevistas foram analisadas. Foi elaborada a Tabela 6 para comparar, de forma quantitativa, as aplicações da IA generativa no marketing digital entre os dois grupos distintos.

Tabela 6 - Comparação das aplicações de IA generativa no marketing digital nos setores do retalho e financeiro

Aplicações de IA generativa no marketing digital	Financeiro	Retalho
Otimização SEO	33,3%	0%
Código/Programar	66,7%	0%
Consultas de info e funcionalidades de plataformas	33,3%	33,3%
Benchmarking e análise à concorrência	66,7%	0%
Análise de documentos	33,3%	33,3%
Geração de ideias	66,7%	33,3%
Aconselhamento	0%	33,3%
Briefings e estratégia	0%	66,7%
Personalização e segmentação	33,3%	33,3%
Análise de dados	33,3%	0%
Chatbots	0%	33,3%
Criação de design/imagens	33,3%	100%
Copywriting	100%	100%
N = Entrevistas	3	3

Fonte: MaxQDA

No setor financeiro, esta tecnologia destaca-se por auxiliar os profissionais em tarefas de benchmarking e análise à concorrência (67%), para a geração de novas ideias/conceção criativa (67%), e para *copywriting* (100%). Neste setor, a IA generativa é também utilizada na escrita de código (programação) para tarefas mais técnicas do marketing digital, podendo haver relação com uma vantagem da IA referida por todos profissionais do setor financeiro: a “autonomia”. A análise de dados através de inteligência artificial foi mencionada exclusivamente no setor financeiro, assim como a otimização *SEO*. Contudo, os dados relativos a estas duas últimas tarefas, que são expressivos na área financeira face ao retalho, podem não refletir com precisão a realidade, devido ao tamanho restrito da amostra analisada.

“[A IA] permite ter uma visão do que está a acontecer no setor, por exemplo, ver o que os nossos players andam a fazer ou outra coisa que, no setor de atividade, se está a praticar num determinado tema”. (Entrevistado 1)

“Usamos [IA] para tudo o que envolve conceção criativa”. (Entrevistado 2)

No setor do retalho, a IA generativa tem sido aproveitada, sobretudo, numa ótica de criação de conteúdo, tanto no âmbito do *copywriting* (100%) como na produção de conteúdo visual (100%), com a geração de *designs* e imagens por meio desta tecnologia. Ao contrário do que ocorre no setor financeiro, todos os profissionais do retalho afirmam que nas suas empresas se utiliza a IA generativa para a criação de conteúdo visual no marketing digital. Adicionalmente, os entrevistados deste setor destacaram o auxílio da IA generativa na elaboração de briefings e conceção estratégica de campanhas (67%), uma prática menos comum no setor financeiro de acordo com a amostra.

“Na equipa de e-commerce eu sei que utilizam muito IA para fazer os banners”. (Entrevistado 4)

“Neste caso, não existe Copywriters na empresa e a IA generativa suprime essa necessidade”. (Entrevistado 5)

5.2. Plataformas de IA gerativa mais utilizadas

Quais são as plataformas de IA generativa mais utilizadas pelos profissionais de marketing digital nos setores do retalho e financeiro, e quais são os principais critérios que influenciam a escolha?

No que concerne às plataformas de IA generativa para a execução das tarefas em cima listadas, os profissionais do setor financeiro estão a utilizar as três plataformas gratuitas mais populares no momento, de acordo com Ding et al. (2024) – ChatGPT; Microsoft Copilot; Gemini (Figura 4, Apêndice II). Já os profissionais do retalho centram-se, sobretudo, na utilização do ChatGPT, embora a ferramenta Copy.ai, especializada em *copywriting*, também esteja a ser adotada (Figura 5, Apêndice II). Alguns profissionais de ambos os setores mencionaram ainda o uso de outras plataformas de marketing digital que atualmente incorporam IA e/ou IA generativa. Cerca de 50% dos participantes indicaram a utilização de funcionalidades avançadas de inteligência artificial no *Google Ads* para otimização de campanhas, enquanto 33% referiram o uso de funcionalidades semelhantes no *Meta Ads*. No setor financeiro, uma empresa da amostra recorre à plataforma de automação de email marketing Egoi (17%), que integra IA para gerar

alguns conteúdos, como assuntos de emails. No setor do retalho, um dos entrevistados revelou que a sua empresa utiliza o software Salesforce Marketing Cloud (17%), beneficiando da solução robusta Einstein AI para gerar conteúdo mais segmentado e personalizado.

“Utilizamos o Salesforce, a inteligência artificial chama-se Einstein (...) temos um uso ainda muito limitado porque tem custos muito elevados, mas estamos a dar os primeiros passos nesse sentido, porque é uma plataforma que é muito complexa, dá para ter descrições no site que são otimizadas com IA (...) a recomendação de produtos. Eu posso programar de forma que apareçam determinados produtos no meu site a clientes que eu sei que já foram ao meu site e viram esses produtos.”. (Entrevistado 6)

“Usamos o E-goi e pode-se através de IA pedir sugestão de assuntos para e-mails, portanto, aqui, de certa forma, também já se está a potenciar a utilização desta ferramenta” (Entrevistado 1).

Todos os participantes da amostra, independentemente do setor, utilizam o ChatGPT, acessível através de navegadores web, tanto em dispositivos desktop quanto em mobile. No setor financeiro, foram identificadas restrições no uso de algumas plataformas de IA nos computadores das organizações. Um participante da amostra mencionou estar impedido de usar o ChatGPT ou outras plataformas pela empresa, mas, apesar disso, o entrevistado revelou que, por vezes, contorna essa restrição utilizando o ChatGPT no seu smartphone para auxiliar nas suas tarefas diárias, realizadas no computador disponibilizado pela organização.

“Não temos acessos à versão desktop do ChatGPT (...) Uso no telemóvel” (Entrevistado 1).

A análise dos dados seguindo o Modelo de Aceitação da Tecnologia - TAM - (F. D. Davis, 1989) revelou que o ChatGPT possui uma taxa de aceitação de 100%. Neste contexto, e para entender quais os principais critérios que influenciam a escolha desta plataforma, procedeu-se à codificação indutiva para identificar as perceções de vários entrevistados¹ quanto à facilidade de uso e utilidade percebida do ChatGPT. Relativamente à utilidade percebida, foi analisada através de: “eficiência na realização de tarefas”; “aprendizagem com o modelo”; “qualidade dos outputs”, para este último com os subcódigos “negativos” e “positivos”. Assim, em ambos os setores, vários

¹ Embora a taxa de aceitação reportada seja de 100%, nem todos os participantes contribuíram com mais informações que pudessem ser categorizadas claramente sob este modelo para análise. Desta forma, para preservar a integridade e a fidedignidade dos resultados, a análise baseada no TAM foi conduzida exclusivamente através de métodos qualitativos, sem a realização de triangulação de dados. Esta abordagem garante que a análise reflita precisamente as perceções dos participantes sem induzir conclusões potencialmente enviesadas por dados insuficientes ou ambíguos.

profissionais de marketing digital demonstram valorizar o ChatGPT pela sua eficácia em tarefas específicas.

“É mais fácil e às vezes não é só para questões de marketing, às vezes até para questões mais técnicas de alguma coisa que eu preciso de fazer. Um assunto que eu não domino. Poupa-me tempo estar a pesquisar ali instruções, em vez de estar a ir para um motor de busca para pesquisar instruções e andar a saltar de site em site”. (Entrevistado 5)

Durante as entrevistas, foi mencionado por alguns profissionais que utilizam o ChatGPT para aconselhamento (17%) e consulta de informações (33%). Contudo, apenas um entrevistado em toda a amostra referiu o potencial educativo desta plataforma. Este aspeto foi identificado como um fator *TAM*, contribuindo também para a utilidade percebida do ChatGPT,

“Sinto que nós estamos a aprender coisas novas com o ChatGPT porque perguntamos e percebemos”. (Entrevistado 3)

De acordo com os fragmentos de texto codificados, a qualidade dos outputs do ChatGPT pode ser considerada variável. Embora, segundo as perceções dos profissionais, a plataforma demonstre eficácia ao executar ou fornecer respostas para tarefas específicas do marketing digital, também foi referido que, por vezes, há falta de assertividade nas respostas. Esta análise vai ao encontro de Gupta et al. (2024), que defendem que o ChatGPT pode ter dificuldade em entender o contexto em algumas situações.

“A nível de perceção do mercado, aquilo [o ChatGPT] tem uma taxa de assertividade na resposta brutal. Isso também te ajuda a confiar muito na informação.” (Entrevistado 6)

“Podes tentar fazer uma pesquisa ou tentar perceber uma determinada informação e não é aquilo que tu queres, não é totalmente assertivo. Cria-te alguma frustração”. (Entrevistado 1)

Quando à facilidade de uso percebida, a informação extraída das entrevistas permitiu apenas identificar a facilidade de comunicação e de utilização da plataforma:

“É uma facilidade em estabelecer uma comunicação de se calhar 3 ou 4 mensagens e consegues ficar com a questão no histórico”. (Entrevistado 6)

A avaliação do ajuste tarefa-tecnologia – *TTF* – (Goodhue et al., 1999) é também fulcral para entender como o ChatGPT pode ser integrado de forma eficaz nas operações organizacionais, uma vez que é utilizado por todos os profissionais de marketing digital pertencentes à amostra.

Assim, com base na Tabela 6, que lista as principais aplicações da IA generativa no marketing digital de acordo a amostra recolhida, foi feita uma avaliação do ChatGPT para a execução dessas tarefas segundo o *TTF* - dando origem à Tabela 7. O ajuste tarefa-tecnologia do ChatGPT é classificado da seguinte forma para cada tarefa:

- **Alto:** O ChatGPT possui todas as capacidades necessárias para executar a tarefa de forma eficaz, sem necessidade de intervenção ou ferramentas adicionais;
- **Médio:** O ChatGPT pode realizar a tarefa num nível básico ou com suporte limitado e, por isso, pode necessitar de complementação de outras ferramentas ou alguma intervenção humana para os resultados pretendidos;
- **Baixo:** O ChatGPT oferece funcionalidades muito limitadas para a tarefa, necessitando de ferramentas adicionais ou intervenção significativa humana para realizar a tarefa de forma adequada.

Tabela 7 - Análise do ChatGPT para as principais tarefas desempenhadas pelos profissionais da amostra, com base no TTF

Tarefa/Aplicações	Ajuste ChatGPT	Observações
Otimização <i>SEO</i>	Médio	Pode gerar conteúdo com palavras-chave relevantes, mas não executa análise técnica de <i>SEO</i> .
Código/Programar	Médio	Útil para profissionais de marketing digital na escrita de código simples e dúvidas básicas, não substitui <i>developers</i> em tarefas complexas.
Consultas de informações e funcionalidades de plataformas	Alto	Fornecer informações sobre vários temas de forma rápida e informações detalhadas sobre funcionalidades de software e tecnologias.
Benchmarking e análise à concorrência	Baixo	Gera relatórios comparativos básicos, mas limitados - sem acesso a dados em tempo real ou outras fontes especializadas.
Análise de documentos	Alto	Resume e extrair informações-chave de documentos extensos.

Geração de ideias	Alto	Capaz de gerar e listar ideias diversificadas, que podem servir como fonte de inspiração.
Aconselhamento	Médio	Fornece conselhos gerais baseados em conhecimento prévio e técnico que podem ser úteis, mas não substitui a sensibilidade e/ou experiência humana.
Briefings e estratégia	Médio	Auxilia na formulação de estratégias iniciais e briefings.
Personalização e segmentação	Médio	Capaz de ajudar em personalizações básicas e segmentação, no entanto, requer integração com sistemas de dados para eficácia total.
Análise de dados	Baixo	Identifica padrões simples, mas análise profunda e estatística requerem ferramentas especializadas.
<i>Chatbots</i>	Alto	Suporta e melhora interações de <i>chatbots</i> por meio de <i>APIs</i> .
Criação de <i>design</i> /imagens	N/A	Não cria imagens, mas na versão paga é possível pedir a criação de imagens através do DALL-E.
<i>Copywriting</i>	Médio	Gera textos persuasivos e adequados para várias temáticas e variações, mas para textos mais criativos recomenda-se a supervisão humana ou a utilização de plataformas especializadas em <i>copywriting</i> .

Fonte: Autor

5.3. Estratégias adotadas para a integração de IA generativa nos fluxos de trabalho no marketing digital

De que maneira as organizações dos setores do retalho e financeiro estão a adotar estratégias operacionais para integrar IA generativa nas atividades das equipas de marketing digital, segundo a perspetiva dos profissionais?

A tecnologia pode complementar o esforço humano em contexto organizacional, levando a melhorias na eficiência e produção, bem como a oportunidades para a valorização profissional e segurança no emprego. No entanto, o equilíbrio entre o capital humano e tecnológico no contexto da Indústria 5.0. exige, ao nível da gestão, trazer diversas questões para cima da mesa, como legais, psicológicas e éticas (Al Mubarak, 2023). Em Portugal, 5 em 6 empresas dos setores do retalho e financeiro não têm uma estratégia operacional definida para integrar IA generativa nas atividades das equipas de marketing digital, de acordo com a amostra coletada (Tabela 9, Apêndice III).

No retalho, todos os profissionais de marketing digital (100%) referem que utilizam IA generativa de forma autónoma para as suas tarefas e que não existe uma estratégia definida, mesmo em empresas onde esta tecnologia é incentivada. O que significa que estão a utilizar plataformas gratuitas e limitadas no seu quotidiano laboral.

“Como não há uma ferramenta oficial adotada pela empresa, está tudo muito novo e o que acontece é que cada pessoa no seu dia a dia, no seu trabalho, se descobrir uma ferramenta de IA generativa que lhe dá jeito, que funcione e que não tenha de pagar, usa”.
(Entrevistado 5)

No setor financeiro, 67% não têm uma estratégia definida (ou seja, duas das três empresas estudadas). Observa-se uma diversidade de abordagens no uso da IA generativa entre os participantes da amostra, refletindo diferentes estágios de adoção. Similar ao setor do retalho, numa das empresas, os profissionais de marketing usam IA generativa de maneira autónoma, sem uma estratégia definida ou plataformas formalmente institucionalizadas. Em contraste, outra empresa ainda não adotou oficialmente a tecnologia; apenas alguns profissionais a utilizam de forma preliminar, contornando as restrições impostas pela organização. Por outro lado, uma terceira empresa já estabeleceu uma estratégia operacional para integrar não apenas IA generativa, mas também outras formas de inteligência artificial nas suas atividades de marketing - esta inclui a adoção de plataformas oficiais e a realização de formações pontuais para capacitar os colaboradores:

“Sim, a inteligência artificial é utilizada para maior produtividade, eficiência e tentar ganhar escala de uma forma muito mais célere. Portanto, o objetivo é, no final do dia, trazer maior retorno para a empresa através dessa produtividade” (Entrevistado 2).

5.4. Formação e capacitação dos profissionais

Como as organizações dos setores do retalho e financeiro estão a proporcionar formação aos profissionais de marketing digital para a utilização de IA Generativa, e quais são as principais competências adquiridas e/ou lacunas identificadas?

No setor financeiro, a maioria das organizações (67%) não oferece formação sobre IA aos profissionais de marketing digital. Já a maioria dos retalhistas aposta em formações, mas 33% admitem lacunas na formação. Cerca de um terço das organizações nos setores financeiro e do retalho proporciona formação em IA, refletindo uma iniciativa de integração de competências ligadas à inteligência artificial, embora com espaço para melhoria – Tabela 8. A perceção dos profissionais está alinhada com Morandini et al. (2023), que relata que a IA está a alterar requisitos de competências em vários setores de atividade e, por isso, a formação é essencial.

“Eu acho que antes da formação, tem de haver uma “evangelização” e a empresa tem de perceber se é ou não, de facto, importante para ela e para as equipas utilizarmos IA e, depois, a formação”. (Entrevistado 3 – Financeiro)

“Foi uma formação de cerca de 2 horas, mas, para mim, no meu caso, não me serviu para muito porque foi muito uma abordagem inicial”. (Entrevistado 6 – Retalho)

Tabela 8 – Comparação da formação aos profissionais de marketing digital para a utilização de IA Generativa no retalho e setor financeiro

Níveis de formação	Financeiro	Retalho
A organização não dá formação sobre IA	66,70%	33,30%
A organização dá formação, mas existem lacunas	0%	33,30%
A organização dá formação sobre IA	33,30%	33,30%

Fonte: MaxQDA

5.5. Perceções sobre o impacto da IA generativa na produtividade e na eficiência operacional

Quais são as perceções dos profissionais de marketing digital do setor financeiro e do retalho sobre o impacto da IA generativa na produtividade e eficiência operacional das equipas?

Para abordar esta questão, foi utilizada uma combinação de codificação dedutiva e indutiva nas entrevistas, o que permitiu identificar diversos aspetos que os entrevistados percebem como melhorias na eficiência operacional e na produtividade. Ao nível da produtividade, os profissionais de ambos os setores de atividade não conseguem mensurar concretamente, mas

percecionam alterações. No setor financeiro, 100% dos profissionais percecionam economia de tempo e 67% perceciona escalabilidade.

“Em vez de estarmos a fazer manualmente 10 criatividades [conteúdo criativo para anúncios], se calhar fazemos 100”. (Entrevistado 2)

No retalho, 100% dos profissionais de marketing digital acabaram também por referir a economia de tempo relacionada com o uso de IA generativa, o que corrobora com o estudo de Dell’ et al. (2023) mencionado na revisão de literatura.

“Quando uso [IA] é mais rápido”. (Entrevistada 4)

Quanto às perceções do impacto da IA generativa na eficiência operacional, no setor financeiro, a autonomia destaca-se como um indicativo de eficiência, com 100% destes participantes a relatar melhorias atualmente. Os profissionais de marketing digital da banca identificam já uma “melhoria geral na qualidade do trabalho entregue” (67%). Para o futuro, preveem a automatização do apoio ao cliente no setor financeiro (67%) como uma medida que permite às empresas ganhar eficiência operacional.

“Se calhar antes não estávamos tão confortáveis a fazer algum trabalho de HTML em que já tínhamos de repensar a maneira como fazíamos. E agora isto abre aqui uma nova possibilidade”. (Entrevistado 3)

“O que nós chegamos à conclusão é que conseguimos ser muito mais eficientes para o negócio. É mais do que poupar só simplesmente horas. Conseguimos fazer projetos e muito rápido perceber-se aquilo que tem impacto”. (Entrevistado 2)

No retalho, até ao momento, a utilização de IA generativa tem tido maior impacto na eficiência dos profissionais através do desbloqueio de ideais (67%). Tal como no setor financeiro, também foi identificada uma “melhoria geral na qualidade do trabalho entregue” (33%). Os retalhistas presentes na amostra percecionam ainda que a IA generativa irá possibilitar o aumento do lucro das empresas, controlo de custos e otimização de tarefas, cada um desses aspetos percecionados por 33% dos entrevistados de forma homogénea.

“Isto, aliado à rapidez, aumenta o lucro, ponto final parágrafo. E depois permite em equipas pequenas tu conseguires fazer mais funções do que aquelas que conseguirias. Permite ter equipas mais pequenas, ou seja, controle de custo”. (Entrevistado 5)

“Não te consigo mensurar quanto tempo, mas consigo perceber que acaba por ser mais uma ajuda. Eu costumo dizer que o ChatGPT é “mais uma pessoa”, mas na verdade não é. Não é, mas acaba por ser mais uma fonte de informação e mais uma fonte de análise. Acaba por ser um companheiro que eu tenho na minha estratégia inicial de folheto e depois na minha análise, ou seja, acaba por ser um facilitador em termos de análise”. (Entrevistado 6)

5.6. Vantagens e desvantagens da IA generativa para o marketing digital

Quais são os principais benefícios e desvantagens percebidos pelos profissionais face à utilização de IA generativa no marketing digital?

A compreensão das vantagens e desvantagens da IA generativa no marketing digital é importante para entender o impacto operacional desta tecnologia nas equipas. Algumas vantagens enumeradas estão em linha com as perceções dos profissionais face à produtividade e eficiência do trabalho com IA generativa. De um modo geral, a principal distinção entre as vantagens e desvantagens da IA generativa nos dois setores, reside: no maior foco em autonomia, eficiência operacional e questões relacionadas com segurança na área financeira (Apêndice V, Figura 8 e Figura 9); o retalho destaca desafios com a homogeneização de conteúdos e perda de identidade da marca, salientando também benefícios relacionados com a produtividade e eficiência (Apêndice IV, Figura 6 e Figura 7).

No setor financeiro, os profissionais de marketing digital (100%) valorizam a IA generativa pela sua capacidade de proporcionar autonomia e economia de tempo. Escalabilidade, facilidade na criação de conteúdo e um apoio ao cliente mais personalizado são outras vantagens percebidas pela maioria dos participantes (67%) – em linha com a perceção destes profissionais, Iyoob (2023) explica que para um apoio ao cliente mais rápido e eficiente, a IA generativa pode ser integrada em *Chatbots*. Geração automática de alertas de phishing para os utilizadores (33%) é também uma vantagem percebida como um aspeto que, no futuro, poderá ter impacto positivo na área financeira.

“Dentro do setor financeiro, nós temos muitos clientes que nos contactam devido a reclamações e nós não temos capacidade humana para conseguir responder a estes clientes em tempo útil, portanto, geramos muitas reclamações. Se tivéssemos um chatbot, ou outra solução dentro das nossas plataformas digitais, eu acho que conseguíamos colmatar algumas das questões principais dos clientes”. (Entrevistado 1)

Contudo, a dificuldade de acompanhamento do desenvolvimento tecnológico (67%), é considerada uma desvantagem para a maioria dos profissionais da área financeira. Perceciona-se também a desvantagem da “baixa confiabilidade na informação” (67%), sugerindo que enquanto a IA generativa promove a eficiência, a precisão dos dados nos *outputs* gerados é um desafio crítico. Outro aspecto é, que se por um lado foi mencionado nas vantagens que alertas de phishing automáticos seriam cruciais para o setor financeiro, por outro o desenvolvimento tecnológico no campo da IA pode contribuir para maior vulnerabilidade da segurança, com ataques de phishing mais propensos a ocorrer no futuro (33%).

“A principal desvantagem que vejo é a velocidade de reação que as pessoas têm de ter para poder adaptar-se e conseguir trabalhar com as novas tecnologias”. (Entrevistado 2)

O setor do retalho aponta que uma das principais vantagens da IA é a economia de tempo (100%); a função desbloqueadora de ideias da IA generativa (67%) também é um fator valorizado, contribuindo para maior eficiência. A facilidade na segmentação de campanhas com o apoio da IA é também um benefício referido (33%), bem como a possibilidade de previsão de ciclos de vendas (33%) – um ponto também sublinhado por Arora et al. (2021), que fala sobre a importância da personalização para manter bases de clientes envolvidos.

“Pode ajudar-nos a prever ciclos no marketing (...) Por exemplo, ‘no ano passado, a banana teve ótima performance nesta semana, então vamos promovê-la também este ano e nesta semana X’ e fazer isso de forma imediata, porque agora não é”. (Entrevistado 4).

No entanto, as desvantagens incluem preocupações com a homogeneização de conteúdos e perda de identidade da marca, cada uma mencionada por 67% dos entrevistados. Estes aspetos refletem o impacto criativo da IA, que contraria a necessidade de diferenciação no mercado competitivo do retalho. A qualidade dos conteúdos gerados por IA (33%) e a dependência de plataformas de IA generativa para desempenhar o trabalho (33%) são outras desvantagens indicadas.

“Quanto mais essas ferramentas começarem a ser utilizadas, mais iguais todos vamos ficar. E acho que se perde a originalidade e criatividade. Então, para quem consome, vai ver a mesma coisa em todos os retalhistas, vai ser tudo muito semelhante. Penso que quem se vai destacar é quem fizer uma coisa diferente, mas para fazer diferente não vai poder ter este tipo de inteligência artificial. Vai ter mesmo de ser uma pessoa, ser criativa e fazer fora da caixa.” (Entrevistado 5)

Tal como constatado no setor financeiro, foi também mencionado no retalho a questão da perspectiva reduzida da IA como uma desvantagem (33%), no sentido de as organizações “olharem para a IA apenas para redução de custos” (Entrevistado 3).

5.7. Barreiras para a integração de IA generativa nos fluxos de trabalho

Quais as principais barreiras enfrentadas pelos profissionais de marketing digital para a adoção da IA generativa no seu quotidiano laboral, e como essas barreiras diferem entre os setores do retalho e financeiro?

A adoção da IA generativa no marketing digital enfrenta diversas barreiras que variam entre os setores de atividade (Tabela 10, Apêndice VI). Entre as barreiras, estão várias preocupações éticas (a abordar no ponto 5.8), tanto no setor do retalho como no financeiro. Ademais, de maneira geral, a falta de estratégias claras para incorporar a IA generativa nos fluxos de trabalho (ponto 5.3.) e a ausência de plataformas oficiais de IA nas organizações, foram também identificadas como barreiras em ambos os setores, uma vez que impedem as equipas de maximizar o potencial desta tecnologia.

No setor financeiro, a barreira mais destacada é relativa às "restrições de acesso", identificada por 100% destes profissionais. Este é um obstáculo significativo, pois sugere que, mesmo quando há vontade por parte dos profissionais para adotar IA generativa, existem barreiras organizacionais e estruturais que impedem a sua implementação nas equipas.

“Tem de haver uma posição a nível de direção, do próprio Comité Executivo, de forma que seja possível utilizar esta ferramenta [o ChatGPT]. A partir do momento em que não se tem autorização nem sequer para aceder a essa ferramenta em desktop (que é a nossa ferramenta de trabalho), somos logo bloqueados e nem sequer há a possibilidade de ter uma versão paga. Portanto, a primeira é grave, a outra é uma consequência”. (Entrevistado 1).

No retalho, a “estrutura tecnológica ineficiente” e a “desinformação da liderança” são limitações que impedem as equipas de usar esta tecnologia em pleno, ambas as barreiras são identificadas homogeneamente por 67% destes profissionais. Estes dados apontam para a necessidade de uma maior formação e comunicação dentro das organizações de retalho, para garantir que os decisores estejam bem informados sobre as capacidades e o potencial da IA generativa.

“Sim, mas não só na minha empresa. Eu conheço outras pessoas que também trabalham em marketing digital em empresas em Portugal e não temos estrutura para conseguir acompanhar esse avanço tecnológico”. (Entrevistado 6)

“Tem de haver uma formação e uma alteração de mentalidades por parte da gestão, porque eles vão precisar de perceber estas ferramentas para poderem implementar políticas de utilização nas empresas”. (Entrevistado 5)

5.8. Preocupações éticas dos profissionais de marketing digital associadas à IA generativa

Que questões éticas podem estar associadas ao uso de IA generativa no marketing digital segundo os profissionais?

No setor financeiro, a preocupação com a proteção de dados/informações e privacidade é unanimemente reconhecida (100%), o que reflete a preocupação destes profissionais com a sensibilidade das informações que colocam nos modelos generativos. Este dado está alinhado com o que Nilsson (2023) defende sobre a importância de as empresas abordarem proativamente questões de privacidade ao utilizarem IA. Além disso, 67% dos profissionais do setor financeiro expressam preocupações com a falta de regulamentação atual para a inteligência artificial. Direitos de autor (33%), maior competitividade entre profissionais (33%) e viés algorítmico (33%), são outras preocupações mencionadas (Tabela 11, Apêndice VII), refletindo o risco de perpetuação de preconceitos como argumentam Mogaji et al. (2021).

“Vai utilizar toda a informação que lá estamos a colocar e trabalhar em cima dela. Portanto, a capacidade de utilização dos dados para fins posteriores é sempre algo que preocupa um bocadinho. É, por isso, que as próprias empresas estão a demorar mais a conseguir adotar este tipo de soluções, porque existe muita preocupação associada aos dados”. (Entrevistado 2)

No setor do retalho, 67% dos profissionais também admitem a proteção dos dados/informações e privacidade como uma preocupação ética. Este dado interliga-se com as conclusões de Flanagan (2024) para o setor do retalho, observando que os consumidores esperam maior transparência sobre o uso dos seus dados. A perda de autenticidade e originalidade das marcas foi referida por 33% destes profissionais, o que reflete a discussão de Zlateva et al. (2024) sobre os desafios da autenticidade na era da IA generativa. De maneira uniforme, 33% dos profissionais do retalho manifestaram ainda outras preocupações éticas, incluindo a falta de

regulamentação, viés algorítmico, desvalorização do ser humano, redução de postos de trabalho e maior competitividade entre profissionais (Tabela 11, Apêndice VII).

“Isto já aconteceu durante a revolução industrial nas linhas de produção das fábricas, até que teve de haver leis para colocar um travão. E acredito que no futuro tenham de fazer o mesmo em relação à inteligência artificial”. (Entrevistado 5)

Foi elaborada uma análise quantitativa aos sentimentos dos profissionais dos setores financeiro e do retalho (Figura 3) em relação à partilha de dados e informações através de plataformas de IA generativa, uma vez que se constatou que esta foi uma preocupação referida por vários. Assim, 83% dos profissionais de marketing digital dos setores do retalho e financeiro demonstram sentimentos negativos face a esta questão ética – o que vai ao encontro do que foi referido em cima. Por outro lado, 17% (que representa apenas um participante, dado o tamanho desta amostra) revela neutralidade perante este tema.

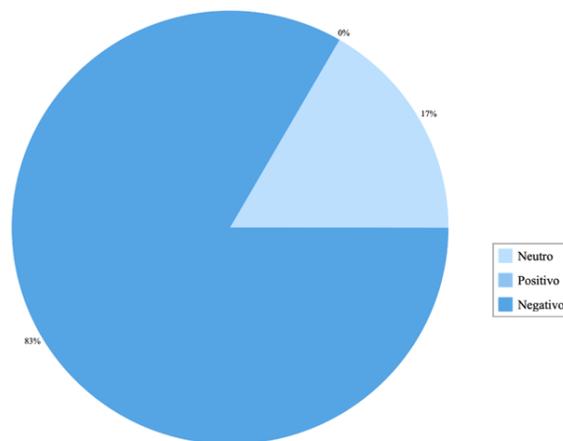


Figura 3 - Sentimentos dos profissionais de marketing digital face às preocupações éticas associadas à IA generativa

6. Conclusão e trabalhos futuros

6.1. Principais conclusões

A integração da IA generativa nas práticas de marketing digital nos setores financeiro e do retalho em Portugal revelou um panorama variado, mas ainda numa fase muito inicial e até com algum desconhecimento do tema por parte de alguns profissionais. Os entrevistados indicaram que começam a usar IA generativa em várias funções do marketing digital e que este recurso permite otimização de tempo e/ou tarefas, confirmando a tendência identificada por Feuerriegel et al. (2024), que ressaltam as capacidades da IA generativa para criação de conteúdos em grande escala. Os benefícios percebidos indicam um impacto positivo da IA generativa no marketing digital, em linha com os estudos de Gupta et al. (2024), que defendem que a automação de tarefas criativas, como escrita e design, reduz custos e melhora a eficiência operacional.

No entanto, a falta de estratégias definidas e as limitações tecnológicas que os profissionais relatam, apontam para uma fase experimental na adoção desta tecnologia. A necessidade de os gestores trazerem a IA para cima da mesa como um tópico de discussão e para o topo das suas estratégias, é crucial para garantir a eficiência operacional. Esta eficiência que, consequentemente, garante vantagem competitiva para as marcas.

As questões de pesquisa foram respondidas detalhadamente ao longo do ponto anterior. Para sintetizar as conclusões, apresentam-se as principais questões de pesquisa e as questões secundárias associadas, juntamente com as respetivas descobertas:

Como a inteligência artificial generativa (IA generativa) está a ser integrada nas práticas diárias de marketing digital em empresas em Portugal dos setores do retalho e financeiro?

Questão secundária: Quais são as plataformas de IA generativa mais utilizadas pelos profissionais de marketing digital nos setores do retalho e financeiro, e quais são os principais critérios que influenciam a escolha?

Segundo o estudo realizado, percebe-se que empresas em Portugal estão agora a dar os seus primeiros passos em direção à adoção desta tecnologia, sobretudo, graças à autonomia e curiosidade de muitos profissionais de marketing digital. Estes profissionais já estão a explorar as potencialidades desta tecnologia, principalmente, para a criação de conteúdo e como um ponto de partida para conceção criativa e estratégica. O ChatGPT é a plataforma mais utilizada entre todos, por ser gratuita e se adequar a várias tarefas.

De que maneira as organizações dos setores do retalho e financeiro estão a adotar estratégias operacionais para integrar IA generativa nas atividades das equipas de marketing digital, segundo a perspetiva dos profissionais?

Questão secundária: Como as organizações dos setores do retalho e financeiro estão a proporcionar formação aos profissionais de marketing digital para a utilização de IA Generativa, e quais são as principais competências adquiridas e/ou lacunas identificadas?

A maioria das empresas dos setores estudados ainda não conseguiu estabelecer uma abordagem estruturada para integrar a IA generativa nas suas operações de marketing digital, o que pode limitar a capacidade de aproveitar plenamente os benefícios desta tecnologia. Algumas empresas em ambos os setores fornecem algum tipo de formação em IA, o que demonstra um esforço de integração de competências relacionadas com esta tecnologia, mas também evidencia um grande potencial para melhorias.

Quais são as perceções dos profissionais de marketing digital do setor financeiro e do retalho sobre o impacto da IA generativa na produtividade e eficiência operacional das equipas?

No setor financeiro, todos os profissionais notam economia de tempo e uma grande parte (67%) observa escalabilidade nas operações, com a IA a permitir uma maior autonomia e melhoria na qualidade do trabalho. Antecipam também que a IA poderá futuramente automatizar o apoio ao cliente. No retalho, a IA também é vista como um acelerador de processos, permitindo economia de tempo e desbloqueio de ideias. De forma geral, os profissionais em ambos os setores reportam melhorias na execução das tarefas e valorizam a IA como um elemento facilitador.

Quais são os principais benefícios e desvantagens percebidos pelos profissionais face à utilização de IA generativa no marketing digital?

No setor financeiro, destacam-se benefícios como a autonomia, economia de tempo, escalabilidade e apoio ao cliente personalizado, com a IA a possibilitar também a geração automática de alertas de phishing. Contudo, os profissionais deste setor indicam desvantagens como a dificuldade em acompanhar o desenvolvimento tecnológico, baixa fiabilidade da informação e aumento de ataques de phishing. No retalho, as vantagens incluem economia de tempo, desbloqueio de ideias criativas e facilidade em segmentar campanhas. No entanto, surgem desvantagens como a homogeneização de conteúdos e a perda de identidade da marca. Estas perceções indicam que, enquanto a IA generativa oferece melhorias que têm impacto direto na produtividade e eficiência, também apresenta desvantagens que devem ser refletidas para evitar consequências negativas para as marcas, nomeadamente, no que concerne à originalidade das comunicações e à segurança da informação.

Quais as principais barreiras enfrentadas pelos profissionais de marketing digital para a adoção da IA generativa no seu quotidiano laboral, e como essas barreiras diferem entre os setores do retalho e financeiro?

Questão secundária: Que questões éticas podem estar associadas ao uso de IA generativa no marketing digital segundo os profissionais?

No setor financeiro, a principal barreira é a restrição tecnológica, com 100% dos profissionais a enfrentarem limitações organizacionais que impedem o uso de determinadas plataformas e a implementação eficaz desta tecnologia nas suas equipas. No retalho, as principais barreiras identificadas são a estrutura tecnológica ineficiente e a desinformação da liderança, impedindo o uso pleno da IA generativa. Além disso, questões éticas como a proteção de dados, privacidade e falta de regulamentação são reconhecidas nos dois setores.

Por último, as principais contribuições desta dissertação para o estudo do tema são: mapeamento de como a IA generativa é atualmente usada nas práticas de marketing digital em Portugal, tendo por base as práticas dos setores financeiro e retalho; demonstração que a IA generativa aumenta a produtividade e a eficiência operacional das equipas de marketing digital, através da perceção dos próprios profissionais; verificação de alterações nos fluxos de trabalho ‘tradicionais’ do marketing digital devido à integração da IA; destaque de desafios enfrentados na implementação da IA generativa nas empresas em Portugal; apresentação de *insights* detalhados dos profissionais sobre os benefícios e limitações da IA generativa para desempenhar as tarefas de marketing digital; estabelecimento de bases para futuras pesquisas (ponto 6.2.).

6.2. Limitações do estudo e sugestões para trabalhos futuros

No desenvolvimento da metodologia o intuito seria ter mais participantes no estudo, o que não foi possível dentro do *timing* limitado, devido à falta de disponibilidade dos mesmos para colaborar. Assim, a amostra restrita pode ter vulnerabilizado os resultados obtidos, uma vez que existe a possibilidade de os mesmos não refletirem a diversidade de experiências de integração da IA generativa em diferentes contextos organizacionais. A pesquisa focou-se em apenas dois setores, de modo a conseguir obter uma comparação concisa. Contudo, ficou também limitada à exploração de uma visão abrangente do uso da IA generativa no campo do marketing digital.

Para futuras investigações, recomenda-se ampliar o estudo para incluir mais setores de atividade e uma amostra maior. Além de entrevistas, poderia também trazer relevância explorar a perceção dos profissionais de marketing digital em relação à IA generativa através de redes sociais como o LinkedIn, ou através de fóruns no Reddit - à semelhança do estudo de Zao-Sanders (2024). Além disso, outros tipos de fatores poderão ser abordados e desenvolvidos na conceção de trabalhos futuros sobre a IA generativa e o marketing digital, como por exemplo: diferenças geracionais; género; histórico profissional; nível de resistência a mudanças.

Bibliografia

- Al Mubarak, M. (2023). Sustainably Developing In A Digital World: Harnessing Artificial Intelligence To Meet The Imperatives Of Work-Based Learning In Industry 5.0. In *Development And Learning In Organizations* (Vol. 37, Issue 3, Pp. 18–20). Emerald Publishing. <https://doi.org/10.1108/Dlo-04-2022-0063>
- Alexander, L. (2024). *Online Marketing: The Who, What, Why, & How Of Digital Marketing*. Hubspot.
- Ali, H., Aysan, A. F., & Associate, R. (N.D.). *What Will Chatgpt Revolutionize In Financial Industry? Foundation Non-Resident Fellow Middle East Council For Global Affairs (Me Council) What Will Chatgpt Revolutionize In Financial Industry?*
- Arora, N., Ensslen, D., Fiedler, L., Liu, W. W., Robinson, K., Stein, E., & Schüler, G. (2021, November 12). *The Value Of Getting Personalization Right—Or Wrong—Is Multiplying*. Mckinsey & Company. <https://www.mckinsey.com/capabilities/growth-marketing-and-sales/our-insights/the-value-of-getting-personalization-right-or-wrong-is-multiplying>
- Benartzi, S. , L. J. (2015). *The Smarter Screen: Surprising Ways To Influence And Improve Online Behaviour*. Penguin.
- Brüns, J. D., & Meißner, M. (2024). Do You Create Your Content Yourself? Using Generative Artificial Intelligence For Social Media Content Creation Diminishes Perceived Brand Authenticity. *Journal Of Retailing And Consumer Services*, 79. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2024.103790>
- Bryman, A. (2012). *Social Research Methods*.
- Brynjolfsson Danielle Li Lindsey Raymond, E. R., Acemoglu, D., Autor, D., Axelrod, A., Dillon, E., Enam, Z., Frankel, A., Manning, S., Mullainathan, S., Pierson, E., Stern, S., Rambachan, A., Van Reenen, J., Sadun, R., Shaw, K., & Stanton, C. (2023). *We Are Grateful To*. <http://www.nber.org/papers/W31161>
- Bytniewski, A., Matouk, K., Chojnacka-Komorowska, A., Hernes, M., Zawadzki, A., & Kozina, A. (2020). The Functionalities Of Cognitive Technology In Management Control System. In *Intelligent Information And Database Systems*.
- Campbell, C., Sands, S., Ferraro, C., Tsao, H.-Y. (Jody), & Mavrommatis, A. (2020). From Data To Action: How Marketers Can Leverage Ai. *Business Horizons*, 63(2), 227–243.
- Cao, Y., Li, S., Liu, Y., Yan, Z., Dai, Y., Yu, P. S., & Sun, L. (2023). *A Comprehensive Survey Of Ai-Generated Content (Aigc): A History Of Generative Ai From Gan To Chatgpt*. <http://arxiv.org/abs/2303.04226>
- Chaffey, D. (2024, January). *Introducing The Race Growth System And Race Planning Framework: Practical Tools To Improve Your Digital Marketing*. Smart Insights.

- Chaffey, D., & Patron, M. (2012). From Web Analytics To Digital Marketing Optimization: Increasing The Commercial Value Of Digital Analytics. *Journal Of Direct, Data And Digital Marketing Practice*, 14(1), 30–45. <https://doi.org/10.1057/Dddmp.2012.20>
- Chui, M., Hazan, E., Roberts, R., Sigla, A., Smaje, K., Sukharevsky, A., Yee, L., & Zimmel, R. (2023). *The Economic Potential Of Generative Ai: The Next Productivity Frontier*. <https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/the-economic-potential-of-generative-ai-the-next-productivity-frontier#/>
- Chui, M., Hazan, E., Roberts, R., Singla, A., Smaje, K., Sukharevsky, A., Yee, L., & Zimmel, R. (2023). *The Economic Potential Of Generative Ai: The Next Productivity Frontier*. <https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/the-economic-potential-of-generative-ai-the-next-productivity-frontier#/>
- Corbin, J., & Strauss, A. (2000). Basics Of Qualitative Research : Techniques And Procedures For Developing Grounded Theory. In *In Management Learning* (Pp. 521–523). <https://doi.org/10.1177/1350507600314007>
- Davenport, T., Guha, A., Grewal, D., & Bressgott, T. (2020). How Artificial Intelligence Will Change The Future Of Marketing. *Journal Of The Academy Of Marketing Science*, 48(1), 24–42. <https://doi.org/10.1007/S11747-019-00696-0>
- Davis, D. (2019). Ai Unleashes The Power Of Unstructured Data. *Cio*.
- Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease Of Use, And User Acceptance Of Information Technology. *Mis Quarterly: Management Information Systems*, 13(3), 319–339. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Dell', F., Saran, A., Mcfowland, R. E., Krayner, L., Mollick, E., Candelon, F., Lifshitz-Assaf, H., Lakhani, K. R., & Kellogg, K. C. (2023). *Navigating The Jagged Technological Frontier: Field Experimental Evidence Of The Effects Of Ai On Knowledge Worker Productivity And Quality*. <https://ssrn.com/abstract=4573321>
- Ding, M., Dong, S., & Grewal, R. (2024). Generative Ai And Usage In Marketing Classroom. *Customer Needs And Solutions*, 11(1). <https://doi.org/10.1007/S40547-024-00145-2>
- Enholm, I. M., Papagiannidis, E., Mikalef, P., & Krogstie, J. (N.D.). *Artificial Intelligence And Business Value: A Literature Review*. <https://doi.org/10.1007/S10796-021-10186-W/Published>
- Feng, C. M., Park, A., Pitt, L., Kietzmann, J., & Northey, G. (2021). Artificial Intelligence In Marketing: A Bibliographic Perspective. *Australasian Marketing Journal*, 29(3), 252–263. <https://doi.org/10.1016/J.Ausmj.2020.07.006>
- Feuerriegel, S., Hartmann, J., Janiesch, C., & Zschech, P. (2024). Generative Ai. *Business And Information Systems Engineering*, 66(1), 111–126. <https://doi.org/10.1007/S12599-023-00834-7>

- Flanagan, S. (2024). *A Talkdesk Consumer Survey Reveals The Ethical Considerations Of Ai In Retail*. <https://www.talkdesk.com/blog/ethical-considerations-ai-retail/>
- Fórum Económico Mundial (Fem). (2020). *The Future Of Jobs - Report 2020*.
- Goodhue, D. L., Klein, B. D., & March, S. T. (N.D.). *User Evaluations Of Is As Surrogates For Objective Performance*.
- Gupta, R., Nair, K., Mishra, M., Ibrahim, B., & Bhardwaj, S. (2024). Adoption And Impacts Of Generative Artificial Intelligence: Theoretical Underpinnings And Research Agenda. *International Journal Of Information Management Data Insights*, 4(1). <https://doi.org/10.1016/j.jjime.2024.100232>
- Heitmann, M. (2024). Generative Ai For Marketing Content Creation: New Rules For An Old Game. *Nim Marketing Intelligence Review*, 16(1), 10–17. <https://doi.org/10.2478/nimmir-2024-0002>
- Hu, K. (2023, February 2). Chatgpt Sets Record For Fastest-Growing User Base - Analyst Note. *Reuters*. <https://www.reuters.com/technology/chatgpt-sets-record-fastest-growing-user-base-analyst-note-2023-02-01/>
- Improving Content Marketing Processes With The Approaches By Artificial Intelligence*. (N.D.).
- Iyoob, Ii. (2023, February 17). *Chatgpt In Business: Exploring The Benefits And Limitations*. <https://ilyasiyoob.medium.com/chatgpt-in-business-exploring-the-benefits-and-limitations-630a6e56e5fb>
- Jeon, J., Lee, S., & Choe, H. (2023). Beyond Chatgpt: A Conceptual Framework And Systematic Review Of Speech-Recognition Chatbots For Language Learning. *Computers And Education*, 206. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2023.104898>
- Kaplan, A., & Haenlein, M. (2019). Siri, Siri, In My Hand: Who's The Fairest In The Land? On The Interpretations, Illustrations, And Implications Of Artificial Intelligence. *Business Horizons*, 62(1), 15–25.
- Khan, F., & Siddiqui, K. (N.D.). *The Importance Of Digital Marketing. An Exploratory Study To Find The Perception And Effectiveness Of Digital Marketing Amongst The Marketing Professionals In Pakistan*.
- Kumar, V., Ashraf, A. R., & Nadeem, W. (2024). Ai-Powered Marketing: What, Where, And How? *International Journal Of Information Management*. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2024.102783>
- Kumar, V., Rajan, B., Venkatesan, R., & Lecinski, J. (2019). Understanding The Role Of Artificial Intelligence In Personalized Engagement Marketing. *California Management Review*, 61(4), 135–155. <https://doi.org/10.1177/0008125619859317>

- Lalicic, L., & Weismayer, C. (2021). Consumers' Reasons And Perceived Value Co-Creation Of Using Artificial Intelligence-Enabled Travel Service Agents. *Journal Of Business Research*, 129, 891–901. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.11.005>
- Lies, J. (2019). Marketing Intelligence And Big Data: Digital Marketing Techniques On Their Way To Becoming Social Engineering Techniques In Marketing. *International Journal Of Interactive Multimedia And Artificial Intelligence*, 5(5), 134–144. <https://doi.org/10.9781/ijimai.2019.05.002>
- Marmé, P. (2023, March 18). “Chef” Com Inteligência Artificial Dá A Receita A Clientes. *Forbes Portugal*. <https://www.forbespt.com/chef-com-inteligencia-artificial-da-a-receita-a-clientes/>
- Mauri, M., Rancati, G., Gaggioli, A., & Riva, G. (2021). Applying Implicit Association Test Techniques And Facial Expression Analyses In The Comparative Evaluation Of Website User Experience. *Frontiers In Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.674159>
- Meyer, C., & Schwager, A. (2007). *Understanding Customer Experience*. www.gethuman.com
- Mocanu, A. A., & Szakal, A. C. (2024). Digital Marketing Strategies: A Comprehensive Literature Review. *Bulletin Of The Transilvania University Of Brasov. Series V: Economic Sciences*, 37–44. <https://doi.org/10.31926/but.es.2023.16.65.2.4>
- Mogaji, E., Soetan, T. O., & Kieu, T. A. (2021). The Implications Of Artificial Intelligence On The Digital Marketing Of Financial Services To Vulnerable Customers. *Australasian Marketing Journal*, 29(3), 235–242. <https://doi.org/10.1016/j.ausmj.2020.05.003>
- Morandini, S., Fraboni, F., De Angelis, M., Puzzo, G., Giusino, D., & Pietrantoni, L. (2023). The Impact Of Artificial Intelligence On Workers' Skills: Upskilling And Reskilling In Organisations. *Informing Science*, 26, 39–68. <https://doi.org/10.28945/5078>
- Ocde. (N.D.).
- Olson, C., & Levy, J. (2018). Transforming Marketing With Artificial Intelligence. In *Applied Marketing Analytics* (Pp. 291–297).
- Omarov, B., Tursynbayev, A., Zhakypbekova, G., & Beissenova, G. (N.D.). Effect Of Chatbots In Digital Marketing To Perceive The Consumer Behaviour. In *Journal Of Positive School Psychology* (Vol. 2022, Issue 8). <http://journalppw.com>
- Patrutiu Baltas, L. (2015). Content Marketing-The Fundamental Tool Of Digital Marketing. In *Bulletin Of The Transilvania University Of Brasov Series V: Economic Sciences* • (Vol. 8, Issue 57).
- Piñeiro-Otero, T., & Martínez-Rolán, X. (2016). *Understanding Digital Marketing—Basics And Actions* (Pp. 37–74). https://doi.org/10.1007/978-3-319-28281-7_2

- Rambocas, M., & Pacheco, B. G. (2018). Online Sentiment Analysis In Marketing Research: A Review. In *Journal Of Research In Interactive Marketing* (Vol. 12, Issue 2, Pp. 146–163). Emerald Group Holdings Ltd. <https://doi.org/10.1108/Jrim-05-2017-0030>
- Ratajczak, D., Kropp, M., Palumbo, S., Bellefonds, N., Apotheker, J., Willersdorf, S., & Paizanis, G. (2023). *How Cmos Are Succeeding With Generative Ai*. <https://www.bcg.com/publications/2023/generative-ai-in-marketing>
- Salesforce Artificial Intelligence. (N.D.). Salesforce. Retrieved August 16, 2024, From <https://www.salesforce.com/eu/artificial-intelligence/>
- Salesforce Research. (2024). *Main Use Cases Of Generative Ai In The Retail Industry In 2023*. <https://www.statista.com/statistics/1461798/gen-ai-uses-in-retail/>
- Schmidt, R., Zimmermann, A., Moehring, M., & Keller, B. (2020). *Value Creation In Connectionist Artificial Intelligence-A Research Agenda* (Vol. 14). https://aisel.aisnet.org/amcis2020/ai_semantic_for_intelligent_info_systems/ai_semantic_for_intelligent_info_systems/14
- Sharif, A., Gurbuz, E., & Ay, S. (2023). The Impact Of Ai On Employment And Jobs: A Comprehensive Analysis. *Proceedings Of London International Conferences*, 8, 173–178. <https://doi.org/10.31039/plic.2023.8.179>
- Simonsen, H. K. (2022). Ai Text Generators And Text Producers. *Proceedings - 2022 International Conference On Advanced Learning Technologies, Icalt 2022*, 218–220. <https://doi.org/10.1109/icalt55010.2022.00071>
- Simpson, J. (2020). The Past, Present And Future Of Big Data In Marketing. *Forbes*. <https://www.forbes.com/councils/forbesagencycouncil/2020/01/17/the-past-present-and-future-of-big-data-in-marketing/>
- Soni, V. (N.D.). *Adopting Generative Ai In Digital Marketing Campaigns: An Empirical Study Of Drivers And Barriers*. *State Of Marketing*. (2024).
- State Of The Connected Customer Report*. (2023).
- Theodoridis, P. K., & Gkikas, D. C. (2019). How Artificial Intelligence Affects Digital Marketing. *Springer Proceedings In Business And Economics*, 1319–1327. https://doi.org/10.1007/978-3-030-12453-3_151
- Turing, A. M. (N.D.). *Computing Machinery And Intelligence*.
- Van Esch, P., & Stewart Black, J. (2021a). Artificial Intelligence (Ai): Revolutionizing Digital Marketing. *Australasian Marketing Journal*, 29(3), 199–203. <https://doi.org/10.1177/18393349211037684>
- Van Esch, P., & Stewart Black, J. (2021b). Artificial Intelligence (Ai): Revolutionizing Digital Marketing. *Australasian Marketing Journal*, 29(3), 199–203. <https://doi.org/10.1177/18393349211037684>

- Wang, H., Huang, J., & Zhang, Z. (N.D.). *Association For Information Systems Association For Information Systems The Impact Of Deep Learning On Organizational Agility The Impact Of Deep Learning On Organizational Agility*. <https://aisel.aisnet.org/icis2019>
- Wirth, N. (2018). Hello Marketing, What Can Artificial Intelligence Help You With? *International Journal Of Market Research*, 60(5), 435–438. <https://doi.org/10.1177/1470785318776841>
- Zao-Sanders, M. (2024, March 19). How People Are Really Using Genai. *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/2024/03/how-people-are-really-using-genai>
- Zlateva, P., Steshina, L., Petukhov, I., & Velez, D. (2024). A Conceptual Framework For Solving Ethical Issues In Generative Artificial Intelligence. *Frontiers In Artificial Intelligence And Applications*, 381, 110–119. <https://doi.org/10.3233/faia231182>

APÊNDICES

Apêndice I

Guião de entrevistas

Caracterização do entrevistado

- Qual a sua idade? 47
- Quanto tempo tem de experiência na área do marketing digital? 2008
- Qual o setor da empresa em que exerce funções atualmente?
- Qual o cargo atual na empresa em que exerce funções?
- Está num cargo de liderança? Em caso afirmativo, qual a dimensão da equipa que lidera?

Utilização da Inteligência Artificial Generativa no Marketing Digital

Pergunta inicial

1. Como é que a Inteligência artificial generativa está a ser atualmente utilizada por si, pela sua equipa ou empresa nas atividades de marketing digital?

Cenário 1 - em caso de resposta afirmativa à questão 1:

2. Quais são os principais tipos de tarefas em que a IA Generativa é utilizada por si e/ou pela sua equipa e porquê?

3. Quais as ferramentas ou plataformas de IA Generativa que utiliza com mais frequência para o exercício do marketing digital? E porquê?

a) *Em caso de usar várias:* Das várias plataformas que enumerou, qual a que mais utiliza e porquê?

b) Segundo a sua perceção, existe alguma plataforma ou ferramenta específica que considera mais eficaz ou preferível para atender as necessidades da sua equipa? Porquê?

c) Utilizam plataformas gratuitas ou têm já uma estratégia da empresa com plataformas pagas?

4. A sua equipa tem implementada alguma estratégia de trabalho em que a IA Generativa seja incentivada como um recurso para auxiliar no desempenho e produtividade?

5. Consegue mensurar ou indicar qual a sua perceção sobre o impacto que o uso da IA Generativa está a ter na produtividade no seu trabalho e/ou no da sua equipa?

Cenário 2 - caso de resposta negativa à questão 1:

6. Por que razão as potencialidades de IA generativa não estão a ser utilizadas por si e pela sua equipa? Consegue identificar as razões?

7. Tem conhecimento se a sua empresa planeia implementar no futuro alguma estratégia de trabalho com recurso à IA Generativa?

8. Apesar de não utilizar IA Generativa no seu quotidiano laboral, tem conhecimento se outros profissionais e equipas do departamento de marketing da sua empresa utilizam outros modelos de IA para auxiliar na realização de várias tarefas como, por exemplo, chatbots para apoio ao cliente ou criação de conteúdos?

9. Na sua opinião, considera que existe desconhecimento por parte dos colaboradores da sua empresa em relação à utilização de IA Generativa para auxiliar na operacionalização de várias tarefas? Se sim, o que poderia ser feito para mudar?

10. Em algum momento, já recorreu ou ponderou recorrer a uma plataforma de IA Generativa para obter auxílio? Se sim, para que tarefas e qual plataforma?

- a) Em caso de resposta afirmativa à questão: E já ponderou sugerir na sua equipa o uso da IA Generativa (mesmo que de uma forma não oficial perante a organização) para auxiliar em algumas tarefas?

Perceções e avaliações

11. Na sua opinião, quais são as principais vantagens e desvantagens que observa no uso da IA Generativa nas atividades de marketing digital para o seu setor de atividade?

12. Considera que a IA Generativa pode vir a substituir algumas profissões do marketing digital?
Se sim, quais e porquê?

13. A sua empresa dá formação para trabalhar com plataformas de IA Generativa?

a) Considera que é importante ter essa formação dentro da organização?

14. Tem preocupações éticas em relação ao uso da IA Generativa no marketing digital?

Se sim, quais e porquê?

a) Enquanto profissional que utiliza IA Generativa, sente preocupação em relação à segurança dos seus dados enquanto trabalha com estas plataformas?

b) Sente outras preocupações?

15. Há alguma questão que considere pertinente e que não tenha feito?

a) Gostaria de acrescentar mais alguma informação relevante sobre o uso da IA generativa no marketing digital no seu setor de atividade?

Apêndice II

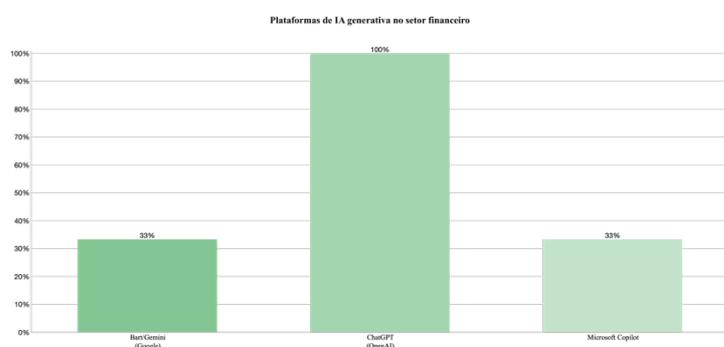


Figura 4 - Plataformas de IA generativa utilizadas pelos profissionais do setor financeiro. Fonte: MaxQDA

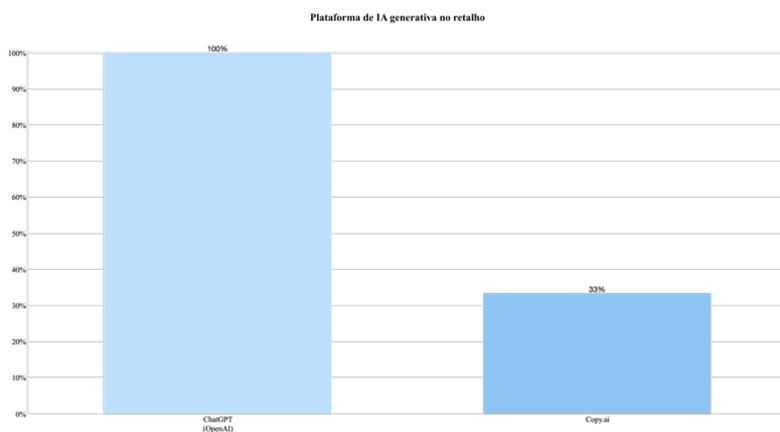


Figura 5 - Plataformas de IA generativa utilizadas pelos profissionais do setor financeiro. Fonte: MaxQDA

Apêndice III

Tabela 9 - Percepções dos entrevistados sobre a ausência de uma estratégia para integrar IA generativa nas atividades de marketing digital

Financeiro (n=3)	Retalho (n=3)
<p>“Em termos de empresa, eu acho que não está a ser utilizada ou desconheço completamente essa utilização”. (Entrevistado 1)</p>	<p>“Nós não temos uma estratégia onde isso seja dito dessa forma, mas a verdade é que o nosso head of marketing incentiva a que nós usemos para nos ajudar nas nossas tarefas diárias, mas não é uma estratégia”. (Entrevistado 4)</p>
<p>“Está a ser utilizado, mas de maneira muito individual, ou seja, o que quero dizer com isto é que da nossa equipa, quem a esteve “intelectualmente” curioso para aprender, aprendeu e aplicou no seu dia a dia de forma autónoma”. (Entrevistado 3)</p>	<p>“Oficialmente realmente não está a ser utilizada. Por mim, é utilizada em 2 situações concretas (...) não existe uma política definida”. (Entrevistado 5)</p>
<p>N/A</p>	<p>“Agora ainda é muito individual, porque ainda não há muito essa raiz estrutural de inteligência artificial”. (Entrevistado 6)</p>
<p>66,7%</p>	<p>100%</p>

Apêndice IV

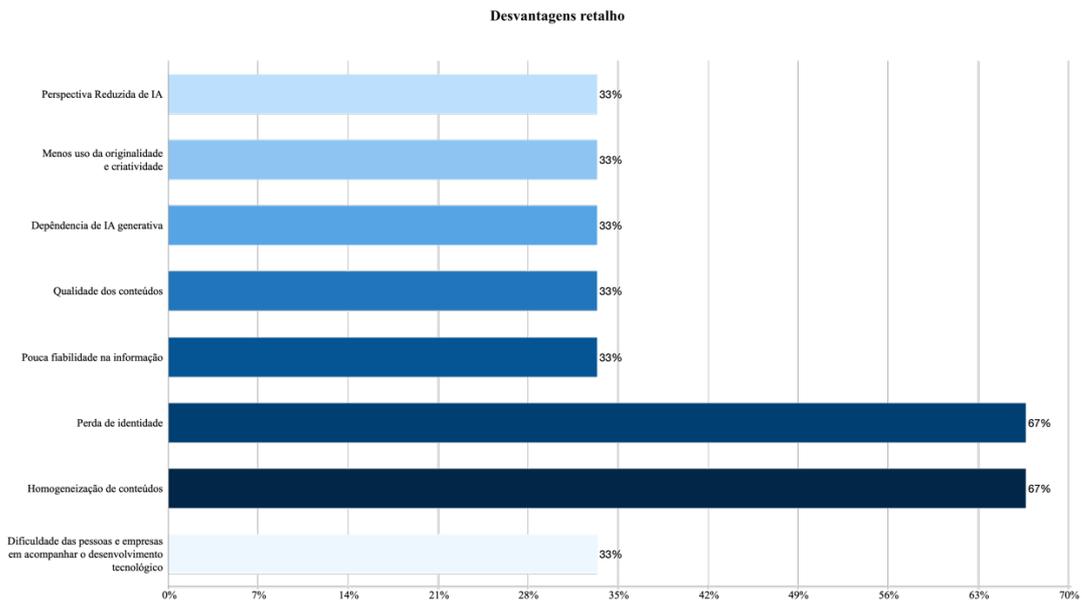


Figura 6 - Desvantagens da IA generativa percebidas pelos profissionais do retalho. Fonte: MaxQDA.

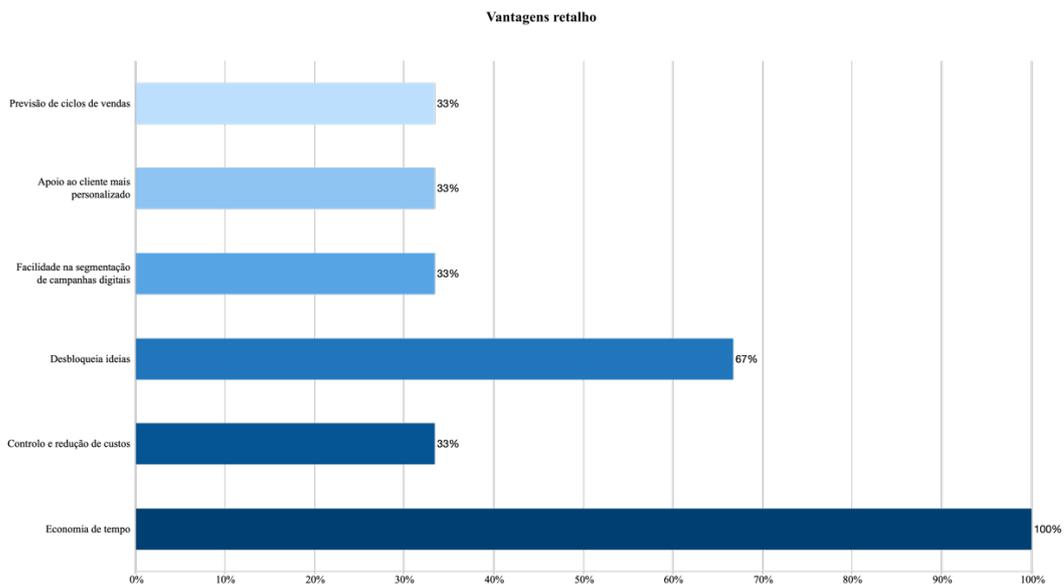


Figura 7 - Vantagens da IA generativa percebidas pelos profissionais do retalho. Fonte: MaxQDA.

Apêndice V

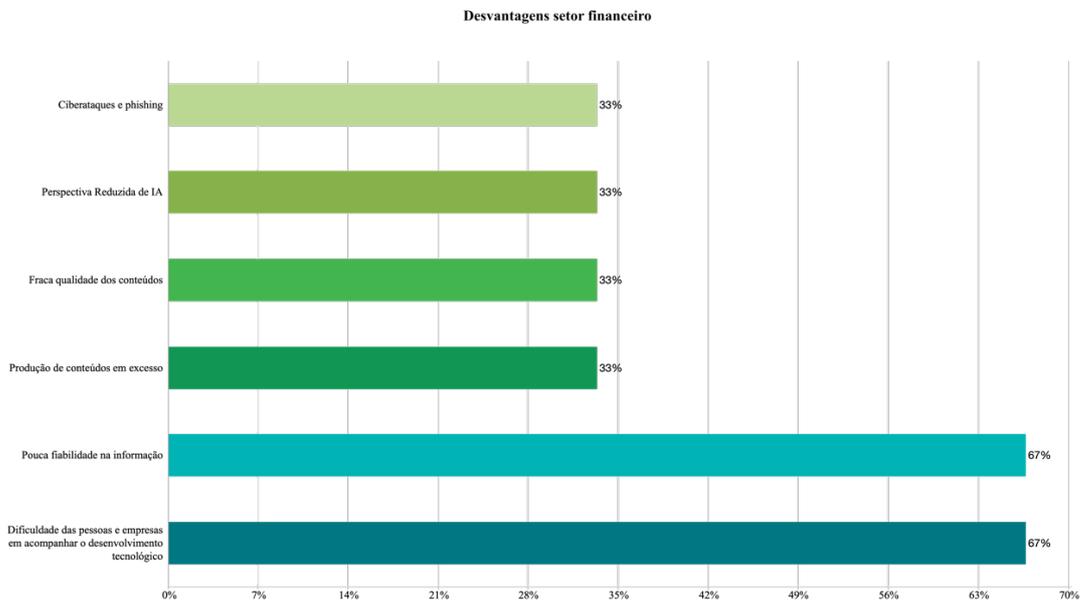


Figura 8 - Desvantagens da AI generativa percebidas pelos profissionais do setor financeiro. Fonte: MaxQDA.

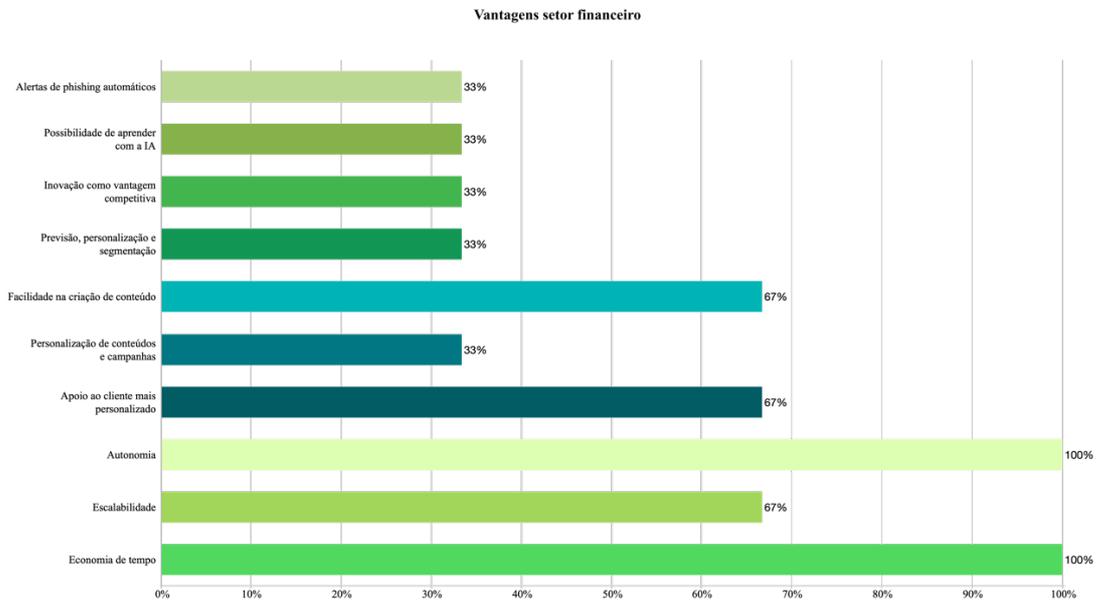


Figura 9- Vantagens da AI generativa percebidas pelos profissionais do setor financeiro. Fonte: MaxQDA.

Apêndice VI

Tabela 10 – Barreiras à adoção de IA generativa nos setores financeiro e de retalho (incluindo as preocupações éticas)

Barreiras	Financeiro	Retalho
Dependência de IT	33,3%	33,3%
Incapacidade de IT para gerir mais projetos	33,3%	0%
Estrutura tecnológica ineficiente	33,3%	66,7%
Ausência de plataformas oficiais de IA generativa	66,7%	66,7%
Custos das plataformas	33,3%	33,3%
Preocupações éticas		
Falta de regulamentação	66,7%	33,3%
Autenticidade e veracidade	0%	33,3%
Viés algorítmico	33,3%	33,3%
Proteção dos dados e privacidade	100%	66,7%
Desvalorização do ser humano	0%	33,3%
Direitos de autor	33,3%	0%
Redução de postos de trabalho	0%	33,3%
Maior competitividade entre profissionais	33,3%	33,3%
Desinformação da liderança	33,3%	66,7%

Restrições de Acesso à IA	100%	0%
Falta de estratégias de trabalho baseadas em IA	66,7%	100%
Desconhecimento geral	33,3%	33,3%

Fonte: MaxQDA

Apêndice VII

Tabela 11 - Preocupações éticas dos profissionais do setor financeiro e retalho

Preocupações éticas	Financeiro	Retalho
Falta de regulamentação	66,70%	33,30%
Autenticidade e veracidade	0%	33,30%
Viés algorítmico	33,30%	33,30%
Proteção dos dados e privacidade	100,00%	66,70%
Desvalorização do ser humano	0%	33,30%
Direitos de autor	33,30%	0%
Redução de postos de trabalho	0%	33,30%
Maior competitividade entre profissionais	33,30%	33,30%

Fonte: MaxQDA

Apêndice VIII

Tabela 12 - Prompt Engineering para obter melhores outputs de acordo com o Framework RACE

Fase RACE	Estratégia	Prompt para gestão e planeamento	Prompt para criação de conteúdo
Reach	Implementação de Google Ads	<p>Como um gestor de marketing digital, cria um plano detalhado para uma campanha de Google Ads (anúncios de pesquisa) para os produtos [produtos], com o objetivo de aumentar o alcance. Inclui estratégias para segmentação de público, orçamento, cronograma e métricas de desempenho. Fornece exemplos de anúncios e palavras-chave recomendadas.</p>	<p>Como um copywriter, desenvolve textos persuasivos para campanhas de Google Ads (anúncios de pesquisa) com o objetivo de aumentar o alcance para os produtos [produtos]. Cria exemplos de texto para anúncios que destacam os principais benefícios, com chamadas para ação (CTAs) atraentes para o seguinte público-alvo: [caracterização do público-alvo].</p>
Act	Desenvolvimento de um E-book	<p>Desenvolve um esboço detalhado para um e-book sobre [tema] de uma marca de [especificar temática e/ou operações da marca], com o objetivo de educar o seguinte público-alvo: [caracterização do público-alvo]. No esboço, inclui a estrutura do conteúdo; as principais seções que o E-book deve conter; os tópicos a serem abordados; um cronograma detalhado com as fases de criação de conteúdo e data para lançamento.</p>	<p>Como um copywriter, escreve o copy um e-book sobre [tema] de uma marca de [especificar temática e/ou operações da marca], com o objetivo de educar o seguinte público-alvo: [caracterização do público-alvo]. Inclui o texto para a introdução; capítulos principais; títulos; chamadas para ação. Certifica-te de que o texto seja informativo, envolvente e otimizado para capturar leads e oferecer valor ao público-alvo. O tom de voz deve ser ajustado ao tom de voz da marca: [linhas orientadoras da marca para o tom de voz].</p>

<p>Convert Criação de uma campanha de email marketing</p>	<p>Como um gestor de marketing digital, cria um plano detalhado para uma campanha de email marketing focada na conversão, para uma marca de [especificar temática e/ou operações da marca]. Inclui a segmentação a considerar para a base de dados, frequência de envio, objetivos da campanha, e KPIs para avaliar o sucesso.</p>	<p>Age como um copywriter e cria uma estrutura e um copy para a primeira newsletter de uma campanha de email marketing, focada em conversão, para uma marca de [especificar temática e/ou operações da marca]. Inclui uma introdução atraente; um corpo do e-mail com conteúdo relevante; CTAs objetivos, claros e eficazes. O tom de voz deve ser ajustado ao tom de voz da marca: [linhas orientadoras da marca para o tom de voz]. O conteúdo deve ser criado tendo em consideração o seguinte público-alvo: [caracterização do público-alvo].</p>
<p>Engage Desenvolver uma estratégia de anúncios no Instagram com base no engagement</p>	<p>Age como um gestor de marketing digital e desenvolve um plano estratégico para uma campanha de anúncios no Instagram, com foco em aumentar o engagement de clientes existentes. Inclui objetivos da campanha, definição do público-alvo, orçamento, cronograma, e tipos de formatos de anúncios (ex.: <i>stories</i>). No plano, fornece estratégias específicas para incentivar interações, como por exemplo promoções exclusivas e campanhas interativas; define KPIs para medir o engagement.</p>	<p>Cria um design para anúncios no Instagram em formato <i>post</i>, com o objetivo de aumentar o engagement com clientes existentes. O design deve incluir elementos visuais que promovam a interação, como botões de chamada para a ação; espaço para a inserção de texto sobre a promoção exclusiva que será implementada. O estilo visual deve ser consistente com a identidade da marca e ser otimizado para capturar a atenção e incentivar gostos, comentários, mensagens privadas e partilhas. As cores utilizadas devem ser as cores da marca, cujos “pantone” são: [códigos de cores].</p>

Fonte: Elaboração própria através de informação disponibilizada por OpenAI (2024).