



UNIVERSIDADE
FERNANDO
PESSOA

A inteligência artificial nas estratégias de marketing das organizações: Impactos , Desafios, Riscos éticos e Criação de Valor

Artificial Intelligence in Organizations' Marketing Strategies: Impacts, Challenges,
Ethical Risks, and Value Creation

Projeto de Graduação

[1.º ciclo de estudos em Ciências Empresariais]

Keyla Doménica Fernández Figueroa

Orientador:

Dr. Francisco Mesquita

Junho 2026



UNIVERSIDADE
FERNANDO
PESSOA

A inteligência artificial nas estratégias de marketing das organizações: Impactos , Desafios, Riscos éticos e Criação de Valor

Artificial Intelligence in Organizations' Marketing Strategies: Impacts, Challenges,
Ethical Risks, and Value Creation

Projeto de Graduação

[1.º ciclo de estudos em Ciências Empresariais]

Keyla Doménica Fernández Figueroa

Orientador:

Dr. Francisco Mesquita

Junho 2026

Agradecimentos

O esforço e a dedicação investidos neste projeto, que encerra um capítulo fundamental da minha vida, não teriam sido possíveis sem o apoio de pessoas extraordinárias.

Ao meu orientador, por guiar o meu conhecimento com tanta abnegação e paciência, por acreditar firmemente no valor deste tema desde o primeiro dia e, acima de tudo, pela sua importante contribuição para o meu percurso académico.

A minha mais sincera gratidão à equipa do Centro Hospitalar Conde de Ferreira, por me ter aberto as suas portas e permitido colaborar com uma instituição que, para além dos dados digitais, me lembrou a importância eterna do cuidado humano.

Aos meus amigos e colegas, que se tornaram o meu lar longe de casa. Obrigada por serem a minha família em Portugal durante estes três anos, por me ouvirem, apoiarem à distância e celebrarem cada pequena vitória nesta jornada; a vossa companhia fez com que os quilómetros que me separam do Equador parecessem muito mais curtos.

À minha família, aos meus pais, Jenny e Christian, e aos meus irmãos, Joshua e Joaquín. O meu motor e razão de viver: obrigada pelo vosso amor paciente, pelo vosso apoio incondicional que ultrapassou fronteiras e por estarem sempre presentes, mesmo quando o tempo era escasso. Esta conquista também lhes pertence.

A Deus, por ser o meu pilar de força em momentos de incerteza, por guiar os meus passos em terras distantes e por me dar a saúde e a perseverança necessárias para alcançar este objetivo.

Resumo

A transformação digital tornou a forma como as organizações comunicam e interagem com as pessoas totalmente diferente. Neste novo cenário, a inteligência artificial (IA) surgiu como uma ferramenta transformadora capaz de automatizar tarefas diárias, analisar grandes volumes de dados e levar as instituições a estreitarem os laços com os seus públicos de forma personalizada. Embora esta evolução tecnológica represente uma excelente oportunidade para tornar o trabalho mais eficiente e gerar valor real, traz também dilemas inevitáveis que não podem ser ignorados, tais como questões éticas, privacidade de dados e a transparência das decisões tomadas por algoritmos.

Este projeto foi desenvolvido com o objetivo de compreender como a inteligência artificial está a ser integrada nas estratégias de marketing digital e comunicação das organizações. O estudo procurou mapear os seus impactos estratégicos, os riscos éticos que acarreta e a sua contribuição para a modernização dos processos internos. Para atingir este objetivo, a investigação combinou uma revisão aprofundada da literatura científica com um estudo de caso prático centrado no Centro Hospitalar Conde de Ferreira, uma instituição de referência na área da saúde mental localizada no Porto.

A componente prática do estudo baseou-se numa análise da situação atual da instituição e na aplicação de um questionário aos colaboradores, com o objetivo de ouvir e compreender as suas perceções relativamente à transição do modelo analógico para o digital. Os resultados demonstram que a digitalização acelerou os canais de comunicação, simplificou os fluxos de trabalho e facilitou o acesso à informação, sendo vista pela equipa como um motor de valor institucional. No obstante, os colaboradores alertam para um fato importante: o entusiasmo tecnológico nunca deve ofuscar a necessidade de supervisão humana contínua e o respeito absoluto pela confidencialidade dos dados dos utilizadores.

Palavras-chave: Inteligência Artificial; Comunicação Organizacional; Transformação Digital; Criação de Valor; Ética; Centro Hospitalar Conde de Ferreira.

Abstract

Digital transformation has completely changed the way organizations communicate and interact with people. In this new landscape, artificial intelligence (AI) has emerged as a transformative tool capable of automating daily tasks, analyzing large volumes of data, and enabling organizations to strengthen their ties with their audiences in a personalized way. Although this technological evolution represents an excellent opportunity to make work more efficient and generate real value, it also brings inevitable dilemmas that cannot be ignored, such as ethical issues, data privacy, and the transparency of decisions made by algorithms.

This project was developed with the aim of understanding how artificial intelligence is being integrated into organizations' digital marketing and communication strategies. The study sought to map its strategic impacts, the ethical risks it entails, and its contribution to the modernization of internal processes. To achieve this objective, the research combined an in-depth review of the scientific literature with a practical case study focused on the Conde de Ferreira Hospital Center, a leading institution in the field of mental health located in Porto.

The practical component of the study was based on an analysis of the institution's current situation and the administration of a questionnaire to employees, with the aim of listening to and understanding their perceptions regarding the transition from the analog to the digital model. The results show that digitization has accelerated communication channels, simplified workflows, and facilitated access to information, and is viewed by the team as a driver of institutional value. However, employees highlight an important fact: technological enthusiasm should never overshadow the need for continuous human oversight and absolute respect for the confidentiality of user data.

Keywords: Artificial Intelligence; Organizational Communication; Digital Transformation; Value Creation; Ethics; Conde de Ferreira Hospital Center.

Índice geral

Agradecimentos	VII
Resumo	ix
Abstract	xii
Índice de Figuras	xvii
Lista de Abreviaturas, Siglas, Símbolos ou Acrónimos	xix
1. Introdução	1
2. Marketing digital e Fundamentos da Inteligência Artificial	3
2.1 Evolução do Marketing	3
2.2 Conceito de Inteligência Artificial	3
3. Impactos Estratégicos, Criação de Valor e Desafios Éticos.....	5
3.1 Criação de Valor através da Inteligência Artificial	5
3.2 Benefícios Estratégicos nas Organizações	5
3.3 Riscos Éticos e Desafios na utilização da Inteligência Artificial.	6
4. Estudo de caso - Centro Hospitalar Conde Ferreira.....	7
4.1 Enquadramento institucional e histórico da organização	7
4.1.1 Ramo de Atividade e Serviços Prestados	7
4.2 Comunicação Organizacional Antes da Digitalização na área da saúde	8
5. Metodologia do Estudo Empírico.....	9
5.1 Desenho do Questionário e Estrutura das Variáveis	9
5.2 Procedimento de Recolha e Amostragem.....	12
5.3 Análise e discussão dos Resultados.....	12
5.3.1 Caracterização socioprofissional da amostra (Perguntas 1 e 2)	13
5.3.2 Avaliação da comunicação tradicional e do impacto da digitalização (Perguntas 3, 4, 5 e 6)	14
.....	15
5.3.3 Benefícios percebidos e áreas de valor da Inteligência Artificial (Perguntas 7, 8 e 9).....	16
5.3.4 Desafios éticos, riscos e o papel transformador da IA (Perguntas 10, 11 e 12) .	18
6. Conclusões	21
6. Referências bibliográficas.....	22

Índice de Figuras

Figura 2 Interface da Secção I. (Identificação da função desempenhada na instituição) no Google Forms.	9
Figura 3 Interface da Secção I. (Tempo de antiguidade na organização) no Google Forms.	9
Figura 5 Interface da Secção II (Análise retrospectiva da eficiência da comunicação institucional antes do aumento das ferramentas digitais) no Google Forms.	10
Figura 4 Interface da Secção II (Grau de contacto atual com atividades de comunicação digital) no Google Forms.....	10
Figura 7 Interface da Secção II (Mensuração do impacto atual das ferramentas digitais na melhoria da comunicação) no Google Forms.....	10
Figura 6 Interface da Secção II (Identificação dos meios tradicionais predominantemente utilizados no passado) no Google Forms.....	10
Figura 8 Interface da Secção III (Identificação dos benefícios práticos) no Google Forms.	11
Figura 9 Interface da Secção III (Mapeamento das áreas onde a IA poderia gerar maior valor acrescentado na ótica dos colaboradores) no Google Forms.	11
Figura 10 Interface da Secção III (Avaliação do impacto estimado do uso de tecnologias inteligentes) no Google Forms.	11
Figura 11 Interface da Secção IV (Principais Preocupações associadas à introdução de tecnologia digital avançada e IA) no Google Forms.	12
Figura 12 Interface da Secção IV (Determinação da necessidade de manutenção de supervisão humana contínua sobre a IA) no Google Forms.....	12
Figura 13 Interface da Secção IV (Análise qualitativa e aberta sobre a relevância e o papel transformador da IA) no Google Forms.	12
Figura 14 Distribuição percentual dos colaboradores por função desempenhada.....	13
Figura 15 Antiguidade e tempo de serviço dos respondentes na organização.	13
Figura 16 Nível de contacto autopercebido pelos colaboradores com as atividades de comunicação digital.....	14
Figura 17 Avaliação retrospectiva da eficiência da comunicação institucional no modelo analógico.....	15
Figura 18 Meios e canais de comunicação tradicionais mais utilizados no passado hospitalar	15
Figura 19 Perceção da equipa sobre o impacto e melhorias geradas pelas ferramentas digitais atuais.	15

Figura 20 Principais benefícios operacionais identificados na transição para o ambiente digital.....	16
Figura 21 Mapeamento das áreas funcionais onde a Inteligência Artificial pode gerar maior valor acrescentado	17
Figura 22 Estimativa do impacto da utilização de tecnologias inteligentes na eficiência organizacional global.....	17
Figura 23 Preocupações e riscos éticos mais relevantes apontados relativos ao uso de IA na saúde mental	18
Figura 24 Posicionamento dos colaboradores quanto à obrigatoriedade de supervisão humana contínua.....	19
Figura 25 Síntese das reflexões dos colaboradores sobre o papel transformador da Inteligência Artificial.....	19

Lista de Abreviaturas, Siglas, Símbolos ou Acrónimos

CHCF – Centro Hospitalar Conde de Ferreira

IA - Inteligencia Artificial

SCMP – Santa Casa de Misericórdia de Porto

1. Introdução

Nos últimos anos, a transformação digital provocou mudanças significativas na forma como as organizações interagem com os seus públicos e gerem os seus processos internos. Dentro deste panorama, a inteligência artificial (IA) consolidou-se como uma das tecnologias mais disruptivas, deixando de ser um elemento de ficção científica para se tornar um pilar essencial na otimização de estratégias de comunicação e marketing digital. A capacidade de processar e analisar grandes volumes de dados (Big Data), automatizar tarefas complexas e antecipar comportamentos permitiu uma reformulação profunda na execução de campanhas e na difusão de informação institucional.

Segundo Haenlein e Kaplan (2019), os sistemas de IA definem-se pela sua capacidade de interpretar dados externos de forma correta, aprender com esses dados e utilizar esses ensinamentos para atingir objetivos específicos através de uma adaptação flexível. No contexto do marketing e da comunicação digital, isto traduz-se na transição de modelos baseados na intuição humana para modelos analíticos fundamentados em evidências reais.

De acordo com Kotler e Keller (2016), o marketing pode ser definido como o conjunto de atividades, instituições e processos destinados a criar, comunicar, entregar e trocar ofertas que têm valor para consumidores, clientes e sociedades. Esta definição demonstra que o marketing não se limita apenas à promoção de produtos ou serviços, mas envolve a criação de valor e desenvolvimento de relações duradouras entre as organizações e os seus públicos-alvo.

Além dessa seção introdutória, esta tese de licenciatura está estruturada em capítulos-chave que sustentam a investigação. O Capítulo 2 apresenta o quadro teórico, abordando a evolução cronológica do marketing até ao ambiente digital, fornecendo um esclarecimento conceptual sobre a Inteligência Artificial (IA) e mapeando as suas principais tecnologias aplicadas à comunicação organizacional. O Capítulo 3 centra-se nos impactos estratégicos destas ferramentas, analisando os diferentes níveis de criação de valor no ecossistema empresarial e discutindo criticamente os riscos éticos, o viés tecnológico e os desafios de privacidade inerentes à automação algorítmica. Por fim, o Capítulo 4 é dedicado a um estudo de caso prático centrado no Centro Hospitalar Conde de Ferreira; esta secção apresenta uma visão histórica da instituição, detalha a metodologia quantitativa e qualitativa aplicada ao questionário aos colaboradores e realiza uma análise e discussão completa dos resultados empíricos obtidos.

Este estudo propõe-se a analisar estas dimensões estratégicas e éticas através de um estudo de caso focado no Centro Hospitalar Conde de Ferreira (CHCF), uma instituição de referência na área da saúde mental na cidade do Porto. A escolha desta organização justifica-se pela necessidade de observar a aplicação de princípios de digitalização e inteligência artificial num contexto estritamente institucional e não comercial. Num ambiente tão sensível como o da saúde mental, a comunicação organizacional desempenha um papel social vital, onde a gestão da informação deve equilibrar milimetricamente a eficiência tecnológica com os direitos fundamentais de confidencialidade e empatia humana.

2. Marketing digital e Fundamentos da Inteligência Artificial

O surgimento do ambiente digital, em conjunto com o crescimento da IA, permitiu a mudança dos modelos tradicionais de comunicação para estratégias baseadas em dados, personalização e interação contínua. Neste contexto, entender a evolução do marketing e os fundamentos da inteligência artificial é essencial para analisar o seu impacto nas organizações atuais.

2.1 Evolução do Marketing

- **Orientação para a Produção** (até meados do séc. XX): Foco na eficiência e produção em massa, pois a procura superava a oferta e o consumidor era secundário (Kotler e Keller, 2016).
- **Orientação para o Produto**: Foco na qualidade e características técnicas, assumindo que o mercado preferia o melhor produto, mas sem olhar às necessidades reais.
- **Orientação para as Vendas** (décadas 1950/60): Foco em transações imediatas através de publicidade agressiva e promoções em massa devido ao aumento da concorrência.
- **Orientação para o Marketing**: O consumidor passa a ser o centro das decisões. Mudou-se de uma lógica interna (produção) para uma lógica externa de mercado (Chaffey e Ellis-Chadwick, 2019).
- **Marketing Digital** (anos 1990): A Internet traz interação direta, segmentação e análise de resultados em tempo real.
- **Marketing Orientado por Dados** (Atualidade): Impulsionado pelo Big Data, as decisões baseiam-se em dados digitais para criar campanhas hiper-personalizadas (Davenport et al., 2020).

2.2 Conceito de Inteligência Artificial

A IA constitui uma área da ciência da computação dedicada ao desenvolvimento de sistemas capazes de executar tarefas que normalmente requerem inteligência humana, como aprendizagem, raciocínio e tomada de decisão. O termo foi introduzido em 1956 durante a Conferência de Dartmouth, considerada o marco inicial da investigação formal nesta área Russell e Norvig, (2021).

Em várias gerações, o avanço da IA foi limitado pela falta de capacidade computacional e pela escassez de dados. Mas o crescimento do Big Data, o aumento do poder de processamento e o desenvolvimento de algoritmos avançados impulsionaram uma rápida evolução tecnológica no século XXI.

Hoje, a inteligência artificial é utilizada em vários setores, incluindo saúde, finanças, educação e marketing. A IA permite a automatização de processos, uma melhor análise estratégica e a tomada de decisões baseadas em evidências (Davenport, Guha, Grewal e Bressgott, 2020).

É importante compreender que a inteligência artificial está a mudar progressivamente de modelos intuitivos para modelos analíticos baseados em dados, exigindo novas competências profissionais e novas formas de gestão.

3. Impactos Estratégicos, Criação de Valor e Desafios Éticos

A integração da inteligência artificial nas estratégias de marketing digital vai além da questão tecnológica, desempenhando um papel significativo na reorganização das práticas operacionais, dos modelos de tomada de decisão e da forma como o valor é gerado e percebido pelas diferentes partes intervenientes. Mais do que uma simples evolução operacional, a inteligência artificial abre novas portas estratégicas relacionadas com a eficiência, o conhecimento organizacional e a gestão das relações públicas.

3.1 Criação de Valor através da Inteligência Artificial

A criação de valor num âmbito empresarial está cada vez mais relacionada com a capacidade de transformar dados em informações úteis. A inteligência artificial permite perceber relações e padrões que seriam difíceis de identificar com métodos analíticos tradicionais, contribuindo para decisões mais fundamentadas e alinhadas com os objetivos das empresas.

De acordo com Huang e Rust (2021), a inteligência artificial pode apoiar diferentes níveis de criação de valor no marketing, desde tarefas operacionais até funções estratégicas relacionadas com o planeamento e a inovação. Ao automatizar análises complexas, a IA permite que os profissionais concentrem os seus esforços em atividades de maior valor acrescentado, tais como o planeamento estratégico e o desenvolvimento de soluções criativas.

Além disso, a inteligência artificial permite otimizar a distribuição de recursos dentro da organização. A análise preditiva permite antecipar necessidades, reduzir o desperdício e facilitar o planeamento estratégico baseado em evidências. Assim, o valor criado não se limita ao cliente final, mas inclui a eficiência interna da organização..

3.2 Benefícios Estratégicos nas Organizações

A utilização da inteligência artificial no marketing digital oferece benefícios que vão além da automatização de tarefas. Uma das suas principais vantagens reside no fortalecimento das competências analíticas das organizações, permitindo uma visão mais ampla e integrada das suas atividades.

De acordo com Davenport et al. (2020), os sistemas baseados em IA permitem a integração de múltiplas fontes de dados, promovendo decisões mais consistentes e reduzindo a incerteza associada ao planeamento estratégico. Esta capacidade torna-se

particularmente relevante em ambientes organizacionais complexos, onde o volume de informação disponível excede a capacidade da análise humana tradicional.

Outro benefício estratégico diz respeito ao apoio à gestão do conhecimento organizacional. A inteligência artificial permite a sistematização da informação acumulada ao longo do tempo, transformando dados dispersos em conhecimento estruturado. Desta forma, as organizações são capazes de aprender continuamente com as suas próprias atividades.

A IA também contribui para melhorar a cooperação entre os diferentes departamentos da organização. O departamento de marketing já não opera de forma isolada, mas integra dados provenientes das áreas de operações, atendimento ao cliente e gestão administrativa, promovendo uma visão mais completa da organização.

3.3 Riscos Éticos e Desafios na utilização da Inteligência Artificial.

Um dos principais desafios prende-se com a gestão ética dos dados. A recolha e a análise de informação devem respeitar os princípios da transparência, da proporcionalidade e do consentimento, especialmente em contextos institucionais onde a confiança pública é um elemento fundamental. Martin e Murphy (2017) salientam que práticas inadequadas de gestão de dados podem comprometer as relações organizacionais a longo prazo.

Adicionalmente, o equilíbrio algorítmico constitui uma preocupação cada vez maior. Os algoritmos treinados com dados históricos podem reproduzir padrões existentes, reforçando desigualdades ou conduzindo a interpretações imprecisas. Este risco exige uma monitorização contínua e supervisão humana dos processos automatizados.

Uma consideração final é que existe também o desafio de conciliar a eficiência tecnológica com os valores humanos. Em contextos institucionais, como as organizações de saúde, a comunicação não pode ser totalmente automatizada, uma vez que a empatia, a compreensão e a sensibilidade continuam a ser elementos essenciais. a adoção responsável da inteligência artificial depende do estabelecimento de princípios éticos claros e da integração da tecnologia numa visão organizacional orientada para o bem-estar

4. Estudo de caso - Centro Hospitalar Conde Ferreira

Este capítulo é dedicado à análise empírica da investigação através de um estudo de caso centrado no a CHCF. O principal objetivo é analisar como os conceitos apresentados anteriormente se aplicam na prática numa instituição de saúde mental, onde a eficiência tecnológica deve coexistir com a sensibilidade humana e o rigor ético. Para tal, este capítulo apresenta o contexto histórico, geográfico e organizacional da instituição.

4.1 Enquadramento institucional e histórico da organização

O Centro Hospitalar Conde de Ferreira (CHCF) é uma instituição de Portugal na área da saúde mental, situado na cidade do Porto e integrado na Santa Casa da Misericórdia do Porto (SCMP). Fundado em 1883, o hospital foi criado graças ao legado do 1.º Conde de Ferreira, Joaquim Ferreira dos Santos, com o objetivo de prestar cuidados especializados a pessoas com perturbações mentais, numa altura em que a psiquiatria ainda estava na sua infância em Portugal (CHCF, s.d.)

Desde a sua fundação, o CHCF tem-se caracterizado pela aplicação de práticas clínicas que eram modernas para a época, incluindo programas estruturados de internamento, apoio psicossocial e terapias ocupacionais, sempre com foco na recuperação funcional e na reintegração social dos doentes. Ao longo do século XX, o hospital expandiu as suas instalações e serviços, incorporando unidades de ambulatório, um hospital de dia e novas enfermarias de internamento, tornando-se um líder regional e nacional em saúde mental (CHCF, s.d.)

4.1.1 Ramo de Atividade e Serviços Prestados

O CHCF dedica-se principalmente à saúde mental, prestando cuidados clínicos especializados a utentes de todas as idades que apresentam transtornos psiquiátricos ou psicológicos complexos. As atividades do hospital incluem: Internamento de día, consultas externas especializadas focadas na área de saúde mental e, cuidados domiciliários de utentes.

Para além do atendimento clínico, o CHCF realiza atividades administrativas e logísticas essenciais, incluindo: gestão de internamentos, coordenação de recursos

humanos e materiais, controle financeiro e apoio operacional aos utentes, garantindo o funcionamento eficiente de todas as unidades do hospital. (CHCF, s. d. c).

Além das instalações físicas, o CHCF implementou infraestruturas tecnológicas avançadas, incluindo plataformas de gestão hospitalar em ambiente Java e sistemas de análise de dados para otimizar o funcionamento diário da unidade. Estas soluções permitem o acompanhamento dos recursos, gestão de prioridades e respostas rápidas a situações de emergência.

4.2 Comunicação Organizacional Antes da Digitalização na área da saúde

Tradicionalmente, a comunicação nas instituições de saúde tem-se baseado principalmente em métodos tradicionais presenciais e administrativos, incluindo o atendimento direto ao doente, a comunicação telefónica e a documentação em papel. Este modelo dava prioridade à interação humana direta, mas apresentava limitações no que diz respeito à rapidez com que a informação podia ser divulgada e à sua acessibilidade contínua.

De acordo com Kotler, Kartajaya e Setiawan (2017), antes da consolidação do ambiente digital, as organizações dependiam de canais de comunicação unidirecionais, nos quais a informação era transmitida com pouca margem para interação ou personalização. Num contexto institucional, este modelo dificultava a adaptação da comunicação às necessidades específicas de diferentes públicos.

É fundamental destacar que este modelo refletia as condições tecnológicas disponíveis na época e não deve ser interpretado como inadequado. No entanto, a evolução das expectativas sociais e o aumento da utilização da Internet criaram novas exigências no que diz respeito à transparência e à acessibilidade da informação (Castells, 2010).

5. Metodologia do Estudo Empírico

Com o objetivo de avaliar o impacto da transição digital do CHCF, foi realizado um estudo empírico de abordagem quantitativa e qualitativa. Esta abordagem baseia-se na recolha de dados de primeira mão diretamente junto dos colaboradores da instituição. Para a recolha de dados, utilizou-se um questionário, disponibilizado digitalmente através da plataforma Google Forms.

5.1 Desenho do Questionário e Estrutura das Variáveis

O principal instrumento de pesquisa utilizado foi um questionário estruturado, distribuído por via digital. A estrutura metodológica do questionário operacionalizou-se através de 12 perguntas, divididas em quatro secções principais:

1. Secção I: Perfil Socioprofissional do Respondente (Perguntas 1 e 2):

- Identificação da função desempenhada na instituição. (*Figura 2*).
- Tempo de antiguidade na organização, categorizado por intervalos temporais. (*Figura 3*).

Figura 1 Interface da Secção I. (Identificação da função desempenhada na instituição) no Google Forms.

1. Função desempenhada na instituição

- ☐ Marketing/Comunicação
- ☐ Administração
- ☐ Área técnica/apoio
- ☐ Profissional de saúde
- ☐ Outra:

Figura 2 Interface da Secção I. (Tempo de antiguidade na organização) no Google Forms.

2. Há quanto tempo trabalha na instituição?

- ☐ Menos de 1 ano
- ☐ 1–3 anos
- ☐ 4–7 anos
- ☐ Mais de 7 anos

Fonte: Captura de ecrã do formulário de investigação desenvolvido pelo autor (2026).

2. Secção II: Diagnóstico da Comunicação Tradicional e Transição Digital (Perguntas 3, 4, 5 e 6):

- Avaliação do grau de contacto atual com atividades de comunicação digital através de uma Escala de Likert linear de 1 a 5 (1 representa "Muito baixo" e 5 representa "Muito elevado"). (*Figura 4*).

- Análise retrospectiva da eficiência da comunicação institucional antes do aumento das ferramentas digitais (Escala de 1 a 5, de "Muito ineficiente" a "Muito eficiente"). (Figura 5).
- Identificação dos meios tradicionais predominantemente utilizados no passado (pergunta de escolha múltipla). (Figura 6).
- Mensuração do impacto atual das ferramentas digitais na melhoria da comunicação (Escala de Likert de 1 a 5). (Figura 7).

Figura 4 Interface da Secção II (Grau de contacto atual com atividades de comunicação digital) no Google Forms.

3. Grau de contacto com atividades de comunicação digital
(Escala linear 1–5)

1 = Muito baixo
5 = Muito elevado

☐ 1

☐ 2

☐ 3

☐ 4

☐ 5

Figura 3 Interface da Secção II (Análise retrospectiva da eficiência da comunicação institucional antes do aumento das ferramentas digitais) no Google Forms.

4. Antes do aumento das ferramentas digitais, como classificaria a comunicação institucional?
(Escala 1–5)
Muito ineficiente – Muito eficiente

☐ 1

☐ 2

☐ 3

☐ 4

☐ 5

Figura 5 Interface da Secção II (Identificação dos meios tradicionais predominantemente utilizados no passado) no Google Forms.

5. Quais eram os principais meios de comunicação utilizados?
(Resposta múltipla)

☐ Atendimento presencial

☐ Telefone

☐ Documentos Impressos

☐ Email

☐ Website Institucional

☐ Outra: _____

Figura 6 Interface da Secção II (Mensuração do impacto atual das ferramentas digitais na melhoria da comunicação) no Google Forms.

6. Atualmente, considera que as ferramentas digitais melhoraram a comunicação institucional?
(Escala 1–5)

☐ 1

☐ 2

☐ 3

☐ 4

☐ 5

Fonte: Captura de ecrã do formulário de investigação desenvolvido pelo autor (2026).

Secção III: Perceção de Benefícios e Potencialidades da Inteligência Artificial (Perguntas 7, 8 e 9):

- Identificação dos benefícios práticos percebidos com a digitalização (escolha múltipla). (Figura 8).

- Mapeamento das áreas onde a IA poderia gerar maior valor acrescentado na ótica dos colaboradores. (Figura 9).
- Avaliação do impacto estimado do uso de tecnologias inteligentes no aumento da eficiência organizacional global (Escala linear de 1 a 5). (Figura 10).

Figura 8 Interface da Secção III (Identificação dos benefícios práticos) no Google Forms.

7. Que benefícios percebe com a digitalização?
(Escolha múltipla)

- ☐ Maior rapidez na comunicação
- ☐ Melhor organização da informação
- ☐ Maior acesso do público à informação
- ☐ Redução de tarefas administrativas
- ☐ Melhor interação com utentes
- ☐ Não identifico benefícios claros

Figura 9 Interface da Secção III (Mapeamento das áreas onde a IA poderia gerar maior valor acrescentado na ótica dos colaboradores) no Google Forms.

8. Em que áreas a IA poderia trazer mais valor?
(Escolha múltipla)

- ☐ Atendimento automático inicial
- ☐ Organização de informação
- ☐ Análise de dados comunicacionais
- ☐ Personalização da comunicação
- ☐ Planeamento estratégico
- ☐ Não considero relevante

Figura 7 Interface da Secção III (Avaliação do impacto estimado do uso de tecnologias inteligentes) no Google Forms.

9. A utilização de tecnologias inteligentes poderia aumentar a eficiência organizacional?
(Escala 1-5)

- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ 3
- ☐ 4
- ☐ 5

Fonte: Captura de ecrã do formulário de investigação desenvolvido pelo autor (2026).

4. Secção IV: Desafios Éticos e Supervisão Humana (Perguntas 10, 11 e 12):

- Levantamento das principais preocupações associadas à introdução de tecnologia digital avançada. (Figura 11).
- Determinação da necessidade de manutenção de supervisão humana contínua sobre sistemas tecnológicos autónomos (Resposta fechada). (Figura 12).
- Análise qualitativa e aberta sobre a relevância e o papel transformador da IA na organização, permitindo a livre expressão de opiniões fundamentadas por parte dos respondentes. (Figura 13).

Figura 10 Interface da Secção IV (Principais Preocupações associadas à introdução de tecnologia digital avançada e IA) no Google Forms.

10. Quais preocupações considera mais relevantes no uso de tecnologia digital e IA?
(Escolha múltipla)

- ☐ Privacidade de dados
- ☐ Segurança da informação
- ☐ Falta de contacto humano
- ☐ Dependência tecnológica
- ☐ Outra: _____

Figura 11 Interface da Secção IV (Determinação da necessidade de manutenção de supervisão humana contínua sobre a IA) no Google Forms.

11. A comunicação institucional deve manter sempre supervisão humana mesmo com tecnologia avançada?

- ☐ Sim
- ☐ Não
- ☐ Depende da situação

Figura 12 Interface da Secção IV (Análise qualitativa e aberta sobre a relevância e o papel transformador da IA) no Google Forms.

12. Acha que a IA tem um papel importante na organização? Porquê?

Texto de resposta longa

Fonte: Captura de ecrã do formulário de investigação desenvolvido pelo autor (2026).

5.2 Procedimento de Recolha e Amostragem

O questionário foi disponibilizado online através da plataforma *Google Forms* durante um período de 21 dias, garantindo o anonimato e a confidencialidade de todas as respostas recolhidas, em estrita conformidade com os princípios éticos da investigação académica.

A técnica de amostragem aplicada foi direcionada ativamente aos profissionais de diferentes estratos e departamentos do CHCF. Esta diversificação do perfil dos respondentes (desde os serviços administrativos e logísticos de aprovisionamento até às funções de gestão e marketing) permitiu obter uma visão holística e integrada sobre o fenómeno da transformação digital na instituição de saúde.

5.3 Análise e discussão dos Resultados

Esta secção apresenta e analisa os resultados obtidos no inquérito online realizado junto dos colaboradores do CHCF.

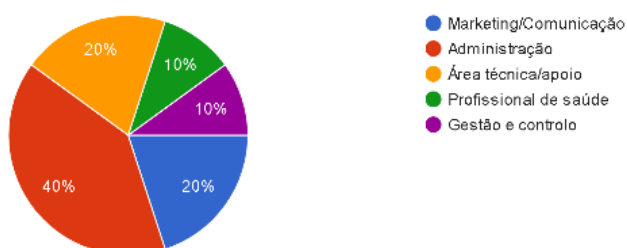
5.3.1 Caracterização socioprofissional da amostra (Perguntas 1 e 2)

A primeira área de análise centra-se na identificação dos perfis dos inquiridos um elemento analítico fundamental para validar a diversidade institucional do estudo:

- Distribuição por função: Verifica-se uma participação equilibrada de colaboradores nas distintas áreas apresentadas. Permite a recolha de diferentes perspetivas de colaboradores. (Figura 14).

Figura 13 Distribuição percentual dos colaboradores por função desempenhada.

1. Função desempenhada na instituição
10 respostas

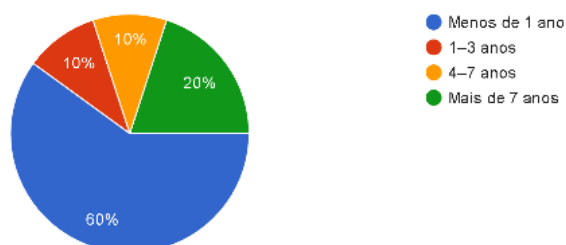


Fonte: Google Forms / Resultados do questionário de investigação (2026).

- Antiguidade na instituição: Este intervalo temporal tem grande valor: profissionais com mais tempo de serviço na organização possuem a memória histórica necessária para avaliar o processo de transição dos modelos analógicos para os digitais, enquanto os colaboradores mais recentes oferecem uma perspetiva atualizada e imparcial sobre a eficácia tecnológica atual. (Figura 15).

Figura 14 Antiguidade e tempo de serviço dos respondentes na organização.

2. Há quanto tempo trabalha na instituição?
10 respostas



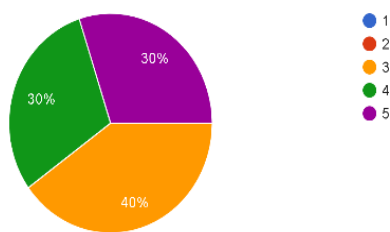
Fonte: Google Forms / Resultados do questionário de investigação (2026).

5.3.2 Avaliação da comunicação tradicional e do impacto da digitalização (Perguntas 3, 4, 5 e 6)

Conforme demonstrado na (*Figura 16*), ao analisar o nível de envolvimento dos colaboradores com as tendências digitais atuais, os resultados apontam para um panorama de elevada imersão tecnológica. A grande maioria dos inquiridos classificou a sua resposta nos níveis 3 na escala linear. Estes dados confirmam a premissa de que a digitalização já não é uma realidade complementar na CHCF, mas sim uma ferramenta presente no trabalho diário dos seus colaboradores.

Figura 15 Nível de contacto autopercebido pelos colaboradores com as atividades de comunicação digital.

3. Grau de contacto com atividades de comunicação digital (Escala linear 1–5) 1 = Muito baixo 5 = Muito elevado
10 respostas



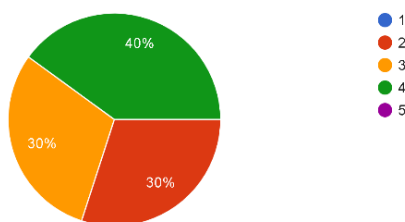
Fonte: Google Forms / Resultados do questionário de investigação (2026).

Para compreender o impacto real desta evolução, o questionário solicitou uma avaliação retrospectiva: «Antes do aumento das ferramentas digitais, como classificaria a comunicação institucional?»

- A resposta mais frequente centrou-se no nível 4, classificando o passado digital como ineficiente ou neutro. Esta percepção está diretamente relacionada com os canais de comunicação mais utilizados no passado, onde os inquiridos identificaram, através de respostas de escolha múltipla, uma dependência absoluta do atendimento presencial, do telefone e dos documentos impressos. O uso do e-mail surgiu como a única ferramenta digital em fase inicial. (*Figura 17*).

Figura 16 Avaliação retrospectiva da eficiência da comunicação institucional no modelo analógico.

4. Antes do aumento das ferramentas digitais, como classificaria a comunicação institucional? (Escala 1–5) Muito ineficiente – Muito eficiente
10 respostas



Fonte: Google Forms / Resultados do questionário de investigação (2026).

A literatura académica (Chaffey & Ellis-Chadwick, 2019) salienta que a dependência excessiva de suportes físicos e canais síncronos (como o telefone e o papel) cria estrangulamentos na velocidade de transmissão e conduz à perda de dados dentro das organizações. Este fenómeno é confirmado pela na CHCF. «Considera atualmente que as ferramentas digitais melhoraram a comunicação institucional?» as pontuações concentraram-se de forma maioritária no nível 5, demonstrando que a introdução de plataformas de comunicação integradas eliminou as barreiras da lentidão e da dispersão de documentos que caracterizavam o modelo de cuidados anterior. (Consultar figuras 18 e 19).

Figura 17 Meios e canais de comunicação tradicionais mais utilizados no passado hospitalar.

5. Quais eram os principais meios de comunicação utilizados? (Resposta múltipla)
10 respostas

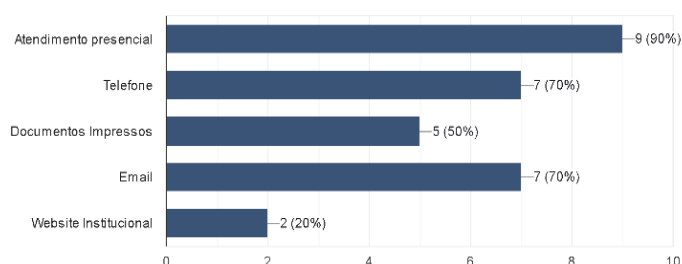
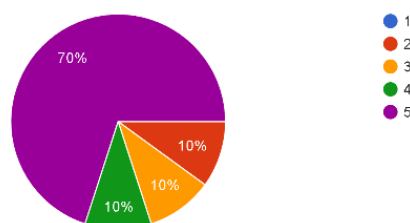


Figura 18 Percepção da equipa sobre o impacto e melhorias geradas pelas ferramentas digitais atuais.

6. Atualmente, considera que as ferramentas digitais melhoraram a comunicação institucional? (Escala 1–5)
10 respostas



Fonte: Google Forms / Resultados do questionário de investigação (2026).

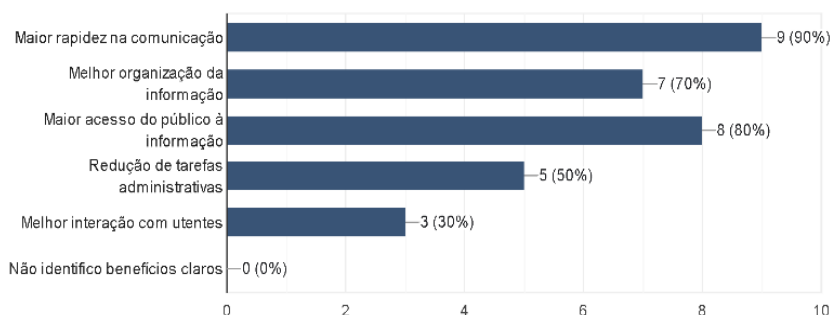
5.3.3 Benefícios percebidos e áreas de valor da Inteligência Artificial (Perguntas 7, 8 e 9)

A consolidação das ferramentas digitais trouxe vantagens evidentes, que foram categorizadas pelos participantes. Respectivamente á (Figura 20), é evidente que as opções mais frequentemente mencionadas foram:

1. Comunicação mais rápida e melhor organização da informação, confirmando que a centralização de dados minimiza o desgaste institucional.
2. Redução das tarefas administrativas e maior acesso do público à informação. Estes dois fatores são de grande relevância no contexto hospitalar, uma vez que a simplificação da documentação liberta tempo útil que pode ser aproveitado para cuidados centrados no doente.

Figura 19 Principais benefícios operacionais identificados na transição para o ambiente digital.

7. Que benefícios percebe com a digitalização? (Escolha múltipla)
10 respostas



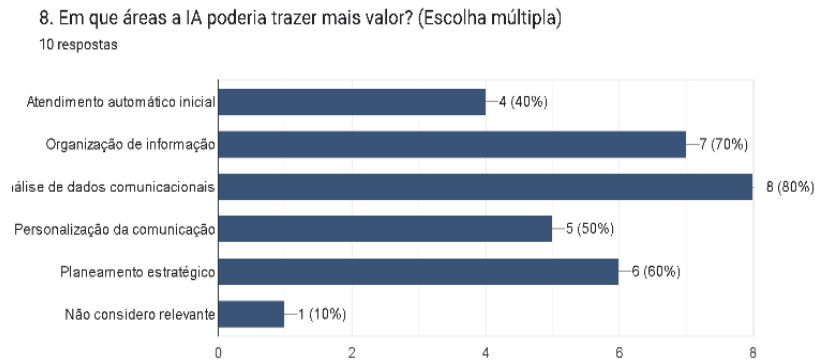
Fonte: Google Forms / Resultados do questionário de investigação (2026).

Partindo desta avaliação positiva da digitalização, o estudo avançou para o cerne da investigação (Figura 21): as expectativas em relação à Inteligência Artificial. Quando questionados sobre «Em que áreas a IA poderia trazer mais valor?», destacando-se as seguintes:

- Análise de dados de comunicação e organização da informação: Os profissionais reconhecem que o número de dados gerados diariamente é impossível de gerir de forma eficiente manualmente.
- Resposta automatizada inicial: Identificada como um elemento-chave para filtrar as consultas repetitivas de utilizadores e familiares, otimizando a fase de triagem da informação.

- Personalização da comunicação e planeamento estratégico: Áreas em que os algoritmos de previsão podem antecipar as necessidades de informação do público.

Figura 20 Mapeamento das áreas funcionais onde a Inteligência Artificial pode gerar maior valor acrescentado.

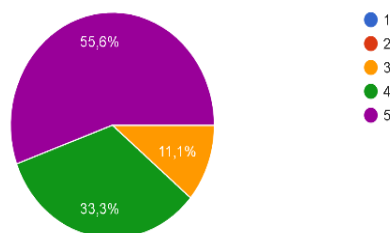


Fonte: Google Forms / Resultados do questionário de investigação (2026).

Esta abordagem prática explica as excelentes pontuações atribuídas à pergunta «A utilização de tecnologias inteligentes poderia aumentar a eficiência organizacional?», (*Figura 22*), em que as respostas se basearam principalmente em pontuações de 4 e 5. Tal como defendido teoricamente por Davenport et al. (2020), a inteligência artificial já não é vista como uma fonte de atrito tecnológico, mas é agora considerada pela força de trabalho como um parceiro estratégico capaz de melhorar os resultados operacionais.

Figura 21 Estimativa do impacto da utilização de tecnologias inteligentes na eficiência organizacional global

9. A utilização de tecnologias inteligentes poderia aumentar a eficiência organizacional? (Escala 1–5)
9 respostas



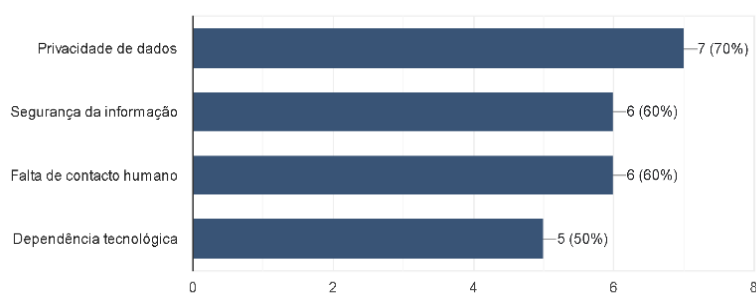
Fonte: Google Forms / Resultados do questionário de investigação (2026).

5.3.4 Desafios éticos, riscos e o papel transformador da IA (Perguntas 10, 11 e 12)

Apesar do otimismo tecnológico acentuado demonstrado nas secções anteriores, os colaboradores da CHCF revelaram um elevado nível de maturidade e pensamento crítico relativamente aos riscos associados à IA. Ao identificar as preocupações mais relevantes relativas à utilização da tecnologia digital e da IA, os resultados foram consistentes. (*Figura 23*).

Figura 22 Preocupações e riscos éticos mais relevantes apontados relativos ao uso de IA na saúde mental

10. Quais preocupações considera mais relevantes no uso de tecnologia digital e IA? (Escolha múltipla)
10 respostas



Fonte: Google Forms / Resultados do questionário de investigação (2026).

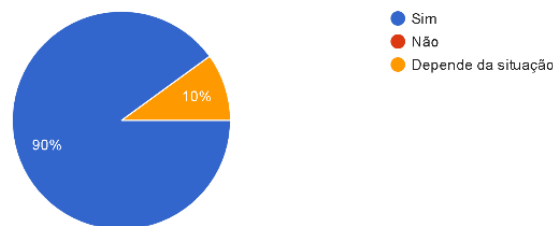
- A privacidade dos dados e a segurança da informação surgiram como os riscos mais frequentemente mencionados. A CHCF opera no domínio da saúde mental, uma área em que os dados clínicos e pessoais dos utilizadores estão sujeitos a uma extrema sensibilidade jurídica e moral. Uma violação ou falta de transparência na gestão destes dados destruiria a confiança do público na instituição (Martin & Murphy, 2017).
- A falta de contacto humano foi também destaque, pois reflete o receio de que a automatização excessiva possa desumanizar os cuidados num setor onde a empatia interpessoal é parte essencial do processo terapêutico.

Esta questão ética profunda reflete-se claramente nas respostas à Pergunta 11 (*Figura 24*): «A comunicação institucional deve manter sempre a supervisão humana, mesmo com tecnologia avançada?» Aqui, verificou-se um claro consenso a favor do «Sim» (com raras exceções que indicavam «Depende da situação»). Estes dados são a conclusão mais importante do estudo, pois demonstram que, na perspetiva dos profissionais hospitalares, a tecnologia deve servir como mecanismo de apoio e nunca

como substituto da ação e da responsabilidade humanas, validando assim as teorias de Huang e Rust (2021) sobre a necessidade de modelos de trabalho híbridos (humano-máquina).

11. A comunicação institucional deve manter sempre supervisão humana mesmo com tecnologia

Figura 23 Posicionamento dos colaboradores quanto à obrigatoriedade de supervisão humana contínua



Fonte: Google Forms / Resultados do questionário de investigação (2026).

Por fim, a análise do conteúdo das respostas abertas à pergunta: «Considera que a IA desempenha um papel importante na organização? Porquê?», (*Figura 25*), permitiu-nos conhecer as reflexões mais profundas dos inquiridos. A análise revelou duas linhas de argumentação principais:

Figura 24 Síntese das reflexões dos colaboradores sobre o papel transformador da Inteligência Artificial.

12. Acha que a IA tem um papel importante na organização? Porquê?

7 respostas

Sim. A Inteligência Artificial pode desempenhar um papel absolutamente transformador na organização porque pode libertar tempo valioso ao assumir trabalhos administrativos rotineiros, pode resolver dúvidas frequentes e prestar apoio aos utilizadores 24 horas por dia, assim como pode representar melhorias na produtividade e na tomada de decisões baseadas em dados.

No caso do CHCF, penso que a IA não tem um papel tão importante diretamente. Considero que o contacto humano numa área como a saúde é essencial para melhor compreender o utente. No entanto, penso que a IA pode ser uma mais valia em termos de organização e inovação, além de nos conseguir agilizar várias tarefas do dia-a-dia.

Porque ela ajuda a minimizar o tempo, e facilita a comunicação

Sim bastante, pode trazer ideias inovadoras e facilitar as tarefas

Sim, acho que a IA tem um papel importante na automatização de processos, as tarefas são feitas rapidamente e de forma mais organizada , além disso a tomada de decisão também é mais rápida, porque têm a informação de forma imediata. Há uma redução de erros o que melhora a produtividade e a utilização de recursos. Também há uma proximidade com o cliente e uma experiência personalizada. A IA se as empresas se conseguirem adaptar a ela consegue ter um melhor posicionamento no mercado e diferenciar-se da concorrência.

Acredito que a Inteligência Artificial desempenha hoje um papel fundamental na organização, mas a sua importância deve ser acompanhada por um olhar crítico e consciente. Embora seja uma ferramenta poderosa para otimizar processos e tratar dados, existe uma linha muito tênue entre o bom uso e o exagero. Para que a IA seja verdadeiramente uma mais-valia, é necessária mais formação, não apenas técnica, mas estratégica, para que as equipas saibam implementar estas soluções de forma equilibrada. É crucial desenvolver a capacidade de perceber o momento exato em que a tecnologia deixa de acrescentar valor e começa, pelo contrário, a estagnar ou até a piorar o desempenho organizacional, seja pela perda de pensamento crítico ou pela dependência excessiva de automatismos em contextos que ainda exigem o discernimento e a intuição humana.

Num contexto empresarial na área da saúde, é muito importante ter em conta a proteção de dados das plataformas digitais utilizadas diariamente, uma vez que estas guardam informações pessoais e confidenciais que estão sob a responsabilidade da empresa; é por isso que considero que se deve ter um maior cuidado no que diz respeito ao pessoal ou aos programas relacionados com a cibersegurança. Por outro lado, a IA permite-nos realizar tarefas rotineiras em menos tempo e com a capacidade de processar grandes quantidades de informação num curto espaço de tempo, além de nos ajudar a compilar e escrever informação de forma mais detalhada e compreensível para quem a recebe.

Fonte: Google Forms / Resultados do questionário de investigação (2026).

- Libertação de tempo administrativo para fins importantes: Vários colaboradores salientaram que a IA «pode libertar tempo valioso ao assumir tarefas administrativas rotineiras», permitindo que os recursos humanos sejam redirecionados para tarefas com maior valor estratégico.
- Inovação e produtividade baseadas em dados: Os inquiridos referiram que a tecnologia «pode gerar ideias inovadoras e simplificar tarefas», levando a «melhorias na produtividade e na tomada de decisões baseada em dados».

Estes dados comprovam que os profissionais do Centro Hospitalar Conde de Ferreira não demonstram resistência à mudança tecnológica, mas sim uma aceitação com condições: reconhecem o papel profundamente transformador da inteligência artificial na produtividade organizacional, desde que esta seja implementada sob rigorosa supervisão humana, com medidas éticas de proteção da privacidade e com medidas destinadas a preservar o contacto humano, tão essencial para a saúde mental.

6. Conclusões

Em primeiro lugar, estudos teóricos e empíricos demonstraram que a transformação digital, no caso específico da CHCF, os colaboradores reconhecem uma ruptura positiva com o passado; caracterizado pela dependência do atendimento presencial, do telefone e de documentos em papel, em direção ao presente digital. A transição para plataformas integradas (tais como sistemas de gestão hospitalar num ambiente Java) resultou numa divulgação mais rápida da informação e numa organização interna consideravelmente mais eficiente, reduzindo os estrangulamentos de comunicação típicos dos modelos tradicionais.

Em segundo lugar, no que diz respeito ao potencial da Inteligência Artificial, o estudo revelou um elevado nível de correlação entre as expectativas dos trabalhadores e as capacidades tecnológicas da IA descritas na literatura (Davenport et al., 2020; Huang & Rust, 2021). Conclui-se que a IA é vista pelos profissionais hospitalares não como uma ameaça de desemprego tecnológico, mas sim como um mecanismo de apoio estratégico capaz de assumir tarefas administrativas e burocráticas de rotina, libertando capital humano para funções de maior valor médico, criatividade e planeamento.

Em terceiro lugar, a contribuição mais significativa deste estudo consiste em identificar as considerações éticas específicas do setor da saúde mental. Ao contrário das organizações puramente comerciais, onde o marketing digital e a IA visam maximizar o lucro ou as taxas de conversão, num contexto hospitalar como o do CHCF, a tecnologia deve ser orientada pelos princípios da responsabilidade social e do cuidado humano. Dados empíricos demonstraram que, existe uma preocupação forte e rigorosa em relação à privacidade e segurança dos dados dos utilizadores, bem como ao risco de desumanização. O acordo em relação à necessidade de manter uma supervisão humana contínua sobre os sistemas autónomos mostra que a eficácia tecnológica está intimamente ligada à validação ética humana. A tecnologia deve servir para agilizar processos, mas a empatia, a sensibilidade e o sigilo profissional continuam a ser competências exclusivamente humanas, insubstituíveis no ecossistema da saúde mental.

6. Referências bibliográficas

Castells, M. (2010). *The rise of the network society* (2nd ed.). Wiley-Blackwell. Consultado a 11 de maio de 2026, em <https://11nq.com/jwnxaxs>

Chaffey, D., & Ellis-Chadwick, F. (2019). *Digital marketing: Strategy, implementation and practice* (7th ed.). Pearson Education.

Davenport, T. H., & Kalakota, R. (2019). The potential for artificial intelligence in healthcare. *Future Healthcare Journal*, 6(2), 94–98. Consultado a 21 de maio de 2026, em <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6616181/>

Davenport, T. H., 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>

Haenlein, M., & Kaplan, A. (2019). A brief history of artificial intelligence. *California Management Review*, 61(4), 5–14. Consultado a 26 de maio de 2026, em https://www.researchgate.net/publication/334539401_A_Brief_History_of_Artificial_Intelligence_On_the_Past_Present_and_Future_of_Artificial_Intelligence

Huang, M. H., & Rust, R. T. (2021). A strategic framework for artificial intelligence in marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 49(1), 30–50. Consultado a 22 de maio de 2026, em <https://link.springer.com/article/10.1007/s11747-020-00749-9>

Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing management* (15th ed.). Pearson. Consultado a 21 de maio de 2026, em <https://es.scribd.com/document/521879984/Marketing-Management-15th-Edition-by-Phi>

Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2017). *Marketing 4.0: Moving from traditional to digital*. Wiley. Consultado a 20 de maio de 2026, em [https://www.drnishikantjha.com/booksCollection/Marketing%204.0_%20Moving%20from%20Traditional%20to%20Digital%20\(%20PDFDrive%20\).pdf](https://www.drnishikantjha.com/booksCollection/Marketing%204.0_%20Moving%20from%20Traditional%20to%20Digital%20(%20PDFDrive%20).pdf)

Martin, K., & Murphy, P. (2017). The role of data privacy in marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 45(2), 135–155. Consultado a 23 de maio de 2026, em https://www.researchgate.net/publication/308578866_The_Role_of_Data_Privacy_in_Marketing

Russell, S., & Norvig, P. (2021). *Artificial intelligence: A modern approach* (4th ed.). Pearson.

Santa Casa da Misericórdia do Porto. (s. d.). *Centro Hospitalar Conde de Ferreira*. Consultado a 25 de maio de 2026, em <https://www.scmp.pt/pt-pt/saude/chcf>