U.PORTO

FEP FACULDADE DE ECONOMIA UNIVERSIDADE DO PORTO

O Uso da Inteligência Artificial (IA) pelos Profissionais de Recursos Humanos e os Fatores que Influenciam a sua Aceitação — Estudo Exploratório

Carolina Moreira Barbosa

Dissertação

Mestrado em Gestão Comercial

Orientado por

Prof.ª Doutora Cristina Adelaide Pimentão Marcelino

2026

Agradecimentos

A conclusão desta dissertação assinala o fim de um ciclo e de uma etapa muito importante da minha vida. Chegar ao fim deste percurso traz uma enorme sensação de dever cumprido e, acima de tudo, de gratidão por todos os que estiveram comigo ao longo destes anos.

À minha mãe, antes de todos. Acreditou sempre que a educação era o melhor que me podia dar e fê-lo com um esforço e um sacrifício que nunca poderei retribuir. Esta dissertação é tanto dela como minha.

Ao meu pai, por me ter convencido a não desistir. Durante a licenciatura, quando estive prestes a fazê-lo, pediu-me apenas que desse mais um bocadinho de mim. Foi esse bocadinho que me trouxe até aqui.

Ao Tomás, à Matilde, à Margarida e à Mafalda, por me ensinarem que nunca estarei sozinha. É uma das maiores certezas que tenho.

Ao André Ferreira, por me motivar nos dias em que menos me apetecia escrever ou ir às aulas depois de um dia de trabalho. Por ser o meu melhor amigo e o meu melhor companheiro. Fica aqui registado para sempre, com todo o risco que isso implica.

Ao meu Avô Barbosa, de quem tenho muitas saudades. Gostava que pudesse estar aqui para partilhar este momento comigo.

À Professora Doutora Cristina Marcelino, pela disponibilidade, orientação e pela forma leve e próxima com que sempre me acompanhou. Obrigada pelo tempo e pela forma como sempre o partilhou comigo.

A todos os profissionais de recursos humanos que responderam ao questionário e o partilharam com os seus pares. Sem a vossa ajuda, esta dissertação não teria sido possível.

A todos, o meu obrigada.

Resumo

A crescente utilização da Inteligência Artificial (IA) tem vindo a transformar as práticas de gestão de recursos humanos, mas permanece limitada a evidência sobre os fatores associados à sua aceitação pelos profissionais da área, sobretudo no contexto português.

Com base na *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT), desenvolveu-se um modelo conceptual com seis dimensões explicativas: competências dos profissionais, desenvolvimento de competências nas organizações, perceção dos benefícios da IA, influência social, perceção de ameaça laboral e preocupações éticas e regulatórias. O modelo foi testado numa amostra de 62 profissionais de recursos humanos em Portugal, através de um questionário online, recorrendo a análises de fiabilidade, análise de componentes principais, correlações, regressão linear múltipla e análise exploratória de mediação.

A perceção dos benefícios revelou-se o único preditor direto e significativo da aceitação da utilização de Inteligência Artificial. As competências dos profissionais, a influência social e a perceção de ameaça laboral relacionam-se com a aceitação de forma indireta, através da perceção dos benefícios. O desenvolvimento de competências nas organizações e as preocupações éticas e regulatórias não apresentaram relações estatisticamente significativas nesta amostra.

Os resultados sugerem que a perceção dos benefícios da IA constitui o principal fator associado à sua aceitação pelos profissionais de recursos humanos, com implicações para as organizações que pretendam promover a sua utilização de forma responsável.

Palavras-chave: inteligência artificial, profissionais de recursos humanos, aceitação tecnológica, UTAUT, perceção dos benefícios

Abstract

The growing use of Artificial Intelligence (AI) is transforming human resource management practices, yet evidence regarding the factors associated with its acceptance by human resources professionals remains limited, particularly in the Portuguese context.

Drawing on the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT), a conceptual model was developed comprising six explanatory dimensions: professionals' competencies, organizational capability development, perceived benefits of AI, social influence, perceived job threat, and ethical and regulatory concerns. The model was tested on a sample of 62 human resources professionals working in Portugal through an online questionnaire, using reliability analysis, principal component analysis, correlations, multiple linear regression, and exploratory mediation analysis.

Perceived benefits emerged as the only direct and significant predictor of AI acceptance. Professionals' competencies, social influence, and perceived job threat were associated with acceptance indirectly, through perceived benefits. Organizational capability development and ethical and regulatory concerns showed no statistically significant relationships in this sample. The findings suggest that perceived benefits of AI constitute the main factor associated with its acceptance by human resources professionals, with implications for organizations seeking to promote its responsible use.

Keywords: artificial intelligence, human resources professionals, technology acceptance, UTAUT, perceived benefits

Índice

Agradecimentos ii

Resumo iii

Abstract iv

Índice v

Índice de figuras viii

Índice de tabelas ix

Capítulo I – Introdução 1

1.1 Estrutura 2

Capítulo II – Enquadramento teórico 3

2.1. Inteligência artificial: conceitos fundamentais 3

2.2. A Inteligência artificial na gestão de recursos humanos 4

2.3. Aceitação da inteligência artificial 4

2.4. Determinantes da aceitação da IA pelos profissionais de recursos humanos 5

2.4.1. Competências dos profissionais de recursos humanos 5

2.4.2. Investimento organizacional em capacitação 6

2.4.3. Perceção dos benefícios da inteligência artificial 7

2.4.4. Influência social 8

2.4.5. Perceção de ameaça laboral 9

2.4.6. Preocupações éticas e regulatórias 10

2.5. Enquadramento ético e regulatório da decisão algorítmica 10

2.5.1. Do enviesamento humano ao enviesamento algorítmico 10

2.5.2. Proteção de dados e enquadramento regulatório 11

2.5.3. Governação e supervisão humana 12

2.6. Síntese do enquadramento teórico 13

Capítulo III – Método 14

3.1 Enquadramento e questão de investigação 14
3.2. Objetivo geral e objetivos específicos 14
3.3. Tipo de estudo 15
3.4. Modelo conceptual e hipóteses de investigação 15
3.5. Amostra 17
3.6. Instrumento 19
3.7. Procedimento 19
3.8. Técnicas de análise estatística 20
Capítulo IV – Apresentação e discussão dos resultados 22
4.1. Introdução à análise dos dados 22
4.2. Análise das características psicométricas do instrumento 22
4.2.1. Estatísticas descritivas dos itens 22
4.2.2. Correlações item-total corrigidas 25
4.2.3. Consistência interna 28
4.2.4. Adequação e análise de componentes principais 29
4.2.5. Síntese das características psicométricas 31
4.3. Estatísticas descritivas das variáveis em estudo 32
4.4. Análise dos resultados em função dos objetivos específicos e das hipóteses de investigação 36
4.4.1. Análise preliminar: correlações, modelo de regressão e mediação 36
4.4.2. Competências dos profissionais de Recursos Humanos 38
4.4.3. Desenvolvimento de competências nas organizações 40
4.4.4. Perceção dos benefícios da inteligência artificial 41
4.4.5. Influência social 43
4.4.6. Perceção de ameaça laboral 44
4.4.7. Preocupações éticas e regulatórias 45

4.4.8. Síntese dos resultados obtidos nos testes de hipóteses....47
Capítulo V – Conclusão....48
5.1. Considerações gerais....48
5.2. Contributos....48
5.3. Limitações e sugestões de investigação futura....50
5.4. Considerações finais....51
Apêndice A – Questionário aplicado....52
Bibliografia....59

Índice de figuras

Figura 1. *Modelo conceptual de investigação*.....17

Índice de tabelas

Tabela 1. *Caracterização da amostra (n = 62)* 18
Tabela 2. *Estatísticas descritivas dos itens (n=62)* 23
Tabela 3. *Correlações item-total corrigidas e alfa na ausência de cada item (n=62)* 26
Tabela 4. *Consistência interna das escalas antes e depois da depuração (n=62)* 29
Tabela 5. *Análise de componentes principais por construto (n=62)* 30
Tabela 6. *Estatísticas descritivas das variáveis em estudo (n=62)* 33
Tabela 7. *Resultados das questões exploratórias de resposta múltipla (n=62)* 34
Tabela 8. *Matriz de correlações entre as variáveis do estudo (n=62)* 36
Tabela 9. *Regressão linear múltipla sobre a aceitação da IA (n=62)* 37
Tabela 10. *Efeitos indiretos através da perceção dos benefícios da IA (n=62)* 38
Tabela 11. *Síntese dos resultados do teste das hipóteses* 47

Capítulo I – Introdução

A Inteligência Artificial (doravante designada por IA) tem vindo a assumir um papel cada vez mais relevante nas organizações. De acordo com o *Future of Jobs Report 2025* (WEF, 2025), cerca de metade das empresas prevê alterar as suas operações em função desta tecnologia e estima-se que aproximadamente 39% das competências atualmente exigidas no mercado de trabalho sejam transformadas ou fiquem desatualizadas até 2030. No caso português, prevê-se que 71% da força de trabalho necessite de formação até 2030, valor acima da média global. A disseminação das ferramentas de IA generativa acelerou este processo, tornando estas tecnologias acessíveis a um número crescente de profissionais.

A gestão de recursos humanos (doravante designada por RH) destaca-se como uma das áreas onde a adoção da IA tem sido mais visível. As suas aplicações abrangem o recrutamento e seleção, a formação, o desenvolvimento de carreira e a retenção de talento. Esta função é particularmente sensível, uma vez que envolve decisões com impacto direto no percurso profissional das pessoas e o tratamento de informação pessoal, o que implica especial relevância às questões de transparência, equidade e proteção de dados. Os profissionais de RH ocupam aqui uma posição específica uma vez que são simultaneamente utilizadores destas tecnologias e potenciais destinatários dos seus efeitos sobre o trabalho.

Embora o interesse pela IA na gestão de pessoas tenha aumentado nos últimos anos, a investigação tem-se concentrado sobretudo nas aplicações e capacidades destas tecnologias. Sabe-se menos sobre a forma como os profissionais as percecionam e sobre os fatores que influenciam a sua aceitação, lacuna também evidente no contexto português.

A presente dissertação procura responder à seguinte questão de investigação: Quais são os fatores que influenciam a aceitação da IA pelos profissionais de RH?

O objetivo geral consiste em compreender de que forma os profissionais de RH aceitam a utilização da IA nas organizações, identificando os fatores associados a essa aceitação. Este objetivo desdobra-se em seis objetivos específicos, apresentados no ponto 3.2.

Para lhes responder, foi desenvolvido um modelo conceptual baseado no *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (Venkatesh et al., 2003), adaptado ao contexto da gestão de RH. O modelo integra seis dimensões explicativas: competências dos profissionais, desenvolvimento de competências nas organizações, perceção dos benefícios da IA, influência social, perceção de ameaça laboral e preocupações éticas e regulatórias. As duas últimas foram acrescentadas por serem apontadas pela literatura recente como

particularmente relevantes quando a tecnologia é utilizada em contextos que afetam pessoas e decisões profissionais.

O estudo segue uma abordagem quantitativa, de natureza descritiva e analítica. Os dados foram recolhidos através de um questionário aplicado a profissionais de RH em Portugal, tendo sido obtida uma amostra final de 62 participantes válidos. O tratamento estatístico incluiu análises de fiabilidade, análise de componentes principais, correlações, regressão linear múltipla e análise exploratória de mediação.

Este trabalho pretende contribuir para a compreensão dos fatores associados à aceitação da IA pelos profissionais de RH em Portugal. Do ponto de vista teórico, procura explorar a aplicação de uma adaptação do UTAUT a este contexto específico, através da inclusão de mais duas dimensões relevantes. Do ponto de vista prático, pretende reunir evidência que apoie as organizações na adoção destas tecnologias nas suas equipas de RH.

1.1 Estrutura

A presente dissertação encontra-se organizada em cinco capítulos.

O Capítulo I apresenta o enquadramento da investigação, a questão e o objetivo geral do estudo, bem como a estrutura da dissertação.

O Capítulo II apresenta a revisão da literatura. São abordados os principais conceitos relacionados com a IA e a sua aplicação na gestão de RH, bem como os modelos teóricos de aceitação tecnológica que servem de base ao modelo conceptual adotado. O capítulo inclui ainda a revisão dos seis fatores considerados na investigação.

O Capítulo III descreve o método de investigação. São apresentados a questão de investigação, os objetivos do estudo, o modelo conceptual e as hipóteses formuladas, assim como o instrumento de recolha de dados, a amostra, os procedimentos de recolha e as técnicas de análise estatística utilizadas.

O Capítulo IV apresenta e discute os resultados. Começa pela avaliação das características psicométricas do instrumento e pela análise descritiva das variáveis em estudo, seguindo-se o teste das hipóteses, organizado de acordo com os objetivos específicos definidos no Capítulo III. A discussão acompanha cada hipótese.

O Capítulo V reúne as principais conclusões do estudo, os seus contributos teóricos e práticos, as limitações identificadas e as sugestões para investigação futura.

Capítulo II – Enquadramento teórico

Este capítulo enquadra teoricamente a investigação. Clarifica o conceito de IA e a sua aplicação no contexto da gestão de pessoas, apresenta os principais modelos teóricos de aceitação tecnológica e os fatores que a literatura identifica como relevantes para a aceitação em contexto organizacional, com particular destaque nos profissionais de RH, e analisa o enquadramento ético e regulatório da decisão algorítmica em contexto laboral.

2.1. Inteligência artificial: conceitos fundamentais

Não existe uma definição única de IA. Enholm et al. (2021) identificam duas formas principais de a definir: umas encaram-na como ferramenta para resolver tarefas específicas, outras como sistema que imita a inteligência humana e os processos cognitivos de interpretar, fazer inferências e aprender. Os autores assinalam ainda uma segunda distinção, entre as definições que tratam a IA como disciplina de investigação científica e as que a entendem como capacidade aplicada de um sistema. Mikalef e Gupta (2021) situam-se neste último campo, definindo-a como a capacidade de um sistema identificar, interpretar, fazer inferências e aprender a partir de dados de modo a alcançar objetivos organizacionais e sociais previamente definidos. Esta definição centra-se nos resultados que a tecnologia permite alcançar, o que a torna adequada para analisar o seu papel no apoio à decisão.

Os sistemas utilizados em RH assentam sobretudo em *machine learning*, que permite às máquinas aprender a partir de dados sem programação explícita, e em *deep learning*, que se distingue pelo recurso a redes neuronais artificiais organizadas em várias camadas, nas quais as camadas mais próximas dos dados aprendem características simples e as superiores características mais complexas (Enholm et al., 2021). A estas junta-se a IA generativa, subcampo orientado para a produção de conteúdos originais que ganhou expressão a partir do lançamento do *ChatGPT*. Em RH, estas técnicas têm sido aplicadas a funções que vão do recrutamento à avaliação de desempenho (Bhardwaj et al., 2020).

A democratização destas ferramentas alterou a forma como a IA pode ser adotada nas organizações. Como referem Dwivedi et al. (2023), os sistemas capazes de gerar textos semelhantes aos produzidos por seres humanos tornaram-se acessíveis a qualquer profissional, mesmo sem conhecimentos técnicos especializados, o que faz com que a gestão dos riscos associados deixe de estar circunscrita a equipas especializadas e passe a envolver um número muito maior de utilizadores.

2.2. A Inteligência artificial na gestão de recursos humanos

Dima et al. (2024) a partir de uma revisão exploratória de 43 estudos empíricos, identificam cinco efeitos da IA sobre as atividades de RH: a automatização de tarefas, a utilização otimizada dos dados disponíveis, a ampliação das capacidades humanas, a reconfiguração do contexto de trabalho e a transformação das dimensões sociais e relacionais da função.

No recrutamento e seleção, a IA é utilizada para filtrar currículos, ordenar candidatos, agendar entrevistas e responder às questões dos candidatos através de assistentes conversacionais. Na formação e desenvolvimento, apoia a análise de necessidades de aprendizagem e permite personalizar os percursos formativos. Na retenção de talento, os algoritmos são utilizados para prever intenções de saída e apoiar decisões relacionadas com a gestão de pessoas. Os autores assinalam ainda que a tecnologia permite realizar tarefas que estariam além da capacidade individual dos profissionais, como analisar múltiplas bases de dados de candidatos com uma rapidez inacessível a um recrutador (Dima et al., 2024).

O aumento da utilização destas tecnologias despertou também interesse pelas perceções dos trabalhadores. A revisão sistemática de Savolainen et al. (2025), mostra que as atitudes perante a IA variam entre setores profissionais e são moldadas pela clareza do papel que a tecnologia desempenha no trabalho, pela experiência prévia dos trabalhadores e pelas estruturas de apoio disponibilizadas pelas organizações. Os autores identificam efeitos mistos no bem-estar, na satisfação e no envolvimento profissional, e concluem que a aceitação depende menos das capacidades da tecnologia do que da sua compatibilidade percebida com as práticas e os valores da profissão.

2.3. Aceitação da inteligência artificial

A aceitação de uma tecnologia pode ser entendida como a predisposição de um indivíduo para a utilizar no exercício das suas funções, o que não corresponde necessariamente à utilização efetiva. Bagozzi (2007) chama a atenção para esta diferença: entre a formação da intenção e a utilização podem surgir obstáculos, alterações de planos ou outras circunstâncias que condicionam a adoção.

Dois dos modelos mais utilizados no estudo da aceitação de tecnologias são o *Technology Acceptance Model* (TAM) e o *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT). O TAM, desenvolvido por Davis (1989), relaciona a intenção de utilizar uma tecnologia com a utilidade percebida, ou seja, a medida em que o utilizador acredita que a tecnologia pode melhorar o seu desempenho, e com a facilidade de utilização percebida. Venkatesh et al.

(2003) integraram posteriormente oito modelos anteriores no UTAUT, propondo quatro determinantes: a expectativa de desempenho, a expectativa de esforço e a influência social, que influenciam a intenção de utilização, e as condições facilitadoras, que no modelo original se relacionam diretamente com a utilização.

Venkatesh et al. (2016), numa revisão da literatura sobre o UTAUT, identificam quatro tipos de extensão ao modelo original e propõem um quadro que permite avaliar em que condições a introdução de construtos específicos de um contexto constitui um contributo teórico. A adaptação do modelo à IA justifica-se porque a sua utilização envolve fatores que os modelos tradicionais de aceitação tecnológica não contemplam.

Gül e Soyer (2026) ilustram esta possibilidade. Analisaram, através de modelação por equações estruturais, um modelo aplicado a 233 profissionais de RH que combina fatores de aceitação tecnológica com dimensões relacionadas com a ameaça percebida, a confiança e a aversão à IA. Os resultados mostram que, neste contexto, a utilidade percebida assume um papel mais importante do que a facilidade de utilização na forma como os profissionais avaliam a tecnologia.

2.4. Determinantes da aceitação da IA pelos profissionais de recursos humanos

A literatura apresentada permite identificar diferentes fatores que podem estar relacionados com a aceitação da IA pelos profissionais de RH. De seguida, são analisadas seis dimensões particularmente relevantes neste contexto.

2.4.1. Competências dos profissionais de recursos humanos

A evolução tecnológica tem vindo a alterar as competências exigidas aos profissionais de RH, aumentando a importância das competências digitais sem reduzir a relevância das competências humanas. Num estudo qualitativo realizado junto de quadros de multinacionais do setor das tecnologias de informação, Jaiswal et al. (2022) identificam cinco competências particularmente relevantes: análise de dados, competências digitais, competências cognitivas complexas, tomada de decisão e aprendizagem contínua.

No plano técnico, o *Future of Jobs Report 2025* (WEF, 2025) coloca a IA e o *big data* no topo das competências com crescimento mais rápido, seguidas de redes e cibersegurança e de literacia tecnológica. Kulikowski (2024) compara as competências exigidas aos profissionais de RH com as exigidas em funções mais analíticas e identifica lacunas em áreas como a

matemática, a informática e a resolução de problemas complexos, diferenças que podem dificultar a utilização de ferramentas de análise de dados na gestão de RH.

As competências humanas continuam igualmente relevantes. O mesmo relatório identifica o pensamento analítico como a competência essencial mais procurada, considerada indispensável por sete em cada dez empresas, seguida da resiliência e flexibilidade e da liderança e influência social. Prevê ainda um aumento da importância do pensamento criativo e da curiosidade até 2030.

A literacia em IA assume também particular importância. Dima et al. (2024) sublinham que cabe aos profissionais de RH assegurar que os sistemas são transparentes e não enviesados, o que exige compreender as oportunidades e os desafios da tecnologia e atualizar as próprias competências. Esta exigência é especialmente relevante em processos como o recrutamento, a avaliação de desempenho e a promoção profissional, nos quais as decisões têm impacto direto no percurso dos trabalhadores.

Os resultados de Kalff e Simbeck (2025) reforçam esta ideia. Num estudo realizado com gestores de RH, os autores observaram que a disponibilização de explicações sobre o funcionamento dos sistemas aumentou a confiança dos participantes, mas nem sempre melhorou a sua capacidade de interpretar corretamente os resultados, com os efeitos positivos a concentrarem-se entre os participantes com maior literacia em IA. A transparência dos sistemas não substitui, por si só, as competências necessárias para os compreender e utilizar de forma adequada.

2.4.2. Investimento organizacional em capacitação

Nesta investigação, o investimento organizacional em capacitação é entendido como o conjunto de iniciativas promovidas pela organização para apoiar o desenvolvimento de competências relacionadas com a utilização da IA.

A integração da IA exige uma atualização contínua de competências, através de *upskilling* e *reskilling*. O *upskilling* consiste em reforçar capacidades existentes para utilizar a tecnologia de forma mais eficiente; o *reskilling* implica adquirir novas competências para mudar de função ou adaptar-se a novas áreas. Em qualquer dos casos, o esforço depende de investimento organizacional e não apenas da iniciativa individual de cada trabalhador.

A dimensão da necessidade está documentada. Segundo o *Future of Jobs Report 2025* (WEF, 2025) 59% dos trabalhadores a nível mundial necessitarão de formação até 2030, e 85% dos empregadores declaram intenção de dar prioridade ao *upskilling* das suas equipas.

Apesar da crescente relevância atribuída ao desenvolvimento de competências, a evidência empírica sugere que a formação em IA continua limitada. No inquérito do Pew Research Center, realizado em outubro de 2024 junto de 5273 trabalhadores norte-americanos, cerca de metade (51%) afirmou ter frequentado formação profissional nos doze meses anteriores; dentro desse grupo, apenas 24% referiu que alguma dessa formação estava relacionada com a utilização de IA, o que corresponde a cerca de um em cada oito trabalhadores (Lin & Parker, 2025) . Estes resultados apontam para um desfasamento entre a adoção da tecnologia e o investimento na preparação dos trabalhadores.

2.4.3. Perceção dos benefícios da inteligência artificial

No UTAUT, a perceção dos benefícios corresponde à expectativa de desempenho, isto é, ao grau em que uma pessoa acredita que a utilização de uma determinada tecnologia pode melhorar o seu desempenho no trabalho. Este conceito tem origem na utilidade percebida proposta por Davis (1989) e é identificado por Venkatesh et al. (2003) como um dos principais fatores associados à intenção de utilização de uma tecnologia.

Ao analisar os benefícios da IA, importa distinguir os benefícios valorizados pelos profissionais dos benefícios valorizados pelas organizações. Neste estudo, interessa compreender de que forma os profissionais percecionam o contributo da tecnologia para o seu trabalho quotidiano. Almeida et al. (2025) observam que, entre recrutadores portugueses com experiência na utilização de ferramentas de IA, as vantagens mais frequentemente referidas estão relacionadas com a simplificação dos processos, a poupança de tempo e o aumento da eficiência. Em contrapartida, a redução de custos e a diminuição do enviesamento humano são mencionadas com menor frequência. Estes resultados sugerem que os benefícios reconhecidos pelos profissionais nem sempre coincidem com aqueles que tendem a ser mais valorizados pelas organizações.

A literatura identifica também diferentes tipos de benefícios associados à IA. Dima et al. (2024) distinguem, por exemplo, a automatização de tarefas do apoio à tomada de decisão. Enquanto a automatização permite reduzir tarefas repetitivas e administrativas, o apoio à decisão envolve a utilização da tecnologia em processos que exigem análise e julgamento. Estas duas utilizações podem ser percecionadas de forma distinta pelos profissionais. Os ganhos associados à automatização tendem a ser mais visíveis e imediatos, enquanto a utilização da tecnologia em decisões relacionadas com pessoas pode levantar mais reservas e

exigir maior confiança nos sistemas utilizados. Os autores defendem, por isso, que a IA deve complementar o julgamento humano e não substituí-lo.

Esta diferença surge também nas perceções dos recrutadores analisados por Almeida et al. (2025). Entre as principais desvantagens identificadas encontram-se a perda de contacto humano, a possibilidade de erro e as preocupações relacionadas com a fiabilidade dos sistemas. As questões éticas e de proteção de dados são igualmente referidas. Os profissionais poderão, por isso, avaliar de maneira distinta a utilização da IA para automatizar tarefas administrativas e a sua utilização em decisões que afetam diretamente as pessoas.

2.4.4. Influência social

A influência social é definida no UTAUT como o grau em que um indivíduo perceciona que pessoas importantes para si consideram que deve utilizar determinada tecnologia (Venkatesh et al., 2003). O construto integra formulações anteriores como a norma subjetiva, os fatores sociais e a imagem, e assenta na ideia comum de que o comportamento é condicionado pela forma como o indivíduo julga que os outros o avaliarão por utilizar a tecnologia.

O efeito desta dimensão é, porém, fortemente contingente. Venkatesh et al. (2003) verificam que os construtos de influência social não são significativos quando a utilização é voluntária, tornando-se significativos quando é imposta pela organização. Os autores atribuem esta diferença aos mecanismos em causa: em contextos obrigatórios, a influência social opera por conformidade e exerce efeito direto sobre a intenção; em contextos voluntários, opera antes moldando as perceções que o indivíduo forma sobre a própria tecnologia. Trata-se, ainda, do determinante mais condicionado por características individuais, sendo mais saliente entre mulheres, entre trabalhadores mais velhos e nas fases iniciais de contacto com a tecnologia, com efeito que se esbate à medida que a experiência aumenta.

No caso dos RH, esta dimensão assume uma configuração particular. Dima et al. (2024) atribuem a estes profissionais um papel decisivo na promoção da IA junto dos restantes trabalhadores, mas notam que a sua posição dupla, enquanto especialistas que apoiam a gestão e enquanto trabalhadores eles próprios, pode dificultar a condução da mudança quando não estão pessoalmente convencidos dos benefícios da tecnologia. Os mesmos autores registam que a recetividade das chefias varia consideravelmente entre níveis hierárquicos e entre países, o que pode limitar a capacidade de adoção das organizações. A revisão de Savolainen et al. (2025) confirma que o apoio disponibilizado pela organização é um dos fatores que condicionam as atitudes dos trabalhadores face à tecnologia.

A resistência não é um fenómeno marginal. No estudo de Almeida et al. (2025), 11% dos recrutadores portugueses inquiridos identificam a resistência à mudança como desvantagem da adoção da IA, associando-a à falta de confiança nos sistemas e à dificuldade de adaptação, tanto de chefias como de colaboradores.

2.4.5. Perceção de ameaça laboral

A perceção de ameaça laboral corresponde ao grau em que um profissional considera que a IA pode substituir o seu trabalho ou comprometer o seu percurso profissional. Brougham e Haar (2017) introduziram o construto a partir da literatura sobre planeamento de carreira, e não dos modelos de aceitação tecnológica, e verificaram que níveis mais elevados de consciência da automatização estavam associados a menor compromisso organizacional e satisfação com a carreira, e a maior intenção de saída, cinismo e sintomatologia depressiva.

A perceção de ameaça laboral distingue-se da insegurança laboral pelo seu objeto. No mesmo estudo, a consciência da automatização não apresentou correlação significativa com a insegurança laboral, sugerindo que se trata de fenómenos distintos: na insegurança laboral o trabalhador receia perder o emprego e ter de procurar outro; na ameaça associada à automatização, é a própria profissão que pode ser afetada. A revisão sistemática de Savolainen et al. (2025) aponta no mesmo sentido, mostrando que as atitudes negativas face à IA decorrem sobretudo de perceções de ameaça ao estatuto e à identidade profissional e do desalinhamento da tecnologia com práticas e valores estabelecidos.

A relação entre esta ameaça e a rejeição da tecnologia também não é direta. Gül e Soyer (2026) modelam a ameaça percebida como atuando sobre a atitude por via afetiva, através da aversão à IA, a preferência pelo julgamento humano em detrimento do algorítmico, e não como determinante direto, sendo a utilidade percebida o principal preditor da atitude no seu modelo. Savolainen et al. (2025) acrescentam que a intensidade da ameaça varia com o contexto: é mais elevada na indústria e nos serviços, onde se associou a comportamentos defensivos como a ocultação de conhecimento, enquanto entre profissionais de recursos humanos a revisão regista atitudes de maior abertura.

Quanto ao fundamento objetivo do receio, a Organização Internacional do Trabalho estima que o efeito dominante da IA generativa seja a transformação de tarefas e não a eliminação de funções, mas identifica o trabalho administrativo como a categoria ocupacional mais exposta, com destaque para o tratamento de registos, a comunicação administrativa e a resposta a pedidos de informação (Gmyrek et al., 2023). Estas tarefas situam-se na esfera de

atuação dos profissionais de RH, que ocupam, por isso, uma posição dupla: gerem os efeitos da automatização sobre outros trabalhadores e são também potenciais destinatários desses efeitos.

2.4.6. Preocupações éticas e regulatórias

As preocupações éticas e regulatórias correspondem às reservas dos profissionais quanto à justiça, à transparência e à conformidade legal dos sistemas algorítmicos. Como a dimensão anterior, não integra o UTAUT, sendo incorporada por a literatura a identificar como saliente quando a tecnologia intervém em decisões com impacto direto na vida profissional das pessoas.

No modelo de Gül e Soyer (2026), as preocupações com privacidade e segurança não são especificadas como determinante direto da atitude: chegam-lhe através da confiança nos sistemas, e com peso inferior ao da capacidade percebida da tecnologia. A transparência opera pela mesma via, em sentido positivo e com maior magnitude, sistemas cujos critérios de decisão são compreensíveis geram mais confiança e são percecionados como mais competentes.

A exigência ética não deve ser vista apenas como um obstáculo à utilização da IA, mas como uma condição necessária para garantir que as soluções implementadas são adequadas e responsáveis. O ponto seguinte apresenta as principais questões relacionadas com estas preocupações, que assumem especial importância numa função que lida com dados pessoais sensíveis e cujas decisões podem afetar as oportunidades de emprego.

2.5. Enquadramento ético e regulatório da decisão algorítmica

2.5.1. Do enviesamento humano ao enviesamento algorítmico

O enviesamento na gestão de pessoas foi durante muito tempo entendido como um fenómeno humano, associado a perceções subjetivas, estereótipos e julgamentos intuitivos. Estes enviesamentos podem afetar diferentes etapas da gestão de pessoas. Uma meta-análise de 41 amostras conclui que os candidatos com sotaque padrão são consistentemente preferidos, sendo este efeito explicado pelos estereótipos de competência dos avaliadores e não por dificuldades reais de compreensão, com maior penalização das mulheres (Maindidze et al., 2025). Em simulações de recrutamento conduzidas com profissionais de RH, candidatos de aparência mais envelhecida recebem igualmente avaliações inferiores, por serem percecionados como menos aptos (Kaufmann et al., 2017). A dificuldade em corrigir

estes efeitos aumenta quando os próprios profissionais não reconhecem a sua suscetibilidade ao enviesamento. Numa amostra de 234 profissionais de RH, os participantes atribuíram sistematicamente aos colegas maior suscetibilidade ao enviesamento do que a si mesmos, e este *bias blind spot* manteve-se apesar de a maioria ter formação superior e mais de seis anos de experiência na função (Thomas & Reimann, 2023).

A IA trouxe a expectativa de reduzir estes enviesamentos através de decisões mais objetivas, mas os sistemas de IA também podem reproduzi-los. Ferrara (2024) distingue três fontes de enviesamento: os dados, o algoritmo e o utilizador. Quando um sistema é treinado a partir de decisões de contratação tomadas no passado, aprende a reproduzir os padrões nelas contidos, incluindo a sub-representação de determinados grupos, o que se pode traduzir na desvalorização sistemática de candidaturas com características associadas a esses grupos. Stinson (2021) acrescenta que o enviesamento pode ainda decorrer da estrutura dos próprios modelos, independentemente da qualidade dos dados e das intenções de quem os constrói.

Enviesamento e discriminação não são, porém, a mesma coisa. Mittelstadt et al. (2016) situam o primeiro no processo de decisão e a segunda nos seus efeitos, entendidos como um impacto desproporcionado sobre determinados grupos. Um sistema pode, por isso, funcionar como foi concebido e ainda assim produzir resultados injustos. A deteção destes efeitos é dificultada pela perceção de objetividade associada aos sistemas algorítmicos, fazendo com que resultados discriminatórios passem despercebidos. Continua, por isso, por esclarecer em que condições e em que tipos de aplicação o recrutamento algorítmico é efetivamente menos enviesado do que as alternativas convencionais.

2.5.2. Proteção de dados e enquadramento regulatório

Os sistemas de IA aplicados ao recrutamento, à avaliação de desempenho e à gestão de talento tratam grandes volumes de dados pessoais, frequentemente de categorias sensíveis. O Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD) limita o tratamento ao necessário e estabelece requisitos específicos para o tratamento de dados pessoais, incluindo categorias especiais de dados. Estes requisitos colocam desafios adicionais quando os sistemas inferem características sensíveis a partir de dados aparentemente neutros ou produzem previsões cujos critérios não são plenamente visíveis. Fabris et al. (2024) identificam aqui um paradoxo próprio do contexto laboral: o consentimento do candidato é juridicamente frágil, por não ser livremente prestado numa relação marcada por desigualdade de poder, pelo que o

tratamento de dados sensíveis fica em regra vedado, dificultando as auditorias que permitiriam detetar discriminação.

A este quadro veio juntar-se o Regulamento (UE) 2024/1689, designado por Regulamento da IA ou *AI Act*, o primeiro instrumento jurídico da União Europeia dedicado especificamente à IA (European Parliament, 2024). Assenta numa abordagem baseada no risco, definindo diferentes obrigações de acordo com o possível impacto de cada utilização. Considera de risco elevado os sistemas utilizados no recrutamento e seleção, incluindo a análise e filtragem de candidaturas e a avaliação de candidatos, bem como os que apoiam decisões sobre promoções e cessação da relação de trabalho, atribuição de tarefas e controlo e avaliação do desempenho. Esta classificação implica requisitos relacionados com a gestão dos dados, documentação técnica, registo das operações, transparência, exatidão e segurança dos sistemas, bem como uma supervisão humana efetiva. A supervisão deve permitir compreender corretamente os resultados e decidir não os seguir sempre que necessário. A utilização de soluções de IA no recrutamento levanta preocupações relacionadas com a possibilidade de filtrar candidatos com base em características protegidas, inferir o género e a etnia a partir do nome e recolher dados para além do necessário, mantendo-os por tempo indeterminado para criar bases de candidatos sem o seu conhecimento (Information Commissioner's Office, 2024). As preocupações dos profissionais de RH incidem, assim, sobre tecnologias já sujeitas a regras específicas, cuja aplicação efetiva continua a colocar desafios.

2.5.3. Governação e supervisão humana

A supervisão humana constitui um dos requisitos centrais do *AI Act*. No entanto, a existência formal de supervisão não garante, por si só, uma análise crítica dos resultados produzidos pelos sistemas. Tsamados et al. (2024) referem que, à medida que os utilizadores ganham confiança numa tecnologia, podem tornar-se menos propensos a questionar as recomendações geradas pelos sistemas. Mittelstadt et al. (2016) identificam um fenómeno semelhante, que o próprio enquadramento regulatório europeu designa por enviesamento da automatização. Neste contexto, a supervisão humana depende não apenas da presença de um decisor, mas também da existência de processos e mecanismos organizacionais que assegurem uma avaliação efetiva dos resultados produzidos pelos sistemas de IA.

Em Portugal, a proposta de reforma laboral Trabalho XXI ("Proposta de Lei n.º 77/XVII/1.ª — Reforma laboral "Trabalho XXI""), reforça esta exigência. A proposta prevê

que decisões relativas ao recrutamento e seleção, organização do trabalho, avaliação, progressão na carreira, aplicação de sanções disciplinares e manutenção ou cessação da relação laboral não possam ser tomadas exclusivamente por sistemas automatizados. Nestas situações, deverá existir intervenção humana com competência para confirmar, alterar ou revogar a decisão proposta pelo sistema. A proposta prevê ainda mecanismos de reclamação e recurso para os trabalhadores e reforça as exigências de registo dos sistemas utilizados nos processos de recrutamento.

O enquadramento europeu e a proposta legislativa portuguesa atribuem, assim, um papel central à intervenção humana nas decisões apoiadas por IA.

2.6. Síntese do enquadramento teórico

A revisão percorreu duas vertentes. A primeira identificou o que a literatura aponta como determinante da aceitação da IA: as competências de quem a utiliza, o investimento organizacional na sua capacitação, os benefícios reconhecidos na tecnologia, o contexto social em que a decisão é tomada, o receio quanto ao futuro da função e as reservas éticas e regulatórias. A segunda mostrou que, na gestão de pessoas, estas reservas não são abstratas: o enviesamento algorítmico está documentado, o enquadramento jurídico europeu classifica já estes sistemas como de risco elevado, e a proposta de reforma laboral portuguesa faz depender de intervenção humana as decisões que afetam o percurso profissional dos trabalhadores.

A literatura evidencia uma contradição importante. A regulação atribui aos profissionais de RH a função de último filtro da decisão algorítmica, mas essa função pressupõe competências que a literatura descreve como desigualmente distribuídas: lacunas documentadas na análise de dados e no raciocínio complexo, mecanismos de explicabilidade que não compensam a ausência de literacia técnica de base, e programas de capacitação que não acompanham o ritmo da adoção. Exige-se um julgamento crítico sem que estejam asseguradas as condições para o exercer.

Compreender o que leva estes profissionais a aceitar ou a resistir à IA deixa, assim, de ser apenas uma questão de disposição individual face a uma tecnologia. É também uma condição para avaliar se o modelo de supervisão consagrado na regulação europeia e nacional tem viabilidade no terreno onde vai ser aplicado.

Capítulo III – Método

3.1 Enquadramento e questão de investigação

A revisão da literatura mostrou que a adoção da IA na gestão de RH não depende apenas da disponibilidade técnica das ferramentas, mas também da forma como os profissionais compreendem a tecnologia, reconhecem a sua utilidade e avaliam os riscos associados à sua utilização. Identificou ainda seis dimensões suscetíveis de influenciar essa aceitação, duas das quais, a perceção de ameaça laboral e as preocupações éticas e regulatórias, assumem particular relevância quando a IA participa em decisões com impacto no percurso profissional das pessoas.

A variável em estudo é a aceitação, tal como delimitada no ponto 2.3, e não a utilização efetiva. Esta opção permite analisar a predisposição dos profissionais para utilizar a tecnologia sem pressupor que a intenção declarada se traduza em comportamento.

No contexto português, onde a investigação centrada nas perceções dos profissionais de RH permanece limitada, define-se a seguinte questão de investigação:

Quais são os fatores que influenciam a aceitação da IA pelos profissionais de RH?

3.2. Objetivo geral e objetivos específicos

O objetivo geral desta investigação consiste em compreender de que forma os profissionais de RH aceitam a utilização da IA nas organizações, identificando os fatores associados a essa aceitação.

Para concretizar este objetivo geral, foram definidos os seguintes objetivos específicos:

- Identificar a relação entre as competências dos profissionais de RH e a aceitação da IA;
- Identificar a relação entre o desenvolvimento de competências promovido pelas organizações e a aceitação da IA;
- Identificar a relação entre a perceção dos benefícios da IA e a sua aceitação pelos profissionais de RH;
- Identificar a relação entre a influência social, exercida pela organização, pela liderança e pelos colegas, e a aceitação da IA;
- Identificar a relação entre a perceção de ameaça laboral associada à IA e a sua aceitação;

Identificar a relação entre as preocupações éticas e regulatórias e a aceitação da IA pelos profissionais de RH.

Cada objetivo específico corresponderá a uma hipótese de investigação.

3.3. Tipo de estudo

A investigação segue uma abordagem quantitativa, adequada à análise das relações entre as variáveis que integram o modelo conceptual. O estudo assume uma natureza descritiva e analítica: descritiva, por caracterizar as perceções dos profissionais de RH relativamente à IA e analítica, por analisar as relações entre as seis dimensões consideradas e a aceitação da tecnologia.

Trata-se de um estudo transversal, uma vez que os dados foram recolhidos num único momento, através de um questionário estruturado. As variáveis foram avaliadas com base nas respostas dos próprios participantes, pelo que correspondem a medidas de autorrelato. Esta arquitetura permite identificar associações entre as variáveis em estudo.

3.4. Modelo conceptual e hipóteses de investigação

O modelo *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT) foi adaptado ao contexto da gestão de RH. Os fundamentos do modelo e a correspondência entre os seus construtos e as dimensões selecionadas foram apresentados nos pontos 2.3 e 2.4. Nesta secção, retoma-se a estrutura do modelo, apresentando as relações que serão posteriormente testadas empiricamente.

As competências dos profissionais de RH, o desenvolvimento de competências nas organizações, a perceção dos benefícios da IA e a influência social foram inspirados em construtos presentes no UTAUT e adaptados ao contexto específico da gestão de RH. Por sua vez, a perceção de ameaça laboral e as preocupações éticas e regulatórias foram acrescentadas por refletirem questões particularmente relevantes na utilização da IA na gestão de pessoas. Estas dimensões permitem considerar não só os fatores que podem favorecer a aceitação da IA, mas também as reservas associadas à transformação das funções e à utilização responsável de sistemas que podem apoiar decisões com impacto profissional.

A variável dependente é a aceitação da IA, entendida como a predisposição dos profissionais de RH para utilizarem esta tecnologia no exercício das suas funções, e não como uma medida da utilização efetiva. Embora as hipóteses proponham relações entre as variáveis, o desenho

transversal do estudo permite apenas identificar associações estatísticas entre elas, não possibilitando a demonstração de relações causais.
Em correspondência com os objetivos específicos definidos no ponto 3.2, foram formuladas as seis hipóteses seguintes, sustentadas pela revisão da literatura apresentada no Capítulo II. Os respetivos resultados são analisados e discutidos no Capítulo IV.

Objetivo específico 1. Identificar a relação entre as competências dos profissionais de RH e a aceitação da IA.
H1: Quanto mais competências digitais e de compreensão da tecnologia tiverem os profissionais de RH, maior será a sua aceitação do uso da IA.

Objetivo específico 2. Identificar a relação entre o desenvolvimento de competências promovido pelas organizações e a aceitação da IA.
H2: Quanto mais as organizações investirem em formação e em programas de capacitação dos seus profissionais de RH, maior será a aceitação do uso da IA por parte destes.

Objetivo específico 3. Identificar a relação entre a perceção dos benefícios da IA e a sua aceitação pelos profissionais de RH.
H3: Quanto mais benefícios os profissionais de RH reconhecerem à IA no seu trabalho, maior será a sua aceitação do uso da tecnologia.

Objetivo específico 4. Identificar a relação entre a influência social, exercida pela organização, pela liderança e pelos colegas, e a aceitação da IA.
H4: Quanto maior for a influência exercida pela organização, pela liderança e pelos colegas no sentido da aceitação da IA, maior será a aceitação do seu uso pelos profissionais de RH.

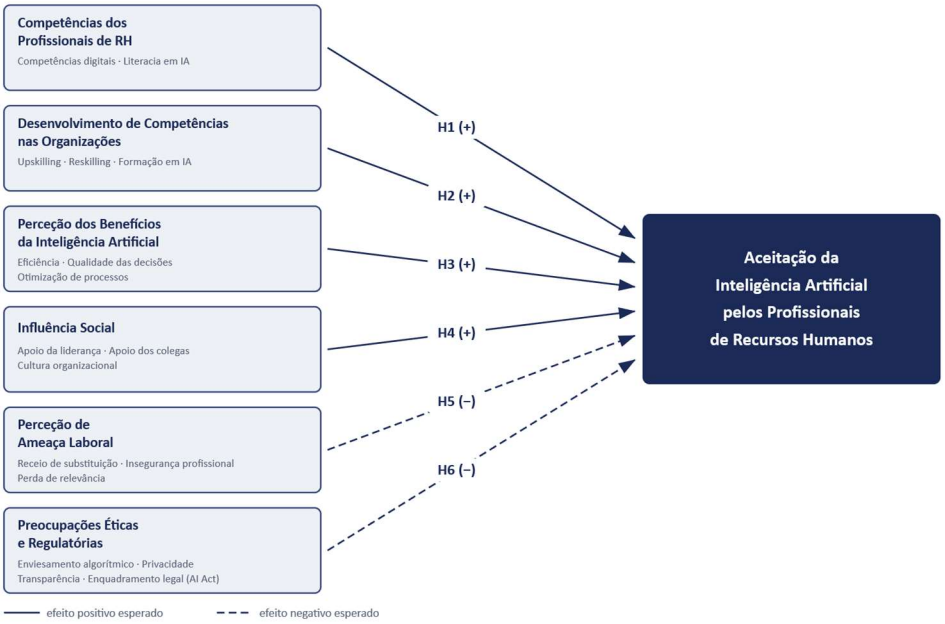
Objetivo específico 5. Identificar a relação entre a perceção de ameaça laboral associada à IA e a sua aceitação.
H5: Quanto mais os profissionais de RH percecionarem a IA como uma ameaça ao seu trabalho, menor será a sua aceitação do uso da tecnologia.

Objetivo específico 6. Identificar a relação entre as preocupações éticas e regulatórias e a aceitação da IA pelos profissionais de RH.

H6: Quanto maiores forem as reservas éticas e regulatórias dos profissionais de RH quanto ao uso da IA, menor será a sua aceitação da tecnologia.

A Figura 1 sistematiza o modelo conceptual e representa o sentido esperado das relações entre as seis variáveis independentes e a aceitação da IA.

Figura 1. *Modelo conceptual de investigação*



Nota. Elaboração própria com base em Venkatesh et al. (2003) e na revisão da literatura.

3.5. Amostra

A amostra é composta por profissionais de RH que exercem a sua função em organizações em Portugal, sem restrição quanto ao setor de atividade, à dimensão da organização ou à função desempenhada. Foram considerados elegíveis os participantes com idade igual ou superior a 18 anos que, no momento da resposta ao questionário, trabalhassem em RH. A seleção seguiu um procedimento de amostragem não probabilística por conveniência, opção que permitiu alcançar profissionais com experiências e contextos organizacionais distintos, embora limite a generalização dos resultados.

A amostra final é constituída por 62 participantes, cuja caracterização se apresenta na Tabela 1.

Tabela 1. *Caracterização da amostra (n = 62)*

Característica	*n*	*%*
Sexo		
Feminino	53	85,5
Masculino	9	14,5
Idade		
Menos de 25 anos	2	3,2
25-34 anos	32	51,6
35-44 anos	15	24,2
45-54 anos	11	17,7
55 ou mais anos	2	3,2
Habilitações académicas		
Ensino secundário	1	1,6
Licenciatura	32	51,6
Mestrado	28	45,2
Doutoramento	1	1,6
Vínculo contratual		
Sem termo	52	83,9
A termo certo ou incerto	4	6,5
Prestação de serviços	5	8,1
Outro	1	1,6
Dimensão da organização		
Menos de 50 colaboradores	7	11,3
Entre 50 e 249 colaboradores	16	25,8
250 ou mais colaboradores	37	59,7
N/A	2	3,2
Utilização de IA na organização		
Sim	42	67,7
Não	14	22,6
Não sabe	6	9,7

Nota. Experiência na área de recursos humanos: *M* = 9,5 anos, *DP* = 7,8, com um mínimo de 1 e um máximo de 37 anos.

Para efeitos de análise, as categorias "contrato de trabalho a termo certo" e "contrato de trabalho a termo incerto" foram agregadas numa única categoria, atendendo à reduzida frequência observada em cada uma delas.

Trata-se de uma amostra maioritariamente feminina e jovem, com elevado nível de escolaridade e vínculo contratual estável, predominantemente inserida em organizações de grande dimensão. A maioria dos participantes trabalha em organizações que já utilizam

ferramentas de IA em processos de RH, e a quase totalidade recorre pessoalmente a estas ferramentas no exercício das suas funções. As de uso geral são as mais referidas, com destaque para o *ChatGPT* (66,1%), o *Microsoft Copilot* (51,6%) e o *Gemini* (35,5%), enquanto as soluções especializadas em RH registam valores mais baixos, nomeadamente o *LinkedIn Recruiter* (27,4%) e o *SAP SuccessFactors* (14,5%).

3.6. Instrumento

A recolha de dados foi realizada através de um questionário estruturado, administrado online e apresentado integralmente no Apêndice A. O questionário está organizado em três secções. A primeira reúne informação sociodemográfica e profissional, incluindo idade, sexo, habilitações académicas, função desempenhada, vínculo contratual, regime de trabalho, dimensão da organização e experiência na área de RH. Inclui ainda duas questões destinadas a enquadrar o grau de exposição à tecnologia: uma sobre a utilização de ferramentas de IA pela organização em processos de RH, com as opções «Sim», «Não» e «Não sei»; e outra, de resposta múltipla, sobre as ferramentas que o próprio participante utiliza no exercício das suas funções, incluindo soluções de uso geral, soluções especializadas em RH e a opção de não utilizar nenhuma.

A segunda secção avalia as sete dimensões do modelo: as seis variáveis independentes e a aceitação da IA, enquanto variável dependente. Os itens encontram-se organizados por dimensão e são avaliados numa escala de *Likert* de sete pontos, entre 1, «Discordo totalmente», e 7, «Concordo totalmente». Foram também incluídas três questões de controlo de atenção, utilizadas apenas para avaliar a qualidade das respostas e não para calcular as pontuações das escalas.

A terceira secção contém duas questões exploratórias de resposta múltipla. A primeira procura identificar os principais obstáculos à adoção da IA nas organizações e a segunda incide sobre os fatores que, na perspetiva dos participantes, poderiam favorecer a sua aceitação.

3.7. Procedimento

O questionário, construído no *Google Forms*, foi submetido, antes da sua administração, a um pré-teste com um pequeno grupo de profissionais de RH, com o objetivo de verificar a clareza das questões e das opções de resposta, a adequação da linguagem e o funcionamento global do questionário no formato *online*. Foi divulgado através de canais digitais, sobretudo

as redes sociais profissionais e contactos diretos. Foi também solicitada a sua partilha entre profissionais de RH, de modo a ampliar o alcance da sua divulgação. A recolha dos dados decorreu de forma contínua entre 1 de julho e 5 de agosto de 2026.

Na primeira página, os participantes foram informados sobre o objetivo da investigação, a duração estimada do preenchimento, os critérios de participação e a identidade e o contacto da investigadora caso necessitassem de algum esclarecimento. Foi explicado que a participação era voluntária, que as respostas eram anónimas e confidenciais e que os dados seriam utilizados exclusivamente para fins académicos. O consentimento informado foi recolhido através de uma questão de resposta obrigatória, sem a qual não era possível prosseguir com o preenchimento do questionário. Não foram recolhidos nomes, endereços de correio eletrónico ou outros elementos que permitissem identificar diretamente os participantes. Após o encerramento da recolha, as respostas foram exportadas para tratamento.

3.8. Técnicas de análise estatística

Os dados foram tratados com recurso ao IBM SPSS Statistics 31. Numa primeira fase, procedeu-se à preparação e verificação da base de dados, incluindo a codificação das respostas, a inversão dos itens formulados em sentido negativo e a aplicação dos critérios de exclusão associados às questões de controlo de atenção. Foram recolhidas inicialmente 68 respostas, tendo sido excluídos seis questionários por incumprimento dos critérios de qualidade definidos através das questões de controlo de atenção, o que resultou numa amostra final de 62 participantes. A ferramenta de inteligência artificial generativa *Claude* (*Anthropic*), baseada em modelos linguísticos de grande dimensão (LLM), foi utilizada como apoio na organização dos dados e na interpretação preliminar de alguns resultados estatísticos obtidos no SPSS. Todas as decisões metodológicas, a validação dos procedimentos, a interpretação final dos resultados e a redação do trabalho permaneceram sob responsabilidade exclusiva da autora.

A análise começou pela caracterização da amostra e pelo cálculo das estatísticas descritivas dos itens e das variáveis em estudo. A qualidade das escalas foi avaliada através da análise da consistência interna e da análise de componentes principais, precedida pela medida de KMO e pelo teste de esfericidade de Bartlett. Atendendo a que todas as variáveis foram recolhidas por autorrelato, junto da mesma fonte e num único momento, foi também aplicado o teste

de fator único de Harman como análise complementar da possível variância comum do método.

Para testar as hipóteses de investigação, foram calculadas variáveis compósitas a partir da média dos itens retidos em cada dimensão. As relações entre as variáveis foram analisadas através de correlações de Pearson e de regressão linear múltipla. Os resultados do modelo conduziram ainda a uma análise exploratória de mediação, realizada com a macro PROCESS (modelo 4), tomando a perceção dos benefícios da IA como variável mediadora. Os procedimentos adotados e os respetivos resultados são apresentados no Capítulo IV.

Capítulo IV – Apresentação e discussão dos resultados

4.1. Introdução à análise dos dados

Este capítulo apresenta e discute os resultados. Começa pela avaliação das características psicométricas do instrumento, passa à análise descritiva das variáveis em estudo e apresenta depois o teste das hipóteses, organizado em função dos objetivos específicos definidos no Capítulo III. A discussão acompanha cada hipótese, e o capítulo termina com uma síntese do teste das hipóteses e com as implicações para a gestão de RH.

4.2. Análise das características psicométricas do instrumento

O questionário foi desenvolvido especificamente para este estudo, a partir dos construtos do modelo UTAUT adaptados ao contexto da gestão de RH. Como não foram utilizadas escalas previamente validadas, procedeu-se à avaliação da qualidade das medidas antes do teste das hipóteses, analisando-se se cada conjunto de itens representava adequadamente o construto que pretendia medir e se os itens apresentavam um comportamento consistente entre si.

A análise decorreu em cinco etapas, por ordem crescente de complexidade: análise das respostas a cada item, avaliação da relação entre os itens de cada escala, análise da consistência interna, verificação da adequação dos dados à análise de componentes principais e, por fim, a realização dessa análise. O ponto final avalia o risco de variância comum do método e sintetiza os principais resultados. Dada a dimensão da amostra, os resultados constituem uma avaliação preliminar das medidas e não permitem concluir pela validação do instrumento.

4.2.1. Estatísticas descritivas dos itens

A primeira etapa incidiu sobre as respostas aos 32 itens que compunham inicialmente as sete escalas do modelo conceptual. A Tabela 2 apresenta, para cada item, a média, o desvio-padrão, os valores mínimo e máximo, a assimetria, a curtose e a percentagem de participantes que respondeu nos três pontos superiores da escala.

Tabela 2. *Estatísticas descritivas dos itens (n=62)*

Item	*M*	*DP*	Mín.	Máx.	Assim.	Curt.	% conc.
Competências dos profissionais de RH							
i12 Competências digitais para trabalhar com IA	4,84	1,37	1	7	−0,49	−0,06	64,5
i13 Confiança em softwares analíticos/plataformas de RH	4,90	1,48	1	7	−0,49	−0,32	66,1
i14 Empatia e pensamento crítico essenciais[a]	6,60	0,80	4	7	−1,92	2,72	96,8
i15 Compreensão do funcionamento básico da IA	5,53	1,14	3	7	−0,29	−0,86	79,0
i16 Interpretação de dados de sistemas inteligentes	5,55	1,24	2	7	−0,73	0,16	83,9
Desenvolvimento de competências nas organizações							
i17 A organização investe na atualização de competências digitais	4,61	1,83	1	7	−0,53	−0,69	58,1
i18 Formações frequentes sobre tecnologias emergentes	4,10	1,80	1	7	−0,12	−1,11	45,2
i19 A IA exige novas competências[a]	6,02	1,12	3	7	−0,97	0,10	88,7
i20 A organização promove programas de *upskilling*	4,10	1,84	1	7	−0,08	−0,95	40,3
Perceção dos benefícios da IA							
i21 Aumenta a eficiência e reduz tarefas administrativas	6,13	0,98	3	7	−1,02	0,55	93,5
i22 Melhora a qualidade das decisões em gestão de pessoas	4,68	1,30	2	7	0,13	−0,41	50,0
i23 Otimiza o recrutamento e a seleção	5,27	1,30	2	7	−0,44	−0,52	74,2
i24 Melhora o desempenho global da organização	5,37	1,15	3	7	−0,44	−0,45	79,0
Preocupações éticas e regulatórias							
i26 Pode gerar decisões injustas ou enviesadas	4,85	1,19	2	7	−0,32	0,24	64,5
i27 Preocupação com a utilização de dados pessoais	5,47	1,49	1	7	−0,89	0,34	75,8
i28 Necessidade de reforçar a transparência	6,10	1,10	2	7	−1,51	2,63	91,9
i29 Conhecimentos sobre legislação europeia[a]	3,65	1,78	1	7	0,27	−0,98	37,1
i30 Deve existir sempre supervisão humana[a]	6,68	0,81	4	7	−2,46	4,90	95,2
Influência social							
i32 Profissionais à minha volta valorizam o uso da IA	5,16	1,06	3	7	−0,08	−0,35	75,8
i33 A organização incentiva a utilização de IA	4,97	1,75	1	7	−0,54	−0,80	61,3
i34 Colegas importantes consideram útil utilizar IA	5,52	1,32	2	7	−0,60	−0,43	77,4

i35 A opinião da liderança influencia a minha perceção	4,47	1,78	1	7	−0,39	−0,65	51,6
i37 A opinião dos colegas influencia a minha decisão[a]	3,47	1,64	1	7	0,04	−1,00	29,0
Perceção de ameaça laboral							
i38 Receio de redução das atividades desempenhadas por RH	4,19	1,99	1	7	−0,23	−1,18	48,4
i39 A IA pode ameaçar a estabilidade do meu papel	3,34	1,94	1	7	0,38	−1,00	29,0
i40 O receio de substituição influencia a predisposição	2,48	1,55	1	7	0,92	0,15	12,9
i41 As funções de RH serão reconfiguradas	4,74	1,50	2	7	−0,53	−0,56	64,5
i42 Insegurança quanto à continuidade do trabalho[b]	2,76	1,42	1	7	0,94	0,55	9,7
Aceitação da IA							
i43 Disposto a utilizar ferramentas de IA no trabalho	6,44	0,90	4	7	−1,55	1,47	93,5
i44 Vejo a IA como ferramenta útil na gestão de RH	6,32	0,90	4	7	−1,11	0,20	95,2
i45 Dúvidas sobre o impacto no desempenho[ab]	4,69	1,57	1	7	−0,28	−0,67	54,8
i46 A IA terá papel importante no futuro da gestão de pessoas	5,68	1,25	2	7	−0,50	−0,56	79,0

Nota. Itens apresentados pela ordem do questionário, agrupados por dimensão. Escala de 1 ("Discordo totalmente") a 7 ("Concordo totalmente"). % conc. = percentagem de respostas nos pontos 5 a 7. Sem valores em falta. [a] Item excluído após a análise de fiabilidade. [b] Item invertido; valores já recodificados.

As médias variam entre 2,48 e 6,68. Os valores mais altos concentram-se nos itens que enunciam princípios gerais sobre a IA: a necessidade de supervisão humana nas decisões automatizadas (*M* = 6,68; 95,2%), a importância da empatia e do pensamento crítico (*M* = 6,60; 96,8%) e a exigência de novas competências (*M* = 6,02; 88,7%). Seguem-se os itens da aceitação, com a disponibilidade para utilizar a tecnologia (*M* = 6,44; 93,5%) e a sua consideração como ferramenta útil (*M* = 6,32; 95,2%). No extremo oposto ficam os itens que remetem para o receio pessoal: o reconhecimento de que o receio de substituição influencia a predisposição para utilizar a tecnologia (*M* = 2,48; 12,9%) e a insegurança quanto à continuidade do trabalho (*M* = 2,76; 9,7%).

Os itens com médias mais altas são também aqueles em que as respostas estão mais concentradas. Os itens 30 e 14 registam as duas médias mais elevadas e os dois desvios-padrão mais baixos do questionário (*DP* = 0,81 e *DP* = 0,80), o que limita a sua capacidade de diferenciar participantes. A maior dispersão encontra-se nos itens de perceção de ameaça laboral (*DP* = 1,99 e 1,94) e nos que descrevem as práticas de capacitação da organização

(*DP* entre 1,75 e 1,84), estes últimos indicando realidades organizacionais muito distintas entre si.

Quanto à forma das distribuições, tomou-se o intervalo entre −2 e 2 como referência para os valores de assimetria e curtose. Dos 32 itens analisados, apenas três apresentaram valores fora desse intervalo. O item 30 apresenta assimetria de −2,46 e curtose de 4,90, e o item 14 uma curtose de 2,72, valores que confirmam a concentração de respostas nos pontos superiores da escala; ambos vieram a ser excluídos. O item 28, sobre a necessidade de reforçar a transparência, apresenta curtose de 2,63, mas o desvio é moderado, a assimetria mantém-se dentro do intervalo (−1,51) e o conteúdo é central à dimensão que integra, pelo que foi mantido.

4.2.2. Correlações item-total corrigidas

A segunda etapa avaliou até que ponto cada item estava alinhado com os restantes itens da mesma escala, através da correlação item-total corrigida. Este indicador mostra a relação entre cada item e o conjunto dos restantes itens da escala. Valores mais elevados indicam que o item mede o mesmo fenómeno que os restantes itens, enquanto valores mais baixos sugerem que poderá estar a captar um aspeto diferente ou a apresentar pouca variabilidade nas respostas.

A Tabela 3 apresenta estes valores e também o coeficiente *a* de Cronbach que cada escala teria caso determinado item fosse removido. Quando esse valor é superior ao α da escala completa, a exclusão do item contribuiria para aumentar a consistência interna da escala. Contudo, este indicador não deve ser utilizado isoladamente. A eliminação sistemática dos itens que reduzem o α pode originar escalas excessivamente redundantes, compostas por itens muito semelhantes entre si e que tendem a gerar padrões de resposta praticamente idênticos (Taber, 2018).

Tabela 3. *Correlações item-total corrigidas e alfa na ausência de cada item (n=62)*

Item	r (inicial)	α se excluído (inicial)	r (final)	α se excluído (final)
Competências dos profissionais de RH				
i12 Competências digitais para trabalhar com IA	0,740	0,743	0,770	0,820
i13 Confiança em softwares analíticos/plataformas de RH	0,727	0,749	0,749	0,832
i15 Compreensão do funcionamento básico da IA	0,738	0,750	0,751	0,833
i16 Interpretação de dados de sistemas inteligentes	0,680	0,764	0,663	0,861
i14 Empatia e pensamento crítico essenciais[a]	0,182	0,873	—	—
Desenvolvimento de competências nas organizações				
i17 A organização investe na atualização de competências digitais	0,789	0,650	0,853	0,869
i18 Formações frequentes sobre tecnologias emergentes	0,782	0,655	0,816	0,899
i20 A organização promove programas de *upskilling*	0,831	0,624	0,838	0,881
i19 A IA exige novas competências[a]	0,090	0,919	—	—
Perceção dos benefícios da IA [c]				
i21 Aumenta a eficiência e reduz tarefas administrativas	0,426	0,771	0,426	0,771
i22 Melhora a qualidade das decisões em gestão de pessoas	0,467	0,764	0,467	0,764
i23 Otimiza o recrutamento e a seleção	0,621	0,674	0,621	0,674
i24 Melhora o desempenho global da organização	0,774	0,590	0,774	0,590
Preocupações éticas e regulatórias				
i26 Pode gerar decisões injustas ou enviesadas	0,407	0,495	0,526	0,632
i27 Preocupação com a utilização de dados pessoais	0,534	0,399	0,601	0,546
i28 Necessidade de reforçar a transparência	0,508	0,452	0,500	0,666
i29 Conhecimentos sobre legislação europeia[a]	0,163	0,676	—	—
i30 Deve existir sempre supervisão humana[a]	0,223	0,582	—	—
Influência social				
i32 Profissionais à minha volta valorizam o uso da IA	0,633	0,734	0,676	0,735
i33 A organização incentiva a utilização de IA	0,598	0,726	0,641	0,726
i34 Colegas importantes consideram útil utilizar IA	0,627	0,721	0,689	0,707

i35 A opinião da liderança influencia a minha perceção	0,616	0,719	0,516	0,801
i37 A opinião dos colegas influencia a minha decisão[a]	0,402	0,793	—	—
Perceção de ameaça laboral [c]				
i38 Receio de redução das atividades desempenhadas por RH	0,716	0,709	0,716	0,709
i39 A IA pode ameaçar a estabilidade do meu papel	0,748	0,696	0,748	0,696
i40 O receio de substituição influencia a predisposição	0,529	0,773	0,529	0,773
i41 As funções de RH serão reconfiguradas	0,459	0,792	0,459	0,792
i42 Insegurança quanto à continuidade do trabalho[b]	0,457	0,792	0,457	0,792
Aceitação da IA				
i43 Disposto a utilizar ferramentas de IA no trabalho	0,537	0,469	0,531	0,618
i44 Vejo a IA como ferramenta útil na gestão de RH	0,694	0,372	0,684	0,445
i46 A IA terá papel importante no futuro da gestão de pessoas	0,282	0,623	0,423	0,805
i45 Dúvidas sobre o impacto no desempenho[ab]	0,252	0,706	—	—

Nota. r = correlação item-total corrigida. Inicial = composição original; final = após depuração.

[a] Item excluído após a análise de fiabilidade. [b] Item invertido; valores recodificados. [c] Escalas sem exclusões, pelo que as duas composições coincidem.

Seis itens apresentam desempenho fraco. Quatro registam valores muito baixos: o item 19 (r = 0,090), o item 29 (r = 0,163), o item 14 (r = 0,182) e o item 30 (r = 0,223). Nas escalas a que pertencem, os restantes itens ficam todos acima de 0,40. O α na ausência do item aponta no mesmo sentido: retirar o item 19 elevaria o α da respetiva escala de 0,799 para 0,919, e retirar o item 14 elevaria de 0,820 para 0,873.

Os outros dois casos são menos extremos. O item 37 regista r = 0,402, contra valores entre 0,598 e 0,633 nos restantes itens da escala de influência social. O item 45, único de polaridade invertida na escala de aceitação, regista r = 0,252, e a sua exclusão elevaria o α de 0,610 para 0,706.

Depois da depuração, os valores melhoram na maioria das escalas. Os ganhos maiores verificam-se no desenvolvimento de competências, cujos três itens passam a situar-se entre 0,816 e 0,853, e nas preocupações éticas e regulatórias, que sobem para o intervalo entre 0,500 e 0,601. Os itens 16 e 35 registam ligeiras descidas, mantendo-se em valores adequados.

4.2.3. Consistência interna

A consistência interna indica em que medida os itens de uma escala variam de forma coerente entre si. Foi avaliada pelo *a* de Cronbach, tomando 0,70 como valor de referência, ainda que este limiar seja convencional e careça de fundamento estatístico próprio (Taber, 2018), e admitindo valores entre 0,60 e 0,70 em escalas exploratórias. Como o *a* também não prova, por si só, que a escala mede um único construto, a leitura foi feita em conjunto com as correlações item-total do ponto anterior.

Na composição original, cinco escalas apresentaram valores adequados, entre 0,763 e 0,820 (Tabela 4). Duas ficaram abaixo do aceitável: as preocupações éticas e regulatórias ($a = 0{,}583$) e a aceitação da IA ($a = 0{,}610$).

Foram excluídos seis itens, por razões de conteúdo e não apenas estatísticas. Três enunciam princípios gerais sobre a IA que reúnem consenso alargado e que, por isso, não distinguem os respondentes entre si. O item 14 ("A empatia e o pensamento crítico continuam essenciais na era da IA") é uma afirmação de princípio, quando a escala pretende medir a autoavaliação de competências. O item 19 ("A utilização de IA exige que os profissionais desenvolvam novas competências") reporta-se a uma exigência da tecnologia em geral, não às práticas da organização. O item 30 ("Deve existir sempre supervisão humana nas decisões suportadas por IA") enuncia um princípio que quase todos subscrevem. Os desvios-padrão da Tabela 2 confirmam esta leitura: os itens 14 e 30 registam os dois valores mais baixos de todo o questionário ($DP = 0{,}80$ e $DP = 0{,}81$).

Os restantes três itens apresentam fragilidades de outra natureza. O item 29 ("Tenho conhecimentos básicos sobre a legislação europeia relativa à IA") mede conhecimento da lei e não preocupação ética, ficando fora do construto que a escala avalia. O item 37 pede ao respondente que admita ser influenciado na sua própria decisão, formulação que tende a suscitar respostas socialmente enviesadas, e pode ainda ter sido afetado pela posição no questionário, logo a seguir a uma questão de controlo de atenção. O item 45 é o único item invertido da escala de aceitação.

Tabela 4. *Consistência interna das escalas antes e depois da depuração (n=62)*

Escala	Itens iniciais	Itens finais	α inicial	α final	Itens removidos
Competências dos profissionais de RH	5	4	0,820	0,873	Item 14
Desenvolvimento de competências	4	3	0,799	0,919	Item 19
Perceção dos benefícios da IA	4	4	0,763	0,763	—
Preocupações éticas e regulatórias	5	3	0,583	0,713	Itens 29 e 30
Influência social	5	4	0,780	0,793	Item 37
Perceção de ameaça laboral	5	5	0,797	0,797	—
Aceitação da IA	4	3	0,610	0,706	Item 45

Nota. a = coeficiente Alpha de Cronbach. A justificação de cada exclusão é apresentada no texto.

Depois das exclusões, todas as escalas apresentam valores adequados, entre 0,706 e 0,919. Os maiores ganhos verificam-se no desenvolvimento de competências, que sobe de 0,799 para 0,919, e nas preocupações éticas, que passam de 0,583 para 0,713. O questionário final integra 26 itens.

A escala de aceitação merece uma nota adicional, por ser a variável que o estudo procura explicar. Na composição inicial, o item 46 apresentava uma correlação item-total de $r = 0{,}282$, próxima da do item 45, que veio a ser excluído. Depois da depuração sobe para $r = 0{,}423$, mas continua a ser o mais fraco dos três, e o *a* da escala subiria de 0,706 para 0,805 se também fosse retirado. Optou-se por mantê-lo por duas razões. A primeira é de conteúdo: o item mede a expectativa quanto ao papel futuro da tecnologia na profissão, componente que integra o conceito de aceitação tal como delimitado no ponto 2.3. A segunda é prática: retirá-lo deixaria a escala com dois itens, composição que não permite avaliar a consistência interna de forma minimamente sustentada. Trata-se, ainda assim, da escala mais frágil do questionário, questão retomada no Capítulo V.

4.2.4. Adequação e análise de componentes principais

Nas duas últimas etapas testou-se a estrutura de cada escala. A análise de componentes principais permite verificar se um conjunto de itens pode ser representado por um número reduzido de componentes. Antes de a realizar, é necessário confirmar que os itens estão suficientemente correlacionados entre si, o que se faz com a medida de KMO e com o teste de esfericidade de Bartlett.

Com 26 itens e 62 participantes, a amostra não permitia analisar todos os itens em conjunto, pelo que se optou por analisar cada construto em separado. Esta opção condiciona o que é possível concluir. Analisar cada escala isoladamente significa indicar à partida que itens pertencem a cada dimensão: confirma-se que os itens de cada bloco variam em conjunto, mas fica por testar se as sete dimensões medem realidades distintas umas das outras, porque o agrupamento foi imposto e não emergiu dos dados. Responder a essa segunda pergunta exigiria a análise conjunta dos 26 itens. É uma limitação assumida, retomada no ponto 4.2.5 e no Capítulo V.

A extração foi realizada pelo método das componentes principais, retendo-se os componentes com valor próprio superior a 1. Abaixo desse valor, o componente explica menos variância do que um único item e não justifica a sua retenção como componente autónomo. Nas sete escalas foi retido sempre um único componente, pelo que não houve necessidade de rotação. O segundo valor próprio mais elevado que chegou a surgir foi de 0,785, muito abaixo do critério.

Tabela 5. *Análise de componentes principais por construto (n=62)*

Escala	KMO	χ^2 Bartlett	gl	Var. expl. (%)	Cargas	Comunalidades
Competências dos profissionais de RH	0,819	121,3	6	72,9	0,81–0,88	0,65–0,77
Desenvolvimento de competências	0,758	130,2	3	86,1	0,92–0,94	0,84–0,88
Perceção dos benefícios da IA	0,648	81,3	6	59,6	0,65–0,91	0,42–0,83
Preocupações éticas e regulatórias	0,660	35,5	3	63,9	0,77–0,84	0,59–0,71
Influência social	0,746	89,2	6	65,1	0,70–0,85	0,48–0,73
Perceção de ameaça laboral	0,794	93,5	10	55,2	0,63–0,87	0,39–0,76
Aceitação da IA	0,585	50,8	3	66,1	0,69–0,90	0,48–0,81

Nota. Análises sobre os itens retidos, com extração por componentes principais. Em todas as escalas foi retido um único componente com valor próprio superior a 1, pelo que não se aplicou rotação. Todos os testes de Bartlett são significativos ($p < 0{,}001$). Cargas e comunalidades apresentadas como intervalo de variação.

Os valores de KMO variam entre 0,585 e 0,819 (Tabela 5), e o teste de esfericidade de Bartlett é estatisticamente significativo em todas as escalas ($p < 0{,}001$), indicando a existência de correlações suficientes entre os itens para justificar a análise. O valor mais baixo é o da escala de aceitação (KMO = 0,585), abaixo do valor habitualmente recomendado de 0,60, embora

acima do mínimo de 0,50. Este resultado não decorre do número de itens, uma vez que as escalas de desenvolvimento de competências e de preocupações éticas têm igualmente três itens e apresentam valores superiores (0,758 e 0,660). Traduz antes a menor coesão entre os itens desta escala, coerente com as fragilidades já assinaladas no ponto anterior.

A variância explicada pelo componente retido situa-se entre 55,2% e 86,1%. Os valores mais altos registam-se no desenvolvimento de competências (86,1%) e nas competências dos profissionais (72,9%), e o mais baixo na perceção de ameaça laboral (55,2%). Todas as cargas dos componentes ultrapassam 0,60 e a maioria situa-se acima de 0,80.

As comunalidades indicam a proporção da variância de cada item explicada pelo componente retido. Sete itens ficam abaixo de 0,50, dos quais dois abaixo de 0,40: o item 41, sobre a reconfiguração das funções de RH (0,396), e o item 42, sobre a insegurança quanto à continuidade do trabalho (0,393), ambos da escala de ameaça laboral. Entre 0,40 e 0,50 ficam o item 21 (0,420), o item 22 (0,456), o item 46 (0,475), o item 35 (0,483) e o item 40 (0,489). São, em larga medida, os mesmos itens que a etapa anterior já tinha assinalado: os itens 21, 35 e 46 apresentavam as correlações item-total mais baixas das respetivas escalas. A convergência entre as duas análises reforça o diagnóstico. O item 21, sobre o aumento de eficiência, ilustra bem o mecanismo: é quase consensual, com $M = 6{,}13$ e $DP = 0{,}98$, e partilha por isso pouca variação com os restantes itens do seu bloco. Na escala de ameaça laboral, as comunalidades mais baixas pertencem aos itens sobre a transformação da função e a insegurança quanto à continuidade do trabalho, enquanto os que exprimem receio direto apresentam valores mais elevados (0,724 e 0,757).

Nenhum destes itens foi removido. As escalas a que pertencem apresentam consistência interna adequada, todas as cargas superam 0,60 e o conteúdo dos itens é relevante para os construtos. Acresce que a remoção nem sempre beneficiaria a escala: no caso dos itens 40, 41 e 42, o *a* da perceção de ameaça laboral desceria. Apesar disso, será importante acompanhar o comportamento destes itens em futuras aplicações do questionário.

4.2.5. Síntese das características psicométricas

Todas as variáveis foram recolhidas por autorrelato, junto da mesma fonte e num único momento, condições que podem gerar variância comum do método, ou seja, associações entre variáveis decorrentes do formato de recolha e não das relações que se pretende medir. Para avaliar este risco aplicou-se o teste de fator único de Harman, que estima a proporção da variância total explicada por um único fator. Nos 26 itens retidos, este valor foi de 31,0%,

abaixo do limiar de 50% habitualmente utilizado como referência. Este resultado sugere que a variância comum do método não constitui um problema dominante nos dados. No entanto, o teste de Harman é atualmente considerado pouco exigente (Podsakoff et al., 2024), pelo que este resultado deve ser interpretado apenas como um sinal favorável, em conjunto com os cuidados adotados na recolha dos dados, e não como prova de que o problema não existe.
A análise deste fator fornece informação adicional. Os itens relacionados com as preocupações éticas e regulatórias e com a perceção de ameaça laboral apresentaram associações muito reduzidas com o fator, ou mesmo em sentido oposto ao dos restantes itens. Isto sugere que os participantes distinguiram estas dimensões nas suas respostas, em vez de responderem de forma semelhante a todas as questões do questionário.
As decisões de exclusão de itens basearam-se principalmente em considerações de conteúdo, apoiadas pelas estatísticas descritivas e pelos indicadores de fiabilidade, que apontaram no mesmo sentido. A análise de componentes principais foi realizada apenas depois dessa seleção e, por isso, não serviu para decidir quais os itens a excluir. O seu objetivo foi verificar se os itens de cada escala continuavam a refletir uma única dimensão após a depuração realizada. Em todas as escalas foi retido um único componente. No conjunto, os resultados indicam que as escalas apresentam níveis adequados de consistência interna e que os seus itens podem ser resumidos por uma única dimensão subjacente.
Persistem, contudo, limitações relevantes. A dimensão da amostra não permitiu analisar as sete dimensões em conjunto, pelo que permanece por confirmar se representam construtos efetivamente distintos. Além disso, o questionário foi aplicado apenas uma vez, o que impede avaliar a estabilidade das medidas ao longo do tempo. A escala de aceitação revelou-se também a mais frágil do conjunto, conforme discutido no ponto 4.2.3.
Assim, estes resultados devem ser entendidos como uma evidência preliminar da qualidade das medidas e não como uma validação do questionário. A sua utilização em estudos futuros deverá ser acompanhada de nova aplicação em amostras maiores, que permitam avaliar a estrutura do instrumento no seu conjunto e confirmar a distinção entre as diferentes dimensões propostas.

4.3. Estatísticas descritivas das variáveis em estudo

Fechada a composição das escalas, calcularam-se as sete variáveis em estudo pela média dos itens retidos em cada dimensão. A Tabela 6 apresenta as respetivas estatísticas descritivas. Não se registaram valores em falta. A assimetria e a curtose situam-se todas no intervalo

entre −2 e 2, indicando distribuições sem afastamentos acentuados da normalidade; os pressupostos das análises apresentadas no ponto seguinte, que incidem sobre os resíduos e não sobre as variáveis, são verificados no ponto 4.4.1.

Tabela 6. *Estatísticas descritivas das variáveis em estudo (n=62)*

Variável	*M*	*DP*	Mín.	Máx.	Assim.	Curt.
Competências dos profissionais de RH	5,21	1,12	2,50	7,00	−0,48	−0,19
Desenvolvimento de competências nas organizações	4,27	1,69	1,00	7,00	−0,16	−1,04
Perceção dos benefícios da IA	5,36	0,91	3,25	7,00	−0,20	−0,13
Preocupações éticas e regulatórias	5,47	1,01	3,00	7,00	−0,55	−0,56
Influência social	5,03	1,18	2,75	7,00	−0,08	−0,86
Perceção de ameaça laboral	3,50	1,26	1,20	6,20	0,00	−0,96
Aceitação da IA	6,15	0,82	4,00	7,00	−1,05	0,70

Nota. Escala de 1 ("Discordo totalmente") a 7 ("Concordo totalmente"). Cada variável corresponde à média dos itens retidos na respetiva dimensão.

A aceitação da IA regista a média mais alta (M = 6,15) e a menor dispersão (DP = 0,82). Seguem-se as preocupações éticas e regulatórias (M = 5,47; DP = 1,01) e a perceção dos benefícios (M = 5,36; DP = 0,91). A perceção de ameaça laboral é a única dimensão situada abaixo do ponto médio da escala (M = 3,50). O desenvolvimento de competências nas organizações apresenta a maior dispersão de todo o estudo (DP = 1,69) e uma amplitude que percorre a escala completa, de 1,00 a 7,00, traduzindo realidades organizacionais muito distintas entre si. A leitura de cada dimensão ao nível do item é feita no ponto 4.4, a propósito da hipótese que lhe corresponde.

A variável dependente apresenta um efeito de teto que importa assinalar. As respostas concentram-se no topo da escala: a média é de 6,15 num máximo de 7, a assimetria é de −1,05 e o valor mínimo observado é 4,00, o que significa que nenhum participante se situou abaixo do ponto médio. Nenhum manifestou, portanto, rejeição da tecnologia.

Esta concentração tem consequências que se estendem às análises seguintes. A restrição da amplitude na variável dependente poderá ter atenuado algumas das associações estimadas. Os coeficientes reportados no ponto 4.4 devem, por isso, ser interpretados com prudência, particularmente no caso das relações não significativas, uma vez que a margem para distinguir

participantes com diferentes níveis de aceitação é reduzida. A questão é retomada no ponto 4.4.1 e nas limitações do estudo.

O questionário integrava ainda duas questões exploratórias de resposta múltipla, destinadas a recolher a perceção dos participantes sobre os obstáculos à adoção da IA nas suas organizações e sobre os fatores que aumentariam a sua aceitação. Ambas apresentavam seis opções pré-definidas e um campo de resposta aberta. Os resultados constam da Tabela 7.

Tabela 7. *Resultados das questões exploratórias de resposta múltipla (n=62)*

Opção	***n***	**%**
Maior obstáculo à adoção da IA em RH		
Preocupações éticas ou legais	33	53,2
Resistência à mudança	29	46,8
Falta de conhecimento sobre a IA	28	45,2
Falta de competências digitais	26	41,9
Falta de formação	26	41,9
Falta de investimento tecnológico	25	40,3
Outro (resposta aberta)	1	1,6
Fator mais determinante para aumentar a aceitação		
Formação e desenvolvimento de competências dos profissionais de RH	45	72,6
Demonstração dos benefícios da IA para o desempenho das funções de RH	40	64,5
Garantias de ética, transparência e proteção de dados na utilização da IA	38	61,3
Regulamentação clara sobre a utilização da IA	35	56,5
Apoio da liderança e da gestão de topo à adoção de IA	19	30,6
Maior familiaridade dos profissionais com tecnologias digitais	18	29,0
Outro (resposta aberta)	1	1,6

Nota. Questões de resposta múltipla: as percentagens correspondem à proporção de participantes que assinalou cada opção e não totalizam 100%. Cada participante assinalou em média 2,7 opções na primeira questão e 3,2 na segunda.

Quanto aos obstáculos, não se identifica um fator dominante. As seis opções distribuem-se num intervalo estreito, entre 40,3% e 53,2%, e cada participante assinalou em média 2,7 opções. As preocupações éticas ou legais surgem em primeiro lugar (53,2%), seguidas da resistência à mudança (46,8%) e da falta de conhecimento sobre a tecnologia (45,2%). A adoção da IA encontra, assim, um conjunto de constrangimentos que atuam em simultâneo.

Três das seis opções remetem para lacunas de capacitação: a falta de conhecimento sobre a tecnologia, a falta de competências digitais e a falta de formação. Pelo menos uma delas foi assinalada por 79,0% dos participantes, o que é coerente com os valores baixos registados na dimensão do desenvolvimento de competências nas organizações.

Quanto aos fatores que aumentariam a aceitação, a hierarquia é mais definida. A formação e o desenvolvimento de competências reúnem a maior proporção de respostas (72,6%), seguidas da demonstração dos benefícios da tecnologia (64,5%) e das garantias de ética, transparência e proteção de dados (61,3%). A regulamentação clara sobre a utilização da IA é assinalada por 56,5% dos participantes, o que confirma a relevância atribuída ao enquadramento normativo.

As duas opções menos assinaladas dizem respeito ao apoio da liderança e da gestão de topo (30,6%) e à maior familiaridade dos profissionais com tecnologias digitais (29,0%), distanciando-se claramente das restantes. O reduzido peso atribuído ao apoio da hierarquia volta a surgir noutros resultados do estudo.

A interpretação destes resultados requer alguma cautela. Embora as questões procurassem identificar os obstáculos e fatores considerados mais relevantes pelos participantes, as respostas permitiam a seleção de mais do que uma opção. As percentagens apresentadas devem, por isso, ser lidas como a proporção de participantes que considerou cada fator relevante e não como uma hierarquização rigorosa de prioridades.

A caracterização da amostra apresentada no ponto 3.6 permite ainda situar o grau de exposição efetiva dos participantes à tecnologia. Apenas 4,8% assinalou não utilizar qualquer ferramenta de IA no exercício das suas funções, e a utilização concentra-se nas soluções de uso geral. Considerando as duas categorias, 93,5% dos participantes recorre a pelo menos uma ferramenta generalista e 41,9% a pelo menos uma solução especializada em RH, utilizando 53,2% exclusivamente ferramentas generalistas.

Este padrão adquire outro significado quando confrontado com a questão sobre a utilização organizacional. Enquanto 67,7% dos participantes indica que a sua organização utiliza ferramentas de IA em processos de RH, 22,6% responde que não e 9,7% desconhece. Destes dois grupos, dezassete participantes (27,4% da amostra) declaram utilizar pessoalmente estas ferramentas no trabalho. Cerca de um em cada quatro profissionais recorre, portanto, à IA em organizações que não a adotaram formalmente ou cuja adoção desconhece.

Estes resultados enquadram os níveis de aceitação observados ao longo do estudo. A quase totalidade dos participantes tem já experiência direta de utilização, o que contribui para explicar a concentração de respostas no topo da escala de aceitação.

4.4. Análise dos resultados em função dos objetivos específicos e das hipóteses de investigação

Este ponto apresenta e discute os resultados relativos aos seis objetivos específicos e às respetivas hipóteses de investigação. A análise baseia-se nas correlações, na regressão linear múltipla e na análise exploratória de mediação e são interpretados à luz da literatura revista.

4.4.1. Análise preliminar: correlações, modelo de regressão e mediação

A perceção dos benefícios da IA é a variável mais associada à aceitação ($r = 0{,}71$), seguida da influência social ($r = 0{,}54$) e das competências dos profissionais ($r = 0{,}32$). A perceção de ameaça laboral associa-se negativamente à aceitação ($r = -0{,}28$). O desenvolvimento de competências nas organizações ($r = 0{,}23$) e as preocupações éticas e regulatórias ($r = -0{,}12$) não apresentam associação significativa. As variáveis independentes correlacionam-se entre si de forma moderada a forte, sobretudo a influência social com o desenvolvimento de competências ($r = 0{,}66$) e com as competências dos profissionais ($r = 0{,}59$). Esta sobreposição condiciona a leitura do modelo de regressão, uma vez que parte da variação da aceitação pode ser atribuída a mais do que uma variável (Tabela 8).

Tabela 8. *Matriz de correlações entre as variáveis do estudo (n=62)*

Variável	1	2	3	4	5	6	7
Competências dos profissionais de RH	—						
Desenvolvimento de competências	0,58***	—					
Perceção dos benefícios da IA	0,38**	0,29*	—				
Preocupações éticas e regulatórias	−0,03	−0,19	−0,24	—			
Influência social	0,59***	0,66***	0,58***	−0,04	—		
Perceção de ameaça laboral	−0,10	−0,10	−0,34**	0,40**	−0,28*	—	
Aceitação da IA	0,32*	0,23	0,71***	−0,12	0,54***	−0,28*	—

Nota. Correlações de Pearson. * $p < 0{,}05$. ** $p < 0{,}01$. *** $p < 0{,}001$.

Antes de interpretar os resultados, foram verificados os pressupostos da regressão. O gráfico P-P dos resíduos indicou uma distribuição próxima da normalidade, a dispersão dos resíduos não apresentou padrões sistemáticos e a estatística de Durbin-Watson (1,963) situou-se dentro do intervalo de referência. Os valores do fator de inflação da variância variaram entre 1,38 e 3,02, permanecendo abaixo do limiar de 5.

O modelo explicou 54,2% da variação da aceitação (R^2 ajustado = 0,492) e revelou-se estatisticamente significativo, $F(6, 55) = 10,86$; $p < 0,001$. A perceção dos benefícios da IA foi o único preditor significativo. Este poder explicativo deve ser interpretado em conjunto com o efeito de teto identificado no ponto 4.3. Os coeficientes estimados são apresentados na Tabela 9.

Tabela 9. *Regressão linear múltipla sobre a aceitação da IA (n=62)*

Preditor	*B*	*EP*	*β*	*t*	*p*	VIF
(Constante)	2,605	0,743	—	3,505	0,001	—
Competências dos profissionais de RH	0,011	0,088	0,016	0,129	0,898	1,74
Desenvolvimento de competências	−0,060	0,067	−0,125	−0,901	0,372	2,30
Perceção dos benefícios da IA	0,519	0,109	0,578	4,761	< 0,001	1,77
Preocupações éticas e regulatórias	0,012	0,088	0,015	0,138	0,891	1,42
Influência social	0,189	0,110	0,273	1,721	0,091	3,02
Perceção de ameaça laboral	−0,018	0,069	−0,028	−0,265	0,792	1,38

Nota. Variável dependente: aceitação da IA. Durbin-Watson = 1,963. *B* = coeficiente não padronizado; *EP* = erro-padrão; β = coeficiente padronizado; VIF = fator de inflação da variância.

Quatro variáveis apresentaram correlações significativas com a aceitação da IA. No entanto, quando todas foram analisadas em conjunto no modelo de regressão, apenas a perceção dos benefícios da IA manteve um efeito significativo. As restantes três perderam significância, sugerindo que a sua associação com a aceitação poderá ocorrer de forma indireta, através da influência que exercem na forma como a tecnologia é avaliada.

Para explorar esta possibilidade, foi realizada uma análise de mediação com a macro PROCESS (modelo 4), considerando a perceção dos benefícios da IA como variável mediadora das competências dos profissionais de RH, da influência social e da perceção de

ameaça laboral. Esta análise não decorria das hipóteses inicialmente formuladas, tendo surgido a partir dos resultados obtidos.

Nos três modelos, o intervalo de confiança do efeito indireto não incluiu zero e nenhum efeito direto foi estatisticamente significativo (Tabela 10). Cada modelo foi estimado separadamente, considerando apenas uma variável preditora de cada vez. Como as competências dos profissionais de RH e a influência social apresentam uma correlação elevada entre si ($r = 0{,}59$), os respetivos efeitos indiretos não devem ser interpretados como contributos independentes nem somados entre si.

Importa ainda referir que os dados foram recolhidos num único momento. Assim, a ordem das relações entre as variáveis foi assumida com base na teoria e não observada diretamente. Por esse motivo, os resultados devem ser interpretados como associações compatíveis com um processo de mediação e não como evidência de relações de causa e efeito.

Tabela 10. *Efeitos indiretos através da perceção dos benefícios da IA (n=62)*

Variável independente	Efeito total	Efeito direto	Efeito indireto	IC 95%	% mediado
Competências dos profissionais de RH	0,238*	0,047	0,191	[0,062; 0,353]	80,3
Influência social	0,376***	0,135	0,241	[0,129; 0,354]	64,0
Perceção de ameaça laboral	−0,182*	−0,031	−0,151	[−0,293; −0,027]	83,2

Nota. Coeficientes não padronizados. Variável dependente: aceitação da IA; mediadora: perceção dos benefícios. PROCESS modelo 4, 5 000 amostras *bootstrap*, intervalos percentis a 95%. Nenhum efeito direto é significativo ($p = 0{,}518$; $p = 0{,}079$; $p = 0{,}629$, respetivamente). * $p < 0{,}05$. *** $p < 0{,}001$.

4.4.2. Competências dos profissionais de Recursos Humanos

Relativamente à variável competências dos profissionais de RH, tínhamos como objetivo identificar a sua relação com a aceitação da IA. A revisão feita no ponto 2.4.1 sustenta esta expectativa. Jaiswal et al. (2022), a partir de entrevistas a profissionais de multinacionais do setor tecnológico, identificam a análise de dados, as competências digitais e a aprendizagem contínua entre as cinco competências críticas para a requalificação dos trabalhadores. Kulikowski (2024), comparando os requisitos de competências das profissões de RH com os das profissões analíticas na base de dados O*NET, identifica lacunas relevantes, sobretudo em matemática, informática e resolução de problemas complexos. Kalff e Simbeck (2025) acrescentam que os benefícios dos mecanismos de explicabilidade dependem da literacia em IA dos utilizadores, verificando que estes melhoram a perceção subjetiva de utilidade sem

aumentarem a compreensão objetiva. Para tal definimos como hipótese que quanto mais competências digitais e de compreensão da tecnologia tiverem os profissionais de RH, maior será a sua aceitação do uso da IA.

Os resultados mostram que a autoavaliação é mais favorável nas competências de compreensão do que nas de utilização. A interpretação de dados produzidos por sistemas inteligentes é a competência mais reconhecida (M = 5,55, DP = 1,24), seguida da compreensão do funcionamento básico da IA (M = 5,53, DP = 1,14), da confiança na utilização de softwares analíticos (M = 4,90, DP = 1,48) e das competências digitais para trabalhar com IA (M = 4,84, DP = 1,37). No conjunto, a dimensão situa-se em M = 5,21 (DP = 1,12). Os profissionais sentem-se, portanto, mais seguros a compreender o que a tecnologia faz do que a operá-la, o que é coerente com a distinção que Kalff e Simbeck (2025) estabelecem entre perceção subjetiva e compreensão efetiva.

A correlação das competências com a aceitação do uso da IA é positiva e significativa (r = 0,32, $p < 0,05$). Na regressão, porém, o efeito desaparece por completo ($\beta = 0,016$, $p = 0,898$). Uma variável que se associa à aceitação quando analisada isoladamente, mas cujo efeito desaparece quando entra no modelo com as restantes, poderá partilhar parte do seu efeito com outras dimensões incluídas na regressão.

A mediação confirma esta leitura. O efeito total é significativo (0,238, $p < 0,05$), o efeito direto anula-se (0,047, p = 0,518) e o efeito indireto através da perceção de benefícios corresponde a 80,3% do total (0,191, IC 95% [0,062, 0,353]). Ambos os caminhos que o compõem são significativos ($a = 0,308$, $p < 0,01$; $b = 0,619$, $p < 0,001$). Portanto, a hipótese não se confirma no seu efeito direto, mas sim no indireto, através da perceção de benefícios. Os resultados são compatíveis com a interpretação de que profissionais com maiores competências relacionadas com a IA tendem a reconhecer mais benefícios na tecnologia, associando-se estes benefícios a níveis mais elevados de aceitação. O resultado qualifica os contributos de Jaiswal et al. (2022) e Kalff e Simbeck (2025) quanto à centralidade da literacia, situando o seu contributo num plano indireto. Gül e Soyer (2026) encontram o mesmo padrão: no seu modelo, a facilidade de utilização percebida foi a única das vinte e duas hipóteses não confirmada quanto ao efeito direto na atitude, embora influencie significativamente a utilidade percebida, que é o principal determinante da atitude.

4.4.3. Desenvolvimento de competências nas organizações

Relativamente à variável desenvolvimento de competências nas organizações, tínhamos como objetivo identificar a sua relação com a aceitação da IA. Como se viu na revisão da literatura, acompanhar a evolução da IA exige uma atualização contínua de competências de forma continuada e esse esforço depende de investimento da organização e não apenas da iniciativa de cada um. O *Future of Jobs Report 2025* (WEF, 2025) prevê que 59% dos trabalhadores necessitem de formação até 2030, embora estime que 11% não venham a ter acesso a essa formação, e regista que 85% dos empregadores planeiam dar prioridade ao *upskilling*. No caso português, a necessidade projetada é ainda mais elevada: 71% da força de trabalho deverá necessitar de formação até 2030, acima da média global. Os dados do *Pew Research Center* mostram, contudo, que a utilização efetiva continua reduzida e a apreensão elevada: num inquérito realizado em outubro de 2024 a 5273 trabalhadores norte-americanos, apenas 16% declarou realizar parte do seu trabalho com recurso a IA e 52% manifestou preocupação quanto ao impacto futuro desta tecnologia no local de trabalho (Lin & Parker, 2025). Esta dimensão foi inspirada no construto de condições facilitadoras do UTAUT, operacionalizado através do investimento organizacional no desenvolvimento de competências relacionadas com a IA. Para tal definimos como hipótese que quanto mais as organizações investirem em formação e em programas de capacitação dos seus profissionais de RH, maior será a aceitação do uso da IA por parte destes.

Os resultados mostram que esta é a dimensão mais dispersa de todo o estudo e a que regista a média mais baixa entre as variáveis positivas (M = 4,27, DP = 1,69). O investimento na atualização de competências digitais é o item mais reconhecido (M = 4,61, DP = 1,83), seguido das formações frequentes sobre tecnologias emergentes (M = 4,10, DP = 1,80) e dos programas de *upskilling* (M = 4,10, DP = 1,84). Para 67,7% dos participantes, porém, a organização já utiliza ferramentas de IA. A dispersão elevada, com respostas a percorrer toda a escala, indica realidades organizacionais muito distintas entre si: há organizações que investem de forma estruturada na capacitação e outras onde esse investimento é reduzido ou inexistente.

A correlação do desenvolvimento de competências, com a aceitação do uso da IA é positiva, mas fica aquém da significância (r = 0,23, p = 0,070). Na regressão, o coeficiente troca de sinal e continua sem significado estatístico ($\beta = -0{,}125$, p = 0,372). A troca de sinal decorre da sobreposição com a influência social (r = 0,66): quando esta é controlada, o que resta do desenvolvimento de competências deixa de acrescentar poder explicativo. Não se trata,

portanto, de um efeito negativo, mas da ausência de contributo próprio depois de considerada uma variável com a qual partilha grande parte da variância.

Não foi realizada uma análise exploratória de mediação para esta dimensão, uma vez que os resultados observados não forneceram fundamento suficiente para aprofundar essa via no âmbito do presente estudo. A hipótese não se confirma. A leitura conjunta com os resultados descritivos ajuda a compreender porquê: a maioria dos participantes trabalha em organizações que já utilizam IA, mas apenas 40,3% reconhece a existência de programas de *upskilling*. A adoção da tecnologia está, portanto, a preceder o investimento na preparação dos profissionais, o que contraria as recomendações da literatura sobre o papel estratégico da capacitação. Asiedu e Tenakwah (2025) defendem que o desenvolvimento de competências deve deixar de ser tratado como iniciativa pontual de formação e passar a constituir uma prioridade estratégica de investimento, sob pena de as organizações não acompanharem a transformação tecnológica. Nas organizações representadas nesta amostra, essa transição parece não ter ocorrido. A dispersão elevada mostra, contudo, que mesmo entre os participantes que reconhecem investimento estruturado esse reconhecimento não se traduz em maior aceitação.

4.4.4. Perceção dos benefícios da inteligência artificial

Relativamente à variável perceção dos benefícios da IA, tínhamos como objetivo identificar a sua relação com a aceitação. Esta dimensão corresponde à expectativa de desempenho do UTAUT, definida por Venkatesh et al. (2003) como a crença de que utilizar o sistema ajudará a obter ganhos no desempenho profissional, e identificada pelos autores como o preditor mais forte da intenção de utilização, significativo em todos os momentos de medição e tanto em contextos voluntários como obrigatórios. A revisão feita no ponto 2.4.3 chamou ainda a atenção para a distinção entre tipos de benefício: automatizar tarefas produz ganhos fáceis de identificar, ao passo que apoiar decisões implica confiar na tecnologia para participar em escolhas que afetam o percurso profissional de pessoas (Dima et al., 2024). Para tal definimos como hipótese que quanto mais benefícios os profissionais de RH reconhecerem à IA no seu trabalho, maior será a sua aceitação do uso da tecnologia.

Os resultados mostram que nem todos os benefícios são reconhecidos da mesma forma. Que a IA aumenta a eficiência e reduz tarefas administrativas é praticamente consensual (M = 6,13, DP = 0,98). Seguem-se a melhoria do desempenho global da organização (M = 5,37, DP = 1,15) e a otimização do recrutamento e da seleção (M = 5,27, DP = 1,30). Já a melhoria

da qualidade das decisões em gestão de pessoas fica bastante abaixo (M = 4,68, DP = 1,30). No conjunto, a dimensão situa-se em M = 5,36 (DP = 0,91). A diferença de quase um ponto e meio entre o benefício mais e o menos reconhecido indica que os participantes distinguem claramente entre aquilo que a tecnologia poupa e aquilo que a tecnologia decide.

A correlação da perceção dos benefícios, com a aceitação do uso da IA é a mais elevada de todo o estudo (r = 0,71, p < 0,001), e esta é a única variável com efeito significativo na regressão (β = 0,578, p < 0,001). É também por aqui que passam os efeitos das restantes dimensões, como mostra a Tabela 10. Portanto, a hipótese confirma-se, e é a única das seis a confirmar-se no efeito direto.

A força desta associação obriga, ainda assim, a uma ressalva. Uma correlação de 0,71 entre duas variáveis medidas no mesmo questionário levanta a dúvida de estarmos perante duas dimensões distintas ou perante duas maneiras de perguntar o mesmo. A proximidade nota-se ao nível do item: dizer que a IA melhora o desempenho global da organização e considerá-la uma ferramenta útil na gestão de RH são afirmações vizinhas. Teoricamente a distinção sustenta-se, porque o UTAUT separa a expectativa de desempenho, que é um juízo sobre a tecnologia, da intenção de a usar, que é uma disposição de quem responde. Os dados apontam na mesma direção: as médias dos itens de benefícios distribuem-se entre 4,68 e 6,13, ao passo que as dos itens de aceitação se concentram entre 5,68 e 6,44, num intervalo com cerca de metade da amplitude. Os participantes distinguem, portanto, entre os vários benefícios atribuídos à tecnologia, enquanto manifestam uma disponibilidade elevada e homogénea para a utilizar. A separação entre as duas dimensões não pôde, contudo, ser testada formalmente, pelas razões expostas no ponto 4.2.4. É um limite a ter presente na leitura desta hipótese e, por arrasto, dos efeitos indiretos do ponto 4.4.1.

O peso da perceção de benefícios encaixa no enquadramento teórico adotado e repete-se na literatura empírica mais recente. Gül e Soyer (2026), num estudo com 233 profissionais de RH e modelação por equações estruturais, identificam a utilidade percebida como o principal determinante da atitude perante sistemas de recrutamento com IA (β = 0,645, p < 0,001). A convergência entre dois estudos com amostras, países e métodos distintos reforça a solidez do resultado. A distinção que Dima et al. (2024) fazem entre automatizar tarefas e ampliar as capacidades humanas aparece nítida nas respostas: os participantes concordam mais com a utilização da IA para automatizar tarefas administrativas do que para apoiar decisões relacionadas com pessoas. É uma reserva coerente com o enviesamento algorítmico documentado na literatura, que Chen (2023) associa a práticas discriminatórias em

recrutamento com base em género, raça e outras características, e que Ferrara (2024) faz remontar aos dados, ao algoritmo e ao utilizador.

4.4.5. Influência social

Relativamente à variável influência social, entendida como a influência exercida pela organização, pela liderança e pelos colegas, tínhamos como objetivo identificar a sua relação com a aceitação da IA. No UTAUT, esta dimensão traduz o grau em que alguém sente que pessoas importantes para si consideram que deve usar determinada tecnologia (Venkatesh et al., 2003). Para tal definimos como hipótese que quanto maior for a influência exercida no sentido da aceitação da IA por pessoas relevantes para o profissional de RH, maior será a aceitação do seu uso por parte deste.

Os resultados mostram que os referentes próximos exercem maior influência na aceitação do uso da IA do que a hierarquia. Os colegas considerados importantes são os que mais contribuem para essa aceitação (M = 5,52, DP = 1,32), seguidos dos profissionais próximos (M = 5,16, DP = 1,06), do incentivo dado pela organização (M = 4,97, DP = 1,75) e da influência da opinião da gestão (M = 4,47, DP = 1,78). No conjunto, a dimensão situa-se em M = 5,03 (DP = 1,18). Os dois itens ligados à organização e à liderança apresentam também a maior dispersão, o que indica experiências organizacionais heterogéneas quanto ao incentivo institucional, enquanto a valorização pelos pares é mais consensual entre os participantes.

A correlação da influência social com a aceitação do uso da IA é forte (r = 0,54, p < 0,001). Na regressão, o coeficiente mantém alguma magnitude, mas não atinge o limiar convencional de significância (β = 0,273, p = 0,091). É também a variável que mais se sobrepõe às restantes (VIF = 3,02). Esta sobreposição ajuda a explicar o resultado: a influência social partilha grande parte da sua variância com as competências dos profissionais e com o desenvolvimento de competências nas organizações, pelo que o seu contributo próprio para explicar a aceitação, depois de controladas essas dimensões, é reduzido.

A mediação mostra um efeito total significativo (0,376, p < 0,001) e um efeito indireto igualmente significativo através da perceção de benefícios (0,241, IC 95% [0,129, 0,354]), correspondente a 64,0% do efeito total. A hipótese não se confirma quanto ao efeito direto, verificando-se antes por via indireta, através da perceção de benefícios. Os resultados sugerem que o contexto social poderá estar mais associado à forma como a tecnologia é avaliada do que à decisão direta de a utilizar. Venkatesh et al. (2003) descrevem este

mecanismo para contextos de uso voluntário, que é o caso desta amostra: quando o uso é voluntário, a influência social atua por internalização e identificação, moldando a forma como a pessoa avalia a própria tecnologia. Os autores documentaram esta diferença empiricamente, verificando que os construtos de influência social foram significativos no estudo conduzido em contexto obrigatório e não significativos no de contexto voluntário. Gül e Soyer (2026) identificam este mesmo mecanismo indireto, verificando que a influência social afeta significativamente a utilidade percebida ($\beta = 0{,}186$, $p < 0{,}05$). No seu estudo, porém, o efeito direto sobre a intenção também é significativo, embora modesto quando comparado com o da atitude na mesma equação ($\beta = 0{,}158$ face a $\beta = 0{,}763$). A diferença face aos nossos resultados pode dever-se à dimensão da amostra ($N = 233$), já que um efeito desta ordem de grandeza é detetável com esse número de participantes, mas dificilmente o seria com 62. Esta leitura é reforçada pela magnitude do coeficiente aqui obtido, que não é desprezável ($\beta = 0{,}273$) e cujo nível de significância ($p = 0{,}091$) fica próximo do limiar convencional.

4.4.6. Perceção de ameaça laboral

Relativamente à variável perceção de ameaça laboral, tínhamos como objetivo identificar a sua relação com a aceitação da IA. Esta dimensão não faz parte do UTAUT e foi acrescentada pelas razões expostas no ponto 2.4.5. Brougham e Haar (2017) associam maior consciência da automatização a menor compromisso com a organização e maior intenção de sair. Numa revisão sistemática de 24 estudos empíricos publicados entre 2020 e 2024, Savolainen et al. (2025) concluem que as atitudes negativas face à IA não são meras reações à carga de trabalho ou ao receio de substituição, refletindo antes ameaças percebidas ao estatuto e à identidade profissional, ou o desalinhamento da tecnologia com práticas e valores existentes. Gmyrek et al. (2023) identificam ainda o trabalho administrativo como a categoria mais exposta à automatização, o que coloca os profissionais de RH numa posição desconfortável. Para tal definimos como hipótese que quanto mais os profissionais de RH percecionarem a IA como uma ameaça ao seu trabalho, menor será a sua aceitação do uso da tecnologia.

Os resultados mostram que os participantes antecipam uma transformação da função sem recearem a substituição própria. A reconfiguração das funções com menor intervenção humana é o item mais reconhecido ($M = 4{,}74$, $DP = 1{,}50$), seguido do receio de que as atividades de RH se reduzam ($M = 4{,}19$, $DP = 1{,}99$). A partir daí os valores descem acentuadamente: a ameaça à estabilidade do próprio papel ($M = 3{,}34$, $DP = 1{,}94$), a

insegurança quanto à continuidade do trabalho (M = 2,76, DP = 1,42) e o reconhecimento de que o receio influencia a predisposição para usar a tecnologia (M = 2,48, DP = 1,55). No conjunto, é a única dimensão situada abaixo do ponto médio da escala (M = 3,50, DP = 1,26). A distância entre o primeiro e o último item ultrapassa dois pontos, e a própria estrutura da escala acompanha esta separação: como se viu no ponto 4.2.4, os itens sobre a transformação da função apresentam comunalidades mais baixas do que os que exprimem receio direto.

A correlação da perceção de ameaça laboral com a aceitação do uso da IA é negativa e significativa ($r = -0{,}28$, $p < 0{,}05$), mas na regressão o efeito direto desaparece ($\beta = -0{,}028$, $p = 0{,}792$). Assinale-se ainda a correlação desta dimensão com as preocupações éticas e regulatórias ($r = 0{,}40$, $p < 0{,}01$), o que sugere que o receio quanto ao futuro da função e as reservas quanto ao uso responsável da tecnologia tendem a surgir associados nos mesmos participantes.

A mediação mostra um efeito total significativo (−0,182, $p < 0{,}05$) e um efeito indireto igualmente significativo através da perceção de benefícios (−0,151, IC 95% [−0,293, −0,027]), correspondente a 83,2% do efeito total. Também aqui a hipótese se confirma apenas na via indireta, através da perceção de benefícios. Os participantes não rejeitam a tecnologia: avaliam os seus benefícios de forma mais desfavorável, e é por essa via que o receio se manifesta. Gül e Soyer (2026) modelam a ameaça percebida da mesma maneira, sem efeito direto sobre a atitude: no seu modelo, a ameaça aumenta a aversão à IA ($\beta = 0{,}382$, $p < 0{,}001$) e é essa aversão que deteriora a atitude ($\beta = -0{,}110$, $p < 0{,}01$). A dissociação observada nesta amostra é coerente com a leitura de Savolainen et al. (2025), para quem a IA perturba não apenas as tarefas, mas os contratos psicológicos que dão sentido à profissão. A estabilidade contratual desta amostra, com 83,9% de contratos sem termo, poderá ajudar a explicar os níveis moderados aqui observados, hipótese que o Capítulo V retoma.

4.4.7. Preocupações éticas e regulatórias

Relativamente à variável preocupações éticas e regulatórias, tínhamos como objetivo identificar a sua relação com a aceitação da IA. Também esta dimensão é uma extensão ao UTAUT. A revisão da literatura mostrou que o enviesamento algorítmico está documentado em processos de recrutamento (Chen, 2023; Ferrara, 2024) e que tanto o Regulamento (UE) 2024/1689 como a proposta de reforma laboral portuguesa impõem requisitos acrescidos à utilização destes sistemas quando as decisões afetam o percurso profissional dos

trabalhadores. Para tal definimos como hipótese que quanto maiores forem as reservas éticas e regulatórias dos profissionais de RH quanto ao uso da IA, menor será a sua aceitação da tecnologia, sobretudo onde os sistemas apoiam decisões com impacto direto sobre pessoas. Os resultados mostram níveis elevados e consensuais de preocupação. Reforçar a transparência nos processos automatizados é o item mais reconhecido (M = 6,10, DP = 1,10), seguido da preocupação com o uso de dados pessoais (M = 5,47, DP = 1,49) e da possibilidade de a tecnologia gerar decisões injustas ou enviesadas (M = 4,85, DP = 1,19). No conjunto, com M = 5,47 (DP = 1,01), é a segunda dimensão mais elevada do estudo e uma das menos dispersas. Nas questões exploratórias, as preocupações éticas ou legais foram o obstáculo à adoção mais assinalado (53,2%), e as garantias de ética e proteção de dados estão entre os fatores mais apontados para aumentar a aceitação (61,3%). A convergência entre as duas fontes de informação indica que a exigência ética não é um resíduo do formato das perguntas: os participantes voltam a colocá-la em primeiro lugar quando lhes é dada liberdade de escolha.

A correlação das preocupações éticas e regulatórias com a aceitação do uso da IA não é significativa ($r = -0{,}12$, $p = 0{,}345$), e o mesmo sucede na regressão ($\beta = 0{,}015$, $p = 0{,}891$). Em contrapartida, a dimensão associa-se de forma significativa à perceção de ameaça laboral ($r = 0{,}40$, $p < 0{,}01$) e, de forma negativa, mas não significativa, à perceção de benefícios ($r = -0{,}24$, $p = 0{,}058$). A variável estabelece relações coerentes com as restantes dimensões do modelo, o que sugere que a ausência de associação com a aceitação não decorre exclusivamente de fragilidades da medida, embora essa possibilidade não possa ser totalmente excluída.

Não foi realizada uma análise exploratória de mediação para esta dimensão, uma vez que os resultados observados não forneceram fundamento suficiente para aprofundar essa via no âmbito do presente estudo. A hipótese não se confirma: aquilo que os profissionais consideram importante do ponto de vista ético não coincide, nesta amostra, com o que distingue quem aceita mais a tecnologia de quem aceita menos. Três explicações merecem consideração.

A primeira é a de que as preocupações éticas funcionem como norma partilhada por toda a profissão. Os descritivos apontam nesse sentido: média elevada e dispersão das mais baixas do estudo (DP = 1,01). Tratando-se de uma posição quase unânime, a variação entre participantes é reduzida, e uma variável com pouca variação dificilmente prediz diferenças na aceitação.

A segunda é a de que os profissionais separem dois planos, o de julgar se a tecnologia é eticamente aceitável e o de decidir se a usam no dia a dia. Nessa leitura, a responsabilidade ética recai sobre quem desenha e governa os sistemas, e não sobre quem os utiliza.

A terceira vem de Gül e Soyer (2026), cujo modelo mostra que as preocupações com privacidade e segurança não chegam à atitude por via direta: reduzem a confiança depositada nos sistemas ($\beta = -0{,}136$, $p < 0{,}01$) e é essa confiança que influencia a atitude ($\beta = 0{,}105$, $p < 0{,}05$). Se assim for, a ausência de relação direta não significa que a ética seja irrelevante, mas que falta ao modelo desta investigação um construto de confiança a fazer a ligação.

4.4.8. Síntese dos resultados obtidos nos testes de hipóteses

A Tabela 11 sintetiza os resultados. Das seis hipóteses formuladas, apenas H3 se confirma quanto ao efeito direto.

Tabela 11. *Síntese dos resultados do teste das hipóteses*

Hipótese	Variável independente	Sentido previsto	Efeito direto	Efeito indireto
H1	Competências dos profissionais de RH	+	Não suportada	Significativo
H2	Desenvolvimento de competências nas organizações	+	Não suportada	Não testado
H3	Perceção dos benefícios da IA	+	Suportada	−
H4	Influência social	+	Não suportada	Significativo
H5	Perceção de ameaça laboral	−	Não suportada	Significativo
H6	Preocupações éticas e regulatórias	−	Não suportada	Não testado

Nota. Variável dependente: aceitação da IA. O efeito direto corresponde ao coeficiente da regressão múltipla (Tabela 9); os efeitos indiretos, mediados pela perceção dos benefícios, constam da Tabela 10.

Os resultados apontam para um canal único de acesso à aceitação da IA pelos profissionais de RH. As competências encontram-se associadas à aceitação através da perceção dos benefícios da tecnologia, e não por si mesmas. Os resultados sugerem que o contexto social se encontra associado à forma como a tecnologia é avaliada, sem determinar diretamente a disponibilidade para a utilizar. Quanto à perceção de ameaça laboral, os resultados sugerem uma associação com avaliações menos favoráveis dos benefícios da tecnologia em vez de gerar rejeição frontal. A perceção dos benefícios constitui, assim, o principal mecanismo associado à aceitação.

Capítulo V – Conclusão

5.1. Considerações gerais

A presente dissertação procurou compreender de que forma os profissionais de RH aceitam a utilização da IA nas organizações, identificando os fatores associados a essa aceitação. Para responder à questão de investigação, foi testado um modelo baseado no *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT), adaptado à gestão de RH e composto por seis dimensões explicativas.

A perceção dos benefícios da IA revelou-se o principal fator associado à sua aceitação pelos profissionais de RH. Embora as competências dos profissionais, a influência social e a perceção de ameaça laboral apresentassem associações significativas com a aceitação quando analisadas isoladamente, o seu efeito direto não se manteve quando consideradas em conjunto com as restantes dimensões. A análise de mediação identificou associações indiretas entre estas variáveis e a aceitação, através da perceção dos benefícios da IA. Por se tratar de um estudo transversal, em que todas as variáveis foram medidas no mesmo momento, estes resultados devem ser interpretados como associações compatíveis com um mecanismo de mediação e não como evidência de relações de causa e efeito.

Três aspetos merecem destaque. Os participantes reconheceram mais facilmente os benefícios da IA na eficiência e na redução de tarefas administrativas do que no apoio a decisões sobre pessoas, o que sugere que a fronteira da aceitação passa pelo tipo de tarefa e não pela tecnologia em si. Anteciparam mudanças nas funções de RH sem revelarem receio quanto à estabilidade do próprio trabalho, dissociação que Savolainen et al. (2025) associam a ameaças percebidas ao estatuto profissional mais do que ao emprego. E as preocupações éticas e regulatórias registaram valores elevados e consensuais sem apresentarem relação significativa com a aceitação, o que indica que a exigência ética atravessa a profissão em vez de distinguir quem aceita de quem resiste.

Na amostra analisada, a aceitação da IA relaciona-se sobretudo com a perceção da sua utilidade no trabalho concreto, funcionando as restantes dimensões como o contexto em que essa avaliação se forma.

5.2. Contributos

Esta investigação contribui para a literatura sobre aceitação tecnológica ao aplicar uma adaptação do UTAUT à gestão de RH em Portugal, acrescentando duas dimensões

frequentemente associadas à utilização de IA em contextos profissionais: a perceção de ameaça laboral e as preocupações éticas e regulatórias.

O principal contributo não está na confirmação da importância da perceção dos benefícios, já prevista pelo UTAUT, mas na forma como as restantes dimensões se relacionam com a aceitação. As competências dos profissionais, a influência social e a perceção de ameaça laboral não apresentam associação direta com a aceitação, surgindo antes associadas à forma como a tecnologia é avaliada.

Gül e Soyer (2026) identificam um padrão semelhante, o que reforça o interesse deste mecanismo para investigações futuras. As preocupações éticas constituem a exceção: apesar de serem elevadas e consensuais, não se relacionam com a aceitação, sugerindo que avaliar a legitimidade ética de uma tecnologia e decidir utilizá-la podem ser questões distintas.

Do ponto de vista prático, os resultados mostram que a aceitação depende sobretudo da capacidade de reconhecer vantagens concretas na utilização da IA. Mais do que promover a tecnologia de forma genérica, as organizações poderão beneficiar da demonstração de aplicações úteis em tarefas reais de RH.

A capacitação surge como um segundo eixo de intervenção. Apesar da crescente utilização da IA, as iniciativas formais de desenvolvimento de competências continuam menos frequentes. Os participantes revelam maior confiança na compreensão da tecnologia do que na sua aplicação prática, o que sugere a necessidade de formação orientada para casos concretos, interpretação de resultados e identificação dos limites da tecnologia.

Os resultados indicam também que a adoção ocorre sobretudo através dos pares. A influência dos colegas revelou-se mais relevante do que a da liderança ou das iniciativas formais da organização, o que sugere vantagens na identificação e valorização de utilizadores de referência dentro das equipas.

O terceiro eixo é o da governação. Uma parte dos participantes utiliza ferramentas de IA sem que a sua adoção tenha sido formalmente promovida pela organização ou sem conhecimento de orientações internas. Numa função que trabalha regularmente com dados pessoais e informação sensível, estes resultados reforçam a necessidade de definir regras claras sobre as ferramentas autorizadas, os dados que podem ser utilizados e a responsabilidade pela validação dos resultados.

Por fim, as exigências éticas devem ser entendidas como uma condição de legitimidade e não como um obstáculo à adoção. Os participantes reconhecem amplamente a importância da transparência, da proteção de dados e do uso responsável da tecnologia. Assim, mais do que

promover a sua relevância, o desafio para as organizações passa por garantir que essas expectativas são efetivamente cumpridas.

5.3. Limitações e sugestões de investigação futura

Os resultados devem ser interpretados à luz de um conjunto de limitações, das quais decorrem oportunidades para investigação futura.

A amostra foi obtida por conveniência e apresenta uma dimensão reduzida, o que limita a generalização dos resultados à população de profissionais de RH em Portugal. Além disso, poderá ter dificultado a identificação de algumas relações entre as variáveis. Os resultados não significativos devem, por isso, ser interpretados com prudência e não como prova da inexistência de relação entre os construtos. A influência social constitui um bom exemplo: os resultados sugerem uma associação com a aceitação da IA, mas não permitem confirmá-la de forma robusta nesta amostra. A replicação do estudo com amostras maiores constitui, por isso, uma prioridade, permitindo igualmente comparar grupos distintos em função do setor, da dimensão organizacional ou do tipo de vínculo laboral.

Todos os dados foram recolhidos no mesmo momento e junto da mesma fonte, através das respostas dos próprios participantes. Os resultados permitem, por isso, identificar associações entre variáveis, mas não estabelecer relações de causa e efeito. Esta limitação é particularmente relevante na interpretação dos resultados de mediação, uma vez que a ordem entre as variáveis foi assumida com base na teoria e não observada diretamente. Estudos longitudinais permitiriam acompanhar a evolução da aceitação da IA ao longo do tempo e testar de forma mais rigorosa as relações propostas. Embora o teste aplicado tenha produzido resultados favoráveis quanto ao risco de variância comum do método, o recurso a fontes independentes de informação, como registos organizacionais de utilização, permitiria reduzir esta limitação.

O questionário foi desenvolvido especificamente para esta investigação, sem recurso a escalas previamente validadas. A escala de aceitação revelou-se a mais frágil do conjunto, apresentando níveis de consistência inferiores aos das restantes dimensões. A dimensão da amostra também impediu testar a estrutura do instrumento no seu conjunto, permanecendo por confirmar se as sete dimensões representam construtos efetivamente distintos. O aperfeiçoamento do instrumento e a sua reaplicação em amostras mais amplas constituem, por isso, etapas importantes para investigações futuras.

A aceitação foi medida como predisposição declarada e não como utilização efetiva. As respostas concentraram-se em níveis elevados de aceitação, reduzindo a capacidade da escala para distinguir participantes com posições diferentes face à tecnologia. O recurso a medidas comportamentais, como a frequência de utilização da IA ou o seu grau de integração nos processos de trabalho, permitiria ultrapassar esta limitação e verificar se a predisposição declarada se traduz efetivamente em comportamento.

Por fim, o modelo não incluiu a confiança nos sistemas de IA, uma vez que este construto não integra a formulação original do UTAUT. Contudo, a sua relevância tornou-se evidente na análise dos resultados. Gül e Soyer (2026) mostram que as preocupações com privacidade e segurança influenciam a atitude face à IA através da confiança nos sistemas. Testar este mecanismo constitui uma das extensões mais relevantes do modelo aqui proposto. Uma abordagem qualitativa poderia igualmente complementar estes resultados, permitindo compreender de forma mais aprofundada como os profissionais de RH conciliam a utilização da IA com as exigências éticas e regulatórias que consideram importantes.

5.4. Considerações finais

A IA já faz parte da realidade de muitos profissionais de RH em Portugal. A sua utilização encontra-se amplamente disseminada, mas os resultados sugerem que a adoção poderá estar a avançar mais rapidamente do que a preparação das organizações para a enquadrar. Apesar da utilização frequente destas ferramentas, a existência de iniciativas formais de capacitação continua limitada e uma parte dos profissionais recorre à IA sem conhecer orientações organizacionais claras sobre a sua utilização.

Este cenário merece atenção, sobretudo numa função que trabalha regularmente com dados pessoais sensíveis e cujas decisões têm impacto direto na vida profissional das pessoas. Os participantes revelam uma elevada preocupação com a transparência, a proteção de dados e a supervisão humana, sinalizando que a aceitação da tecnologia não dispensa garantias éticas e regulatórias.

A questão central para as organizações não é, por isso, saber se os profissionais de RH aceitam a IA. O desafio passa antes por garantir que essa aceitação é acompanhada por competências adequadas, mecanismos de governação claros e condições que assegurem uma utilização responsável da tecnologia.

Apêndice A – Questionário aplicado

Reproduz-se em seguida o questionário aplicado, tal como foi apresentado aos participantes. Os itens assinalados com (CA) correspondem a questões de controlo de atenção, utilizadas apenas para avaliar a qualidade das respostas.

Informação ao participante e consentimento

Caro(a) participante,

O presente questionário insere-se no âmbito de uma dissertação de Mestrado em Gestão Comercial, a decorrer na Faculdade de Economia da Universidade do Porto (FEP).

O objetivo deste estudo é compreender de que forma os profissionais de Recursos Humanos, em Portugal, percecionam e aceitam a utilização da Inteligência Artificial (IA) nas organizações.

A sua participação é de extrema importância, contribuindo para o avanço do conhecimento nesta área científica. Para tal, solicitamos o preenchimento de um questionário, com uma duração aproximada de 10 a 15 minutos.

Para participar, é necessário ter 18 ou mais anos e estar, à data de resposta, a exercer funções na área de Recursos Humanos.

A participação é totalmente voluntária. Todas as respostas são anónimas, confidenciais e serão utilizadas exclusivamente para fins académicos, sendo tratadas de forma a garantir o seu sigilo e a proteção dos dados pessoais.

Este estudo é realizado por Carolina Barbosa (up201804381@fep.up.pt), que poderá ser contactada caso pretenda esclarecer alguma dúvida, partilhar um comentário ou exercer os seus direitos relativamente ao tratamento de dados pessoais.

Muito obrigada pela sua colaboração.

1. Declaro que li a informação apresentada e aceito participar voluntariamente neste estudo, autorizando o tratamento dos dados para fins académicos.

Resposta obrigatória: Aceito Participar

Caracterização do participante

2. Idade

Menos de 25 anos

25-34 anos

35-44 anos

45-54 anos

55 ou mais anos

3. Sexo

Feminino

Masculino

Prefiro não responder

4. Habilitações académicas

Ensino Secundário

Licenciatura

Mestrado

Doutoramento

Outro

5. Função desempenhada em Recursos Humanos

Resposta aberta

6. Qual é o seu vínculo contratual neste momento?

Contrato de trabalho sem termo (efetivo)

Contrato de trabalho a termo certo

Contrato de trabalho a termo incerto

Prestação de serviços / independente (recibos verdes)

Estágio profissional

Contrato temporário (empresa de trabalho temporário)

Nomeação (função pública)

Outro

7. Regime de trabalho atual

Tempo inteiro

Tempo parcial

Outro

8. Dimensão da organização atual na qual trabalha

Menos de 50

Entre 50 e 249

250 ou mais

N/A

9. Há quantos anos trabalha como profissional de Recursos Humanos?

Resposta aberta

10. A organização na qual exerce funções atualmente utiliza ferramentas de Inteligência Artificial em processos de RH?

Sim

Não

Não sei

11. Quais das seguintes ferramentas de Inteligência Artificial utiliza atualmente no exercício das suas funções? Selecione todas as opções aplicáveis.

ChatGPT

Microsoft Copilot

Gemini

Claude

LinkedIn Recruiter (funcionalidades de IA)

Workday

SAP SuccessFactors

Oracle HCM Cloud

Canva (funcionalidades de IA)

Não utilizo ferramentas de IA no exercício das minhas funções

Outro

Competências dos profissionais de Recursos Humanos

Indique o seu grau de concordância com cada uma das afirmações seguintes, numa escala de 1 ("Discordo totalmente") a 7 ("Concordo totalmente").

12. Possuo competências digitais que me permitem trabalhar com ferramentas de IA.

13. Sinto-me confiante na utilização de softwares analíticos ou plataformas tecnológicas em RH.

14. A empatia e o pensamento crítico continuam essenciais na era da IA.

15. Compreendo, de forma geral, o funcionamento básico das tecnologias de IA.

16. Tenho capacidade para interpretar relatórios ou dados produzidos por sistemas inteligentes.

Desenvolvimento de competências nas organizações

Indique o seu grau de concordância com cada uma das afirmações seguintes, numa escala de 1 ("Discordo totalmente") a 7 ("Concordo totalmente").

17. A minha organização investe na atualização das competências digitais.

18. Existem formações frequentes sobre tecnologias emergentes.

19. A utilização de IA exige que os profissionais desenvolvam novas competências.

20. A minha organização promove programas de *upskilling* (desenvolvimento de novas competências ou aperfeiçoamento das competências atuais dos colaboradores) e de *reskilling* (aquisição de novas competências para permitir a transição para funções ou áreas diferentes) para apoiar a adaptação às mudanças tecnológicas.

Perceção dos benefícios da Inteligência Artificial

Indique o seu grau de concordância com cada uma das afirmações seguintes, numa escala de 1 ("Discordo totalmente") a 7 ("Concordo totalmente").

21. A IA aumenta a eficiência e reduz tarefas administrativas.

22. A IA melhora a qualidade das decisões em gestão de pessoas.

23. A IA otimiza o recrutamento e a seleção.

24. A IA contribui para a melhoria do desempenho global da organização.

25. Para efeitos de qualidade das respostas, selecione a opção "Concordo Totalmente" nesta afirmação. (CA)

Preocupações éticas e regulatórias

Indique o seu grau de concordância com cada uma das afirmações seguintes, numa escala de 1 ("Discordo totalmente") a 7 ("Concordo totalmente").

26. A utilização de IA pode gerar decisões injustas ou enviesadas.

27. Sinto preocupação com a utilização de dados pessoais por algoritmos.

28. É necessário reforçar a transparência nos processos automatizados.

29. Tenho conhecimentos básicos sobre a legislação europeia relativa à IA.

30. Deve existir sempre supervisão humana nas decisões suportadas por IA.

31. Para efeitos de qualidade das respostas, selecione a opção "Discordo Totalmente" nesta afirmação. (CA)

Influência social

Indique o seu grau de concordância com cada uma das afirmações seguintes, numa escala de 1 ("Discordo totalmente") a 7 ("Concordo totalmente").

32. Os profissionais à minha volta valorizam o uso da IA.

33. A minha organização incentiva a utilização de ferramentas de IA.

34. Colegas importantes para mim consideram útil utilizar IA.

35. A opinião da gestão/liderança influencia a minha perceção sobre o uso de IA.

36. Para efeitos de qualidade das respostas, selecione a opção "Discordo Totalmente" nesta afirmação. (CA)

37. A opinião dos meus colegas influencia a minha decisão de utilizar IA no meu trabalho.

Perceção de ameaça laboral

Indique o seu grau de concordância com cada uma das afirmações seguintes, numa escala de 1 ("Discordo totalmente") a 7 ("Concordo totalmente").

38. Preocupa-me que a IA venha a reduzir a necessidade de algumas atividades atualmente desempenhadas por profissionais de RH.

39. Sinto que a adoção de IA em RH pode ameaçar a estabilidade do meu papel/função na organização.

40. O receio de substituição por IA influencia a minha predisposição para aceitar o uso de IA nas práticas de RH.

41. Considero provável que, com o aumento do uso de IA, algumas funções em RH sejam reconfiguradas de forma a diminuir a intervenção humana em tarefas relevantes.

42. Sinto-me seguro(a) quanto ao impacto da IA na continuidade do meu trabalho em RH.

Aceitação da Inteligência Artificial

Indique o seu grau de concordância com cada uma das afirmações seguintes, numa escala de 1 ("Discordo totalmente") a 7 ("Concordo totalmente").

43. Estou disposto(a) a utilizar ferramentas de IA no meu trabalho.

44. Vejo a IA como uma ferramenta útil na gestão de RH.

45. Tenho algumas dúvidas sobre o impacto da Inteligência Artificial no meu desempenho profissional.

46. A IA terá um papel importante no futuro da gestão de pessoas.

Questões exploratórias

47. Na sua organização, qual considera ser atualmente o maior obstáculo à adoção da Inteligência Artificial em RH? Selecione até três opções que considere mais relevantes.

Falta de competências digitais

Falta de formação

Preocupações éticas ou legais

Falta de investimento tecnológico

Resistência à mudança

Falta de conhecimento sobre a IA

Outro

48. Na sua opinião, qual será o fator mais determinante para aumentar a aceitação da Inteligência Artificial na gestão de recursos humanos nas organizações? Selecione até três opções que considere mais relevantes.

Formação e desenvolvimento de competências dos profissionais de RH

Demonstração dos benefícios da Inteligência Artificial para o desempenho das funções de RH

Regulamentação clara sobre a utilização da Inteligência Artificial

Apoio da liderança e da gestão de topo à adoção de IA

Garantias de ética, transparência e proteção de dados na utilização da IA

Maior familiaridade dos profissionais com tecnologias digitais

Outro

Agradecimento

Agradeço sinceramente a sua disponibilidade e o tempo despendido no preenchimento deste questionário.

A sua contribuição é fundamental para o desenvolvimento desta investigação e para uma melhor compreensão dos fatores que influenciam a perceção e a aceitação da Inteligência Artificial na Gestão de Recursos Humanos.

Caso tenha interesse em conhecer os resultados do estudo ou em obter mais informações, poderá contactar-me através do email disponibilizado.

Mais uma vez, muito obrigada pela sua colaboração.

Bibliografia

Almeida, F., Junça Silva, A., Lopes, S. L., & Braz, I. (2025). Understanding Recruiters' Acceptance of Artificial Intelligence: Insights from the Technology Acceptance Model. *Applied Sciences*, *15*(2), 746. https://doi.org/10.3390/app15020746

Asiedu, E., & Tenakwah, E. S. (2025). Future-proofing your workforce: upskilling and reskilling as HR's top priorities. *Strategic HR Review*, *24*(4), 169–175. https://doi.org/10.1108/SHR-01-2025-0008

Bagozzi, R. (2007). The Legacy of the Technology Acceptance Model and a Proposal for a Paradigm Shift. *Journal of the Association for Information Systems*, *8*(4), 244–254. https://doi.org/10.17705/1jais.00122

Bhardwaj, G., Singh, S. V., & Kumar, V. (2020). An Empirical Study of Artificial Intelligence and its Impact on Human Resource Functions. 2020 International Conference on Computation, Automation and Knowledge Management (ICCAKM), ,

Brougham, D., & Haar, J. (2017). Smart Technology, Artificial Intelligence, Robotics, and Algorithms (STARA): Employees' perceptions of our future workplace. *Journal of Management & Organization*, *24*(2), 239–257. https://doi.org/10.1017/jmo.2016.55

Chen, Z. (2023). Ethics and discrimination in artificial intelligence-enabled recruitment practices. *Humanities and Social Sciences Communications*, *10*(1), 567. https://doi.org/10.1057/s41599-023-02079-x

Davis, F. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, *13*, 319–340. https://doi.org/10.2307/249008

Dima, J., Gilbert, M. H., Dextras-Gauthier, J., & Giraud, L. (2024). The effects of artificial intelligence on human resource activities and the roles of the human resource triad: opportunities and challenges. *Frontiers in Psychology*, *15*, 1360401. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1360401

Dwivedi, Y., Kshetri, N., Hughes, L., Slade, E., Jeyaraj, A., Kar, A., Baabdullah, A., Koohang, A., Raghavan, V., Ahuja, M., Albanna, H., Albashrawi, M., Al-Busaidi, A., Balakrishnan, J., Barlette, Y., Basu, S., Bose, I., Brooks, L., Buhalis, D., & Wright, R. (2023). "So what if ChatGPT wrote it?" Multidisciplinary perspectives on opportunities, challenges and implications of generative conversational AI for research, practice and policy. *International Journal of Information Management*, *71*. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2023.102642

Enholm, I. M., Papagiannidis, E., Mikalef, P., & Krogstie, J. (2021). Artificial Intelligence and Business Value: a Literature Review. *Information Systems Frontiers*, *24*. https://doi.org/10.1007/s10796-021-10186-w

Regulamento (UE) 2024/1689 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de junho de 2024, que cria regras harmonizadas em matéria de inteligência artificial (Regulamento da Inteligência Artificial) (2024). https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj

Fabris, A., Baranowska, N., Dennis, M., Graus, D., Hacker, P., Saldivar, J., Borgesius, F., & Biega, A. (2024). Fairness and Bias in Algorithmic Hiring: A Multidisciplinary Survey. *ACM Transactions on Intelligent Systems and Technology*, *16*(1). https://doi.org/10.1145/3696457

Ferrara, E. (2024). Fairness and Bias in Artificial Intelligence: A Brief Survey of Sources, Impacts, and Mitigation Strategies. *Sci*, *6*(1), 3. https://doi.org/10.3390/sci6010003

Gmyrek, P., Berg, J., & Bescond, D. (2023). Generative AI and Jobs: A global analysis of potential effects on job quantity and quality. https://doi.org/10.54394/FHEM8239

Gül, B., & Soyer, A. (2026). AI-Based Recruitment: An Integrative Framework for Human Resources Professionals' Adoption. *Systems*, *14*(6), 713. https://doi.org/10.3390/systems14060713

Information Commissioner's Office. (2024). *AI tools in recruitment*. https://ico.org.uk/action-weve-taken/audits-and-overview-reports/2024/11/ai-tools-used-in-recruitment/

Jaiswal, A., Arun, C. J., & Varma, A. (2022). Rebooting employees: upskilling for artificial intelligence in multinational corporations. *The International Journal of Human Resource Management*, *33*(6), 1179–1208. https://doi.org/10.1080/09585192.2021.1891114

Kalff, Y., & Simbeck, K. (2025). *Explained, yet misunderstood: How AI Literacy shapes HR Managers' interpretation of User Interfaces in Recruiting Recommender Systems*. https://doi.org/10.48550/arXiv.2509.06475

Kaufmann, M. C., Krings, F., Zebrowitz, L. A., & Sczesny, S. (2017). Age Bias in Selection Decisions: The Role of Facial Appearance and Fitness Impressions. *Frontiers in Psychology*, *8*, 2065. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.02065

Kulikowski, K. (2024). Defining analytical skills for human resources analytics: A call for standardization. *Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation*, *20*(4), 88–103. https://doi.org/10.7341/20242045

Lin, L., & Parker, K. (2025). *U.S. Workers Are More Worried Than Hopeful About Future AI Use in the Workplace* [Report]. Pew Research Center https://www.pewresearch.org/social-trends/2025/02/25/u-s-workers-are-more-worried-than-hopeful-about-future-ai-use-in-the-workplace/

Maindidze, H., Randall, J., Martin-Raugh, M., & Smith, K. (2025). A Meta-Analysis of Accent Bias in Employee Interviews: The Effects of Gender and Accent Stereotypes, Interview Modality, and Other Moderating Features. *International Journal of Selection and Assessment*, *33*(1). https://doi.org/10.1111/ijsa.12519

Mikalef, P., & Gupta, M. (2021). Artificial Intelligence Capability: Conceptualization, measurement calibration, and empirical study on its impact on organizational creativity and firm performance. *Information & Management*, *58*(3), 103434. https://doi.org/10.1016/j.im.2021.103434

Mittelstadt, B., Allo, P., Taddeo, M., Wachter, S., & Floridi, L. (2016). The Ethics of Algorithms: Mapping the Debate. *Big Data & Society*, *3*(2), 1–21. https://doi.org/10.1177/2053951716679679

Podsakoff, P., Podsakoff, N., Williams, L., Huang, C., & Yang, J. (2024). Common Method Bias: It's Bad, It's Complex, It's Widespread, and It's Not Easy to Fix. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, *11*(1), 17–61. https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-110721-040030

Proposta de Lei n.º 77/XVII/1.ª — Reforma laboral "Trabalho XXI", 77/XVII/1.ª, Assembleia da República. https://www.parlamento.pt/ActividadeParlamentar/Paginas/DetalheIniciativa.aspx?BID=356766

Savolainen, I., Ylinen, L., Grönroos, R., & Oksanen, A. (2025). AI transformation in working life: A systematic review of usage and attitudes towards AI among workers. *Digital Business*, *6*(1), 100162. https://doi.org/10.1016/j.digbus.2025.100162

Stinson, C. (2021). *Algorithms are not neutral: Bias in collaborative filtering*. https://doi.org/10.48550/arXiv.2105.01031

Taber, K. (2018). The Use of Cronbach's Alpha When Developing and Reporting Research Instruments in Science Education. *Research in Science Education*, *48*(6), 1273–1296. https://doi.org/10.1007/s11165-016-9602-2

Thomas, O., & Reimann, O. (2023). The bias blind spot among HR employees in hiring decisions. *German Journal of Human Resource Management*, *37*(1), 5–22. https://doi.org/10.1177/23970022221094523

Tsamados, A., Floridi, L., & Taddeo, M. (2024). Human control of AI systems: from supervision to teaming. *AI and Ethics*, *5*(2), 1535–1548. https://doi.org/10.1007/s43681-024-00489-4

Venkatesh, V., Morris, M., Davis, G., & Davis, F. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward A Unified View. *MIS Quarterly*, *27*(3), 425–478. https://doi.org/10.2307/30036540

Venkatesh, V., Thong, J., & Xu, X. (2016). Unified Theory of Acceptance and Use of Technology: A Synthesis and the Road Ahead. *Journal of the Association for Information Systems*, *17*(5), 328–376. https://doi.org/10.17705/1jais.00428

WEF. (2025). *The Future of Jobs Report 2025*. https://www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2025/