



MESTRADO EM GESTÃO DO POTENCIAL HUMANO

**Aplicabilidade, desafios e barreiras da implementação da
Inteligência Artificial na Gestão de Recursos Humanos:
Modelo de moderação múltipla**

Paola de Abreu Lima Sá

Lisboa

2025

Paola de Abreu Lima Sá

**Aplicabilidade, desafios e barreiras da implementação da
Inteligência Artificial na Gestão de Recursos Humanos:
Modelo de moderação múltipla**

Dissertação apresentada ao Instituto Superior de Gestão
como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre
em Gestão do Potencial Humano

Orientadora: Professora Doutora Rosa Isabel Rodrigues

Lisboa

2025

Agradecimentos

A presente dissertação de mestrado não poderia chegar ao fim sem o necessário apoio de várias pessoas da minha vida.

Em primeiro lugar, gostaria de agradecer e fazer uma homenagem à minha mãe. A pessoa que mais me incentiva, acredita em mim, e me apoia quando preciso dela. Por mais difícil que estejam sendo estes nossos últimos anos, ela não deixa de estar sempre ao meu lado querendo me ver brilhar. Espero que um dia eu me torne pelo menos a metade da mulher que ela é. Ela é meu símbolo de coragem, misturado com o mais perfeito cheiro do amor. Obrigada por querer me ver brilhar.

Ao meu querido pai, sempre presente e incentivando, com verdadeira curiosidade sobre o que estou estudando, me incentivando e deixando escapar algumas teimosas lágrimas de orgulho. Obrigada por estar ao meu lado, desde o princípio e principalmente para a concretização de mais esta etapa na vida. Junto de minha mãe foram os melhores pais que eu poderia ter, como posso agradecer à Deus por tamanha benção? Como sempre disse, que orgulho que tenho de ser filha deste cara que “faz nossa energia”, obrigada por todo o exemplo de vida.

Gostaria de deixar aqui um muito obrigado muito especial, à minha tia Marilane. Minha grande incentivadora nos estudos desde muito pequena, é o orgulho de nossa família, Dra. Que quer ver todos os sobrinhos alcançando tanto por meio dos estudos. Minha tia Lane, você é a força e sabedoria na forma da mais delicada flor, obrigada por todo o incentivo nessa vida.

Aos amigos, à família, tanto as de sangue quanto às que escolhemos, todos presentes tanto no Brasil quanto em Portugal, vocês foram meu esteio nesta jornada. Sempre me apoiando, com boas palavras, me ajudando nas pesquisas e sempre me incentivando e não deixando a “peteca cair”, sou muito grata à vocês, a vida sem amigos e família se torna um triste passar do tempo.

Agora, quero deixar o meu maior e imenso agradecimento a uma pessoa muito especial, à minha querida Professora Orientadora Rosa Rodrigues. Qualquer pessoa pode conseguir dar aulas e ensinar, mas apenas umas poucas, muito especiais, conseguem fazê-lo com amor, e com verdadeira magnitude. Não fosse por ela, hoje eu não estaria aqui. A vida fora da sala de aula tem seus dias por vezes muito perversos, que nos fazem querer desistir de nossas metas, ficamos sem força para alcançar um sonho. Mas a querida Professora não me abandonou, sempre lembrando de mim, me deu forças e o empurrão necessário para que eu finalmente, apesar dos percalços da vida, conseguisse alcançar meu sonho e finalizar meu curso com Maestria.

Como diria Henry Brooks Adams: “Um professor afeta a eternidade; é impossível dizer até onde vai sua influência.” Sua forma de ser, ensinar, e acima de tudo me apoiar como ser humano, estará para a eternidade marcada em minha vida. Parabéns pelo dom, e um muito obrigada, com a maior gratidão que poderia ter.

Resumo

A compreensão dos fatores que influenciam a intenção de utilização futura da Inteligência Artificial (IA) na Gestão de Recursos Humanos (GRH) é fundamental para promover a adoção eficaz destas tecnologias em contexto organizacional. Com base num modelo de moderação múltipla, esta investigação analisou o papel da percepção de aplicabilidade da IA na GRH e o efeito moderador dos desafios e das barreiras à sua implementação na intenção de uso futuro. O estudo seguiu uma abordagem metodológica mista. Na primeira fase foram entrevistados 11 profissionais de Recursos Humanos (RH) com experiência em processos de transformação digital. Os resultados da análise qualitativa permitiram identificar as principais categorias que fundamentaram o desenvolvimento do inquérito por questionário. Num segundo momento – estudo quantitativo – foram aplicados 157 questionários a colaboradores que trabalham com ferramentas de IA no contexto da GRH. A análise estatística revelou um efeito direto e significativo da percepção de aplicabilidade da IA na intenção da sua utilização futura. Adicionalmente, verificou-se que os desafios percebidos moderam positivamente esta relação, intensificando o impacto da aplicabilidade à medida que os contextos se tornam mais exigentes. Em contrapartida, as barreiras à implementação da IA não exerceram um efeito moderador significativo. Estes resultados evidenciam que a aceitação da IA na GRH é mais influenciada pelos desafios operacionais e estratégicos do que por barreiras estruturais. Conclui-se que o reconhecimento da aplicabilidade da IA, aliado à capacidade de enfrentar desafios internos, constitui um fator determinante na predisposição dos profissionais para adotarem estas tecnologias no futuro.

Palavras-chave: inteligência artificial, gestão de recursos humanos, intenção de utilização, desafios organizacionais, barreira à implementação, modelo de moderação múltipla.

Abstract

Understanding the factors that influence the future intention to use Artificial Intelligence (AI) in Human Resource Management (HRM) is essential to promote the effective adoption of these technologies in organisational settings. Based on a multiple moderation model, this study examined the role of perceived applicability of AI in HRM and the moderating effect of implementation challenges and barriers on future usage intention. A mixed-methods research design was adopted. In the first phase, interviews were conducted with 11 Human Resources (HR) professionals with experience in digital transformation processes. The qualitative analysis identified key thematic categories that informed the development of the survey questionnaire. In the second phase – a quantitative study – 157 questionnaires were administered to employees working with AI tools in HRM contexts. Statistical analysis revealed a direct and significant effect of the perceived applicability of AI on future usage intention. Additionally, the results indicated that perceived challenges positively moderate this relationship, strengthening the impact of applicability as implementation contexts become more demanding. In contrast, implementation barriers did not exhibit a significant moderating effect. These findings suggest that AI acceptance in HRM is more influenced by operational and strategic challenges than by structural barriers. It is concluded that recognising the applicability of AI, together with the organisational capacity to address internal challenges, is a key factor in professionals' predisposition to adopt such technologies in the future.

Keywords: artificial intelligence, human resource management, usage intention, organisational challenges, implementation barriers, multiple moderation model.

Índice

Índice de figuras	vi
Índice de tabelas	vii
Lista de siglas, acrónimos e abreviaturas	viii
Introdução	1
1. Revisão de literatura	2
1.1. Inteligência Artificial na Gestão de Recursos Humanos	2
1.2. Intenção de utilização futura da Inteligência Artificial na Gestão de Recursos Humanos	4
1.3. Desafios percebidos na adoção da Inteligência Artificial na Gestão dos Recursos Humanos	6
1.4. Barreiras à implementação da Inteligência Artificial na Gestão de Recursos Humanos	8
2. Metodologia	10
2.1. Desenho metodológico	10
2.2. Estudo qualitativo: entrevistas exploratórias	11
2.2.1. Participantes	11
2.2.2. Instrumento de recolha de dados qualitativos	11
2.2.3. Procedimentos	12
2.3. Estudo quantitativo: inquérito por questionário	12
2.3.1. Participantes	12
2.3.2. Instrumento de recolha de dados quantitativos	13
2.3.3. Procedimentos	14
4. Resultados	14
4.1. Análise qualitativa	14
4.2. Análise quantitativa	18
5. Discussão dos resultados	24
5.1. Contributos teóricos e práticos	25
5.2. Limitações do estudo e sugestões para investigações futuras	27
Conclusão	28
Referências	29
Anexo 1. Consentimento informado	36

Índice de figuras

Figura 1.	Modelo de moderação múltipla dos desafios percebidos e das barreiras à implementação da IA na relação entre a sua aplicabilidade na GRH e a intenção de utilização no futuro	10
Figura 2.	Efeito moderador dos desafios percebidos na relação entre a aplicabilidade da IA na GRH e a intenção de utilização futura	21
Figura 3.	Efeito moderador das barreiras percebidas na relação entre a aplicabilidade da IA na GRH e a intenção de utilização futura	23

Índice de tabelas

Tabela 1.	Caracterização da amostra	13
Tabela 2.	Categorias temáticas	15
Tabela 3.	Efeitos condicionais da aplicabilidade da IA na GRH sobre a intenção de utilização futura, em função dos desafios percebidos na sua implementação	20
Tabela 4.	Efeitos condicionais da aplicabilidade da IA na GRH sobre a intenção de utilização futura, em função das barreiras percebidas na sua implementação	22

Lista de siglas, acrónimos e abreviaturas

AMOS	-	<i>Analysis of Moment Structures</i>
DP	-	Desvio-padrão
GRH	-	Gestão de Recursos Humanos
HR	-	<i>Human Resources</i>
IA	-	Inteligência Artificial
IT	-	<i>Information Technology</i>
Max	-	Recrutamento e Seleção
Min	-	Recursos Humanos
R&S	-	Mínimo
RH	-	Máximo
SPSS	-	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
TAM	-	<i>Technology Acceptance Model</i>
TI	-	Tecnologias de Informação
UTAUT	-	<i>Unified Theory of Acceptance and Use of Technology</i>

Introdução

A Inteligência Artificial (IA) tem assumido um papel central na transformação digital das organizações, e tem vindo a impactar de forma crescente os processos de Gestão de Recursos Humanos (GRH; Gao & Liu, 2023). A sua utilização permite automatizar tarefas rotineiras, apoiar a tomada de decisão, personalizar experiências e melhorar a eficiência operacional (Ijomah et al., 2024). Estas funcionalidades posicionam a IA como um instrumento estratégico na modernização da GRH, e contribuem para alinhar os objetivos organizacionais com as exigências de um mercado em constante mutação (Al-Mamary et al., 2024).

Embora a IA revele um elevado potencial na GRH, a sua adoção continua a evidenciar assimetrias significativas (Fenwick et al., 2024). Algumas organizações recorrem a estas tecnologias de forma estruturada e consistente, ao passo que outras se deparam com obstáculos de natureza estrutural que dificultam a sua implementação (Khandelwal et al., 2024). Esta realidade evidencia que a intenção de utilização futura da IA não depende apenas da perceção dos seus benefícios, mas também de fatores moderadores que interferem na sua implementação (Wongras & Tanantong, 2023).

Entre os principais obstáculos encontram-se os desafios organizacionais, como a resistência à mudança, a escassez de competências digitais e a complexidade na integração tecnológica (Zhang & Lee, 2025). Estes elementos podem funcionar como catalisadores ou inibidores, consoante o modo como são geridos internamente. Simultaneamente, existem barreiras externas ou estruturais, como os custos de implementação, a falta de regulamentação adequada ou as preocupações éticas, que geram incerteza quanto à viabilidade e legitimidade da utilização da IA em contextos laborais (Ajunwa, 2025).

Neste contexto, torna-se relevante compreender os mecanismos que explicam a relação entre a perceção de aplicabilidade da IA e a intenção da sua utilização futura, analisando o impacto moderador dos desafios e das barreiras à sua implementação. Esta abordagem permite captar a complexidade do fenómeno e fornecer evidência empírica sobre os fatores que potenciam ou limitam a adoção tecnológica no domínio da GRH.

Este estudo propõe um modelo de moderação múltipla que analisa se os desafios percebidos e as barreiras identificadas pelas organizações condicionam a relação entre a aplicabilidade percebida e a intenção de utilizar a AI no futuro. O modelo enquadra-se teoricamente no *Technology Acceptance Model* (TAM; Davis, 1989; Venkatesh & Davis, 2000) e na *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT; Venkatesh et al. (2003),

ao integrar dimensões contextuais que a investigação sobre a aceitação tecnológica frequentemente negligencia.

Ao evidenciar os efeitos condicionais da percepção de aplicabilidade da IA sobre a intenção de uso futuro, esta investigação contribui para aprofundar o conhecimento sobre os fatores que sustentam a inovação tecnológica na GRH.

1. Revisão de literatura

1.1. Inteligência Artificial na Gestão de Recursos Humanos

A IA tem vindo a consolidar-se como uma das inovações tecnológicas mais impactantes da atualidade, com efeitos significativos na gestão das organizações e, em particular, na GRH (Bersin, 2019). O seu potencial para transformar práticas, automatizar processos e apoiar a tomada de decisão torna-a um elemento central nas estratégias de transformação digital das organizações contemporâneas (Russell & Norvig, 2020). Esta evolução tem sido impulsionada pelo aumento exponencial da capacidade de armazenamento e de processamento de dados, que permite analisar grandes volumes de informação em tempo real (Kekevi & Aydin, 2022).

Num sentido lato, é possível classificar a IA em duas grandes tipologias: (a) a IA específica, concebida para executar tarefas de âmbito restrito, como a triagem de currículos ou o reconhecimento de padrões; e (b) a IA geral, orientada para simular a inteligência humana em múltiplos domínios (Triguero et al., 2023). Em contexto organizacional, as aplicações de IA têm-se concentrado em cinco grandes áreas: (a) a automação de processos para substituir as tarefas rotineiras por sistemas robotizados (Chakraborti et al., 2020); (b) a análise preditiva, sustentada na identificação de padrões de comportamento a partir de dados registados anteriormente (Yawar & Hakimi, 2025); (c) a personalização de serviços no marketing interno e externo (Gao & Liu, 2023); (d) o apoio à decisão através de algoritmos que simulam cenários e recomendam ações (Ijomah et al., 2024); e (e) a interação com os utilizadores, nomeadamente via *chatbots* e assistentes virtuais (Jezler et al., 2025).

No âmbito da GRH, a integração da IA tem-se revelado particularmente útil em domínios como o recrutamento e seleção (R&S), o *onboarding*, a avaliação de desempenho, e a gestão e retenção de talentos (Al-Mamary et al., 2024).

No recrutamento, a IA permite agilizar a triagem de candidaturas, a correspondência entre os perfis e os requisitos da função, bem como a análise de dados comportamentais obtidos em entrevistas digitais (Agrawal et al., 2020). Através de técnicas de *machine learning*, é possível

treinar algoritmos com base no histórico de profissionais bem-sucedidos, para prever o desempenho futuro dos novos candidatos (Albassam, 2023).

Durante o processo de *onboarding*, a IA contribui para automatizar procedimentos administrativos, disponibilizar assistentes virtuais para esclarecer dúvidas e para personalizar ações de formação (Ionescu et al., 2025). Estas funcionalidades promovem uma integração mais eficaz, aumentam a autonomia dos novos colaboradores e reduzem o tempo necessário para atingir níveis adequados de desempenho (El Garem, 2024).

A avaliação de desempenho tem também beneficiado com o uso de IA, que permite recolher dados de múltiplas fontes (*e.g.*, chefias, colegas, subordinados), analisar padrões e fornecer *feedback* em tempo real (Nyathani, 2023). Em contraste com os modelos tradicionais, baseados em avaliações periódicas e subjetivas, a IA oferece uma abordagem contínua, objetiva e sustentada por dados (Bankar & Shukla, 2023).

Na gestão de talentos, a IA possibilita o mapeamento de competências, a identificação de colaboradores com elevado potencial, a definição de planos de carreira personalizados e a sugestão de oportunidades de mobilidade interna (Ong & Lim, 2023). Ao cruzarem os perfis individuais com as necessidades estratégicas da organização, estes sistemas permitem uma alocação mais eficaz dos RH e contribuem para uma maior retenção (Maharaj & Obalade, 2025).

Quando aplicada à retenção de talentos, a IA aplicada permite prever a rotatividade, identificar fatores de risco, como a insatisfação ou a ausência de progressão, e implementar medidas preventivas, que substituem as abordagens reativas por estratégias centradas na experiência individual (Basnet, 2024).

Além das suas funcionalidades operacionais, a IA reforça a dimensão estratégica da GRH, permitindo que os profissionais de RH se libertem de tarefas repetitivas e assumam papéis mais analíticos, consultivos e orientados para a criação de valor (Al-Mamary et al., 2024). A utilização de ferramentas como o *People Analytics* e a *HR Intelligence* permite cruzar dados internos e externos, identificar tendências e tomar decisões baseadas em evidências. Estas ferramentas analisam dimensões como o desempenho, o clima organizacional, os níveis de motivação e os padrões de absentismo, antecipando riscos e promovendo uma atuação mais proativa (Bersin, 2021).

A adoção bem-sucedida da IA na GRH exige a existência de condições organizacionais adequadas, designadamente: infraestruturas tecnológicas robustas, maturidade digital,

formação contínua dos colaboradores e definição clara de princípios éticos (European Commission, 2019). A transparência dos algoritmos e a confiança dos utilizadores são determinantes para a aceitação das ferramentas de IA (Tursunbayeva et al., 2021). Para além das competências técnicas, os profissionais de RH devem desenvolver capacidades que lhes permitam analisar dados, ter pensamento crítico e visualizar a informação de forma holística. Neste novo paradigma, a GRH deixa de estar confinada a uma função administrativa, e passa a assumir um papel transversal e estratégico, assente numa gestão inteligente, ética e humanizada (Adabala, 2025).

1.2. Intenção de utilização futura da Inteligência Artificial na Gestão de Recursos Humanos

A intenção de utilizar tecnologias baseadas em IA na GRH é influenciada por diversos fatores individuais, organizacionais e contextuais. Entre os principais determinantes destacam-se a perceção de utilidade, a facilidade de uso, a confiança na tecnologia e a compatibilidade com os valores e práticas da organização (Qamar et al., 2021). Quando conjugados, estes fatores, moldam a predisposição dos profissionais para aceitar, adotar e integrar soluções baseadas em IA nos seus processos de trabalho (Khan et al., 2024).

A perceção de utilidade diz respeito ao grau em que os utilizadores acreditam que a tecnologia pode melhorar o seu desempenho profissional (Syaharani & Yasa, 2022). Esta expectativa está frequentemente associada à ideia de que a IA contribui para aumentar a eficiência, reduzir erros, simplificar tarefas complexas e a obter resultados mais fiáveis e rápidos (Du, 2024). Quando os profissionais reconhecem que a IA acrescenta valor ao trabalho que realizam, tendem a desenvolver uma atitude mais positiva em relação à sua adoção (Palos-Sánchez et al., 2022).

A facilidade de uso refere-se à perceção de que a tecnologia é intuitiva, acessível e que não exige um esforço excessivo para ser utilizada de forma eficaz (Silva, 2022). Em contextos com baixos níveis de literacia digital, onde os profissionais não possuem competências tecnológicas avançadas, a facilidade de uso assume uma importância acrescida (Tinmaz et al., 2022). A simplicidade do *interface*, a clareza das instruções e a integração fluida nos sistemas existentes são elementos que aumentam a probabilidade de aceitação por parte dos utilizadores (Reddy et al., 2023). Quanto menor for o esforço cognitivo exigido para a aprendizagem, maior

tende a ser a predisposição dos colaboradores para integrar a IA nas suas rotinas profissionais (Silva, 2024).

A confiança na tecnologia constitui uma condição indispensável para a adoção da IA, uma vez que os colaboradores necessitam de acreditar na sua capacidade de atuar com justiça, imparcialidade, transparência e respeito pelos princípios éticos (Du, 2024). A percepção de que os algoritmos são auditáveis, livres de enviesamentos e compatíveis com os princípios de equidade organizacional influencia diretamente o grau de aceitação da IA (Yanamala, 2023). No contexto dos RH, onde as decisões automatizadas podem afetar diretamente a vida profissional dos indivíduos (*e.g.*, R&S, avaliação de desempenho), a confiança é um requisito indispensável (European Commission, 2019).

A cultura organizacional também exerce uma influência significativa na intenção de adotar a IA (Wiese et al., 2024). Quando as organizações se focam na inovação, na aprendizagem contínua e na eficiência estão mais predispostas a experimentar e incorporar as tecnologias no seu dia-a-dia (Thilagavathy & Venkatasamy, 2023). Por outro lado, verifica-se que em contextos onde a cultura é mais conservadora ou existe elevada aversão ao risco, a resistência à integração da IA é muito maior, independentemente dos seus potenciais benefícios (Übellacker, 2025).

Outro fator relevante prende-se com a pressão externa, nomeadamente a necessidade de acompanhar as tendências do setor, responder às exigências legais, melhorar os indicadores de desempenho ou corresponder às expectativas dos *stakeholders* (Pedrami & Vaezi, 2025). As organizações que operam em ambientes competitivos e dinâmicos tendem a reconhecer na IA uma ferramenta estratégica para reforçar a sua posição no mercado e melhorar a forma como os seus RH são geridos (Qamar et al., 2021).

A compreensão dos fatores que influenciam a intenção de utilizar a IA encontra suporte teórico em dois modelos amplamente reconhecidos: o TAM) e a UTAUT. O TAM, desenvolvido por Davis (1989), e posteriormente expandido por Venkatesh e Davis (2000), postula que a percepção de utilidade e a percepção de facilidade de uso são os principais preditores da intenção de adotar uma tecnologia.

O modelo UTAUT, proposto por Venkatesh et al. (2003), adiciona a influência social (*e.g.*, pressão dos pares), as condições facilitadoras (*e.g.*, recursos disponíveis) e a expectativa de desempenho. Este modelo tem-se revelado particularmente eficaz para explicar a utilização das tecnologias emergentes, incluindo a IA, em diversos contextos organizacionais (Dwivedi et

al., 2019). A sua aplicação permite compreender as motivações individuais, as dinâmicas organizacionais e os constrangimentos contextuais associados ao uso da tecnologia (Wongras & Tanantong, 2023).

A convicção de que a tecnologia pode ser integrada nas práticas de RH está fortemente relacionada com a intenção futura de a utilizar (Qamar et al., 2021). Quando os colaboradores percebem que a IA é relevante, útil, fácil de usar e compatível com os seus valores profissionais tendem a utilizá-la de forma regular (Palos-Sánchez et al., 2022).

Perante o exposto, foi formulada a primeira hipótese de investigação:

Hipótese 1: *A percepção da aplicabilidade da IA na GRH influencia positivamente a intenção da sua utilização no futuro.*

1.3. Desafios percebidos na adoção da Inteligência Artificial na Gestão dos Recursos Humanos

A escassez de competências digitais nos departamentos de RH representa um dos principais obstáculos à adoção de tecnologias baseadas em IA. A sua implementação implica conhecer o funcionamento destas ferramentas e ter uma noção clara das suas possibilidades e constrangimentos no que diz respeito à gestão de pessoas (Zhang & Lee, 2025). Esta exigência reforça a necessidade de investir na qualificação dos profissionais de RH, cuja formação base incide maioritariamente nas ciências humanas e sociais (Bersin, 2019). Sem este conhecimento, os profissionais ficam numa posição de dependência, o que reduz a sua autonomia e o seu contributo estratégico para a integração eficaz da IA nas práticas de GRH (Taslim et al., 2025).

A falta de preparação técnica compromete o grau de envolvimento dos profissionais, dificulta a aceitação das novas tecnologias e restringe o seu aproveitamento integral (Sakka et al., 2022). Em ambiente marcados por baixos níveis de literacia digital, as soluções de IA são frequentemente percebidas como ameaças à estabilidade do emprego, ou como mecanismos que despersonalizam as funções do profissional de RH (Han, 2024). A superação deste desafio requer uma aprendizagem prática, com programas de formação acessíveis, adaptados ao perfil dos profissionais e com uma linguagem clara (Sundari et al., 2024). O trabalho conjunto entre os profissionais de RH e os técnicos das tecnologias de informação contribuiu para construir uma cultura organizacional mais aberta à partilha de conhecimento e à inovação digital (Fenwick et al., 2024).

Além da formação, é necessário que as lideranças assumam uma visão estratégica sobre o papel das competências digitais na transformação dos departamentos de RH. A reconversão profissional deve ser encarada como um processo contínuo de adaptação às novas exigências tecnológicas, e como tal, assume um papel central na mudança organizacional (Sundari et al., 2024). Como destaca Han (2024), a transformação digital não ocorre sem a qualificação de quem gere o capital humano.

A eficácia da IA depende da sua integração, em tempo real, com outras plataformas digitais, tais como: *softwares* de R&S, sistemas de avaliação de desempenho, bases de dados de colaboradores e ferramentas de *business intelligence* (Halid et al., 2024). No entanto, muitas organizações continuam a utilizar sistemas isolados, desatualizados ou incompatíveis, o que compromete a integração técnica e limita a capacidade de articulação entre as diferentes ferramentas (Khandelwal et al., 2024). Esta complexidade tecnológica tende a gerar frustração entre os utilizadores, especialmente quando as soluções de IA são introduzidas sem existir uma preparação prévia, sem garantias de compatibilidade ou sem uma explicação clara sobre o seu funcionamento (Simkute et al., 2024). Quando estas ferramentas são consideradas intrusivas, desnecessárias ou difíceis de utilizar são rejeitadas, mesmo que os colaboradores reconheçam o seu potencial para melhorar os processos organizacionais (Pedrami & Vaezi, 2025). A implementação da IA deve seguir uma abordagem progressiva e integrada, que contemple a definição de objetivos estratégicos, a seleção de prioridades operacionais e a elaboração de planos realistas e sustentáveis (Vishwakarma & Singh, 2023). A adoção faseada contribui para reduzir a resistência e aumentar a aceitação gradual por parte dos profissionais (Khatri et al, 2020).

A superação dos desafios associados à implementação da IA na GRH exige uma abordagem organizacional assente em três eixos fundamentais: (a) promover uma comunicação interna transparente que clarifique os objetivos da tecnologia, os benefícios esperados e os limites da sua atuação (Priksat et al., 2023); (b) envolver os colaboradores nos processos de seleção, adaptação e monitorização das ferramentas e garantir que as suas perceções e sugestões são considerada (Khan et al., 2024); e (c) posicionar a IA como um instrumento de apoio à inteligência humana e não como uma ameaça ou substituto (Ijomah et al., 2024). A forma como estes desafios são percecionados, comunicados e geridos influencia diretamente a avaliação da aplicabilidade da IA e, conseqüentemente, a intenção futura de a utilizar (Qamar, 2021). A perceção de desafio pode constituir um catalisador da mudança, desde que se enquadre numa

resposta organizacional estruturada e sustentada na participação ativa dos intervenientes (Bah et al., 2023).

Neste contexto, foi formulada a segunda hipótese de investigação:

Hipótese 2: Os desafios percebidos na implementação da IA moderam positivamente a relação entre a percepção da sua aplicabilidade e a intenção da sua utilização futura.

1.4. Barreiras à implementação da Inteligência Artificial na Gestão de Recursos Humanos

A adoção da IA na GRH enfrenta diversas barreiras que dificultam a sua implementação. Entre os principais obstáculos destaca-se a escassez de profissionais com competências técnicas especializadas, os elevados custos financeiros e as preocupações éticas e legais associadas à utilização de sistemas automatizados (Fenwick et al., 2024).

A falta de RH qualificados constitui uma limitação que compromete a capacidade de participar ativamente na escolha, adaptação e monitorização das ferramentas baseadas na IA (Han, 2024). A ausência de competências internas prejudica a definição de critérios técnicos e éticos que garantam o uso responsável da tecnologia (Tinmaz et al., 2022). Quando os profissionais de RH não dominam as ferramentas digitais, torna-se mais difícil assegurar a justiça organizacional, a igualdade de oportunidades e a proteção de dados pessoais (Abaas & Robbins, 2024).

Os custos financeiros associados à implementação da IA, constituem outro obstáculo relevante, porque além do investimento inicial em *software*, infraestruturas e consultoria técnica, é indispensável garantir a formação contínua e o suporte técnico (Hashfi & Raharjo, 2023). Estes encargos representam um desafio significativo para as pequenas e médias empresas que, geralmente, dispõem de orçamentos limitados (Oni, 2025). Sem um planeamento financeiro adequado, os projetos de IA tendem a ser descontinuados, seja por falta de sustentabilidade ou pela ausência do retorno do investimento realizado (Sithambaram & Tajudeen, 2023).

A integração da IA também pode implicar a reorganização de processos internos, a renegociação de contratos e a adaptação de sistemas complementares. Estes custos indiretos, embora menos visíveis, são relevantes e devem ser considerados numa perspetiva holística (Oni, 2025). A ausência de uma visão estratégica compromete a continuidade da implementação e a confiança dos colaboradores nos processos de inovação (Fenwick et al., 2024). Para

ultrapassar estas limitações, as organizações devem desenvolver modelos que avaliem o custo-benefício (Mashudi et al., 2025).

A dimensão ética e legal constitui outra barreira crítica, porque a recolha massiva de dados levanta preocupações relacionadas com a privacidade, a proteção da informação e a transparência dos algoritmos (Mirishli, 2025). Muitas ferramentas baseadas na IA comprometem os princípios de imparcialidade e responsabilidade, sobretudo quando são utilizadas em processos com impacto direto na vida profissional dos colaboradores (*e.g.*, promoções, avaliações; European Commission, 2019).

Acresce, ainda, o risco de discriminação algorítmica, na medida em que sistemas desenvolvidos a partir de dados enviesados podem reproduzir, ou mesmo acentuar, desigualdades estruturais, que afetam de forma desproporcionada grupos vulneráveis (Ferrara, 2024). Segundo An et al. (2024) têm sido reportadas situações de discriminação com base no género, na idade ou na origem étnica, que resultam da aplicação de algoritmos em processos de R&S, o que compromete os princípios de equidade e justiça no ambiente de trabalho.

A ausência de regulamentação adequada sobre a utilização da IA em contexto laboral acentua a incerteza legal e também desencoraja a sua adoção (Almeida, 2023). Segundo Ajunwa (2025), muitas organizações hesitam em adotar estas tecnologias porque receiam que as mesmas não cumpram as obrigações legais ou violem os direitos fundamentais dos trabalhadores. Estas preocupações éticas e jurídicas influenciam a aceitação da IA por parte dos profissionais de RH e dos próprios colaboradores (Fenwick et al., 2024). A implementação da IA na GRH é condicionada por barreiras que tendem a atenuar o impacto positivo da aplicabilidade da IA na intenção de a utilizar futuramente.

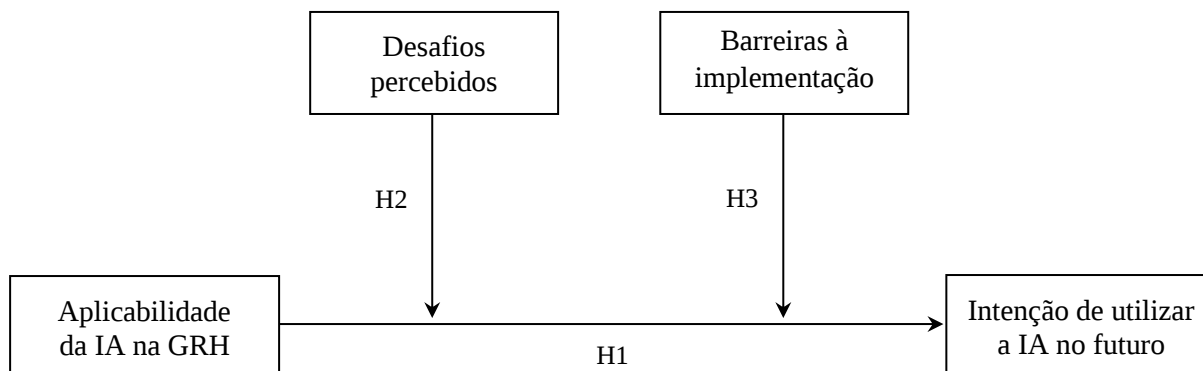
Tendo por base os estudos apresentados, formulou-se a terceira hipótese de investigação.

Hipótese 3: As barreiras percebidas à implementação da IA moderam negativamente a relação entre a percepção da sua aplicabilidade e a intenção da sua utilização futura.

A Figura 1 ilustra a relação entre as variáveis em estudo e as respectivas hipóteses de investigação.

Figura 1

Modelo de moderação múltipla dos desafios percebidos e das barreiras à implementação da IA na relação entre a sua aplicabilidade na GRH e a intenção de utilização no futuro



Fonte: Elaboração própria

Nota: Para não sobrecarregar a figura e facilitar a sua leitura, as variáveis “Desafios percebidos” e “Barreiras à implementação” correspondem, respetivamente, aos desafios percebidos na implementação da IA na GRH e às barreiras à sua implementação na organização.

A revisão da literatura permitiu identificar os principais desafios e barreiras associados à implementação da IA na GRH, bem como os fatores que influenciam a intenção de utilização desta tecnologia no futuro.

2. Metodologia

2.1. Desenho metodológico

Este estudo adotou um desenho exploratório sequencial de natureza mista, que combinou a recolha e análise de dados qualitativos e quantitativos. A abordagem qualitativa foi conduzida numa fase inicial e serviu de base à construção do instrumento quantitativo. O objetivo foi garantir que as dimensões a explorar no questionário refletiam a experiência concreta dos profissionais de RH relativamente à utilização da IA nas organizações. Este tipo de desenho metodológico é particularmente indicado quando se pretende explorar fenómenos ainda pouco consolidados teoricamente, pois permite partir da realidade prática para a operacionalização de constructos que possam ser quantificados (Creswell & Clark, 2018).

2.2. Estudo qualitativo: entrevistas exploratórias

O estudo qualitativo teve como principal objetivo compreender, em profundidade, a percepção dos profissionais sobre a aplicação da IA na GRH, os desafios enfrentados, as barreiras à sua implementação e as expectativas de utilização futura. Os dados recolhidos nesta fase foram fundamentais para a formulação das dimensões e indicadores incluídos posteriormente no questionário.

2.2.1. Participantes

Foram entrevistados 11 profissionais com funções de direção ou coordenação de RH (*e.g.*, *HR Business Partner*, *HR Manager*) com vários anos de experiência em processos organizacionais de transformação digital (Min = 7; Max = 28; M = 15.27; DP = 7.89). A seleção dos participantes seguiu um critério de amostragem por conveniência. A média de idades rondou os 38 anos (Min = 30; Máx = 51; M = 38.27; DP = 8.37) e 54.6% pertencia ao sexo masculino. Importa referir que 72.7% dos participantes desempenham funções em pequenas e médias empresas.

2.2.2. Instrumento de recolha de dados qualitativos

Os dados foram recolhidos através de uma entrevista semiestruturada, composta por quatro perguntas, formuladas especificamente para esta investigação, tendo por base a revisão de literatura (*e.g.*, Bujold et al., 2024; Palos-Sánchez et al., 2022; Qamar et al., 2021; Vrontis et al., 2021). A primeira pergunta incidiu sobre a aplicação da IA na GRH e pretendeu apurar se as organizações utilizam este tipo de tecnologia a nível estratégico e operacional.

A segunda pergunta teve como finalidade explorar os principais desafios enfrentados no momento da implementação da IA nas organizações. Neste âmbito, procurou-se conhecer a resistência interna e as dificuldades de adaptação dos colaboradores e a forma como esses desafios são ou foram superados.

A terceira pergunta recaiu sobre as barreiras identificadas pela organização durante a implementação da IA na GRH. Pretendeu-se identificar as razões que têm limitado, dificultado ou mesmo impedido a adoção desta tecnologia, mesmo nos contextos onde existe interesse ou necessidade. Foram exploradas questões relacionadas com a inexistência de RH especializados, resistência à mudança, aspetos éticos e custos associados.

Por último, a quarta pergunta centrou-se na intenção de utilização futura da IA na GRH. Pretendeu-se conhecer as motivações ou justificações subjacentes a essa intenção, incluindo a percepção de utilidade, a confiança nos resultados e o retorno do investimento. Estas perguntas serviram de base à construção dos itens a incluir no questionário.

2.2.3. Procedimentos

As entrevistas foram realizadas através da plataforma Zoom e tiveram a duração de cerca de 20 minutos. Todos os participantes foram informados sobre os objetivos do estudo e assinaram digitalmente um consentimento informado (Anexo 1) a autorizar a gravação das entrevistas e posterior análise.

A análise do conteúdo das entrevistas seguiu as etapas recomendadas por Bardin (2016), designadamente: (a) pré-análise; (b) exploração dos dados; e (c) análise, inferência e interpretação dos resultados. Este procedimento permitiu sintetizar os padrões de resposta e identificar as categorias que serviram de base à construção das variáveis do questionário aplicado na fase seguinte. As respostas foram analisadas através do *software* MAXqda.

2.3. Estudo quantitativo: inquérito por questionário

A fase quantitativa envolveu a aplicação de um questionário a colaboradores de diferentes organizações com diferentes níveis de maturidade digital aplicada à GRH. Foram distribuídos 176 questionários junto de uma amostra não probabilística. Contudo, apenas 157 foram considerados válidos, uma vez que 19 participantes indicaram não ter qualquer contacto com ferramentas de IA no contexto organizacional. Este critério era essencial para a elegibilidade da participação no estudo.

2.3.1. Participantes

A amostra foi constituída por 157 participantes, cuja maioria pertence ao sexo masculino (59.8%). A média de idades é de aproximadamente 41 anos (DP = 9.94; Min = 20; Max = 60). As características sociodemográficas dos respondentes estão detalhadas na Tabela 1.

Tabela 1*Caracterização da amostra*

Variáveis	N = 157
Sexo mencionado no documento de identificação	
Masculino	94 (59.8%)
Feminino	63 (40.2%)
Faixa etária (M = 41.23; DP = 9.94; Máx =60; Min = 20)	
Menor ou igual a 30 anos	43 (27.3%)
Entre 31 a 40 anos	47 (29.9%)
Entre 41 e 50 anos	45 (28.6%)
Maior ou igual a 51 anos	22 (14.2%)
Habilitações literárias	
Ensino secundário	29 (18.5%)
Licenciatura	86 (54.7%)
Mestrado	42 (26.8%)
Experiência profissional (M = 7.68; DP = 3.86)	
Menor ou igual a 5 anos	52 (33.1%)
Entre 6 a 10 anos	63 (40.2%)
Maior ou igual a 11 anos	42 (26.7%)
Dimensão da empresa	
Pequena (10 a 49 trabalhadores)	39 (24.8%)
Média (50 a 249 trabalhadores)	71 (45.3%)
Grande (250 trabalhadores ou mais)	47 (29.9%)
Tempo de utilização da IA em GRH (M = 3.70 anos; DP = 1.86)	
Menor ou igual a 2 anos	70 (44.5%)
Entre 3 e 5 anos	56 (35.7%)
Maior ou igual a 6 anos	31 (19.8%)
Maturidade digital	
Em desenvolvimento	78 (49.6%)
Avançado	62 (39.5%)
Muito avançado	17 (10.9%)

Fonte: Elaboração própria

2.3.2. Instrumento de recolha de dados quantitativos

O questionário foi construído com base nos resultados obtidos na fase qualitativa (entrevistas) e suportado pelos estudos de Bersin (2019), Chui et al. (2016), Russel e Norvig (2016) e Venkatesh e Davis (2000). Por conseguinte, foram desenvolvidos 16 itens distribuídos por quatro dimensões principais: (a) aplicação da IA na GRH (4 itens; *e.g.*, *A organização onde trabalho utiliza ferramentas de IA nos processos de R&S*); (b) desafios percebidos na implementação da IA na GRH (6 itens; *e.g.*, *A organização onde trabalho enfrenta dificuldades*

na implementação da IA na GRH devido à falta de competências técnicas específicas nesta área); (c) barreiras à implementação da IA na GRH (4 itens; *e.g.*, A falta de sensibilização sobre o potencial da IA dificulta a sua integração na GRH); e (d) intenção de utilizar a IA na GRH no futuro (2 itens; *e.g.*, A organização onde trabalho tem intenção de expandir a utilização de ferramentas baseadas na IA na GRH).

Todas as repostas foram dadas numa escala tipo *Likert* de cinco pontos, que variou entre Discordo totalmente (1) e Concordo totalmente (5).

A consistência interna das escalas foi avaliada através do coeficiente alfa de Cronbach, cujos valores se revelaram adequados (Aplicabilidade da IA na GRH: $\alpha = 0.76$; Desafios percebidos: $\alpha = 0.84$; Barreiras à implementação: $\alpha = 0.78$; e Intenção de utilização futura: $\alpha = 0.76$), excedendo o valor de referência de 0.70 recomendado por Hair et al. (2019).

2.3.3. Procedimentos

O questionário foi disponibilizado *online*, através da plataforma *Google Forms*, e divulgado via *email* e nas redes profissionais da investigadora (*e.g.*, LinkedIn), entre março e abril de 2025. A participação foi voluntária e anónima, tendo sido garantido o tratamento confidencial dos dados e o respeito pelas normas éticas aplicáveis à investigação com seres humanos. Os participantes foram previamente informados sobre os objetivos do estudo. Os dados recolhidos foram tratados com recurso aos *softwares* SPSS (versão 29) e AMOS (versão 29).

4. Resultados

A apresentação dos resultados segue a ordem apresentada na metodologia. Numa primeira fase são expostos os resultados obtidos na abordagem qualitativa e posteriormente a análise correspondente ao estudo quantitativo.

4.1. Análise qualitativa

A análise qualitativa permitiu compreender a perceção dos profissionais responsáveis pelos departamentos de RH relativamente à importância da IA no contexto organizacional, bem como identificar os principais desafios e barreiras associadas à sua implementação. Esta abordagem proporcionou uma leitura mais aprofundada sobre o papel que estas ferramentas desempenham na transformação dos processos de gestão de pessoas.

Embora o número de participantes tenha sido reduzido foi possível extrair quatro categorias temáticas, que evidenciam as principais tendências e preocupações associadas à implementação de ferramentas baseadas em IA (Tabela 2).

Tabela 2

Categorias temáticas

Categorias principais (conceituais)	Categorias intermédias (axiais)
Aplicação da IA na GRH	▪ Eficiência e otimização dos processos ▪ Suporte à tomada de decisão ▪ Transformação digital ▪ Automatização de tarefas repetitivas
Desafios percebidos na implementação da IA na GRH	▪ Resistência à mudança ▪ Necessidade de formação ▪ Desafios tecnológicos
Barreiras à implementação da IA na GRH	▪ Falta de RH especializados ▪ Custos associados ▪ Preocupações éticas ▪ Integração tecnológica
Intenção de usar a IA na GRH no futuro	▪ Expandir a utilização ▪ Manter a utilização atual

Fonte: Elaboração própria

A primeira questão incidiu sobre a relevância que os entrevistados atribuem à utilização de sistemas baseados na IA na área de GRH. A maioria (73.0%) destacou a sua contribuição para a eficiência, tomada de decisão fundamentada e agilidade dos processos, como se ilustra nos testemunhos apresentados.

“A IA tem permitido acelerar processos como o recrutamento e a avaliação de desempenho, o que nos dá mais tempo para focar nas tarefas que exigem maior envolvimento humano. Isso tem sido decisivo para melhorar a eficiência do departamento.”¹

“Com a ajuda da IA, conseguimos identificar padrões de comportamento que antes passavam despercebidos (...) tem sido útil para antecipar situações de rotatividade e tomar medidas preventivas, o que contribui diretamente para a retenção de talentos.”²

¹ Entrevistado 3

² Entrevistado 6

“A introdução da IA trouxe uma nova dinâmica ao nosso trabalho. Além de automatizar tarefas repetitivas, tem-nos dado acesso a informação mais rápida e fiável, o que torna as decisões mais objetivas e fundamentadas.”³

Quando questionados sobre os principais desafios enfrentados no momento da implementação da IA na área da GRH, 43.5% dos entrevistados referiu a resistência à mudança por parte das equipas, 34.8% destacaram a falta de formação adequada e 21.7% identificaram as dificuldades na integração dos sistemas tecnológicos. Estes resultados revelam que os impedimentos são, em grande medida, de natureza humana e organizacional, o que exige uma abordagem estratégica e participativa. A forma como estes desafios são percecionados e ultrapassados encontra-se refletida nas afirmações que se seguem.

“Houve alguma resistência inicial por parte dos colaboradores, sobretudo os que estavam mais habituados a processos manuais (...) foi fundamental comunicar que a IA não vinha substituir ninguém, mas sim apoiar o trabalho de todos.”⁴

“O principal desafio foi a falta de competências digitais na equipa. Tivemos que investir em formação e sensibilização para que todos percebessem como utilizar as ferramentas de forma eficaz.”⁵

“A integração com os sistemas já existentes foi complexa. Foi preciso envolver a equipa de IT desde o início para garantir compatibilidade, e evitar bloqueios na utilização da IA no dia-a-dia.”⁶

Na terceira questão pretendeu-se identificar as barreiras que têm dificultado ou impedido a adoção da IA na GRH. Todos os entrevistados reconheceram a existência de obstáculos relevantes, nomeadamente a ausência de profissionais qualificados na área da tecnologia (35.2%), a resistência à mudança (26.7%), os custos associados à implementação (22.2%) e as

³ Entrevistado 10

⁴ Entrevistado 4

⁵ Entrevistado 2

⁶ Entrevistado 7

preocupações de natureza ética (15.9%). Estas barreiras têm condicionado o ritmo e a extensão da adoção da IA, mesmo em contextos onde existe abertura e interesse para explorar o seu potencial. As percepções dos profissionais sobre estas barreiras estão espelhadas nas seguintes declarações.

*“Um dos principais entraves é a dificuldade em encontrar perfis com competências técnicas para trabalhar com IA (...) sem o suporte certo, torna-se complicado integrar estas ferramentas de forma eficaz.”*⁷

*“Apesar do interesse da gestão de topo, os custos de implementação ainda são vistos como um obstáculo, sobretudo em empresas de média dimensão.”*⁸

*“Existem preocupações éticas em relação ao uso de IA, especialmente no que diz respeito à transparência das decisões e à proteção dos dados dos colaboradores (...) isto gera alguma hesitação interna.”*⁹

Por fim, os profissionais de RH foram questionados sobre a sua intenção relativamente à utilização futura da IA na GRH. Verificou-se que 55.4% pretende expandir a utilização desta tecnologia, 27.4% indicou manter a utilização atual e 17.2% ainda não definiu uma estratégia concreta. Esta tendência de expansão parece refletir uma perceção positiva sobre o impacto da IA, associada à sua utilidade prática, confiabilidade dos resultados e potencial de retorno. As justificações apresentadas são corroborados através das seguintes citações.

*“A IA tem-nos ajudado a tomar decisões mais rápidas e fundamentadas. Por isso, queremos alargar a sua aplicação a outras áreas da GRH, como a formação e a avaliação de desempenho.”*¹⁰

⁷ Entrevistado 1

⁸ Entrevistado 7

⁹ Entrevistado 11

¹⁰ Entrevistado 9

“Neste momento, estamos satisfeitos com a forma como utilizamos a IA, mas estamos atentos às novidades do mercado. Se surgir uma solução mais integrada, poderemos repensar a estratégia.”¹¹

“Ainda não temos uma decisão totalmente definida, mas reconhecemos o valor da IA. A dificuldade é garantir que o investimento compensa e que temos estrutura para sustentar essa evolução.”¹²

A análise qualitativa permitiu compreender as percepções, as expectativas e os constrangimentos experienciados pelos profissionais de RH no processo de adoção da IA. As respostas revelaram uma visão predominantemente favorável à integração da IA na GRH, e foi reconhecido o seu contributo para a eficiência organizacional, a personalização dos processos e a melhoria da tomada de decisão. Não obstante, também foram identificados desafios significativos de natureza técnica, humana e ética, que dificultam a sua implementação plena.

A intenção manifestada pela maioria dos entrevistados em expandir a utilização da IA reforça a ideia de que esta tecnologia é percecionada como uma ferramenta estratégica, desde que acompanhada por investimento e formação adequadas.

Estes testemunhos serviram de base à construção do instrumento de recolha de dados da fase quantitativa, que foi aplicado a um universo mais alargado de colaboradores. O próximo ponto apresenta os resultados desta análise.

4.2. Análise quantitativa

Com base nas categorias temáticas extraídas da análise qualitativa, foi desenvolvido um questionário destinado a recolher dados junto dos colaboradores. Esta abordagem quantitativa teve como finalidade testar empiricamente as relações propostas no modelo concetual, com recurso a análises de regressão e moderação. As hipóteses formuladas procuraram apurar: (a) a influência da percepção da aplicabilidade da IA na intenção de utilização no futuro; e (b) o papel moderador dos desafios percebidos na implementação da IA na GRH e as barreiras percecionadas durante esse processo.

¹¹ Entrevistado 5

¹² Entrevistado 8

A **Hipótese 1** que postulava que a percepção sobre a aplicação da IA nos processos de GRH influencia positivamente a intenção de a utilizar no futuro foi corroborada. Os resultados revelaram a existência de um efeito positivo e estatisticamente significativo entre a variável preditora e a variável de critério ($\beta = 0.159, p < 0.05$). Estes resultados indicam que quanto mais positiva é a percepção da aplicabilidade da IA nos processos de GRH, maior é a intenção dos colaboradores para a usarem no futuro.

O efeito moderador dos desafios percebidos na implementação da IA na GRH e das barreiras à sua implementação foi testado através do Modelo 2 da macro PROCESS do SPSS (versão 4.0; Hayes, 2018). Esta análise permitiu testar a influência simultânea de duas variáveis moderadoras sobre a relação entre a variável independente e a variável dependente. Para reforçar a precisão estatística dos resultados, foi estimado um intervalo de confiança a 95% com base em 5.000 amostras *bootstrap* e correção de viés (bias-corrected bootstrap), conforme recomendado por Hayes (2018).

Os resultados obtidos revelam que os desafios percebidos moderam positivamente a relação entre a aplicabilidade da IA na GRH e a intenção da sua utilização no futuro, o que reforçou o efeito positivo da aplicabilidade à medida que os desafios aumentam. A análise da interação sugere a existência de um efeito moderador de magnitude reduzida, mas ainda assim, estatisticamente significativo.

A Tabela 3 apresenta os efeitos condicionais da aplicabilidade da IA na GRH sobre a intenção da sua utilização no futuro, em função dos níveis de desafios percebidos na sua implementação. Quando os desafios percebidos são baixos, o efeito é positivo e estatisticamente significativo ($B = 0.143, p < 0.05, IC\ 95\% [0.035; 0.322]$). O intervalo de confiança não inclui o zero, o que reforça a robustez estatística do resultado. Perante desafios médios, observa-se um aumento do efeito ($B = 0.219, p < 0.05, IC\ 95\% [0.083; 0.354]$), o que indica que a relação entre a aplicabilidade da IA na GRH e a intenção da sua utilização no futuro se torna mais forte à medida que os desafios se intensificam. Por último, verificou-se que quando os desafios são elevados, o efeito mantém-se estatisticamente significativo e atinge o seu valor mais alto ($B = 0.295, p < 0.05, IC\ 95\% [0.117; 0.472]$).

Estes resultados sugerem que, independentemente da magnitude dos desafios, a percepção da aplicabilidade da IA na GRH está associada a uma maior intenção de a utilizar no futuro, o que possibilitou a validação da **Hipótese 2**. Além disso, a progressiva intensificação dos coeficientes de regressão indica que, quanto mais exigente for o contexto de implementação,

maior será o reconhecimento do potencial da IA, o que poderá potencializar a sua aceitação no futuro.

Tabela 3

Efeitos condicionais da aplicabilidade da IA na GRH sobre a intenção de utilização futura, em função dos desafios percebidos na implementação da IA

Nível dos desafios	Efeito (B)	Erro Padrão (SE)	p-value	IC 95% [LLCI, ULCI]
Baixo	0.143	0.050	0.011	[0.035, 0.322]
Médio	0.219	0.068	0.002	[0.083, 0.354]
Elevado	0.295	0.090	0.001	[0.117, 0.472]

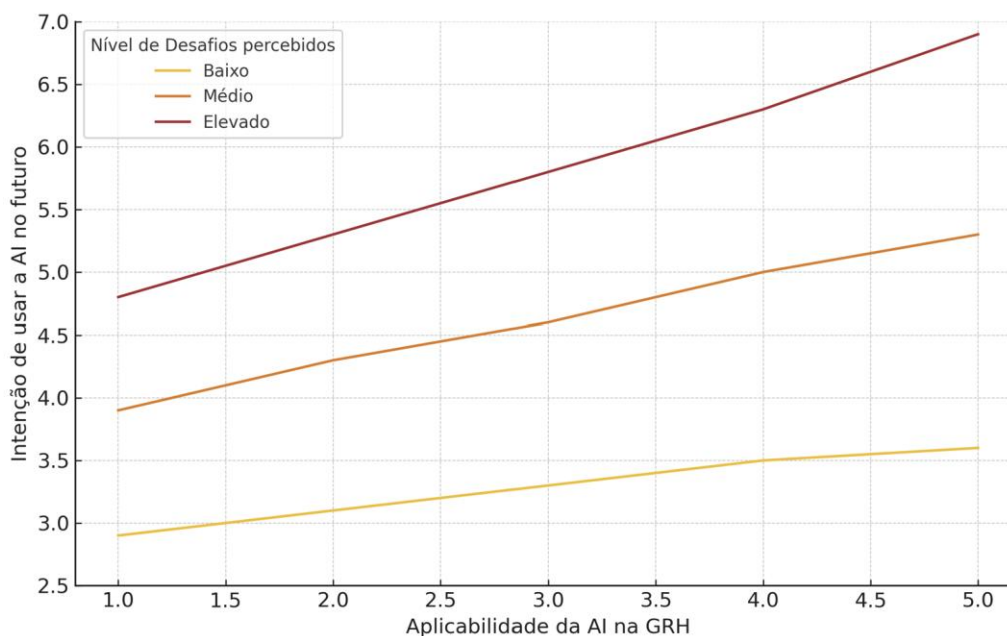
Fonte: Elaboração própria

Nota: B = Coeficiente de regressão não padronizado; SE = Erro padrão; IC 95% [LLCI, ULCI] = Intervalo de confiança a 95%, com limites inferior (LLCI) e superior (ULCI)

A Figura 2 ilustra esta moderação. Deste modo, verifica-se que em situações em que os desafios são percebidos como elevados, o efeito da aplicabilidade da IA na GRH sobre a intenção de a usar no futuro intensifica-se. Quando os desafios são considerados baixos, o impacto da aplicabilidade da IA na intenção de a usar no futuro é menos acentuado. Esta interação indica que os desafios percebidos funcionam como um fator potenciador da relação entre a percepção de aplicabilidade e a intenção de utilizar a IA no futuro.

Figura 2

Efeito moderador dos desafios percebidos na relação entre a aplicabilidade da IA na GRH e a intenção de utilização futura



Fonte: Elaboração própria

Nota: A interação é estatisticamente significativa indicando que o impacto da aplicabilidade da IA na intenção de uso se intensifica em contextos com maiores desafios percebidos.

Por outro lado, as barreiras à implementação da IA na GRH não apresentaram qualquer efeito significativo, quer enquanto preditor direto ($p = 0.877$), quer enquanto moderadora da relação entre a aplicabilidade da IA e a intenção a usar no futuro ($p = 0.590$). Esta ausência de efeito poderá dever-se à natureza das barreiras percecionadas, que talvez não sejam suficientemente impeditivas ao ponto de alterar os mecanismos subjacentes à intenção de uso no futuro.

A Tabela 4 apresenta os efeitos condicionais da percepção de aplicabilidade da IA na GRH sobre a intenção da sua utilização no futuro, em função dos níveis de barreiras percebidas na sua implementação. Verifica-se que, tanto em contextos com barreiras baixas ($B = 0.095$, $p = 0.248$), como médias ($B = 0.102$, $p = 0.194$) ou elevadas ($B = 0.109$, $p = 0.203$), os efeitos não são estatisticamente significativos, uma vez que os p -values excedem o limiar de 0.05 e os intervalos de confiança incluem o zero.

Estes resultados sugerem que a percepção das barreiras à implementação da IA, por si só, não modera de forma significativa a relação entre a sua aplicabilidade e a intenção de a utilizar

no futuro, o que não permitiu confirmar a **Hipótese 3**. A ausência de um efeito moderador poderá indicar que, independentemente da existência de barreiras, os profissionais não consideram que estas comprometam o potencial da IA no contexto da GRH.

Tabela 4

Efeitos condicionais da aplicabilidade da IA na GRH sobre a intenção de utilização futura, em função das barreiras percebidas na implementação da IA

Nível de barreiras	Efeito (B)	Erro Padrão (SE)	p-value	IC 95% [LLCI, ULCI]
Baixo	0.095	0.081	0.248	[- 0.066, 0.256]
Médio	0.102	0.079	0.194	[- 0.054, 0.258]
Alto	0.109	0.086	0.203	[- 0.060, 0.279]

Fonte: Elaboração própria

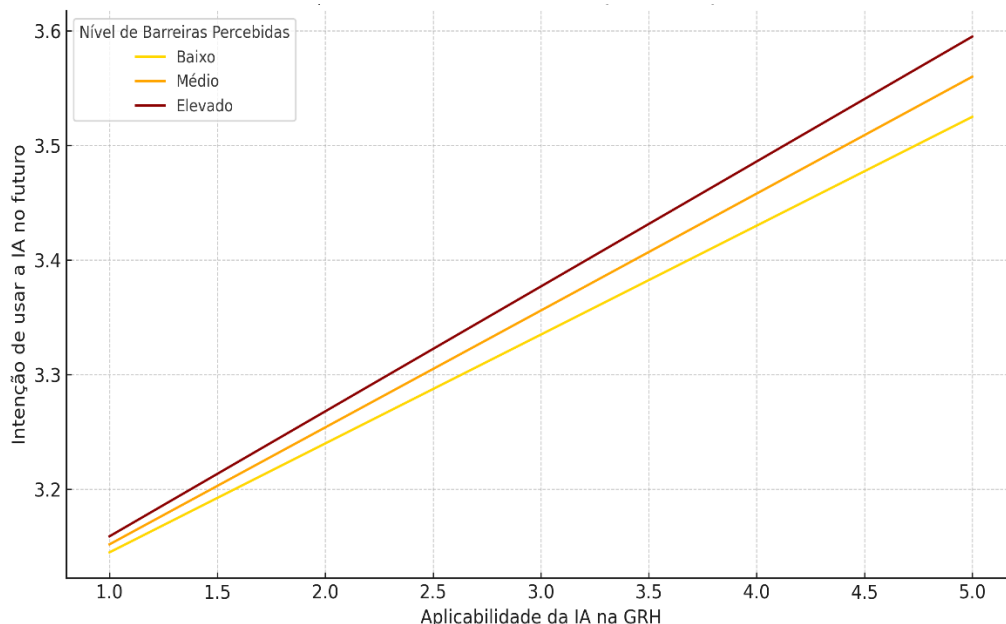
Nota: B = Coeficiente de regressão não padronizado; SE = Erro padrão; IC 95% [LLCI, ULCI] = Intervalo de confiança a 95%, com limites inferior (LLCI) e superior (ULCI)

A análise gráfica representada na Figura 3 reforça os resultados obtidos nas regressões moderadas: embora se observe uma inclinação ligeiramente positiva entre a aplicabilidade da IA na GRH e a intenção de uso futuro, esta relação mantém-se praticamente constante ao longo dos diferentes níveis de barreiras percebidas (baixas, médias e elevadas). A ausência de divergência significativa entre as três linhas sugere que as barreiras, independentemente da sua intensidade, não exercem um efeito diferenciador sobre esta relação.

Este padrão visual confirma a ausência de significância estatística observada na Tabela 4. Ao contrário dos desafios internos, as barreiras externas à implementação da IA, como os custos, as preocupações éticas ou a escassez de profissionais especializados, não parecem alterar de forma substancial a relação entre a percepção de aplicabilidade da IA e a intenção de a utilizar no futuro.

Figura 3

Efeito moderador das barreiras percebidas na relação entre a aplicabilidade da IA na GRH e a intenção de utilização futura



Fonte: Elaboração própria

Nota: As linhas paralelas sugerem a inexistência de um efeito moderador estatisticamente significativo

A análise quantitativa confirma parcialmente o modelo teórico, evidenciando um efeito direto e positivo da aplicabilidade da IA na GRH sobre a intenção da sua utilização futura. Este resultado reforça a relevância desta tecnologia como instrumento promotor de inovação e eficiência organizacional. Adicionalmente, a análise de moderação evidenciou que os desafios percebidos na implementação da IA funcionam como um moderador significativo desta relação, o que intensifica o efeito positivo da aplicabilidade sobre a intenção de uso, sobretudo em contextos percecionados como mais exigentes.

Em contrapartida, as barreiras à implementação da IA não demonstraram um efeito de interação significativo, e como tal não modera na relação em análise. Perante o exposto, conclui-se que a predisposição para a adoção de soluções baseadas em IA é mais sensível aos desafios de natureza estratégica e operacional do que aos obstáculos percecionados como inibidores ou limitadores. Estes resultados oferecem contributos relevantes para a investigação e para a prática, porque evidenciam a importância da gestão da mudança e da perceção de aplicabilidade na promoção de comportamentos futuros de adoção tecnológica.

5. Discussão dos resultados

Este estudo procurou aprofundar a influência da aplicabilidade da IA na intenção de utilização futura, evidenciando o papel moderador dos desafios e das barreiras à sua implementação na GRH.

A análise quantitativa permitiu confirmar a Hipótese 1, pois revelou uma relação direta e estatisticamente significativa entre a percepção da aplicabilidade da IA e a intenção de a utilizar no futuro. Estes resultados convergem com os pressupostos do TAM, segundo o qual a percepção de utilidade é um dos principais preditores da intenção de uso (Venkatesh & Davis, 2000). Partindo desta premissa, Qamar et al. (2021) defendem que a percepção da compatibilidade da IA com os valores e práticas da organização reforça significativamente a intenção de integração futura. Este resultado encontra sustentação empírica no estudo de Palos-Sánchez et al. (2022), que demonstra que, quanto mais os profissionais percebem a IA como útil, maior é a sua predisposição para adotar esta tecnologia. No mesmo sentido, Syaharani e Yasa (2022) verificaram que a expectativa de melhoria de desempenho impulsiona atitudes favoráveis face à utilização da IA em diferentes contextos organizacionais. Du (2024) acrescenta que a percepção de aplicabilidade está diretamente ligada à confiança na tecnologia e à percepção de retorno do investimento, o que reforça a intenção de adoção.

A Hipótese 2 também foi validada, pois verificou-se que quanto mais elevados são os desafios, mais forte se torna a relação entre a aplicabilidade da IA e a intenção de a utilizar no futuro. Este efeito sugere que, em contextos exigentes, a percepção da utilidade da IA tende a ser mais valorizada e reconhecida. Tal como evidenciado por Bah et al. (2023), a percepção de desafio pode desencadear uma atitude proativa, o que contribui para reforçar a aceitação da tecnologia. Prikshat et al. (2023) corroboram esta ideia ao salientar que a superação dos desafios de implementação promove maior envolvimento e apropriação da tecnologia por parte dos profissionais. Segundo Khan et al. (2024), os desafios, quando são bem geridos, fomentam o desenvolvimento de competências e aceleram a maturidade digital das equipas. Isto é consistente com as observações de Sundari et al. (2024), que enfatiza a importância da qualificação contínua e da liderança estratégica na transformação digital da GRH. A percepção de desafios operacionais, tecnológicos ou humanos pode potenciar a valorização da IA como ferramenta estratégica, intensificando a predisposição para a sua adoção, tal como evidenciado nesta investigação e corroborado por Zhang e Lee (2025).

Os resultados revelaram, ainda, que as barreiras à implementação da IA na GRH não apresentaram qualquer efeito significativo, nem como moderadoras, nem como preditoras diretas da intenção futura de utilização, o que inviabilizou a Hipótese 3. Embora a literatura aponte diversos obstáculos – como a ausência de competências técnicas (Han, 2024), os custos financeiros (Hashfi & Raharjo, 2023), os riscos éticos (An et al., 2024) e a inexistência de regulamentação (Ajunwa, 2025) – estes não parecem comprometer a predisposição para a adoção da IA, quando esta é percebida como útil e aplicável. Segundo Ferrara (2024), a percepção de barreiras pode ser atenuada quando existe uma convicção sólida sobre os benefícios estratégicos da IA. De modo semelhante, Oni (2025) defende que, mesmo em contextos com restrições orçamentais e técnicas, a percepção de utilidade tende a prevalecer sobre os obstáculos identificados. A ausência de um efeito moderador também pode ser explicada pela natureza abstrata de algumas barreiras, que não se traduzem em limitações concretas e imediatas, como argumenta Übellacker (2025). Além disso, quando a tecnologia é apresentada como um apoio à inteligência humana, com garantias de transparência e equidade, a resistência tende a perder força, como referem de Maharaj e Obalade (2025).

Os resultados obtidos permitem aprofundar os fatores que influenciam a intenção de utilização futura da IA na GRH. A confirmação parcial do modelo teórico evidencia que a percepção de aplicabilidade assume um papel central na predisposição para a adoção tecnológica, especialmente em contextos marcados por desafios operacionais ou estratégicos. Por outro lado, a ausência de efeitos significativos das barreiras percebidas sugere que os constrangimentos externos ou estruturais têm um impacto menos direto do que se antecipava, reforçando a importância das percepções internas e das dinâmicas organizacionais no processo de aceitação.

5.1. Contributos teóricos e práticos

Esta investigação contribui para o avanço do conhecimento científico sobre a adoção da IA na GRH, ao propor e validar empiricamente um modelo de moderação múltipla que integra variáveis frequentemente negligenciadas nos estudos sobre a aceitação tecnológica. A análise conjunta da percepção de aplicabilidade da IA, dos desafios percebidos e das barreiras à sua implementação permite uma compreensão mais robusta dos fatores que condicionam a intenção de utilização futura desta tecnologia em contexto organizacional.

Do ponto de vista teórico, o principal contributo consiste na extensão dos modelos clássicos de aceitação tecnológica – nomeadamente o TAM e a UTAUT – através da introdução

de variáveis moderadoras contextuais. Embora estes modelos expliquem a adoção tecnológica com base em constructos como a percepção de utilidade e a facilidade de uso, raramente consideram os constrangimentos organizacionais, técnicos e humanos que interferem com a operacionalização prática da tecnologia. Ao incorporar os desafios e as barreiras percebidas como variáveis moderadoras, esta investigação oferece uma visão mais abrangente e realista dos fatores que influenciam o comportamento de adoção tecnológica por parte dos profissionais de RH.

Ao contrário do que seria expectável, os desafios não atuam como inibidores, mas sim como elementos que intensificam a valorização da aplicabilidade da IA, o que reforça a intenção de a utilizar no futuro. Este resultado contraria a visão tradicional de que os obstáculos impedem a adoção da IA e sugere que, quando as dificuldades são bem geridos, podem estimular a mudança, desde que existam estratégias adequadas de liderança, comunicação interna e capacitação digital. Por outro lado, a ausência de efeito moderador das barreiras estruturais, como os custos, a escassez de RH qualificados ou as preocupações éticas, revela que estes fatores, embora reconhecidos, não comprometem de forma significativa a predisposição para utilizar a IA no futuro. Esta constatação abre novas possibilidades de investigação sobre os mecanismos de racionalização e resiliência organizacional que permitem mitigar o impacto dos constrangimentos externos na decisão de adoção tecnológica.

No plano prático, este estudo oferece orientações para os decisores e gestores de RH que pretendem implementar tecnologias baseadas em IA de forma eficaz. Alerta, ainda, para a importância de investir na formação técnica dos profissionais para que possam usar estas ferramentas de forma consciente, ética e eficiente. A evidência empírica pode apoiar os responsáveis pela transformação digital na consolidação de argumentos junto da gestão de topo, ao demonstrar que a percepção de aplicabilidade da IA constitui um preditor central da sua aceitação e adoção futura.

Os resultados também sugerem que a gestão dos desafios internos pode ter um impacto mais determinante do que a superação das barreiras estruturais. Esta constatação assume particular relevância para as pequenas e médias empresas, que, apesar das limitações orçamentais, podem promover a inovação tecnológica se conseguirem mobilizar os seus RH e as lideranças em torno de uma visão partilhada de transformação.

A investigação desenvolvida contribui para a construção de um quadro mais integrado e realista sobre a adoção da IA na GRH, com implicações relevantes tanto para a produção

científica como para a prática organizacional. O modelo proposto constitui uma base sólida para investigações futuras e uma ferramenta útil para orientar intervenções estratégicas no domínio da inovação tecnológica em RH.

5.2. Limitações do estudo e sugestões para investigações futuras

Apesar dos contributos teóricos e práticos, importa reconhecer algumas limitações que condicionam a generalização dos resultados e que devem ser consideradas na interpretação dos dados. Estas limitações abrem, simultaneamente, caminhos para o desenvolvimento de futuras investigações nesta área.

Uma das principais limitações prende-se com a natureza da amostragem utilizada. A seleção dos participantes foi feita através de um critério não probabilístico, o que limita a representatividade estatística da amostra. Embora os participantes possuam experiência em contextos de transformação digital e contacto direto com ferramentas de IA, os resultados obtidos não podem ser generalizados a todas as organizações, nem a todos os profissionais de RH. Por conseguinte, sugere-se que em investigações futuras se utilizem métodos de amostragem probabilística que abranjam diferentes setores de atividade, regiões geográficas e graus de maturidade digital. Outra limitação prende-se com o desenho transversal do estudo quantitativo, o que impossibilita a análise da evolução das perceções ao longo do tempo. Dado que a adoção da IA é um processo dinâmico e depende de fatores contextuais, os estudos longitudinais poderão oferecer uma perspetiva mais aprofundada sobre a forma como a perceção de aplicabilidade, os desafios e as barreiras evoluem em diferentes fases da implementação tecnológica.

O modelo proposto foca-se nas perceções de aplicabilidade, desafios e barreiras, e não considera outras dimensões que poderão interferir na intenção de adoção da IA, como as atitudes individuais, o suporte da liderança, a cultura organizacional ou competitividade do mercado. Investigações futuras poderão alargar o modelo e integrar estas variáveis, para desenvolver quadros teóricos mais robustos e explicativos. A natureza auto-reportada dos dados recolhidos constitui outra limitação, uma vez que as respostas podem ter sido influenciadas pela desejabilidade social ou pela interpretação pessoal dos itens.

Sugere-se, ainda, a realização de estudos comparativos entre organizações com diferentes níveis de maturidade digital, de forma a identificar padrões de adoção distintos e estratégias diferenciadas de gestão dos desafios e das barreiras.

Por fim, propõe-se o aprofundamento qualitativo das barreiras éticas e jurídicas, uma vez que estas não revelaram impacto significativo no modelo quantitativo, mas continuam a ser amplamente referidas na literatura.

Embora este trabalho contribua para diminuir a lacuna relativamente à adoção da IA na GRH, ainda existem muitos tópicos por explorar, os quais exigem abordagens multidisciplinares, metodologicamente rigorosas e sensíveis à complexidade das tecnologias no contexto laboral.

Conclusão

O presente trabalho pretendeu analisar de que forma a perceção de aplicabilidade da IA influencia a intenção de utilização futura na GRH. Com base num modelo de moderação múltipla, procurou-se ainda compreender se os desafios e as barreiras à implementação da IA condicionam esta relação. Os resultados demonstraram que a perceção de aplicabilidade da IA exerce um impacto direto e positivo na intenção de adoção futura, e verificou-se que os desafios percebidos funcionam como um moderador significativo, que intensifica o efeito da aplicabilidade nos contextos mais exigentes. Este resultado sugere que, quando as dificuldades são encaradas de forma estratégica, podem reforçar a valorização da IA como ferramenta de inovação.

Por outro lado, as barreiras estruturais não apresentaram efeitos significativos enquanto preditoras ou moderadoras. A ausência de impacto poderá estar relacionada com o facto de os profissionais priorizarem os benefícios práticos da tecnologia face aos obstáculos identificados. Estes dados indicam que a aceitação da IA depende mais da perceção de utilidade e da forma como os desafios são geridos do que da existência de limitações externas.

A abordagem adotada permite uma compreensão mais abrangente da adoção da IA na GRH, ao considerar variáveis contextuais que nem sempre são valorizadas nos estudos existentes. Em síntese, a adoção bem-sucedida da IA na GRH não exige apenas tecnologias eficazes, mas também uma cultura organizacional orientada para a inovação, a capacitação e a superação estratégica dos desafios internos.

Referências

- Abaas, G., & Robbins, S. (2024). Artificial intelligence implementation in Human Resources: Ethical challenges and performance benefits (publicado online). <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.20436.21125>
- Adabala, S. (2025). The Importance of data analytics in modern HR Practices. *International Journal of Innovative Research and Creative Technology*, 8(6), 1-16. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14613648>
- Agrawal, A., George, R., Ravi, S., Kamath, S., & Kumar, M. (2020). *Leveraging multimodal behavioral analytics for automated job interview performance assessment and feedback* (publicado online). <https://doi.org/10.48550/arXiv.2006.07909>
- Ajunwa, I. (2025). An Auditing Imperative for Automated Hiring Systems. *Harvard Journal of Law & Technology*, 34(1), 1-45. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3437631>
- Albassam, W. (2023). The power of artificial intelligence in recruitment: An analytical review of current ai-based recruitment strategies. *International Journal of Professional Business Review*, 8(6), 1-25. <https://doi.org/10.26668/businessreview/2023.v8i6.2089>
- Al-Mamary, Y., Alshallaqi, M., & Al-Harbi, M. (2024). The impact of Artificial intelligence on Human Resource Management. *Scientific African*, 17, 1-6.
- Almeida, M. (2023). *Regulação da inteligência artificial baseada em riscos e a sua responsividade: uma análise crítica da proposta europeia*. *Revista de Direito Setorial e Regulatório*, 9(1), 1-25.
- An, H., Acquaye, C., Wang, C., Li, Z., & Rudinger, R. (2024). *Do large language models discriminate in hiring decisions on the basis of race, ethnicity, and gender?* (publicado online). <https://doi.org/10.48550/arXiv.2406.1048>
- Bah, M., Zehou, S., Hange, U., Edjoukou, A., & Naiga, V. (2023). *Study on employee involvement on the effectiveness of organizational change in côte d'ivoire*. *Advances in Economics and Management Research*, 5(1), 265-275. <https://doi.org/10.56028/aemr.5.1.265.2023>
- Bankar, S., & Shukla, K. (2023). Performance management and artificial intelligence: A futuristic conceptual framework. In S. Grima, K. Sood, & E. Özen (Ed.) *Contemporary Studies of Risks in Emerging Technology* (pp. 341-360). Emerald Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/978-1-80455-566-820231019>

- Bardin, L. (2016). *Análise de conteúdo* (edição revista e atualizada). Edições 70.
- Basnet, S. (2024). The impact of AI-Driven predictive analytics on employee retention strategies. *International Journal of Research and Review*, 11(9), 50-65. <https://doi.org/10.52403/ijrr.20240906>
- Bersin, J. (2019). The impact of artificial intelligence on human resources management. *Journal of Arts and Management*, 3(2), 14-18.
- Bersin, J. (2021). *The rise of people analytics and how it is transforming HR*. McKinsey & Company.
- Bujold, A., Roberge-Maltais, I., Parent-Rochelleau, X., Boasen, J., Sénécal, S., & Léger, P. (2024). Responsible artificial intelligence in human resources management: a review of the empirical literature. *AI and Ethics*, 4(4), 1185-1200. <https://doi.org/10.1007/s43681-023-00325-1>
- Chakraborti, T., Isahagian, V., Khalaf, R., Khazaeni, Y., Muthusamy, V., Rizk, Y., & Unuvar, M. (2020). *From robotic process automation to intelligent process automation: emerging trends* (publicado online). https://doi.org/10.1007/978-3-030-58779-6_15
- Chui, M., Manyika, J., & Miremadi, M. (2016). Where machines could replace humans-and where they can't (yet). *The McKinsey Quarterly*, 1-12.
- Creswell, J., & Clark, V. (2018). *Designing and conducting mixed methods research* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Davis, F. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Du, J. (2024). Do humans trust AI in HRM? Why do? Why not?: Insights from a decade of research. *Journal of Research in Social Science and Humanities*, 3(7), 20-36. <https://doi.org/10.56397/JRSSH.2024.07.04>
- Dwivedi, Y., Rana, N., Jeyaraj, A., Clement, M., & Williams, M. (2019). Re-examining the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT): Towards a revised theoretical model. *Information Systems Frontiers*, 21(3), 719-734. <https://doi.org/10.1007/s10796-017-9774-y>
- El Garem, R. (2024). Impact of AI on employee onboarding processes. *Journal of Contemporary Employee Studies*, 15(4), 72-85. <https://doi.org/10.21608/jces.2024.409688>
- European Commission (2019). *Ethics guidelines for trustworthy AI*. European Union.

- Fenwick, A., Molnar, G., & Frangos, P. (2024). Revisiting the role of HR in the age of AI: bringing humans and machines closer together in the workplace. *Frontiers in artificial intelligence*, 6, 1-10. <https://doi.org/10.3389/frai.2023.1272823>
- Ferrara, E. (2024). Fairness and bias in Artificial Intelligence: A brief survey of sources, impacts, and mitigation strategies. *Sci*, 6(1), 1-15. <https://doi.org/10.3390/sci6010003>
- Gao, Y. & Liu, H. (2023). Artificial intelligence-enabled personalization in interactive marketing: a customer journey perspective. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 17(5), 663-680. <https://doi.org/10.1108/JRIM-01-2022-0023>
- Halid, H., Ravesangar, K., Mahadzir, S., & Halim, S. (2024). Artificial intelligence (AI) in human resource management (HRM). In *Building the Future with Human Resource Management* (pp. 37-70). Springer International Publishing.
- Han, L. (2024). Challenges and opportunities for corporate human resource management in the context of artificial intelligence. *International Journal of Global Economics and Management*, 2(2), 147-152. <https://doi.org/10.62051/ijgem.v2n2.20>
- Hashfi, M., & Raharjo, T. (2023). Exploring the challenges and impacts of artificial intelligence implementation in project management: A systematic literature review. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 14(9), 366-376. <https://doi.org/10.14569/IJACSA.2023.0140940>
- Hayes, A. (2018). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. The Guilford Press.
- Ijomah, T., Iyelolu, T., & Agu, E. (2024). AI-Driven decision support systems in management: enhancing strategic planning and execution. *International Journal on Recent and Innovation Trends in Computing and Communication*, 12(1), 45-56.
- Ionescu, A., Titov, S., & Izadi, M. (2025). *A multi-agent onboarding assistant based on large language models, retrieval augmented generation, and chain-of-thought* (publicado online). <https://doi.org/10.48550/arXiv.2503.23421>
- Jezler, I., Scardini, O., & Candeia, A. (2025). Aplicação de chatbots para automatização do atendimento acadêmico: Um estudo de caso. *Revista Ciências Exatas e da Terra*, 29(146), 41-42. <https://doi.org/10.69849/revistaft/ni10202505111341>
- Kekevi, U., & Aydin, A. (2022). Real-time big data processing and analytics: Concepts, technologies, and domains. *Journal of Computer Science*, 7(2), 111-123. <https://doi.org/10.53070/bbd.1204112>

- Khan, F., Khan, N., & Aslam, A. (2024). Adoption of Artificial Intelligence in Human Resource Management: An application of TOE-TAM Model. *Research and Review: Human Resource and Labour Management*, 5(1), 22-36.
- Khandelwal, K., Upadhyay, A., & Rukadikar, A. (2024). The synergy of human resource development (HRD) and artificial intelligence (AI) in today's workplace. *Human Resource Development International*, 27(4), 622-639. <https://doi.org/10.1080/13678868.2024.2375935>
- Khatri, S., Pandey, D., Penkar, D., & Ramani, J. (2020). Impact of artificial intelligence on human resources. In *Data Management, Analytics and Innovation: Proceedings of ICDMAI 2019* (vol. 2, pp. 365-376). Springer Singapore.
- Maharaj, A., & Obalade, G. (2025). Artificial intelligence innovations in talent recruitment, retention, diversity mapping within South Africa: A meta-narrative analysis. *Journal of Infrastructure, Policy and Development*, 9(2), 1-16. <https://doi.org/10.24294/jipd10352>
- Mashudi, L., Fauziah, A., Windriya, N., & Kholidin (2025). The Role of AI-Driven HR Systems in Enhancing Employee Performance and Data Security in Modern Organizations. *Journal of Information Systems Engineering & Management*, 10(2), 520-535. <https://doi.org/10.52783/jisem.v10i2.2448>
- Mirishli, S. (2025). *Ethical implications of ai in data collection: balancing innovation with privacy*. *Ancient Land*, 6(8), 40-55. <https://doi.org/10.36719/2706-6185/38/40-55>
- Nyathani, R. (2023). AI in performance management: Redefining performance appraisals in the digital age. *Journal of Artificial Intelligence & Cloud Computing*, 2(4), 1-5.
- Ong, X., & Lim, K. (2023). *SkillRec: A data-driven approach to job skill recommendation for career insights* (publicado online). <https://doi.org/10.48550/arXiv.2302.09938>
- Oni, S. (2025). *Integrating AI into SME budget forecasting: Opportunities and challenges* (publicado online).
- Palos-Sánchez, P., Baena-Luna, P., Badicu, A., & Infante-Moro, J. (2022). Artificial intelligence and human resources management: A bibliometric analysis. *Applied Artificial Intelligence*, 36(1), 1-29. <https://doi.org/10.1080/08839514.2022.2145631>
- Pedrami, M., & Vaezi, S. (2025). Factors influencing artificial intelligence adoption in human resource management: a meta-synthesis and systematic review of multidimensional considerations. *Journal of Organizational Management*, 12(3), 45-67. <https://doi.org/10.1108/JWAM-10-2024-0158>

- Prikshat, V., Malik, A., & Budhwar, P. (2023). *Employee involvement in AI-driven HR decision-making*. *South African Journal of Human Resource Management*, 21 (publicado online).
- Qamar, Y., Agrawal, R., Samad, T., & Jabbour, C. (2021). When technology meets people: the interplay of artificial intelligence and human resource management. *Journal of Enterprise Information Management*, 34(5), 1339-1370. <https://doi.org/10.1108/JEIM-11-2020-0436>
- Reddy, P., Chaudhary, K., & Hussein, S. (2023). A digital literacy model to narrow the digital literacy skills gap. *Heliyon*, 9(4), 1-16. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e14878>
- Russell, S., & Norvig, P. (2020). *Artificial intelligence: A modern approach* (4th ed.). Pearson.
- Sakka, F., El Maknouzi, M., & Sadok, H. (2022). Human resource management in the era of artificial intelligence: Future HR work practices, anticipated skill set, financial and legal implications. *Academy of Strategic Management Journal*, 21(S1), 1-14
- Silva, L. (2022). *Relevância da acessibilidade intuitiva: como o foco na usabilidade no design de interfaces impacta o usuário*. *Revista de Design e Tecnologia*, 14(2), 45-58.
- Silva, R. (2024). Os conceitos da ergonomia informacional aplicados ao design de produto. *Revista de Ergonomia e Design*, 10(1), 30-45.
- Simkute, E., Ajunwa, I., Binns, R., & Holstein, K. (2024). When AI systems are not adopted: an in-depth study of obstacles to adoption of AI systems by scientific experts (publicado online). <https://doi.org/10.48550/arXiv.2403.16895>
- Sithambaram, R., & Tajudeen, F. (2023). Impact of artificial intelligence in human resource management: a qualitative study in the Malaysian context. *Asia Pacific Journal of Human Resources*, 61(4), 821-844. <https://doi.org/10.1111/1744-7941.12356>
- Sundari, S., Silalahi, V., Wardani, F., Siahaan, R., Sacha, S., Krismayanti, Y., & Anjarsari, N. (2024). Artificial Intelligence (AI) and automation in Human Resources: Shifting the focus from routine tasks to strategic initiatives for improved employee engagement. *East Asian Journal of Multidisciplinary Research*, 3(10), 4983-4996. <https://doi.org/10.55927/eajmr.v3i10.11758>
- Syaharani, D., & Yasa, N. (2022). The Role of Trust as Mediation between Perceived Usefulness and Perceived Ease of Use on Repurchase Intention. *International Journal of Social Science and Business*, 6(2), 1-10. <https://doi.org/10.23887/ijssb.v6i2.38522>

- Taslim, W., Rosnani, T., & Fauzan, R. (2025). Employee involvement in AI-driven HR decision-making: A systematic review. *SA Journal of Human Resource Management*, 23, 1-10.
- Thilagavathy, R., & Venkatasamy, R. (2023). Artificial Intelligence and its role in shaping organizational work practices and culture. *Administrative Sciences*, 14(12), 316. <https://www.mdpi.com/2076-3387/14/12/316>
- Tinmaz, H., Lee, Y., Fanea-Ivanovici, M., & Baber, H. (2022). A systematic review on digital literacy. *Smart Learning Environments*, 9(1), 1-18. <https://doi.org/10.1186/s40561-022-00204-y>
- Triguero, I., Molina, D., Poyatos, J., Del Ser, J., & Herrera, F. (2023). *General purpose Artificial Intelligence systems (GPAIS): Properties, definition, taxonomy, societal implications and responsible governance* (publicado online). <https://doi.org/10.48550/arXiv.2307.14283>
- Tursunbayeva, A., Pagliari, C., Di Lauro, S., & Antonelli, G. (2022). The ethics of people analytics: risks, opportunities and recommendations. *Personnel Review*, 51(3), 900-921. <https://doi.org/10.1108/PR-12-2019-0680>
- Übellacker, T. (2025). Making sense of AI limitations: How individual perceptions shape organizational readiness for AI adoption (publicado online). <https://doi.org/10.48550/arXiv.2502.15870>
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management science*, 46(2), 186-204. <http://dx.doi.org/10.1287/mnsc.46.2.186.11926>
- 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>
- Vishwakarma, L., & Singh, R. (2023). An analysis of the challenges to human resource in implementing artificial intelligence. In *The Adoption and Effect of Artificial Intelligence on Human Resources Management, Part B* (pp. 81-109). Emerald Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/978-1-80455-662-720230006>
- Vrontis, D., Christofi, M., Pereira, V., Tarba, S., Makrides, A., & Trichina, E. (2023). Artificial intelligence, robotics, advanced technologies and human resource management: a

- systematic review. *Artificial intelligence and international HRM*, 33(3),1-30<https://doi.org/10.1080/09585192.2020.1871398>
- Wiese, S., Lehmann, J., & Beckmann, M. (2024). Organizational culture and the usage of Industry 4.0 technologies: evidence from Swiss businesses (publicado online). <https://doi.org/10.48550/arXiv.2412.12752>
- Wongras, P., & Tanantong, T. (2023). An extended UTAUT model for analyzing users' Acceptance factors for artificial Intelligence adoption in human resource recruitment: A case study of Thailand. *Education and Information Technologies*, 3(7), 13-27. <https://doi.org/10.20944/preprints202311.1612.v1>
- Yanamala, K. (2023). Transparency, privacy, and accountability in AI-enhanced HR processes. *Journal of Advanced Computing Systems*, 3(3), 10-18. <https://doi.org/10.69987/JACS.2023.30302>
- Yawar, M., & Hakimi, M. (2025). The Impact of Artificial Intelligence Technology on Human Resources Performance in Organizations. *Euro-Global Journal of Linguistics and Language Education*, 2(1), 96-108. <https://doi.org/10.69760/egjlle.2500013>
- Zhang, A., & Lee, M. (2025). *Knowledge workers' perspectives on AI training for responsible AI use* (publicado online). <https://doi.org/10.48550/arXiv.2503.06002>

Anexo 1. Consentimento informado

Foi-me explicado por Paola Sá, aluna do Mestrado em Gestão do Potencial Humano do Instituto Superior de Gestão, que a minha participação se insere num projeto de investigação denominado **Aplicabilidade, desafios e barreiras da implementação da Inteligência Artificial na Gestão de Recursos Humanos: Modelo de moderação múltipla**.

Declaro que a minha participação neste projeto é voluntária e comprometo-me a responder com sinceridade às perguntas que me forem colocadas.

Foram-me explicados os objetivos da investigação e dadas garantias relativamente ao anonimato e à confidencialidade dos dados que eu venha a revelar.

Fui, ainda, informado(a) que após a defesa da dissertação, a mesma me poderá ser facultada, caso eu a solicite à autora, através do seguinte e-mail: paolaxxx@gmail.com.

Tomei conhecimento de que poderei interromper a minha participação ou desistir a qualquer momento se for essa a minha vontade, pelo que de forma livre e informada, manifesto o meu consentimento em participar nesta investigação.

(Assinatura digital)