

Universidade de Évora – Escola de Ciências Sociais

Mestrado em Gestão

Área de Especialização | Recursos Humanos

Dissertação

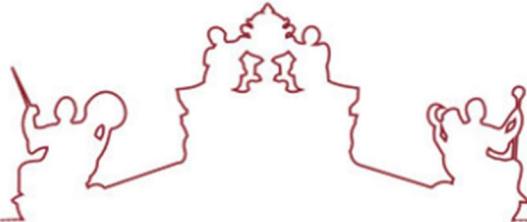
Impacto da Inteligência Artificial nas Estratégias de Recrutamento e Seleção – Percepções dos Profissionais de Recursos Humanos em Portugal

Cristina Mariana Pires Freixa

Orientador(es) | Paulo Fernando Lopes Resende da Silva

Évora 2025





Universidade de Évora – Escola de Ciências Sociais

Mestrado em Gestão

Área de Especialização | Recursos Humanos

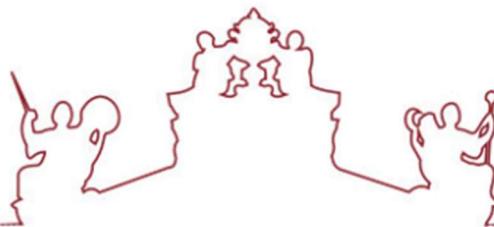
Dissertação

Impacto da Inteligência Artificial nas Estratégias de Recrutamento e Seleção – Percepções dos Profissionais de Recursos Humanos em Portugal

Cristina Mariana Pires Freixa

Orientador(es) | Paulo Fernando Lopes Resende da Silva

Évora 2025



A dissertação foi objeto de apreciação e discussão publica pelo seguinte júri nomeado pelo Diretor da Escola de Ciências Sociais:

Presidente | Maria de Fátima Oliveira (Universidade de Évora)

Vogais | Maria Júlia Pantoja (Universidade de Brasília) (Arguente)

Paulo Fernando Lopes Resende da Silva (Universidade de Évora) (Orientador)

Évora 2025



Dedicatória

À memória da minha querida mãe,

O seu amor incondicional e dedicação, foram a luz que guiou todos os meus passos. Grata por cada sacrifício, cada abraço e cada palavra de incentivo. A sua lembrança viverá sempre em mim.

Com eterna gratidão e amor,

Resumo

O uso de ferramentas de Inteligência Artificial (IA) é crescente e impacta em todas as áreas da gestão. Perceber e compreender o impacto da IA nos processos de recrutamento e seleção (R&S) é a finalidade deste trabalho. Para tal, optámos pela metodologia qualitativa de carácter exploratório, recorrendo a entrevistas semiestruturadas, a oito profissionais de Recursos Humanos. A finalidade é identificar as suas perspetivas acerca da IA no processo de R&S, i.e.: potencialidades, desafios e aceitação do seu uso. Os resultados revelam Que a IA demonstrou ser um aliado transformador no R&S, destacando-se com evidência na triagem curricular, com otimização de tempo e eficiência. Este potencial, permite às equipas dedicarem-se à sensibilidade humana, empatia e análise de ajuste cultural. A principal implicação é que, embora e os desafios éticos e a resistência à mudança exijam gestão e supervisão, a IA atua como um complemento potenciador, em que a decisão final de contratação deverá permanecer sempre humana.

Palavras-chave: Potencialidades; Desafios, IA; Recrutamento & Seleção

***Impact of Artificial Intelligence on Recruitment & Selection Strategies – Insights
from Human Resources Professionals in Portugal***

Abstract

The use of Artificial Intelligence (AI) tools is growing and impacting all areas of management. The purpose of this study is to understand the impact of AI on recruitment and selection (R&S) processes. To this end, we opted for an exploratory qualitative methodology, using semi-structured interviews with eight Human Resources professionals. The aim is to identify their perspectives on AI in the R&S process, i.e.: potential, challenges and acceptance of its use. The results reveal that AI has proven to be a transformative ally in R&S, standing out with evidence in curriculum screening, with optimisation of time and efficiency. This potential allows teams to focus on human sensitivity, empathy and cultural fit analysis. The main implication is that, although ethical challenges and resistance to change require management and supervision, AI acts as an empowering complement, in which the final hiring decision should always remain human.

Keyword: Potential; Challenges, IA; Recruitment & Selection

Agradecimentos

Após 22 anos, voltar à vida académica foi um dos grandes desafios que decidi abraçar, em 2023. Trouxe mais conhecimento, aprendizagem e amizades, que contribuíram para o meu desenvolvimento pessoal e profissional.

A elaboração da dissertação foi a fase mais temida durante o mestrado. É um trabalho solitário, no entanto com oportunidade para desenvolver competências não exploradas até aqui. Gostaria de agradecer a todas as pessoas, que me ajudaram a concluir mais uma etapa a que me propus.

Ao Professor Doutor Paulo Resende da Silva, pela disponibilidade, sábios conselhos, rigor, e apoio entusiasmante pelo tema em estudo. Deparei-me nesta travessia com algumas curvas, mas com a sua experiência conseguiu com que eu seguisse na direção certa, rumo ao destino final.

Aos representantes das empresas que aceitaram participar, disponibilizando um pouco do seu tempo ao contribuírem para o enriquecimento desta investigação, sem vocês não seria possível atingir os objetivos deste estudo.

À família, amigos e colegas, pelo apoio incondicional e paciência durante este percurso, principalmente nos momentos mais difíceis, em que cheguei a duvidar das minhas capacidades.

Eternamente grata!

Índice

Índice de Apêndices.....	10
Índice de Figuras.....	11
Índice de Tabelas.....	12
Listagem de Abreviaturas.....	13
1. INTRODUÇÃO	14
1.1 Enquadramento do Tema e Justificações da Escolha	14
1.2 Formulação do Problema e dos Objetivos.....	15
1.3 Metodologia de Investigação	16
1.4 Estrutura do Trabalho.....	16
2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	17
2.1 Recrutamento e Seleção	17
2.1.1 Recrutamento	17
2.1.2 Seleção	19
2.2 Inteligência Artificial.....	21
2.2.1 Origem da IA e a sua evolução	21
2.2.2 Conceitos de inteligência artificial.....	22
2.2.3 Importância da inteligência artificial na sociedade e nas organizações.....	23

2.2.4 Inteligência artificial em Portugal.....	24
2.2.5 Inteligência Artificial Aplicada ao Processo de Recrutamento e Seleção	24
2.2.6 Potencialidades e Desafios da Inteligência Artificial no Recrutamento e Seleção .	28
3. METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO.....	37
3.1 Questão e Objetivos de Investigação.....	37
3.2 Tipo de Estudo	37
3.3 População e Amostra.....	38
3.4 Instrumentos e Técnicas de Recolha de Dados	38
3.5 Tratamento e Análise de Dados.....	41
4. ANÁLISE DOS RESULTADOS	43
4.1 Aplicação da IA no Processo R&S	44
4.2 Potencialidades na Utilização da IA no Processo de R&S	51
4.3 Desafios na Utilização da IA no Processo de R&S	55
4.4 Confiança e Aceitação na Utilização da IA no Processo de R&S.....	59
4.5 Tendências Futuras na Utilização da IA no Processo de R&S.....	61
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	63
5.1. Conclusões.....	63
5.2. Limitações do estudo	65

5.3. Pesquisas Futuras.....	65
Referências Bibliográficas.....	67
Apêndices.....	i

ÍNDICE DE APÊNDICES

Apêndice 1 – Guião de entrevista	i
Apêndice 2 – Solicitação de participação no estudo	ii
Apêndice 3 – Caracterização dos entrevistados.....	iii

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Processo de Recrutamento e Seleção.....	20
Figura 2 - Frequência de palavras.....	42

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Recrutamento Interno – Vantagens e desvantagens	18
Tabela 2 -Recrutamento Externo – Vantagens e desvantagens	19
Tabela 3 – Potencialidades e Desafios	32
Tabela 4 – IA em R&S: uma análise tridimensional.....	33
Tabela 5 – Aplicação da IA no R&S por temas	35
Tabela 6 – Relação entre a revisão de literatura e as questões de investigação.....	39
Tabela 7 – Matriz de análise categorial	41
Tabela 8 – Fases de utilização da IA no processo de R&S	47
Tabela 9 – Ferramentas com IA usadas no processo de R&S	50
Tabela 10 – Potencialidades	53
Tabela 11 – Desafios.....	57

LISTAGEM DE ABREVIATURAS

EUA - Estados Unidos da América

GRH – Gestão de Recursos Humanos

IA – Inteligência Artificial

RGPD - Regulamento Geral de Proteção de Dados

RH – Recursos Humanos

R&S – Recrutamento e Seleção

UE – União Europeia

1. INTRODUÇÃO

1.1 Enquadramento do Tema e Justificações da Escolha

As organizações perante a constante evolução global, são forçadas a adaptarem-se às diversas mudanças presenciadas nos seus negócios. A questão da competitividade também levou as empresas a aderirem às tendências, incluindo o uso de Inteligência Artificial (IA) (Melo & Andrade, 2023).

A inovação na Gestão de Recursos Humanos (GRH) hoje em dia, não é só um meio para melhorar as tarefas laborais, acaba por ser também uma necessidade, dada a sua capacidade de transformar a área de recursos humanos (RH) num dos pilares estratégicos da empresa. Conduz os líderes, a pretenderem ambientes de trabalho positivos, equilibrados e inclusivos que possam ser alcançados através de práticas impactantes de GRH (Allal-Chérif et al., 2021).

Com o propósito de valorizar, desafiar e inspirar a progressão dos colaboradores, muitas organizações têm investigado diferentes maneiras de implementar a IA nos seus departamentos de RH. A integração da IA nos processos de recrutamento e seleção (R&S) pode ser realizada de forma mais suave à medida que a tecnologia fica mais sofisticada, e alguns recrutadores reconheceram o quanto vantajoso poderá ser (Atanazio et al., 2021).

Adicionalmente, a escassez de talento Black & Esch (2021) continua a afligir as empresas, onde a capacidade de fazer mais com os mesmos recursos, desperta interesse em sistemas inteligentes.

A possibilidade de os recrutadores identificarem, através da IA as tendências de mercado e efetuarem previsões das competências necessárias no futuro, é uma valia para antecipar necessidades de recrutamento, desenvolver estratégias e tornar a gestão de processos mais eficazes (De Avelar et al., 2021). Apesar de haver muitos gestores com interesse e curiosidade neste tema, ainda há muitos que têm dúvidas e receios acerca dos desafios que esta tecnologia pode trazer, nomeadamente ao nível da implementação e das questões éticas (Jain et al., 2021; Pinheiro, 2024; Reis & Graminho, 2019).

O que torna esta investigação interessante, é o facto de a IA ser um tema atual, envolvida em constantes inovações, posto isto o propósito prende-se com; compreender como os recrutadores encaram a mudança, em relação à substituição do ser humano pela IA em determinadas tarefas nos processos de (R&S), as potencialidades e desafios, o grau de

utilização da IA, o nível de confiança e aceitação por parte das organizações e das suas equipas.

Além disso, em Portugal, tanto quanto foi possível saber, não existem estudos significativos e recentes (encontraram-se algumas dissertações de mestrado e relatórios de organismos de instituições, mas nem sempre focados no tema R&S), que abordem a perspetiva dos recrutadores. Por essa razão, este estudo ganha relevância no desenvolvimento do conhecimento do uso da IA nos processos de R&S.

Os resultados deste estudo poderão interessar a empresas que realizem recrutamento e a profissionais de RH, que consideram ou já utilizam IA nos seus processos. Também poderá ser útil, para estudantes e investigadores com interesse neste conteúdo. Os dados e conclusões, retirados deste estudo poderão proporcionar conhecimento sobre a percepção, avaliação e experiência dos profissionais de R&S em relação à IA e às expectativas futuras, que possam servir como base para futura investigação e decisões estratégicas no uso da tecnologia no R&S.

1.2 Formulação do Problema e dos Objetivos

É evidente que a IA explora todas os sectores empresariais possíveis, no entanto os recrutadores ainda têm receio das soluções de IA. Alguns, não têm a certeza de que as máquinas sejam eficazes nessas tarefas. Outros temem ser substituídos, mas observam-se as ferramentas de IA a fazerem o trabalho repetitivo, chato e manual, enquanto os profissionais de RH podem se focar no que realmente valoriza o seu trabalho e nas atividades mais importantes, atuando de forma mais estratégica e menos operacional (Albassam, 2023).

Com a intenção de compreender, de acordo com os recrutadores em Portugal, os pros e contras, formulou-se a questão desta investigação: quais as potencialidades e quais os desafios do uso da Inteligência Artificial no processo de recrutamento & seleção?

Para dar resposta ao problema, foram estabelecidos os objetivos, que serviram para o desenvolvimento de todo o estudo. Para o objetivo geral, pretendeu-se compreender como os recrutadores veem a utilização da IA no processo de recrutamento e seleção e para os objetivos específicos: descrever o uso da IA, identificar as potencialidades e os desafios, analisar o nível de confiança e aceitação e as atitudes dos recrutadores em relação ao uso da IA no processo de R&S.

1.3 Metodologia de Investigação

De acordo com os objetivos traçados, e uma vez que se pretende responder a um problema de natureza subjetiva, foi escolhida a metodologia de carácter qualitativo, que se julga ser a mais adequada para analisar realidades intangíveis. Com o propósito, de conhecer melhor as potencialidades e desafios no uso da IA nos processos de R&S, realizaram-se entrevistas semiestruturadas a recrutadores, que já implementaram esta ferramenta nas suas organizações.

Após a recolha dos dados, estes foram confrontados com a revisão bibliográfica realizada no início do estudo. Para uma melhor compreensão acerca do tema, foi efetuada uma análise de conteúdo de onde se extraíram informações, para dar resposta à questão de partida, com as respetivas conclusões.

1.4 Estrutura do Trabalho

A presente investigação pretende estudar mais aprofundadamente o tema do recrutamento e seleção muito relevante na área de GRH, e a inteligência artificial, pela crescente importância nos processos de R&S.

Este trabalho está organizado em cinco capítulos. No primeiro capítulo do estudo, são abordados o contexto abrangente da investigação (incluindo o tema e a sua relevância), a questão de investigação e os objetivos que conduzem à exploração da temática e a estrutura metodológica aplicada na elaboração deste trabalho. No segundo capítulo, é realizada uma revisão de literatura acerca do R&S e da IA: principais conceitos, importância dos temas e respetiva interligação, potencialidades e desafios do uso da IA nos processos de R&S. No terceiro capítulo, explica-se a metodologia de investigação: a escolha pela abordagem qualitativa, a questão e os objetivos, a amostra selecionada, os instrumentos utilizados, o processo de recolha de dados e a análise de conteúdo. O quarto capítulo, consiste na análise e discussão dos resultados obtidos, para dar resposta à questão de investigação. O último capítulo reúne as conclusões finais de toda a investigação, as contribuições que a mesma pode fornecer para a teoria e prática da aplicação da IA no R&S. São indicadas as limitações encontradas no decorrer do trabalho e sugestões para futura investigação nesta área.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 Recrutamento e Seleção

O Recrutamento e Seleção (R&S) é muito mais do que uma mera formalidade administrativa; é a fundamentação estratégica de todo o ciclo de gestão de pessoas e o verdadeiro motor da competitividade organizacional (Atanazio et al., 2021).

Por trás de uma equipa de sonho certamente estará um líder visionário. Reconhecemos que não é fácil criar e manter equipas bem-sucedidas, onde o bom ambiente laboral está alinhado com a produtividade, no entanto é possível. A chave para este sucesso duradouro reside na base: passa por a organização apostar num processo de R&S eficaz.

De acordo com Peretti (2011), o processo de R&S evoluiu significativamente, adaptando-se a um mercado de trabalho dinâmico, abandonando a época, em que a maneira de contratar pessoas era mais simples e pouco formal (Nawaz, 2020). Com a valorização crescente do capital humano como o ativo mais estratégico, e impulsionado pela transformação digital, com a chegada da internet e o desenvolvimento tecnológico (redes sociais, plataformas de emprego e ferramentas de IA), foi possível observar a transformação do processo de R&S (Amalina et al., 2024). Essa mudança exige uma abordagem proativa, para Caetano et al. (2023), a preocupação das organizações em atrair talento, resulta numa maior inovação dos processos de R&S, de forma a definir estratégias e recursos para se adaptarem às mudanças do mercado.

2.1.1 Recrutamento

Na literatura, encontramos várias definições de diferentes autores, algumas muito idênticas, em que definem recrutamento como um conjunto de técnicas e métodos para alcançar e conquistar novos candidatos de forma a preencherem postos de trabalho numa organização (Atanazio et al., 2021; De Avelar et al., 2021; Camara et al., 2016; Rocha, 1999).

O departamento de RH antes de iniciar um processo de recrutamento, deve definir muito bem o perfil pretendido para a função, cujo objetivo passa por criar um “*match*” perfeito entre candidato e empresa, em que ambos satisfaçam as suas escolhas (Cunha et al., 2015).

Os responsáveis pelo R&S devem aplicar o tipo de recrutamento que se ajustar melhor à necessidade apresentada. O recrutamento interno, refere-se ao preenchimento de uma

posição por um funcionário que já exerce outra função na organização. Um dos principais benefícios, é que o colaborador já está familiarizado com a cultura e procedimentos da entidade e nesse sentido pode contribuir para uma melhor integração (Caetano & Vala 2007). Outros fatores positivos em evidência, como tornar o preenchimento das vagas mais célere, processos menos dispendiosos e retenção de talento, influenciam a escolha dos gestores por este método.

Por outro lado, surgem desafios como falta de motivação, produtividade e conflito de interesses entre os candidatos não selecionados. Na Tabela 1 enumeram-se vantagens e desvantagens que podem ocorrer quando a empresa decide escolher o recrutamento interno, devem ser cuidadosamente consideradas para processos mais equilibrados.

Tabela 1
Recrutamento Interno – Vantagens e desvantagens

Vantagens	Desvantagens
Candidatos integrados e com conhecimento da cultura da empresa	Desmotivação e falta de produtividade por parte dos candidatos não selecionados
Mais económico e mais rápido	Conflito de interesses nos candidatos não selecionados
Maior índice de validade e segurança	Impacto no cargo anterior
Aumento da motivação e do desempenho	Escassez de inovação
Possibilita a retenção de talento	
Promove a competição saudável	
Menor custo em formação	

Fonte: Elaboração Própria

Por recrutamento externo, entende-se a procura de candidatos com perfil adequado fora da organização (Camara et al., 2016). Os recrutadores escolhem os canais de recrutamento (plataformas online, redes sociais, agências de recrutamento, recomendações de funcionários etc.) que acham importantes para encontrar o candidato adequado à vaga disponível.

As organizações focadas em inovação, com novas perspetivas para a sua equipa e que pretendam alcançar um maior número de candidatos, este método apresenta-se como o ideal. Caetano e Vala (2007), indica a morosidade do processo, em que exige tempo e recursos para a divulgação das vagas, e a compatibilidade do funcionário com a cultura da empresa como desafios a ter em atenção na fase inicial de R&S. Na Tabela 2, apresentam-se as vantagens e desvantagens do recrutamento externo.

Tabela 2

Recrutamento Externo – Vantagens e desvantagens

Vantagens	Desvantagens
Novas ideias e experiências para a organização	Processo mais dispendioso e mais longo
Criação de base de dados para futuras vagas	Menor segurança, maior probabilidade em errar
Maior número de candidaturas	Aumento dos custos em formação
Aumento da visibilidade da organização perante o mercado de trabalho	

Fonte: Elaboração Própria

Para Caetano e Vala (2007), as organizações podem recorrer ao Recrutamento Misto, ou seja, há vagas que podem ser preenchidas por funcionários da empresa e outras por candidatos externos. Ao esgotar as hipóteses internamente, inevitavelmente a opção passa pelo recrutamento externo, com ganhos para a empresa ao introduzir “sangue novo na equipa”, e por outro lado dá oportunidade a quem está na empresa de evoluir. Este procedimento é visto como uma mais valia para reter talento e aumentar o rendimento da empresa.

2.1.2 Seleção

Concluído o processo de recrutamento inicia-se a seleção, e nesta fase os responsáveis pelo processo, selecionam as candidaturas recebidas, escolhendo o candidato mais alinhado com a função (Rocha, 1999).

Segundo Camara et al. (2013), o processo de seleção é complexo e desenvolve-se em várias etapas. Para escolher a melhor técnica de seleção, cabe ao recrutador saber qual o objetivo da organização, quais os recursos que tem à sua disposição e o tempo que possui para realizar o processo (Cunha et al., 2015).

Após a análise dos currículos recebidos, que devem obedecer a determinados requisitos, delimitados pelo perfil da função é possível fazer uma triagem. A seleção, permite eliminar parte das candidaturas e o processo continua somente com os candidatos que reúnem as competências exigidas para o cargo.

Na etapa seguinte, os recrutadores realizam uma entrevista inicial com o objetivo de conhecer o candidato e como este se comporta. Esta técnica, é usada em algumas organizações e está em evolução (Caetano & Vala, 2007).

Esta primeira entrevista é mais rápida, pode ser presencial, por telefone ou online, consoante as necessidades da empresa e a disponibilidade do candidato. Com as questões

efetuadas pretende-se entender o percurso profissional e académico, as motivações, as aptidões, atitudes, e comunicação do candidato (Camara et al., 2016).

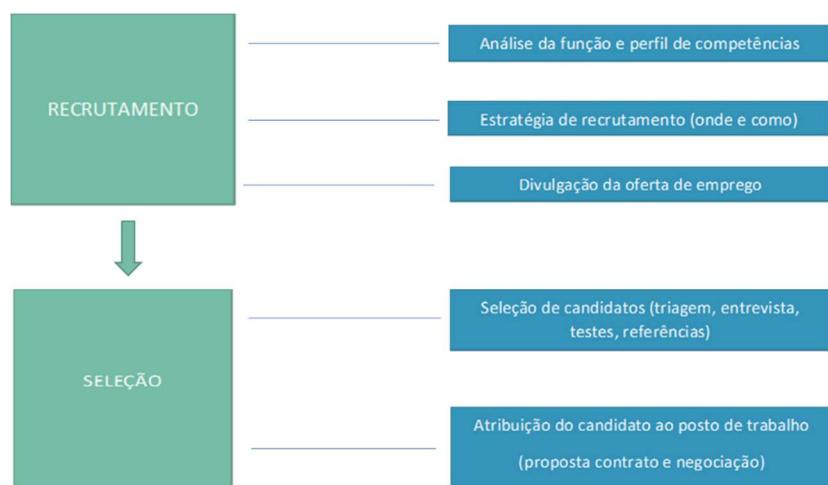
Caetano et al. (2023) e Peretti (2011), referem que a entrevista é o método mais utilizado embora por vezes pouco coerente. Esta, ao recolher informação do candidato também deve esclarecer-lo acerca da organização e do posto de trabalho. Em alguns casos a entrevista é complementada com testes de (aptidão e personalidade), por dinâmicas de grupo e provas de situação (simulações laborais).

Reduzido o número de candidatos passa-se para a entrevista final, com a presença do superior hierárquico e por vezes também de um gestor/diretor da empresa. Pretende-se verificar a compatibilidade do candidato com a cultura da organização e aprofundar as suas competências técnicas (Caetano et al., 2023). Perceber o interesse e a noção que o candidato possui acerca da organização e da função poderá ser uma mais valia para este, cabe ao recrutador informar os passos seguintes do processo (Camara et al., 2016).

Após a escolha do candidato para a vaga em aberto, é feita a proposta e negociam-se as condições contratuais. Dá-se por concluído o processo de R&S, quando o candidato já está integrado na organização. Para garantir a qualidade num processo de R&S, é fundamental o recrutador avaliar o candidato e todo o processo (Cunha, 2015).

Em síntese, apresenta-se a figura 1, com os passos do processo de R&S, para melhor entendimento.

Figura 1
Processo de Recrutamento e Seleção



Fonte: adaptado de Cunha, (2015, pp 197)

2.2 Inteligência Artificial

A integração da IA no panorama atual, produz resultados extraordinários, com capacidade de revolucionar a inovação no quotidiano das pessoas e das organizações a nível global.

Mesmo sem ser perceptível, a IA está presente e ganhou lugar privilegiado na vida do ser humano, desde os assistentes virtuais que surgem numa simples pesquisa num website aos Robôs capazes de realizar tarefas em diversos setores de atividade (Filho, 2023).

Aceder às novidades tecnológicas tornou-se muito simples, até para os mais leigos, os programas são realizados de forma intuitiva para todos poderem usar. Mesmo assim, é necessário capacitar as pessoas para fazerem uso da melhor maneira possível (Jain et al., 2021).

2.2.1 Origem da IA e a sua evolução

É recorrente ouvir falar em IA, particularmente nos últimos anos e com o aparecimento do Covid-19 este tema ganhou mais notoriedade (G. M. Costa et al., 2023). No entanto, o termo IA não é novidade, as primeiras investigações surgem em meados do século XX, quando os primeiros computadores foram desenvolvidos (Shao et al., 2022).

Em 1950, um dos pioneiros nesta área, o matemático Alan Turing, surgiu com uma ideia revolucionária, “se as máquinas conseguem pensar” dando-lhe o nome de *Teste de Turing* pelo qual ficou mundialmente conhecido (Coelho, 1995). Consistia em perceber, a capacidade de uma máquina pensar e comunicar como um ser humano. Este projeto, tem sido um guia para o futuro da IA, com resultados surpreendentes entre máquinas e pessoas (Russell & Norvig, 2021).

Filho (2023) refere que em 1956 nasce o termo IA, numa conferência no *Dartmouth College* organizada por *John McCarthy*, juntou matemáticos e cientistas, com o objetivo de estudarem e desenvolverem a IA. Onde surgiu a primeira definição de IA.

Segundo Russell e Norvig (2021), na década de setenta houve desenvolvimento a nível de sistemas especializados em áreas complexas como a medicina e engenharia, e em 1980 surgem as redes neurais artificiais. A evolução continuou ao longo dos anos, em 2010 deu-se o salto para o *Deep Learning*, com significativos progressos em áreas como a visão por computador, reconhecimento da fala e linguagem natural.

Entre 2011 a 2014, surgiram os assistentes virtuais como a Siri ou Alexa, baseados em programação, com melhorias ao longo dos últimos anos (Kaplan & Haenlein, 2019). Mais tarde, surge a Inteligência Artificial Generativa, capaz de produzir textos, imagens ou vídeos complexos e criativos. Como o exemplo, do mais recente revolucionário chatGPT. Budhwar et al. (2023) afirmaram que após o lançamento do chatGPT, em novembro de 2022, foram lançados produtos, aplicações e soluções que integram esta tecnologia com impacto nas pessoas e nas organizações. Em 2024, foi lançado o ChatGPT-4, com mais potencial e menor risco em divulgar falsas afirmações (livro Branco, 2024).

A IA surgiu quase simultaneamente com a informática. Esta ferramenta tem capacidade para resolver questões com particularidades muito diferentes, o que a distingue da informática (Livro Branco, 2024). Preocupa-se em abordar questões de raciocínio e evolução nas máquinas, em que estas imitam a inteligência humana, com a complexidade de tomar decisões. Assiste-se a um salto a nível tecnológico que vai mais além do limite da informática convencional (Coelho, 1995).

2.2.2 Conceitos de inteligência artificial

Ao longo da evolução da IA, foram vários os autores que tentaram encontrar a melhor definição. Neste estudo a escolha recaiu em Russell e Norvig, (2021), descrevem a IA como a ciência e engenharia que possui a capacidade em criar sistemas inteligentes, aptos para realizar tarefas que requerem inteligência quando executadas pelo ser humano. Como a capacidade em aprender com dados, resolver questões, entender o ambiente e tomar decisões.

Segundo Filho (2023), são utilizados algoritmos e modelos matemáticos na criação de sistemas tecnológicos para o processamento de dados e informações, reconhecimento de padrões, aprendizagem com experiências anteriores e adaptação autónoma a novas situações.

(R. L. da Costa et al. (2023) e Gurkaynak et al., (2016) abordaram a diferença entre a inteligência humana e artificial. Enquanto o ser humano decide com base na sua intuição e resolve problemas complexos através do senso comum. A IA baseia-se em dados processados por algoritmos, embora a IA pretenda imitar a capacidade de raciocínio humano, ainda não consegue lidar com a sensibilidade humana, como a empatia, o instinto e a capacidade em compreender contextos emocionais (Cruz, 2024; Huang et al., 2023).

2.2.3 Importância da inteligência artificial na sociedade e nas organizações

Há muito tempo, que a IA saltou dos ecrãs dos filmes de ficção científica para a realidade. Tinnerello (2022), faz referência à IA a nível global, indicando a ajuda que esta tecnologia fornece com soluções inovadoras, desde a previsão de fenómenos climáticos, aos setores da saúde (como foi o caso da recente pandemia), do direito (apoio nos processos jurídicos) e da educação (formação, aulas online, conteúdo e avaliações).

A IA tem impacto direto na qualidade de vida e bem-estar pessoal, com a sua presença através de variadíssimas interações tecnológicas (Belfo et al., (2022). Assistentes virtuais já fazem parte da vida de muitos cidadãos, são visíveis ganhos nas diversas áreas: segurança e proteção, saúde, logística e emprego. É expectável que as pessoas num futuro próximo tenham mais disponibilidade para si mesmas e consigam desenvolver atividades de lazer (Livro Branco, 2020).

A maioria dos líderes, nomeadamente na área digital, já entendeu a importância desta tecnologia na sua cultura organizacional e como através dela conseguem um melhor desempenho num mercado altamente competitivo (Huang et al., 2023). A IA consegue analisar grandes volumes de dados, apoiar no serviço ao cliente com recomendações personalizadas, desenvolver novos produtos e serviços, reduzir custos e fornecer *insights* para a tomada de decisões (Volkova et al., 2021).

Nos processos de R&S, a IA pode ajudar a selecionar candidatos a partir de um grande número de candidaturas recebidas, possibilitando aos recrutadores tomarem melhores decisões, ao fazerem avaliações com base em competência e experiência (Atanazio et al., 2021).

A implementação de sistemas de IA, transmite uma imagem de inovação e abertura a novas realidades, por parte da organização aos candidatos. Demonstra que as entidades estão na vanguarda da tecnologia e das práticas de RH o que pode atrair talento que procura novos desafios (Amalina et al., 2024; Benabou et al., 2024). Além de proporcionar uma experiência positiva ao candidato, torna o processo mais justo e eficaz (Hmoud & Várallyai, 2019).

2.2.4 Inteligência artificial em Portugal

Portugal apresenta um crescimento progressivo no mundo tecnológico, onde a IA se destaca em termos de inovação e competitividade nos mercados nacionais e internacionais.

O estudo “Economia digital em 2024” exibido pela Associação de Economia Digital em Portugal, IT Channel (2024), conclui que a maioria das pequenas e médias empresas portuguesas (70%) recorre à internet, mesmo que seja na forma mais básica, e 17% das empresas incluem IA nas suas operações. Embora estes valores estejam em ascensão, ainda há um longo caminho a percorrer.

Na opinião de Alexandre N. Fonseca presidente da Acepi, Observador (2024), a União Europeia (UE) enfrenta o desafio em equilibrar o desenvolvimento tecnológico com a regulamentação da IA, enquanto os Estados Unidos da América (EUA) e a China são mais liberais em matéria de legislação e apostam fortemente no investimento. A Europa deverá preocupar-se em acompanhar estes dois concorrentes mundiais e acautelar-se para não criar barreiras ao progresso da IA. Portugal como membro deve manter-se atento e investir nesta área tão importante para o crescimento económico do país.

No estudo da empresa Mckinsey & Company, é revelado que ocorrerão alterações no mercado de trabalho em Portugal nos próximos anos com a implementação e uso da IA. Aponta-se para a necessidade de requalificar cerca de 1,3 milhões de postos de trabalho até 2030. Para fazer face à necessária reestruturação, é fundamental o envolvimento de todos os *stakeholders* (entidades privadas e públicas), e uma sólida aposta na formação e adaptação dos trabalhadores às novas competências (Belfo et al., 2022).

Para Mckinsey & Company (2024), Portugal possui a oportunidade de aumentar a sua produtividade e reduzir a diferença em relação à média europeia e americana até 2030 graças à rápida implementação destas ferramentas digitais. Neste contexto, as empresas que incitarem e promoverem a utilização da IA em contexto organizacional, registarão aumentos significativos de produtividade, o que também acelerará a transformação do trabalho (Ali & Kallach, 2024).

2.2.5 Inteligência Artificial Aplicada ao Processo de Recrutamento e Seleção

Segundo Nawaz (2019), as empresas que apostam em estratégias de longo prazo, tendem a investir na procura de melhor talento, pois reconhecem a necessidade deste para

um desenvolvimento sustentável e competitivo. No mesmo seguimento (Johnson et al., 2022) destacam, a importância da implementação de estratégias de integração e aproveitamento de sistemas de IA, nas práticas de GRH, mais concretamente no setor público.

Na visão de Weeks (2024), a implementação de sistemas de IA no R&S carece de planificação, investimento e alteração de mentalidade, de modo a obter um processo mais eficiente e estratégico.

A aposta no recrutamento personalizado/interno, recorrendo ao uso de tecnologia avançada como a IA, na visão de Huang et al. (2023) constitui vantagem competitiva para as organizações. Além do benefício económico com o processo, o candidato já está familiarizado com a cultura da organização e também vê o seu potencial reconhecido. Os mesmos autores, referem como exemplo a entidade do Exército dos EUA ao utilizar sistemas avançados de IA no recrutamento.

Na opinião de (R. L. da Costa et al., 2023), o papel dos líderes é fundamental na resistência à mudança. Devem garantir que toda a equipa entenda, participe e esteja preparada. Antes da implementação da IA, será sempre aconselhável assegurar demonstrações, formação e criar oportunidades para receber e dar *feedback* (Jain et al., 2021; Rukadikar & Khandelwal, 2024). Estas medidas são fundamentais para evitar desmotivação e mau estar entre os colaboradores.

Para um processo de R&S coeso e centrado no candidato Black e Esch, (2020), refere a importância de haver uma estratégia bem definida, em que os gestores têm um papel crucial. Seguidamente são mencionadas as seguintes práticas com utilização da IA de forma eficaz no R&S:

- Identificar as funções que consomem muito tempo, mais dispendiosas e que são tratadas manualmente;
- Ajustar os processos para acomodar a implementação da IA;
- Verificar o rigor dos resultados quando a IA for implementada;
- Eliminar comportamentos tendenciosos, desde o início do processo para garantir que o sistema de IA não incorpore esses enviesamentos;
- Supervisionar e avaliar o desempenho para garantir que o sistema de IA contribui positivamente para o processo.

É importante, não cair em deslumbramento com a capacidade da IA em substituir uma grande parte das tarefas realizadas pelos RH. Embora a máquina cumpra o seu papel de relevância, é necessário valorizar ainda mais o capital humano, e assim, proporcionar um

ambiente de trabalho consistente e tecnológico, sem perder a essência cognitiva humana (Zheng et al., 2024).

Black e Esch (2020), destacam a importância do uso de ferramentas de IA no R&S, ao afirmarem que estas deixam de ser suplementares para passarem a uma necessidade crítica para o sucesso empresarial. A organização, através dos colaboradores, é capaz de maximizar os seus resultados utilizando os recursos da IA em cooperação com o departamento de RH, desenvolvendo, dessa forma, habilidades e conhecimentos que agreguem valor à empresa (Palos-Sánchez et al., 2022).

Consoante o perfil da empresa e respetiva abordagem, a IA auxilia no processo de R&S e na captação de novos talentos. Apresenta assertividade ao encontrar o perfil adequado ao cargo e à entidade, tornando-se numa aliada indispensável (Atanazio et al., 2021).

Black e Esch (2021) e Allal-Chérif et al. (2021), destacam a capacidade de a IA alcançar candidatos passivos, ou seja, aqueles que não estão ativamente à procura de emprego, mas que podem encaixar no perfil pretendido. Isso amplia o alcance do processo de recrutamento e aumenta as hipóteses de encontrar profissionais altamente qualificados (Chen, 2023).

Neste contexto, em momentos em que a oferta excede a procura, as organizações não podem assumir que os candidatos estejam seguros e protegidos, é fácil através de ferramentas de IA encontrar esses funcionários, atualmente grande parte está disposta a considerar oportunidades de emprego não solicitadas (Black & Esch, 2021).

No que concerne às funcionalidades existentes de IA no R&S, numa primeira fase (recrutamento), a IA poderá fornecer suporte às empresas e aos candidatos (Lacroux e Lacroux, 2023), ajudar nas descrições das funções que serão anunciadas, com o objetivo de auxiliar as organizações na divulgação do seu potencial para atrair talento mais qualificado (De Avelar et al., 2021). A possibilidade de extrair dados dos currículos e dos perfis online para preencher automaticamente os formulários, simplifica o processo (Chen, 2023).

Na seleção, o uso da IA facilita muito o processo de triagem, conseguindo analisar um grande número de currículos e comparar as competências dos candidatos com o perfil exigido para a função através de algoritmos de correspondência (Rodgers et al., 2023). Ferramentas de IA também conseguem detetar candidaturas falsas através de reconhecimento facial, evitando a seleção de falsos candidatos, (Nawaz, 2020).

Em relação a avaliações, é possível fazer uma análise da personalidade do candidato, identificando padrões de linguagem corporal, tom de voz e expressão facial através de entrevistas por vídeo (Horodyski, 2023).

Na visão de Allal-Chérif et al. (2021) os recrutadores ao realizarem avaliações pós-triagem, através de *chatbots*, conseguem efetuar uma análise mais célere dos currículos, identificar os candidatos com melhor qualificação e que encaixam no perfil pretendido da empresa. Para Albassam (2023), a utilização de *chatbots* contribui para um processo mais rápido, personalizado, justo e assertivo tanto para a organização como para o candidato, que valoriza a oportunidade de realizar entrevistas virtuais a qualquer hora e momento.

Por outro lado Chen (2023), menciona que alguns recrutadores não ficaram muito convencidos com o uso de *chatbots*, e mostraram receio nomeadamente em candidatos que não dominem as tecnologias, embora com competências para o cargo, mas não identificadas pela máquina.

No estudo de Lacroux e Lacroux (2023), foi examinado a reação dos recrutadores num processo de seleção, quanto a recomendações vindas do ser humano e da máquina. A conclusão é antagónica, os recrutadores confiam mais no homem, mas seguem os conselhos da IA em caso de divergência. Este acontecimento é explicado por “preguiça cognitiva”, por não se fazer o esforço mental essencial para uma avaliação critica e tomar uma decisão autónoma.

Ao concluir um processo de R&S, é importante a organização passar uma imagem positiva (Koman et al. (2024), para todos os candidatos incluindo os rejeitados, para que estes continuem interessados em ambicionar trabalhar na empresa e até a possam divulgar a conhecidos.

Na análise critica qualitativa de literatura de Dabić et al. (2023), é referido que existe a necessidade de maior familiaridade e subtileza entre o ser humano e a máquina. Concluindo, que o futuro na área de RH, e concretamente no R&S, onde as empresas têm apostado mais na tecnologia, está direcionado para avanços promissores e desafiadores.

A IA está a moldar o panorama nacional e internacional de recrutamento, quer para o recrutador como para o candidato (R. L. da Costa et al., 2023). O *match* entre as preferências dos recrutadores e os currículos recebidos, está muito mais facilitado. Como em muitos outros setores de atividade, é crucial que as empresas estejam conscientes dos desafios e limitações que a IA envolve e tomem medidas para os ultrapassar.

2.2.6 Potencialidades e Desafios da Inteligência Artificial no Recrutamento e Seleção

Os responsáveis de RH, ao implementarem sistemas de IA no processo de R&S criam oportunidades para revolucionarem a gestão organizacional (Huang et al., 2023). Não há dúvidas em relação à celeridade que a IA coloca em tarefas repetitivas e administrativas Chen (2023), no entanto a IA não é somente uma assistente administrativa, consegue ir mais além. Destacar-se em relação à concorrência é o que todos pretendem, no entanto é necessário perceber quais as capacidades que conduzem ao máximo potencial desta ferramenta.

Nawaz (2019) refere que as entidades estão otimistas com as ferramentas de IA, possibilita os profissionais de RH concentrarem-se em aspectos mais estratégicos Ore e Sposato (2021), permitindo-lhes tornar o processo de R&S mais simples, objetivo e eficiente (Atanazio et al., 2021; Chen, 2023; Pinheiro, 2024).

Na visão de Ali e Kallach (2024), a eficiência é fortalecida através do aperfeiçoamento dos processos, pela redução de custos, por menor esforço humano e pela diminuição do tempo, necessário para conclusão das tarefas.

O ser humano ao ver a sua carga horária reduzida, consegue dedicar mais tempo para formação e desenvolvimento pessoal, benefícios que se vão traduzir em melhor qualidade de vida, a nível individual e em equipa como o aumento da produtividade. Menos horas de trabalho proporcionam aos funcionários hábitos mais equilibrados, podendo contribuir para o aumento da satisfação e motivação (Allal-Chérif et al., 2021).

Numa sociedade, que valoriza cada vez mais o equilíbrio entre a vida pessoal e profissional, a diminuição da carga horária está em consonância com uma cultura organizacional mais atrativa e inclusiva (Rukadikar & Khandelwal, 2024), sendo fundamental para a criação de bem-estar e para um melhor equilíbrio da relação vida pessoal versus vida profissional.

Hmoud e Várallyai (2019) destacam o potencial da IA na celeridade do processo de R&S, através da automatização de tarefas manuais de elevado volume, repetitivas e demoradas. Conseguindo identificar padrões e tendências que o ser humano não consegue detetar, nomeadamente na triagem de candidaturas e na verificação de referências (Pinheiro, 2024).

A IA automatiza todo o processo e ajuda os recrutadores a reunir o máximo de informações possível de uma só vez. Permite aos profissionais de RH, direcionar os seus

esforços para atividades de maior valor acrescentado, como acompanhamento e otimização dos processos de R&S e estratégias para retenção de talento (Jain et al., 2021).

Atingir mais qualidade na contratação, é possível através da diminuição de erros, de comunicação eficaz e melhor compatibilidade entre candidatos e empresa (Allal-Chérif et al., 2021; Hmoud & Várallyai, 2019). Soluções de IA no R&S, permitem aos recrutadores tomarem decisões mais assertivas e contribuírem para a redução da rotatividade (R. L. da Costa et al., 2023) .

Num mercado de trabalho com escassez de talento, atrair candidatos é uma tarefa que requer muito tempo e dedicação (Ore & Sposato, 2021). Com o uso da IA no R&S, os profissionais de RH vêm a sua vida facilitada. Segundo Black e Esch (2020), a apostar em anúncios de emprego estruturados através de IA possibilita a atração de um público mais vasto e diverso, que procura entidades mais inclusivas (Atanazio et al., 2021). Por outro lado, a redução de preconceitos e vieses inconscientes no processo de recrutamento, não elimina candidatos qualificados (Allal-Chérif et al., 2021; Pinheiro, 2024).

Outro potencial destacado por Horodyski (2023) e Ore & Sposato (2021) é a experiência proporcionada ao candidato. Ao utilizar a tecnologia de IA, as empresas facultam aos candidatos interações mais rápidas e personalizadas, o que melhora a experiência geral do processo de R&S (Ali & Kallach, 2024).

Zheng et al. (2024) destacam a capacidade da IA analisar uma grande capacidade de dados e fornecer *insights* consistentes. Com essa informação, as empresas podem aprimorar a avaliação dos indicadores de recrutamento, como por exemplo o tempo médio de recrutamento, a diversidade e a taxa de satisfação dos candidatos.

Reconhecido o enorme potencial desta ferramenta (IA) há que abordar os limites e desafios. É fundamental, uma abordagem com consciência e responsabilidade (Ore & Sposato 2022), para se tornar uma mais valia para todos os intervenientes.

Segundo Chen (2023) um dos principais desafios que as organizações enfrentam é o custo associado à implementação de ferramentas alimentadas por IA. Inicialmente o investimento em softwares especializados e infraestrutura tecnológica é significativamente elevado. Existem também, os custos com manutenção e atualizações, equipas de suporte, para garantir a operacionalidade eficaz e formação aos utilizadores. Para empresas que não dispõem de recursos financeiros, estes custos serão uma barreira à inovação tecnológica (R. L. da Costa et al., 2023; Weeks, 2024).

Estudos de Albassam (2023) e de Amalina et al. (2024) dão destaque às questões da ética. Em que a preocupação central está relacionada com o risco de enviesamento algorítmico, no

sentido em que podem ocorrer preconceitos Koman et al. (2024) existentes no processo de seleção. É importante que exista uma monitorização constante e um ajuste desses algoritmos, para garantir uma avaliação justa e imparcial, minimizando potenciais impactos negativos na experiência do candidato (Palos-Sánchez et al., 2022; Rodgers et al., 2023).

Estar consciente dos riscos ocorridos pelos enviesamentos é fundamental para não acarretar prejuízos e má reputação no mercado, como o exemplo apresentado por Burrell e Mcandrew (2023), de uma empresa no setor da saúde que perdeu um processo jurídico (com pagamento de uma indemnização de 19 milhões de dólares) devido a discriminação, pelo uso de uma ferramenta de IA que continha vieses contra candidatos afro-americanos, latino-americanos e árabe -americanos.

Os algoritmos tendem a ser facciosos, como os dados com os quais são treinados, oriundos de uma sociedade marcada por desigualdades, é inevitável que sejam contaminados com preconceitos e enviesamentos. Larsson et al. (2024) exemplificam o caso da Amazon, em que no processo de R&S, o software de IA criado pela empresa em 2014, ao realizar a triagem de candidatos, discriminou as mulheres. Descobriram que os dados foram alimentados pelo histórico da empresa, onde mostravam predominância do sexo masculino em funções tecnológicas (Kodiyan, 2019).

No estudo realizado a recrutadores na suécia, os autores acima afirmam que os entrevistados fizeram uso direto de ferramentas da IA, mas ignoraram os seus resultados, concluem que os profissionais de GRH estão pouco sensibilizados para a utilização da IA no quotidiano. Indicando uma falta de atenção destas tecnologias, nas tarefas desempenhadas diariamente.

Confiar em algoritmos para tomar decisões no processo de R&S torna-se numa mudança cultural desafiadora. A transparência no processo de R&S com recurso à IA, é fundamental para a base de confiança dos recrutadores e para garantir a execução das decisões e a sua aceitação (Peña et al., 2020).

Black e Esch, (2020) referem que os recrutadores começam a aceitar o uso das ferramentas de IA, devido à sua eficiência e redução de custos. Dão o exemplo do Hilton Hotels & Resorts, ao usarem software de IA na triagem, cujo período de contratação reduziu para 5 dias em vez de 42 dias, num setor em constante rotatividade, estes resultados foram vistos com otimismo e esperança.

Outro ponto relacionado com ética, referido por Budhwar et al. (2023) é a privacidade e a proteção de dados. As empresas devem garantir que os dados recolhidos são tratados de acordo com a lei, e que as preocupações com a privacidade dos funcionários sejam analisadas

de forma justa e transparente Horodyski (2023), de modo a transmitir segurança aos profissionais de recursos humanos.

Vrontis et al. (2022) afirmam que o surgimento do regulamento geral de proteção de dados (RGPD) foi um importante instrumento nessa temática, contudo as entidades não podem descurar, e devem manter-se atualizadas devido ao rápido desenvolvimento tecnológico. Devem identificar meios que auxiliem os intervenientes a usarem a tecnologia e desenvolverem acordos de trabalho seguros.

No estudo de Ore e Sposato (2022), os participantes apresentaram incerteza na precisão e confiança da tecnologia nos processos de R&S. Receiam que os sistemas possam discriminar candidatos, aplicar práticas menos éticas e excluir candidatos competentes, devido a não possuírem no seu currículo as palavras-chave reconhecidas pelo software.

No lado oposto Gurkaynak et al. (2016) expressam preocupação com o excesso de regulamentação. O receio e a ignorância em relação às capacidades da IA, presentes em várias sociedades, podem conduzir à implementação de medidas desproporcionais que podem prejudicar o desenvolvimento tecnológico.

A falta de confiança e precisão nas ferramentas de IA, contribui para a resistência à mudança por parte dos RH (Black & Esch, 2020; R. L. da Costa et al., 2023). Além da insegurança associada à tecnologia, os colaboradores receiam perder o seu emprego, esse medo é sustentado pela percepção de que a IA automatizará as tarefas tradicionalmente realizadas pelo ser humano, tornando o seu trabalho desnecessário (Jain et al., 2021; Ore & Sposato, 2022).

É impreverível que as lideranças promovam envolvimento e comunicação eficaz Rukadikar e Khandelwal (2024), para clarificar que a IA será uma aliada, e não uma inimiga, permitindo que estes se concentrem em áreas que requerem interação humana.

A IA consegue analisar dados, identificar padrões e fornecer soluções, no entanto ainda não alcança as emoções e os sentimentos das pessoas, como referem Zheng et al. (2024), originando outro receio por parte dos recrutadores, que é a falta de sensibilidade e de empatia no processo de R&S. Num mercado de trabalho em que a diversidade cultural cresce a um ritmo alucinante, a IA não consegue compreender as barreiras culturais e interagir com outra pessoa melhor que o ser humano (Nawaz, 2019).

Apesar dos desenvolvimentos tecnológicos, a intuição e experiência humanas continuam a ser fundamentais, combinadas com as ferramentas tecnológicas resulta em processos mais equilibrados e éticos (Cruz, 2024; Paramita et al., 2024; Zheng et al., 2024).

Para Schick e Fischer (2021) também os candidatos, nomeadamente na fase inicial recebem de maneira variada esta transformação. Para uns a rapidez e eficiência são valorizadas enquanto para outros a falta do fator humano e da personalização no processo de R&S são mais relevantes. Nesse contexto, no estudo dos autores acima os participantes revelaram ceticismo em relação à eficácia dos processos de R&S, com recurso a ferramentas de IA. Questionam a capacidade da máquina em conseguir avaliar aptidões mais complexas.

Uma das limitações apontadas por R. L. da Costa et al. (2023), é a falta de profissionais habilitados para trabalhar com a IA, são necessárias competências para realizar entrevistas, testes psicológicos e dinâmicas de grupo, que requerem saber utilizar as ferramentas adequadas.

Na visão de Budhwar et al. (2023) quanto mais as pessoas dependerem da IA no futuro, mais dificuldades em pensar de forma critica e independente terão. Sem conhecimento, capacidades e experiência necessários será muito difícil questionar decisões baseadas em IA. Quanto mais se confiar na IA mais limitações haverá para a contestar. Criará impacto não só em funções de nível inferior e repetitivas como em toda a organização (Kaplan & Haenlein, 2019).

Após exposição acima, das potencialidades e dos desafios encontrados na bibliografia, de forma a resumir elaborou se a tabela 3 com os mais evidenciados.

Tabela 3

Potencialidades e Desafios

Dimensões	Temas	Autores
Potencialidades	Rapidez, Eficiência e Diminuição de custos	(Ali e Kallach, 2024; Allal-Chérif et al., 2021; Amalina, 2024; Pinheiro, 2024; R. L. da Costa et al., 2023)
	Redução carga horária / Bem-estar	(Allal-Chérif et al., 2021; Rukadikar & Khandelwal, 2024)
	Contratação de qualidade	(Allal-Chérif et al., 2021; Hmoud & Várallyai, 2019)
	Capacidade em atrair mais talento	(Atanazio et al., 2021; Black e Esch, 2020; Ore & Sposato, 2021)
	Diversidade e inclusão	(Allal-Chérif et al., 2021; Atanazio et al., 2021)
	Redução de discriminação	(Pinheiro, 2024; Zheng et al. 2024)
	Experiência do candidato melhorada	(Horodyski 2023; Ore & Sposato, 2021)
	Melhor Análise de dados e indicadores	(Zheng et al. 2024)
Desafios	Custos de implementação	(Chen, 2023; R. L. da Costa et al., 2023; Weeks, 2024)
	Enviesamento algorítmico/ discriminação	(Albassam, 2023; Amalina, 2024; Koman et al., 2024)
	Privacidade e proteção de dados	(Budhwar et al., 2023; Chen, 2023; Horodyski 2023; Vrontis et al., 2022)
	Resistência à mudança	(Black e Esch, 2020; R. L. da Costa et al., 2023)
	Receio de substituição - (funcionários)	(Jain et al., 2021; Ore & Sposato, 2022)
	Interpretação de soft skills	(Nawaz, 2019; R. L. da Costa et al., 2023; Zheng et al. 2024)
	Falta de pessoal qualificado	(R. L. da Costa et al., 2023)

Fonte: Elaboração Própria

Os desafios e limitações descritos podem ser resolvidos através de uma implementação eficaz, (garantia dos dados), acompanhamento e aperfeiçoamento do processo. Os recrutadores ao tomarem consciência destes desafios deverão tomar medidas para os atenuar. Quer através de formação, Paramita et al. (2024), de modo a familiarizar os recrutadores com a IA, (do uso de várias fontes de dados para redução de enviesamentos) ou de auditorias para garantir o cumprimento da regulamentação.

Após identificação das potencialidades e desafios, houve necessidade de elaborar um resumo, com o objetivo de conseguir realizar uma análise mais estruturada e objetiva, com destaque para os aspetos mais relevantes no uso da IA nos processos de R&S. A tabela 4, organiza a informação em três dimensões (**implementação, eficiência e confiança**).

Tabela 4
IA em R&S: uma análise tridimensional

Dimensões	Mensagem	Tópico (s) - Chave	Aspectos Críticos/ Desafios	Ferramentas IA	Autores
IMPLEMENTAÇÃO	Integração cautelosa, justa, transparente e responsável, com envolvimento de toda a equipa.	Ética	<ul style="list-style-type: none"> • Privacidade dos dados dos candidatos <ul style="list-style-type: none"> • Garantir a redução do enviesamento • Resistência à mudança 	Fiverr, Iris Software, Gaia. (Weeks, 2024)	(Burrell e Mcandrew, 2023; Peña et al., 2020; Weeks, 2024; Zheng, 2024)
EFICIÊNCIA	Processo de R&S, mais rápido, económico e rigoroso.	Automatização	<ul style="list-style-type: none"> • Qualidade dos dados • Monitorização constante • Correspondência entre candidatos e empresa 	Beamery, Mya, Hirevue, HireLQ, Affectiva. (Hmoud & Várallyai, 2019)	(Hmoud & Várallyai, 2019; Koman et al., 2024; Ore e Sposato, 2021; Paramita et al., 2024)
CONFIANÇA	Conciliar a eficiência tecnológica, com a experiência humana, promove diversidade e inclusão.	Equilíbrio entre RH e IA	<ul style="list-style-type: none"> • Preservação da sensibilidade humana • Credibilidade da marca <ul style="list-style-type: none"> • Garantir a imparcialidade 		(Black & Esch, 2021; Chen, 2023; R. L. da Costa et al., 2023; Rukadikar & Khandelwal, 2024)

Fonte: Elaboração Própria

Através da implementação da IA nos processos de R&S, as organizações alteraram o modo de escolher os seus candidatos (Zheng et al., (2024). A adaptação de novas práticas com recurso à IA, favorecem um ambiente laboral mais equilibrado, em que a preocupação com as questões éticas é fundamental para garantir igualdade de oportunidades e evitar discriminação, (Burrell & Mcandrew, 2023; Peña et al., 2020).

Nesse contexto, há aspectos críticos a ter em consideração: a proteção de dados dos candidatos que devem ser utilizados somente no processo de R&S, utilização de dados que refletem a diversidade da população, para evitar enviesamentos e envolvimento dos colaboradores com forte aposta em ações de formação para minimizar a resistência à mudança, (Burrell & Mcandrew, 2023; Peña et al., 2020).

A importância da segunda dimensão (eficiência), passa por garantir ao processo de R&S, celeridade com custos reduzidos e assertividade na escolha dos candidatos. Como acontece, com a automatização ao libertar os funcionários de tarefas mais morosas em prol das mais estratégicas: atenção direcionada para os candidatos, avaliação de *soft skills* e adequação cultural (Ore & Sposato, 2021).

Hmoud e Várallyai (2019) referem que a qualidade dos dados usados (completos e significativos) é fundamental para o sucesso do R&S, como também controlar o sistema para corrigir erros e caso necessário ajustar algoritmos. Paramita et al., (2024) alegam que através da IA é possível corresponder as competências do candidato com os requisitos da função.

Por último, a confiança surge quando os recrutadores aceitam a IA como uma ferramenta de auxílio aos profissionais de RH (R. L. da Costa et al., 2023). Em que o segredo passa pelo equilíbrio entre a inteligência emocional humana e a eficiência da máquina (Chen (2023)).

Os recrutadores aceitam a utilização de ferramentas de IA no R&S se confiarem nestas. É um procedimento complexo, que exige transparência e segurança para garantir também aos candidatos credibilidade e uma experiência positiva (Rukadikar & Khandelwal, 2024).

Desta forma, tendo em consideração o potencial e as limitações do uso da IA em processos de R&S, existem quatro temas principais, nos quais a implementação desta tecnologia deve ser objeto de reflexão e análise por parte das organizações (tabela 5), a saber: a economia de tempo e custos; a assertividade na contratação; os desafios éticos e legais; e, o equilíbrio entre automatização e o toque humano.

Tabela 5
Aplicação da IA no R&S por temas

Temas	Ideias Chave
Economia de tempo e custos	Automatização de tarefas, processamento rápido de dados e redução de custos no R&S.
Assertividade na contratação	Análise de competências e experiência, e compatibilidade entre candidato e entidade.
Desafios éticos e legais	Transparência, equidade, auditoria e segurança dos dados.
Equilíbrio entre automatização e o toque humano	Ferramenta de apoio ao recrutador, preservação da interação humana, empatia e personalização.

Fonte: Elaboração Própria

No seguimento da tabela acima, a integração da IA no processo de R&S apresenta uma grande transformação para as organizações, com necessidade de estratégias equilibradas. A gestão de processos é otimizada através da redução de tempo e custos, juntamente com a precisão na escolha de talento, conseguindo alcançar candidatos mais alinhados com a cultura da empresa.

As organizações, demonstram comprometimento na gestão de processos quando atuam de forma responsável e consciente dos desafios éticos e legais, garantindo a redução de enviesamentos e proteção dos dados aos candidatos.

Outra temática predominante, é a manutenção do toque humano nos processos, aliada à eficiência tecnológica, esse equilíbrio contribui para atingir mais confiança entre as partes envolvidas proporcionando uma experiência positiva.

3. METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO

Este capítulo tem como objetivo mostrar como se desenhou a metodologia desta investigação. O processo metodológico foi um guia para a investigadora, desde a definição do que se pretendia estudar como os métodos e técnicas para a obtenção de resultados a analisar (Carvalho, 2009).

3.1 Questão e Objetivos de Investigação

Nos últimos anos tem-se assistido a um avanço tecnológico estonteante, em que a inclusão da IA nos processos de R&S tem vindo a alterar o modo como os recrutadores escolhem os seus talentos. É notório, o aumento do uso de ferramentas de IA no quotidiano das organizações (Melo & Andrade, 2023).

Neste enquadramento, estudar qual o seu impacto nas organizações e nas suas equipas, torna-se relevante para compreender as potencialidades e desafios no âmbito dos processos de R&S.

Consequentemente, o presente estudo visa responder à seguinte questão: Qual o potencial e quais os desafios do uso da Inteligência Artificial no processo de recrutamento & seleção?

Para dar resposta à questão acima, foram definidos, os seguintes objetivos:

Objetivo geral: compreender a visão dos recrutadores perante a utilização da IA no processo de recrutamento e seleção.

Objetivos específicos:

1. Descrever o uso da IA.
2. Identificar os benefícios e os desafios do uso da IA nos processos de R&S.
3. Analisar o nível de confiança e aceitação, e as atitudes dos recrutadores.

3.2 Tipo de Estudo

Após definição da questão e objetivos de investigação, o próximo passo consistiu na elaboração de um plano de ação (definir a abordagem mais adequada ao estudo, qual a amostra a estudar e como seriam recolhidos e tratados os dados), para obter respostas ao tema em estudo. Este é complexo e subjetivo por isso optou-se por uma abordagem

qualitativa, com o objetivo de compreender as perspetivas e experiência dos recrutadores. Segundo Carmo e Ferreira (1998), ao se optar por investigar dados qualitativos, está-se a focar o trabalho de investigação em amostras de menor dimensão quando comparado com dados quantitativos.

A investigação terá, assim, um caráter exploratório e será aplicada, com o propósito de aprofundar o entendimento do impacto da IA no processo de R&S.

3.3 População e Amostra

A população-alvo deste estudo tem como característica comum, entidades recrutadoras em Portugal, que usam ferramentas de IA. Os critérios para a seleção foram: utilização de IA no processo de R&S, setor de atividade e dimensão da organização. Com o objetivo de alcançar conhecimento mais abrangente sobre o tema.

As entidades que reúnem as características acima são: empresas de RH, empresas de tecnologia (desenvolvimento de IA) e empresas de diferentes setores de atividade de grande dimensão. Para esta última categoria tivemos em linha de conta, o facto de a organização ter mais do que 250 funcionários.

Atualmente em Portugal, o número de empresas a usar IA no processo de R&S é significativo, por isso devido à dificuldade em estudar todas e ao tempo disponível não foi possível observar a totalidade das entidades, assim selecionou-se uma parte da população designada por Amostra (Carmo & Ferreira 1998).

A técnica de amostragem selecionada foi a não probabilística por conveniência, esta escolha, prende-se com: os participantes selecionados encontrarem-se no âmbito em estudo e a necessidade de obter respostas rápidas, pela limitação de tempo e recursos disponíveis, tornando o processo mais prático (R. L. da Costa et al., 2023). Foram convidadas para esta investigação 45 entidades, contudo somente 8 aceitaram participar.

3.4 Instrumentos e Técnicas de Recolha de Dados

O instrumento de recolha de dados escolhido foi a entrevista, tendo em consideração a questão de investigação, o objetivo geral e os objetivos específicos.

A técnica utilizada foi a entrevista semiestruturada, serviu de guia nas conversas, permitindo flexibilidade e oportunidade para explorar profundamente percepções, opiniões,

experiência e expectativas dos entrevistados em relação à temática em estudo (Carmo & Ferreira 1998).

A elaboração do guião da entrevista (Apêndice nº1) foi estruturada, tendo em consideração o objeto de estudo, assente nas potencialidades e desafios do uso da IA no processo de R&S da tabela 4, IA em R&S: uma análise tridimensional, com possibilidade de adaptar e explorar novas questões que possam surgir durante o diálogo, proporcionando interações e respostas mais espontâneas.

O guião da entrevista é composto por três temas principais: implementação (Ética e Transparência), Eficiência (Automatização e Otimização) e Confiança (Equilíbrio entre RH e IA). A tabela 6 detalha os temas, o grupo de questões por tema e os objetivos (o que se pretende saber com as respetivas questões).

Encadear os temas, às questões e objetivos do estudo, tem como propósito recolher o máximo de informação adequada para uma análise de conteúdo estruturada.

Após conclusão do guião, e da escolha dos participantes, efetuaram-se contactos (telefónico, email, preenchimento de formulário no website de algumas empresas e da plataforma LinkedIn) prévios com estes, de forma a realizar uma base de dados com contactos e entender se as entidades contactadas, utilizam IA nos processos de R&S (condição obrigatória).

Após o contacto inicial, enviou-se e-mail (Apêndice nº 2), a convidar as entidades a participar na investigação. Foram informadas acerca do tema em estudo, período para a realização das entrevistas, previsão do tempo de duração destas e garantia do anonimato e sigilo relativamente à identificação dos entrevistados.

Concluído o processo de contatos, deu-se início à fase de realização das entrevistas. No início de cada conversa, a entrevistadora teve o cuidado em apresentar a instituição responsável pela investigação, situar o estudo, e partilhar os seus objetivos. Adicionalmente foram detalhadas as normas jurídicas relativas à proteção de dados, e solicitado o respetivo consentimento para gravação.

Após a conclusão das questões relevantes para o estudo, a entrevistadora expressou o seu profundo agradecimento pela disponibilidade em participar.

As entrevistas foram realizadas entre os meses de fevereiro e abril de 2025, com duração média de trinta e quatro minutos, as plataformas utilizadas foram o Zoom e o Teams.

Associadamente, a revisão bibliográfica decorreu no período entre outubro e dezembro de 2024. Após esse período e à data de 31 de maio de 2025, não foram identificados estudos com contributo significativo acerca do tema.

Tabela 6

Relação entre a revisão de literatura e as questões de investigação

Dimensão	Questões	Objetivo
Implementação e uso da IA no processo de R&S (Ética e Transparência)	Há quantos anos utilizam IA no processo de R&S? Pode descrever como a sua empresa utiliza IA no processo de R&S? Quais são as ferramentas de IA que utilizam na empresa no processo de R&S? Em que fases do processo de R&S a IA é mais utilizada? Que desafios éticos surgiram na implementação da IA?	Descrever como a IA é utilizada no processo de R&S
Eficiência da IA no processo de R&S (Automatização e Otimização)	Quantos processos de R&S já realizaram recorrendo à IA? Quais os benefícios alcançados com o uso de IA no processo de R&S? Quais os maiores desafios ao utilizar a IA no R&S? Considera que a IA promove diversidade e inclusão no recrutamento? Justifique a sua resposta. Já identificaram erros ou falhas no processo de R&S motivadas pela IA?	Identificar o potencial e desafios do uso da IA no processo de R&S
Confiança da IA no processo de R&S (Equilíbrio entre RH e IA)	Qual é a percepção da equipa de RH acerca do uso da IA no R&S? Quais são as principais preocupações sentidas em relação ao uso da IA no R&S? Como equilibram a eficiência tecnológica da IA com a sensibilidade humana necessária nas interações com os candidatos? Acha que a utilização da IA, em algum momento pode substituir completamente os profissionais de RH no processo de R&S? Justifique.	Analizar o nível de confiança e aceitação e as atitudes em relação ao uso da IA no processo de R&S

Fonte: Elaboração Própria

3.5 Tratamento e Análise de Dados

Após concluir a fase das entrevistas, seguiu-se o tratamento e análise dos dados obtidos. A técnica de investigação escolhida, foi a análise de conteúdo, metodologia proposta por Bardin (2019), muito reconhecida pela sua abordagem na organização e interpretação de dados qualitativos. Contribuirá para investigar, de forma aprofundada e com rigor as opiniões e experiência dos recrutadores quanto ao uso da IA nos processos de R&S.

No contexto deste estudo, e estando perante uma abordagem qualitativa pareceu-nos esta a técnica mais eficaz, para estudar as respostas detalhadas dos entrevistados acerca das perplexidades do uso da IA nos processos de R&S (Carmo & Ferreira 1998). Por ser flexível, dá a possibilidade à investigadora de adaptar-se aos pormenores da investigação e também permite comparar práticas, potencial e desafios comuns ou diferentes entre as organizações estudadas.

Foram estabelecidas quatro categorias a priori, apresentadas na tabela 7, com base na literatura examinada, permitindo uma estrutura inicial para a investigação, compatível com os resultados da revisão bibliográfica. Esta abordagem, que visa identificar padrões e gerar conceitos a partir das interpretações dos entrevistados, exigiu uma imersão profunda nas conversas, começando pela transcrição e subsequente revisão. Conforme o processo avançava, os dados recolhidos passaram por um minucioso processo de codificação e interpretação. No qual foram inseridos os fragmentos das entrevistas associadas a cada uma das categorias temáticas propostas, para garantir que a interpretação final refletisse, a visão e as experiências reais partilhadas pelos participantes. Neste sentido as quatro categorias são:

1. Uso da IA no R&S, pretendeu-se que os participantes descr1evem-se a utilização da IA nas suas organizações, há quanto tempo recorrem à IA, quais as ferramentas usadas e em que fases do R&S são mais utilizadas essas ferramentas.
2. Desafios, com o principal objetivo de identificar as principais dificuldades que as organizações enfrentam, nomeadamente, os desafios éticos aquando da implementação da IA e eventuais erros e falhas detetados pelos recrutadores.
3. Potencial da IA, nesta categoria pretendeu-se entender quais os principais benefícios na utilização da IA, se esta traria eficiência aos processos de R&S, bem como se conseguiria promover a diversidade e inclusão.

4. Confiança e aceitação, pretendeu-se compreender qual a percepção dos profissionais de RH, como conseguem equilibrar a tecnologia e a sensibilidade humana e identificar as atitudes dos entrevistados em relação ao uso da IA nos processos de R&S.

Tabela 7
Matriz de Análise Categorial

Categoria	Subcategoria	Questões
Uso da IA no R&S	Período de utilização da IA	1, 2, 3, 4
	Descrição do uso da IA	
	Ferramentas utilizadas	
	Fases do processo de R&S	
Desafios da IA	Desafios éticos na implementação	5, 9, 10, 12
	Erros ou falhas identificadas	
	Desafios gerais	
	Preocupações com o uso da IA	
Potencial da IA	Benefícios	6, 7, 11
	Eficiência no processo de R&S	
	Promoção da diversidade e inclusão	
Confiança e aceitação	Percepção da equipa de RH	10, 13, 14
	Equilíbrio entre IA e sensibilidade humana	
	Atitudes	
	Substituição profissionais RH	

Fonte: Elaboração Própria

Procedeu-se à interpretação da informação com base nas categorias definidas, em que o foco passou por identificar como os temas estão relacionados com os objetivos e questão de investigação. Os dados obtidos foram comparados com a revisão bibliográfica, para compreender se este estudo forneceria mais conhecimento ao já existente.

Para concluir este capítulo, faz-se referência ao apoio tecnológico nesta investigação. Foram utilizadas ferramentas de IA generativa como: o *NotebookLM*(Google) para auxiliar em resumos, ideias-chave e na fase da revisão bibliográfica, o ChatGPT (Open AI) para apoiar na estruturação do trabalho e *TurboScribe* para transcrever os documentos de vídeo e áudio em texto. É crucial salientar, que todo o conteúdo obtido através destas ferramentas, foi criteriosamente revisto e adaptado pela autora, com o objetivo de manter a qualidade e a integridade científica do trabalho.

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Antes de aprofundar o conteúdo das categorias, observamos a nuvem de palavras, formada a partir das percepções dos recrutadores, conforme demonstrado na figura 2, salta à vista a forma como a IA é encarada no contexto do R&S. Palavras mais visíveis como, **recrutamento, processo, inteligência artificial e pessoas** desenham um quadro onde a tecnologia e o elemento humano coexistem e interagem de forma significativa.

A presença notável da palavra **pessoa** na nuvem, sublinha que o foco central do R&S continua a ser o candidato e a interação humana, perspetiva corroborada com a literatura (Pinheiro, 2024). A IA configura-se como uma **ferramenta** poderosa para aprimorar os processos de R&S (De Sousa et al., 2019). Porém, a visão predominante não a posiciona como um substituto integral do discernimento humano, da empatia, da sensibilidade intrínseca às interações pessoais com os **candidatos** ou da avaliação de aspetos mais subjetivos (R. L. da Costa et al., 2023).

A imagem, reflete uma dualidade perceptível: por um lado, a IA é vista como uma poderosa aliada facilitadora da gestão de **tempo**, capaz de aumentar a eficiência e otimizar inúmeras tarefas e fases dos **processos** de R&S, por outro lado, a sua implementação exige um olhar **humano** crítico e atento e uma supervisão permanente. Este equilíbrio é essencial para garantir a **qualidade** dos resultados.

Figura 2 – Frequência de palavras



Fonte: Elaboração Própria

4.1 Aplicação da IA no Processo R&S

Pretendeu-se compreender, como as organizações participantes nesta investigação, (Apêndice nº 3), têm implementado as ferramentas de IA. Todas têm em comum, o uso de alguma ferramenta de IA nos seus processos de R&S. Através dos dados recolhidos, é evidente diferentes níveis de uso, há organizações a utilizar IA em todo o processo de R&S, enquanto outras só utilizam em algumas fases, por essa razão encontramos diversidade nas respostas.

No que concerne ao **Período de utilização da IA**, as organizações entrevistadas implementaram ferramentas de IA em diferentes momentos. Com a maioria das empresas a iniciarem os processos com IA há dois a três anos (E2, E3, E5, E6). Um dos entrevistados (E1), refere utilizar ferramentas de automação avançada e *machine learning* há cerca de cinco a seis anos, diferenciando-as da IA Generativa, cuja adoção é mais recente neste último ano e meio. Curiosamente, uma organização (E4), refere deter ferramentas com potencial de IA desde 2015, embora não as utilize ativamente nos processos de R&S, da mesma forma que as ferramentas mais recentes.

Na **descrição do uso da IA nos processos de R&S**, conseguiu-se apurar que a IA é aplicada em várias fases do processo de R&S, com o objetivo principal de ganhar tempo, aumentar a eficiência e em alguns casos reduzir vieses.

Alguns entrevistados referem usar a IA nas fases iniciais dos processos de R&S, na definição de perfis de vagas e na criação de anúncios (E1, E2, E5, E6, E7, E8). Ferramentas de IA generativa como o ChatGPT são utilizadas para auxiliar na escrita das descrições de cargos e textos para anúncios, com base em perfis desejados e, por vezes, *templates* predefinidos.

É na triagem curricular onde as organizações aplicam mais a IA, com sistemas a analisar currículos recebidos para diversas vagas, com a possibilidade de as ferramentas conseguirem converter em texto documentos em vários formatos (PDF, Word, JPG, Powerpoint), e em seguida processam esses dados com IA generativa ou algoritmos avançados para identificar candidatos que correspondam aos perfis definidos (E1, E3, E6, E7). Além dessas capacidades, os sistemas também conseguem aprender com o tempo e identificar ligações implícitas de competências que não vêm mencionadas nos currículos (E1), ou seja, a IA consegue perceber se um candidato possui experiência com uma determinada tecnologia mesmo que não a tenha mencionado diretamente, o que corrobora com a literatura (Rodgers et al., 2023).

“E aqui há um casamento muito avançado e evolutivo. Ou seja, não só o sistema aprende com o tempo, como consegue fazer interligações muito avançadas. A pessoa não escreveu que percebe de uma determinada tecnologia. Mas pela forma como está escrito, pelas outras coisas que a pessoa escreve, a IA consegue perceber, que esta pessoa percebe daquilo. Isto foi uma das coisas que nós usámos para fazer *screening*”(E1).

Na procura pelo candidato ideal, a IA também é usada na pesquisa em bases de dados internas ou externas (plataformas de emprego ou redes profissionais, como o linkdin) e no histórico de processos anteriores, permitindo uma procura mais alargada, pois não se limita apenas aos candidatos que responderam ao anúncio em causa (E2, E3, E4).

“O robô ia um bocadinho mais além, não se limitava só a ler os currículos do anúncio, ia buscar também os candidatos da base de dados, ia buscar os candidatos que estavam envolvidos nos últimos processos similares, durante o último ano” (E3).

Na fase das entrevistas, antes mesmo de iniciar, a IA auxilia os entrevistadores (consegue procurar nos históricos de outras entrevistas, com dicas sobre o que descobrir e o tom que deverá ser usado, na elaboração de questões criativas e diversificadas que podem ser adaptadas e usadas para criar um guião de entrevista que se enquadre no perfil pretendido (E1, E7). Também pode ajudar os recrutadores na preparação da entrevista, com informações relevantes acerca do candidato, identifica aspetos importantes a explorar durante a entrevista, que podem ser úteis para tornar a conversa mais *friendly*(E3).

“Seja entre entrevistas, ou seja, ao longo dos vários passos, ou no primeiro momento. Às vezes escapa-nos aquele pormenor, o *gap* dos anos que a pessoa teve e que é importante explorar. Bem, no currículo, a última experiência terminou há seis meses. E nós, com o hábito, muitas vezes o nosso olho pode escapar. A inteligência artificial vai nos dizer que temos que perguntar o que é que a pessoa está a fazer há seis meses que não está a trabalhar. Portanto, estamos mais preparados para os momentos de entrevista. Traz mais qualidade ao processo” (E7).

Após a realização das entrevistas as ferramentas de IA são vistas com utilidade e aproveitadas por algumas das empresas entrevistadas (E1, E2, E3, E4, E7), em que destacam a capacidade de transcrever o conteúdo da conversa automaticamente, fornecer resumos e

relatórios com identificação dos pontos chave da conversa e realizar avaliação de competências dos candidatos (verbais, numéricas, comportamentais), (E4). Especificamente, mas não só, no recrutamento de IT, a IA consegue identificar automaticamente se uma resposta foi criada por ferramentas de IA como por exemplo o ChatGPT (E1).

Estas ferramentas são percebidas pelos entrevistados como um suporte ao recrutador, permitem que este se concentre mais em aspectos específicos, estabeleça a correspondência entre o perfil e a função, e no final tome decisões com base em informação mais precisa, ideia que corrobora a literatura (De Avelar et al., 2021).

“Utilizamos uma ferramenta que nos auxilia nas entrevistas online para conseguirmos ter um resumo da entrevista, os pontos-chave, para nos conseguirmos dedicar em exclusivo ao candidato. Porque para nós é essencial que durante uma entrevista a concentração esteja no candidato. Não temos que estar preocupadas em registar tudo aquilo que é necessário para depois apresentarmos o relatório ao cliente” (E2).

Algumas organizações em estudo utilizam ferramentas de IA antes e após as entrevistas, mas são os seres humanos que as conduzem. Há ferramentas com *chatbots* na área do R&S que executam entrevistas, no entanto esses meios são pouco apreciados pelos candidatos e a qualidade dos resultados é insatisfatória (E1).

Embora a maioria dos entrevistados descreva a utilização da IA para auxiliar na preparação, transcrição e análise de entrevistas conduzidas pelo ser humano (seja através de plataformas como o Zoom, Microsoft Teams ou Google Meet), a opinião geral é de que a IA é mais utilizada como uma ferramenta de apoio aos recrutadores na fase das entrevistas, em vez de substituir totalmente a interação humana.

Além dos relatórios, a IA também fornece feedback aos candidatos (pontos fortes e áreas a desenvolver), alcançando melhores conexões entre candidato e empresa (E2), além de melhorar a experiência do candidato fortalece a marca empregadora.

Através da análise de dados (como género, formação académica, origem dos candidatos ou eficácia das plataformas), a IA fornece informações muito úteis para os gestores poderem decidir onde investir os seus esforços de recrutamento (E3).

“Davam-nos também outra informação extremamente útil, esta sim muito útil a nível operacional, que era através de que plataforma os candidatos tinham chegado à empresa. Vamos imaginar, 30% vinham do LinkedIn, 50% vinham do nosso site, onde é que nós

devíamos investir? Se era no NetEmprego, se era no Expresso, se era através da plataforma da universidade, isto era muito útil para nós do ponto de vista da utilização da informação” (E3).

Após descrição da IA, pretendeu-se aferir em que fases do processo de R&S as organizações utilizam mais as ferramentas de IA. Na amostra selecionada, a fase que é mencionada com maior frequência, como sendo aquela onde a IA é mais aplicada, ou onde o seu impacto é mais relevante, é na fase inicial. Em primeiro lugar através da criação de anúncios ou no auxílio para descrever vagas, como refere o entrevistado (E8), sendo essa a principal fase de utilização de IA no processo de R&S, outras organizações também incluem IA nesta etapa (E1, E2, E5, E6, E7), embora com diferentes níveis de intensidade e valor percebido.

“Depois há a área do copy para fazer anúncios. É muito útil usar a IA para produzir anúncios. Digo-lhe o perfil que quero, dou-lhe até templates de anúncios com o layout que costumamos usar, etc., pedimos, produz-me um anúncio para isto. E ele cria-me o copy para aquilo. É outra das zonas onde nós usamos. Esta é uma das zonas mais fáceis de implementar nas empresas. Porque com o ChatGPT consegue-se fazer isso. Há muitas empresas que usam o ChatGPT para produzir anúncios” (E1).

“Maioritariamente é na elaboração de anúncios, nós aqui temos um processo muito personalizado ainda, gostamos que toda a triagem de perfis, ou seja, numa primeira conversa, seja feita por pessoas” (E8).

É na Triagem curricular (*Screening*), que os profissionais de RH beneficiam mais das capacidades que os sistemas proporcionam na pesquisa de candidatos, fazem-no mais rapidamente. 50% dos entrevistados (E1, E3, E6, E7), identificam esta fase como a de maior utilização, com destaque para a poupança de tempo e capacidade de processar grandes volumes de candidaturas, comprovando a literatura (Black & Esch, 2020; Reis & Graminho, 2019).

Alguns dos entrevistados também referem a utilização de forma mais ampla, em todas as fases com diferentes importâncias (E2), ou praticamente em todo o processo, com destaque para as tarefas repetitivas, administrativas, ou nos pontos mais intensivos do trabalho manual (E5), onde a IA ajuda a aumentar a precisão e a retirar o erro humano.

“Tentamos sempre automatizar aquelas tarefas mais repetitivas para permitir que as pessoas fiquem focadas naquilo onde têm o maior impacto. Imaginemos escrever vagas, a descrição das vagas, por exemplo, isso é tudo feito automatizado através da inteligência artificial. Para não perder tempo a escrever várias vezes a mesma coisa, porque às vezes recebemos mais de 100 vagas por mês” (E5).

Durante o processo de R&S, a IA auxilia na gestão dos processos, na seleção de competências, agendamento e comunicação com candidatos, aplicação de testes de avaliação e análise de resultados (E1, E2, E3, E7).

Na fase final, a IA providencia uma análise aprofundada dos candidatos, elabora relatórios e resumos, e fornece feedback aos candidatos (E1, E2, E4, E7).

“Usamos na fase de pré-candidatura, do ponto de vista do desenho dos conteúdos, e depois, na fase final, na produção dos conteúdos finais. Nos relatórios” (E4).

Para ilustrar como cada entrevistado utiliza a IA, apresenta-se a tabela 8.

Tabela 8
Fases de utilização da IA no processo de R&S

Entrevistas	Fases de utilização da IA no processo de R&S
E1	Screening/matching de CVs, Copy para anúncios, Scripts de entrevistas, Transcrição/sumário/relatório de entrevistas, Produção/análise de testes/assessments, Ranking de candidatos.
E2	Antes (definir perfil da vaga e anúncio), Durante (gestão do processo, sugestão de candidatos ideais, tagging de competências, match com LinkedIn, transcrição/resumo de entrevistas), Após (alinhamento de feedbacks, relatórios).
E3	Triagem curricular (análise de currículos do anúncio, base de dados e processos anteriores), Análise de testes cognitivos e de personalidade, Videointerview (análise biométrica - em teste), Data Analytics (análise de grandes bases de dados, proveniência de candidatos/plataformas).
E4	Avaliação cognitiva (testes adaptativos), Análise de respostas em entrevistas (speech to text, análise de conteúdo), Produção de conteúdos (pré-candidatura - desenho de conteúdos, fase final - relatórios), Plataforma de skill-based recruiting (simulações).
E5	Tarefas repetitivas/administrativas/trabalho manual, Descrição de vagas/anúncios, Identificação de palavras-chave, Validação de candidatos, Análise de dados, Gravação/transcrição/notas de reuniões/entrevisas.
E6	Criação de anúncios, Filtragem de CVs, Chatbot.
E7	Triagem curricular (match, pontos fortes/fracos, sugestões de alertas/perguntas), Anúncios (exploração/sentido crítico), Preparar questões para entrevistas, Análise de testes de aptidão (programação).
E8	Elaboração/criação de anúncios, Procurar descrição de funções/perfil.

Fonte: Elaboração Própria

A maturidade no uso da IA nos processos de R&S, está claramente a crescer e a diversificar-se entre as organizações em estudo. Enquanto algumas empresas já adotaram a IA de forma muito abrangente, integrando-a em todas as fases do processo, outras optaram por uma abordagem mais cautelosa. Estas últimas veem a IA, principalmente como um auxiliar à decisão humana (R. L. da Costa et al., 2023; Zheng et al., 2024).

A IA é aplicada em múltiplas etapas, a triagem curricular é consistentemente destacada como a fase de maior utilização e impacto pela maioria dos entrevistados, particularmente devido ao enorme volume de candidaturas e à significativa poupança de tempo que oferece. Estes, recorrem a diversas ferramentas de IA, tanto internas como externas. No entanto, quando se trata de empresas de IT é usual utilizarem as suas próprias ferramentas (E1, E3, E5, E7, E8), as quais são testadas anteriormente e, somente após haver certeza de que funcionam adequadamente são disponibilizadas para os clientes.

“Fomos muito rápidos a incorporar o ChatGPT através do nosso software. Não a utilizar externamente, mas internamente dentro do nosso software. E foi logo aí que começámos a utilizar e foi dos primeiros sítios onde testámos a inteligência artificial dentro do nosso software” (E7).

No que diz respeito às ferramentas usadas, há diversidade dependendo da organização e da sua cultura. São mencionadas desde plataformas de *software* de R&S com capacidades de IA integradas, ferramentas externas específicas e soluções desenvolvidas internamente.

Vários entrevistados mencionam a preferência por ferramentas internas nas suas organizações (E1, E3, E5, E7, E8), devido à garantia de confidencialidade e ao cumprimento do (RGPD). Foi implementado um robô numa organização (E3), na fase inicial de triagem curricular. A sua função passava por analisar a informação das fichas de candidatura e currículos (capacidade para ler em português e inglês), selecionando um número reduzido de candidatos com base no perfil procurado. Este robô também tem a capacidade para fornecer resultados de vídeo entrevistas e testes de personalidade.

O Copilot é uma ferramenta interna usada pelo entrevistado (E8), principalmente na elaboração de anúncios, a decisão de integrar esta ferramenta deveu-se às restrições de segurança no uso de ferramentas externas como ChatGPT.

Por outro lado, o ChatGPT é referido (E7), como uma ferramenta externa que pode ser usada pelos recrutadores para preparar entrevistas, com sugestões de questões, para produzir relatórios e resumos de entrevistas (E4) e produzir anúncios de emprego (E1, E2).

No que concerne a sistemas de GRH com funcionalidades de IA integradas, destacamos o PHC com inclusão de ferramentas de IA, e que permite a interligação com outras ferramentas (E1, E7) e o Manatal, sugere candidatos ideais tendo em conta a base de dados do programa, seleciona competências e faz o *match* com o LinkedIn do candidato (E2). Estes sistemas podem ser usados em várias fases do processo de R&S, desde a triagem à gestão de candidatos.

A ferramenta Supernormal, é uma ferramenta externa que auxilia na transcrição e resumos de reuniões e entrevistas online. Após transcrever a conversa, produz um resumo com pontos chave relevantes.

“O SuperNormal como auxiliador de reuniões, ou seja, é um plugin que instalamos, faz a transcrição da conversa, obviamente, isto depois em termos de proteção de dados, temos que ter alguma atenção, mas depois tudo o que está relacionado com o software de recrutamento, ele já tem uma parte do software baseado em inteligência artificial, ou seja, quando, por exemplo, colocamos um anúncio de uma vaga, dá-nos logo, os candidatos ideais, tendo em conta as bases de dados que o programa tem, vai-nos logo procurar um conjunto de candidatos, podem ser úteis ou não” (E2).

A plataforma TaTio é referida pelo entrevistado (E4), como sendo uma nova plataforma de recrutamento com base em competências. Esta ferramenta específica para avaliações e testes, permite desenhar simulações em que avalia competências para uma determinada função. O mesmo entrevistado menciona o uso de outra ferramenta desenvolvida pela IBM (IBM Watson Assistant), para a análise de conteúdo de entrevistas online. Esta ferramenta foi criada como um supercomputador com capacidade de resposta e compreensão de linguagem humana, a plataforma foi evoluindo para fazer face às necessidades empresariais de diversos setores de atividade.

“Para provas de conceito, usamos uma ferramenta nova, suportada por inteligência artificial, com múltiplos tipos de IA, é uma plataforma de skill-based recruiting. Permite desenhar simulações relativamente a uma função em concreto, onde avalia cinco principais skills que a pessoa deve ter para desempenhar aquela função. É uma plataforma que estamos a colocar no mercado europeu, de um parceiro nosso, que se chama TaTio. Tem tanto de LLM com base no ChatGPT emotivo, como tem Machine Learning” (E4).

A tabela 9, foi construída com o objetivo de discriminar os tipos de ferramentas com IA integrada, utilizadas pelos entrevistados.

Tabela 9
Ferramentas com IA usadas no processo de R&S

Área de aplicação no R&S	Tipos de ferramentas com IA integrada
Triagem e Análise de Candidaturas	PHC, Manatal, SuccessFactors e Sistemas internos.
Criação e Otimização de Conteúdo	PHC, ChatGPT, Copilot (ferramenta interna) e Software interno.
Suporte e Análise de Entrevistas/Avaliações	PHC, SuperNormal, Fireflies (semelhante a SuperNormal), IBM Watson e Robô interno.
Avaliação Baseada em Skills/Simulações	Plataforma TaTio.

Fonte: Elaboração Própria

4.2 Potencialidades na Utilização da IA no Processo de R&S

Ao avaliar o potencial que a IA pode acrescentar nos processos de R&S, rapidamente observamos que esta não é somente uma ferramenta de automatização. A IA surge como um catalisador para a eficiência, para a qualidade e para uma abordagem mais estratégica no R&S.

O conteúdo das entrevistas realizadas, revela uma forte convergência com a maioria das potencialidades evidenciadas no capítulo anterior da revisão bibliográfica. Ao mesmo tempo, os dados recolhidos oferecem diferentes perspetivas experienciadas acerca dos benefícios, mais sentidos e valorizados pelos profissionais, em contacto direto com a tecnologia.

A vantagem mais proeminente e frequentemente mencionada pelos entrevistados é a **otimização do tempo** (E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E8), a IA revela-se extremamente eficaz na redução do tempo despendido em tarefas, que tradicionalmente, eram manuais e demoradas. O exemplo mais evidenciado é a triagem de currículos, com sistemas de IA a analisarem grandes volumes de candidaturas de forma rápida, identificando automaticamente o *match* entre perfis e vagas, e eliminar um elevado número de currículos, que não encaixam no perfil pretendido (E1, E3, E7).

“Temos CVs que entram em formato, muitas vezes nem sequer em digital, em Word ou texto. E temos um sistema que tenta casar automaticamente estas coisas. Faz a primeira

pesquisa dentro dos CVs. Pega nos CVs todos que chegam, lê o texto que lá está. Usa uma ferramenta que se chama (OCR), Optical Character Recognition” (E1).

Esta poupança de tempo em tarefas operacionais e administrativas tem uma consequência direta e estratégica (E2, E6, E8), liberta os profissionais de RH e os líderes para se focarem em interações pessoais e funções de maior valor acrescentado, como atividades que exigem criatividade, contacto pessoal e empatia (E1, E2, E3, E5, E6). Estes, ao possuírem mais tempo disponível, concedem aos candidatos um contacto mais personalizado e de maior qualidade (E1, E2), contribuindo para uma **melhor experiência para o candidato** (E1, E2, E3, E7), vantagem também referida na literatura (Horodyski, 2023; Ore & Sposato, 2021).

A rapidez na resposta às candidaturas aumenta, o que é particularmente valorizado pelos candidatos. Além disso, a IA auxilia na personalização dos primeiros contactos e na preparação das entrevistas, o que permite, conversas mais aprofundadas e relevantes (E7).

Esta abordagem, ao equilibrar a eficiência da tecnologia com a sensibilidade humana, cria um maior *engagement* com a marca da empresa e deixa uma impressão positiva, mesmo que o candidato não seja selecionado (E3). E para os que prosseguem o seu percurso no R&S, também se encontram **mais alinhados com a cultura da empresa** (E1, E2, E3). Esta análise é particularmente difícil para os profissionais de RH ou para os líderes mais recentes, que ainda não estão totalmente integrados. Com o auxílio das ferramentas de IA, é possível fornecer insights e remover enviesamentos, o que ajuda a decisões mais fidedignas, que inclui, entre outros fatores, o potencial alinhamento cultural (E1, E3).

“Mas, basicamente, torna-se tudo muito mais ágil, muito mais simples e permite às pessoas dedicarem-se àquilo que mais interessa, que é o diálogo com os candidatos” (E3).

Um dos benefícios mais indicados pela maioria dos entrevistados, é a **eficiência nos processos** de R&S (E3, E4, E5, E6, E7, E8), que sustenta a literatura (Jain et al., 2021; Koman et al., 2024). E nesse sentido pretendeu-se compreender o impacto da IA na eficiência dos processos de R&S. Questionámos os entrevistados se conseguiram quantificar ou informar uma percentagem de processos na organização que recorressem à IA. As respostas oferecem uma perspetiva diversificada, mas, apesar da variedade das métricas e dos números exatos, é evidente uma tendência clara; a IA está integrada numa proporção significativa nas organizações em estudo.

“Mas num desses processos, por exemplo, são 45 admissões, outros são 60, dentro desse processo tem muitas pessoas. Ao dizer que tenho a inteligência artificial implementada nos sistemas, são todos os processos que passam por ela” (E4).

“É uma ferramenta que está disponível em qualquer recrutamento, para todos, em qualquer candidatura. Tanto que o líder chega e tem o perfil. Ou seja, tem o perfil da própria pessoa e tem o perfil analisado pela inteligência artificial. Portanto, utilizamos em todos, nesta fase. Em 100% dos processos” (E7).

A eficiência trazida pela IA permite que cada membro da equipa consiga gerir mais processos em simultâneo (E1, E2, E3). Numa organização conseguiram duplicar a capacidade de gestão de processos por consultor após a implementação da IA na triagem e análise inicial.

“A partir do momento que implementámos este sistema, tanto cada consultor passou a ter entre 23 a 25 processos, duplicou a sua capacidade de trabalho. Porquê? Porque retirámos as tarefas administrativas de análise curricular, de análise do teste de personalidade, a partir da própria análise da *videointerview*. Quando digo retirámos, o processo em si não ficou mais rápido. O que acontece é que melhorámos a qualidade da entrega de candidatos. A informação que havia da inteligência artificial era boa, bastante boa, e libertava mais tempo a cada consultor para poder ter uma entrevista mais exaustiva” (E3).

Outra vantagem referida por grande parte dos entrevistados, é o **aumento da qualidade** nos processos (E1, E2, E3, E6, E7, E8), a IA ajuda a aumentar a precisão e tenta retirar o erro humano em tarefas repetitivas (E1, E5). Ao permitir a automatização eficaz em tarefas repetitivas e de grande volume reforça o aumento da qualidade (Ore & Sposato, 2021; Pinheiro, 2024).

“E ao mesmo tempo, acho que é o principal, não perdemos qualidade e consistência, porque esse é o fator que se vê mais. É o fator que nós vemos mais, é quando as pessoas estão a tentar fazer algo de forma repetitiva, vai se perdendo qualidade ao longo do tempo. As pessoas ficam mais cansadas, ficam mais aborrecidas, já não gostam tanto de fazer essas tarefas e a inteligência artificial não falha. Nunca está cansada e mantém aquela consistência que nós esperamos” (E5).

Allal-Chérif et al., (2021) e Atanazio et al., (2021) afirmam que a IA **promove inclusão e diversidade**, ao inquirir os entrevistados acerca do tema, obtivemos pontos de vistas contrastantes. A IA tem potencial de promover a diversidade e inclusão, ao reduzir vieses humanos inerentes à análise de dados (E1, E4, E5). Contudo, esse potencial está condicionado pela qualidade e neutralidade dos dados de treino (E1, E4, E6), e pela forma como a IA é integrada num processo que ainda exige supervisão e decisão humana critica (E1, E3, E4, E7).

“Agora a contração final depende da cultura da empresa, se a empresa não tiver uma cultura de diversidade e inclusão, não vai acontecer. Tínhamos 50% de mulheres e 50% de homens. Não foi um objetivo, acabou por acontecer devido à cultura da empresa, e não foi por causa da IA” (E1).

A utilização da IA também se traduz num **aumento significativo de motivação** para os profissionais de RH (Budhwar et al., 2023; Jain et al., 2021). Ao eliminar grande parte das tarefas mais monótonas e desmotivadoras, a IA permite às equipas reconhecerem o valor do seu trabalho e como este, se torna mais produtivo e impactante para a organização (E1, E6, E7).

A percepção geral é de que a IA é uma mais-valia, facilita significativamente o trabalho das equipas (E2, E6, E8), promovendo uma transformação positiva no processo de R&S. Além dos benefícios supracitados, outros foram citados e apresentados na tabela 10.

Tabela 10
Potencialidades

Potencialidades	Entrevistas
Gestão e otimização de tempo	(E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E8)
Maior eficiência	(E3, E4, E5, E6, E7, E8)
Melhoria da qualidade do processo de R&S	(E1, E2, E3, E6, E7, E8)
Automatização e análise dados	(E2, E3, E4, E5, E6, E8)
Diversidade e Inclusão	(E1, E4, E5, E6)
Melhor alinhamento cultural entre empresa e candidato	(E1, E2, E3)
Aumento da motivação dos profissionais de RH	(E1, E6, E7)
Melhor experiência para o candidato	(E1, E2, E3)
Eliminação ou redução de viés	(E1, E3, E5)
Redução de custos	(E1, E8)

Fonte: Elaboração Própria

Ao analisar a tabela acima e comparar com as potencialidades referidas pela literatura na tabela 3, é claro um consenso notável quanto aos principais benefícios desta tecnologia. Em primeiro lugar, a eficiência, rapidez e otimização de tempo surgem como as vantagens mais destacadas.

Um benefício como a redução da carga horária e o Bem-estar das equipas é referido na literatura (Allal-Chérif et al., 2021; R. L. da Costa et al., 2023; De Sousa et al., 2019). Enquanto os entrevistados assumem que a IA lhes permite ter mais tempo para tarefas mais estratégicas, o que indiretamente contribui para o aumento da motivação e satisfação no trabalho, corroborando também a ideia de promover a motivação.

Na revisão bibliográfica, a capacidade em atrair mais talento é reconhecida (Amalina et al., 2024; Black & Esch, 2020). Já os entrevistados dão mais enfase a um melhor alinhamento cultural entre o candidato e a empresa.

4.3 Desafios na Utilização da IA no Processo de R&S

Os desafios apresentados pelos entrevistados, à semelhança das potencialidades também corroboram com a literatura. Centram-se predominantemente com questões éticas (privacidade e proteção de dados, e enviesamentos), na gestão da resistência humana à mudança e na necessidade imperativa de supervisão e intervenção humana.

A privacidade e proteção de dados é o desafio mais consensual (E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E8), mencionado por todos os entrevistados. A maior dificuldade reside no controlo da informação, uma vez que as ferramentas de IA podem utilizar e armazenar dados internamente ou usá-los para treinar os seus modelos, com possibilidade de perder o controlo sobre a localização e uso dessa informação (E1, E2, E5, E8). Três entrevistados mostraram receios com o uso do ChatGPT (E4, E7, E8), devido às questões de segurança. Esta perspetiva é corroborada pela literatura Budhwar et al., (2023), em que modelos de IA generativa (como o ChatGPT) podem produzir respostas, embora pareçam humanas, algumas são erradas. A capacidade dos algoritmos de IA generativa para criar informações falsas (por vezes chamadas de "alucinações") levanta sérias preocupações quanto à confiança nos resultados. Falhas observadas no ChatGPT incluem falta de originalidade, imprecisão e criação de informações e referências falsas, o que pode desacreditar a sua utilização como ferramenta profissional (Pinheiro, 2024).

“Outro desafio é a privacidade dos dados e isso está muito associado aos utilizadores em si, ainda, sobretudo em Portugal, muito pouca consciência daquilo que diz respeito ao RGPD e que as nossas ações do dia-a-dia têm e podem ter a parte do RGPD” (E4).

Outro desafio ético, que mais preocupa os entrevistados é o **enviesamento dos dados** (E1, E4, E6, E7). Este desafio surge porque as ferramentas de IA aprendem com dados históricos. Se nas contratações anteriores de uma empresa houver viés, ou seja, não representar adequadamente a diversidade de grupos, a IA irá replicar e manter automaticamente esse viés em candidatos futuros. Como o exemplo do caso da Amazon, que é do conhecimento geral, e que foi referido por três entrevistados (E1, E4, E6), o que corrobora as tendências que se encontram na literatura (Kodiyán, 2019; Peña et al., 2020; Reis & Graminho, 2019).

“Ou seja, é um viés que vem do histórico. Portanto, não é a máquina que está a criar o viés. O viés vem do histórico que nós lhe fornecemos. Por isso é que se chama herança de viés. Como o histórico que nós lhe fornecemos já tem um viés, a máquina automaticamente vai usar esse viés no futuro. Então temos que ter muito cuidado com isso” (E1).

Outro grande desafio é a **resistência e gestão da mudança** por parte das equipas de RH e líderes (E1, E3, E4, E5, E8), as pessoas têm medo da IA, e há uma resistência significativa à implementação destas novas ferramentas (E3, E4, E5). Com profissionais a **recear a perda dos seus empregos**. Jain et al., (2021) referem que os profissionais que percebem a IA como um fator desmotivante, na sua maioria, são pessoas com mais de 41 anos, as quais enfrentam dificuldades na adaptação e aceitação desta tecnologia.

Para superar esta resistência e facilitar a integração bem-sucedida, é crucial implementar programas de formação, gestão estratégica da mudança e comunicação clara sobre o papel da IA como ferramenta de apoio, garantindo que os profissionais de RH sejam extensivamente treinados para usar e compreender os mecanismos subjacentes da tecnologia (E1, E3, E4, E5, E6, E7). Ponto de vista em consonância com a literatura (Benabou et al., 2024).

“Quando este tema surgiu, ou começou a surgir e já se ouve muito que há vários despedimentos em algumas empresas a nível de equipas de recrutamento, porque lá está, a inteligência artificial vai fazer o papel do recrutador, eu não concordo com isso e foi logo algo

que eu partilhei junto da minha equipa e com os responsáveis e interessados nos temas, que é, certo, a inteligência artificial pode vir trazer muita coisa boa para nós e sem dúvida nenhuma nós temos que utilizar essas ferramentas nesse sentido” (E8).

A necessidade de **equilibrar a eficiência tecnológica e a sensibilidade humana** é vital para o bom desempenho da IA nos processos de R&S (E1, E2, E3, E4, E7). A preocupação expressa pelos entrevistados, é que a IA não deve atuar de maneira totalmente automática (E1, E4). Existe o risco, de as pessoas confiarem na IA em excesso e abrandarem a supervisão dos resultados, provocando decisões sem controlo critico. (E1, E4, E7).

A IA **não consegue interpretar competências humanas essenciais** como *soft skills*, personalidade, motivação, pensamento critico, empatia, instinto, (E1, E3, E4, E7, E8) o que por essa razão a abordagem adotada pelas organizações entrevistadas passa por utilizar a IA como ferramenta de apoio à decisão, mas garantindo que a decisão final é sempre humana.

Para R. L. da Costa et al., (2023) também refere que a IA não tem a capacidade de analisar ou possuir a mesma sensibilidade que o ser humano, tornando o processo muito linear, visto que a inteligência emocional é uma competência humana que a máquina nunca conseguirá replicar.

Outro desafio associado aos acima descritos, é o receio da **desumanização dos processos** (E1, E2, E7, E8), uma excessiva dependência do uso das ferramentas de IA pode resultar num processo de R&S bastante impessoal e com menor foco nas interações humanas, prejudicando a experiência do candidato e a capacidade de avaliar aspectos subjetivos relevantes (E7, E8), ideia que corrobora a literatura (Budhwar et al., 2023).

“E talvez seja essa das competências mais procuradas hoje em dia no mercado de trabalho que é o pensamento crítico. Porque se for para mandar alguém fazer, qualquer máquina faz isso e programa-se uma máquina para fazer. Agora, nós precisamos de pessoas que tenham pensamento crítico e eu acredito que esse seja um dos principais desafios nos próximos anos em termos de recrutamento. Encontrar pessoas que realmente acrescentam valor e são uma mais-valia a esse nível” (E2).

Ao contrário das várias referencias da literatura (Chen, 2023; R. L. da Costa et al., 2023; Weeks, 2024), os **custos de implementação e manutenção** só foram destacados por dois entrevistados (E1, E3). O custo inicial para organizar, e garantir a qualidade dos dados para que a IA funcione pode ser elevado, especialmente para empresas de pequena dimensão (E3).

Além disso, a utilização da IA requer um investimento contínuo em análise e aperfeiçoamento para evitar decisões erradas e garantir que o resultado se mantém fidedigno ao longo do tempo (E7).

Relativamente a erros e falhas cometidos pela IA, alguns entrevistados admitem que erros acontecem nomeadamente na implementação, incluindo erros que um humano não cometeria como por exemplo a IA “alucina” e apresenta candidatos inadequados (E1, E7). Exige ajustes contínuos e um período de habituação, que inicialmente aumenta o tempo de triagem em vez de o poupar (E7).

“A IA não é 100% falível. É algo que tem que ser trabalhado, é algo que tem que ser treinado, tem que ser melhorado, mas é aqui que as pessoas precisam perceber que é aí que elas conseguem dominar. A experiência que elas têm é algo que é necessário para passar para as máquinas e para os modelos, de forma a que os modelos trabalhem bem” (E5).

À semelhança das potencialidades, também a maior parte dos desafios referidos pelos entrevistados como: questões éticas (privacidade e enviesamentos), gestão da mudança e receio de substituição, convergem com os desafios mencionados na literatura na tabela 3. Um desafio com destaque na literatura incide sobre os custos de implementação, embora presente indiretamente (nas entrevistas) na necessidade de investimento, não surge como uma preocupação de topo. Similarmente, na revisão bibliográfica é referido o desafio da falta de pessoal qualificado, não tendo sido este mencionado pelos entrevistados.

Uma distinção particularmente relevante, surge na forma como se aborda a capacidade da IA em lidar com as nuances humanas. A literatura menciona, a dificuldade da IA em interpretar soft *skills*, ainda que, os entrevistados reconheçam que a tecnologia não alcança a sensibilidade humana, para avaliar as emoções e comportamentos, as suas preocupações prático-éticas centram-se mais no complexo equilíbrio entre a eficiência tecnológica e a sensibilidade humana, necessária nas interações com os candidatos, e no risco de uma potencial desumanização dos processos. Apresentam-se na tabela 11 os desafios referidos pelos entrevistados.

Tabela 11
Desafios

Desafios	Entrevistas
Privacidade e proteção de dados	E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E8)
Enviesamento dos dados	(E1, E4, E6, E7)
Resistência e gestão da mudança	(E1, E3, E4, E5, E8)
Receio de substituição dos postos trabalho	(E1, E3, E5, E8)
Desumanização dos processos	(E1, E2, E7, E8)
Equilíbrio entre RH e IA	(E1, E7, E8)
Custos de implementação e manutenção	(E1, E3)

Fonte: Elaboração Própria

4.4 Confiança e Aceitação na Utilização da IA no Processo de R&S

Relativamente à confiança e aceitação da IA nos processos de R&S por parte dos entrevistados, podemos afirmar que nos deparamos perante um cenário misto, marcado por pragmatismo, mas também por cautela e resistência significativas.

Existe uma certa desconfiança inicial, especialmente em fases de implementação e testes, alguns profissionais sentiram necessidade de verificar se o sistema estava a funcionar corretamente ao rejeitar determinados candidatos (E3), o que revela falta de confiança na IA. Contudo os profissionais de RH ao comprovarem que a IA funciona corretamente, a confiança tende a crescer. Quando utilizada em tarefas de produção de conteúdo ou redação de anúncios e relatórios (E1, E4), a confiança aumenta. Também se verifica a mesma tendência no período de habituação (E3) e no aperfeiçoamento dos *prompts* e dos sistemas (E7), que garantem a fidedignidade dos resultados. A confiança é construída ao longo do tempo, com experiências positivas e validação humana (E3, E5, E8).

Rodgers et al., (2023) referem que a percepção é constantemente atualizada pela informação recebida, sendo que os desejos, as necessidades e a percepção são moldados pela experiência, formação e educação. Um algoritmo que representa a "ética do cuidado" assume que as pessoas estão dispostas a ouvir perspetivas distintas (validação humana), e esta informação influencia a confiança.

A percepção dos profissionais em relação ao uso da IA, é geralmente maior quando estes percebem que a IA facilita muito o seu trabalho (E4), proporciona lhes uma otimização de tempo (E2, E5, E7), ao retirar tarefas administrativas e burocráticas (E3), que são intensivas em trabalho manual.

“É muito importante e facilita muito não só a vida das pessoas, que têm a sua questão respondida mais efetivamente e velozmente, mas também do lado do RH que consegue, de facto, usar esse tempo para se focar noutro tipo de atividades que podem acrescentar ainda mais valor. E ao entenderem isso as pessoas aceitam as ferramentas, porque melhoram a sua vida” (E6).

A aceitação da IA pode variar entre os membros da equipa, com alguns a abraçarem as ferramentas de IA de imediato, e outros a serem mais hesitantes. As pessoas com menos anos de casa (menos cultura de empresa) podem ter mais dificuldade em entender as vantagens da tecnologia (E1). As diferenças geracionais também podem influenciar a aceitação, com as gerações mais novas a serem geralmente mais recetivas (E3).

Além da implementação, a resistência também é vivenciada nas organizações onde as pessoas receiam que a IA está a controlar o seu trabalho. A aceitação total ainda não existe, e muitos profissionais incluindo líderes estão a tentar perceber as vantagens e desvantagens de forma passiva (E3, E5, E7).

Ao alcançar um equilíbrio entre a automatização das tarefas operacionais e a manutenção da sensibilidade, a avaliação critica e a decisão humana, as organizações criam uma base que lhes permite superar a resistência e fomentar uma percepção da IA como uma mais-valia e não como uma ameaça (E2, E5). Se por um lado os entrevistados veem o equilíbrio entre IA e sensibilidade humana como um desafio, também acreditam que a IA é uma ferramenta poderosa capaz de somar, potenciar e libertar os recrutadores para tarefas mais estratégicas.

A questão, acerca de a IA poder substituir em algum momento definitivamente os profissionais de RH é respondida com um claro “Não” por todos os entrevistados. A visão predominante, é que a IA não vem para eliminar emprego, mas sim para potenciar as capacidades das pessoas e tornar o seu trabalho mais qualitativo, perspetiva que corrobora a literatura (R. L. da Costa et al., 2023; De Sousa et al., 2019; Huang et al., 2023).

“Não deverá, nunca. Nos processos usa-se IA, mas deverá estar sempre centrada nas pessoas. As pessoas no centro e o AI na periferia como ferramenta. Nunca o contrário.

É, nessas áreas em que as qualidades e competências humanas intrínsecas são tão relevantes, nunca poderemos substituí-las. O que quereremos é pessoas altamente competentes e potenciadas com as ferramentas certas” (E1).

“Na minha organização eu não acredito que no futuro a Inteligência Artificial vai substituir o processo de recrutamento e seleção, porque há muita coisa que tem a ver com a personalidade, com aquilo que cada um acrescenta e que a Inteligência Artificial ao dia de hoje não está... não tem essa capacidade para dizer por nós” (E7).

As atitudes dos entrevistados refletem uma mistura de curiosidade, aceitação gradual, otimismo cauteloso e algumas preocupações legítimas. Partem de uma curiosidade inicial e evoluem, para muitos, para uma aceitação baseada na experiência e na percepção dos benefícios. Coexistem com o medo da substituição e a preocupação com o controlo e com a ética, mas solidificam-se na convicção de que o futuro passa por um equilíbrio onde a IA potencia as capacidades humanas, sem nunca as substituir naquilo que é a essência de lidar com pessoas.

4.5 Tendências Futuras na Utilização da IA no Processo de R&S

O futuro do R&S, moldado pela crescente integração da IA, é perspetivado pelos entrevistados, como um período de transformação significativa e otimização dos processos. Há consenso entre os entrevistados de que a IA impulsionará a rapidez e a capacidade de resposta, especialmente em processos que lidam com volume ou que envolvem tarefas repetitivas (E1, E2, E5, E7).

As fases com destaque e com previsão de expansão são: triagem curricular automatizada, a criação ágil de conteúdo, como a divulgação de anúncios e *copy* para as redes sociais, e o suporte na preparação e análise de entrevistas, incluindo a produção de transcrições e resumos automáticos que identificam pontos-chave, forças e fraquezas dos candidatos (E1, E2, E3, E4, E6, E7, E8). A IA será cada vez mais utilizada para analisar e avaliar através de testes, tanto a nível técnico como comportamental (E1, E3, E4, E7), e para desenvolver índices preditivos, que ajudem a identificar os candidatos com mais potencial.

“Acho que vai ter tendência cada vez mais, em muitas empresas agarrarem na inteligência artificial e, porque lá está, a inteligência artificial é uma coisa, é uma tecnologia, é uma ferramenta. Caso tenha algum custo para a empresa, é implementada, mas tem aquele único custo, nós sabemos que ter uma equipa, por exemplo, de 11, 12 pessoas tem um custo

muito elevado e eu acredito que muitas empresas vão pegar na inteligência artificial e vão tentar reduzir o custo das empresas nesse sentido.

Isto é o que eu espero do futuro. Agora, espero também no futuro que as empresas tenham bom senso e que pensem também um bocadinho naquilo que é um bom processo” (E8).

As tendências futuras, incluem o desenvolvimento de *chatbots* mais sofisticados e conversacionais para uma interação mais eficaz com os candidatos, superando as limitações das ferramentas atuais (E4, E6). Assistir-se-á a uma evolução, nas plataformas de recrutamento baseada em competências e simulações digitais. Aplicações como a análise automatizada de referências e a identificação proativa de talento na base de dados (*Talent Marketplaces*) são igualmente perspetivadas (E4).

Para este entrevistado (E5), as pessoas terão que se transformar, aprender novas competências, já existem atualmente plataformas e programas de “*reskiling*” que ajudam os cidadãos a adaptarem-se às mudanças no mercado de trabalho, com tendência para evoluírem em diversos setores de atividade.

Apesar desta automação crescente, a visão predominante dos entrevistados é de complementaridade e não de substituição total dos profissionais de RH. A IA é vista como uma ferramenta que amplifica as competências humanas, permitindo que os recrutadores se foquem noutras atividades mais estratégicas e comportamentais. Para a maioria dos entrevistados, o objetivo do uso das ferramentas digitais, é que a IA esteja na periferia, centrada nas pessoas, e não o contrário.

“Eu acho que ainda ninguém consegue neste momento, se em um ano já chegámos onde chegámos, eu não sei onde é que isto vai parar agora. Vão continuar a haver evoluções, vão continuar a haver atualizações, vão continuar a haver desenvolvimentos e a intenção que nós é que fazemos os próprios desenvolvimentos, isto vai onde nós quisermos que chegue. Mas eu diria que vai haver sempre aqui um fator humano, no mínimo 40%, 50% de todas as ações do processo de custo da rede” (E3).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta dissertação concentrou-se, a explorar o impacto da IA nos processos de R&S, procurando, em particular compreender a perspetiva dos recrutadores sobre a sua utilização neste contexto.

Neste capítulo, são apresentadas as conclusões resultantes dos dados obtidos, são abordadas as limitações identificadas ao longo deste estudo e indicadas sugestões para futuras investigações, nesta área em constante evolução.

5.1. Conclusões

Com base na cuidadosa revisão da literatura e na análise aprofundada dos dados recolhidos, este estudo conclui que a IA é uma presença concreta e crescente no quotidiano dos departamentos de R&S. Com variações na forma de adoção e nas distintas fases dos processos, baseado nesta amostra.

Esta investigação dedicou-se a responder à questão central que a orientou: Qual o potencial e quais os desafios do uso da Inteligência Artificial no processo de recrutamento & seleção?

A informação recolhida através das entrevistas alinha-se com os objetivos propostos. Consegiu-se descrever as várias aplicações do uso da IA no R&S em organizações de diferentes setores, com maior predominância de dados na área da tecnologia. Identificaram-se claramente os principais benefícios e os desafios enfrentados por estas organizações. E por fim, analisou-se a percepção dos recrutadores, evidenciando as atitudes de aceitação gradual, a resistência inicial e a confiança conquistada à medida que se apercebem do potencial das ferramentas de IA.

Em resposta à problemática, conclui-se que o potencial da IA no processo de R&S, reside na sua capacidade de revolucionar a eficiência operacional, através de automatização de tarefas demoradas e repetitivas, em que liberta tempo para os profissionais de RH se dedicarem a atividades de maior impacto e valor. Este potencial, estende-se à melhoria da qualidade de certas análises (como a triagem inicial baseada em hard skills), à redução de vieses inconscientes (quando bem implementada), e à melhoria da experiência do candidato ao permitir interações humanas mais focadas, e de qualidade nas fases mais avançadas. A IA,

surge como uma aliada, ao potenciar as capacidades dos recrutadores, tornando-os mais estratégicos e eficazes.

A conclusão sobre os desafios, é que estes são igualmente notáveis e exigem atenção contínua. Em relação aos desafios éticos, particularmente a garantia de privacidade e segurança dos dados e a herança de vieses, são preocupações consensuais que requerem um *design* cuidadoso dos sistemas, supervisão humana e um quadro legal robusto. A resistência das equipas à adoção da tecnologia e o medo da substituição, bem como o risco de dependência excessiva e a perda de pensamento crítico, são desafios culturais e de *change management* que necessitam de formação, comunicação e demonstração clara de todo o seu potencial.

No que concerne à percepção dos entrevistados, acerca do uso da IA no R&S, observa-se um leque de reações, mas com uma tendência geral para a aceitação, embora por vezes marcada por uma resistência inicial ou hesitação. No entanto, conclui-se que as equipas acabam por aceitar e valorizar a IA, especialmente quando compreendem as vantagens que esta, oferece ao seu trabalho.

As atitudes dos entrevistados perante a IA no R&S, revelam uma visão da IA como um poderoso complemento às capacidades humanas, e não como um substituto total. A sensibilidade humana, a empatia, o instinto e a capacidade de analisar aspectos comportamentais e culturais, que vão para além do currículo são vistos como insubstituíveis pela máquina. É consensual, que a decisão final de contratação deva permanecer humana. Existe um esforço consciente, para equilibrar a eficiência tecnológica com a sensibilidade humana, nas interações com os candidatos.

Consegue se concluir através das organizações em estudo, que as que possuem um maior nível de maturidade no uso da IA, não veem a sua experiência anulada, antes pelo contrário é notável a preocupação com os desafios éticos, a segurança dos dados e o risco de vieses algorítmicos. Esta maturidade, na verdade, traduz-se numa consciência mais apurada e em comportamentos proativos para mitigar esses riscos, assegurando que a decisão final e o "toque humano" continuem a ser a essência do processo.

Em contraste, as empresas com menor maturidade ou que adotaram a IA mais recentemente, optam por uma utilização menos abrangente da tecnologia. Para estas, os desafios identificados não são meras considerações teóricas, mas obstáculos práticos e significativas barreiras, que moldam diretamente a sua estratégia. A sua cautela, reside na necessidade inabalável de preservar o elemento humano em interações cruciais com os candidatos na rigorosa proteção da privacidade de dados sensíveis, e na prevenção de vieses.

Assim, a sua abordagem prioriza e protege a componente humana no R&S, mantendo-a no centro da decisão.

A maioria dos entrevistados, ao observar o futuro, acredita que as ferramentas de IA vão continuar em desenvolvimento, surgirão plataformas mais avançadas e robustas, que permitirão interações e simulações digitais mais eficazes, resultando em significativas melhorias para os processos de R&S.

5.2. Limitações do estudo

Todos os estudos de investigação enfrentam os seus desafios, e este não foi exceção. Um dos primeiros obstáculos está relacionado com a dimensão e representatividade da amostra. Embora tenha sido possível, reunir um valioso conjunto de perspetivas oriundas de (oito entrevistas) recrutadores, a amostra revelou-se rica em conteúdo, mas, o leque de empresas representadas poderia ter sido mais amplo. O desejo e esforço em entrevistar um maior número de organizações existiu, porém, a sua concretização revelou-se desafiadora, o que impede a generalização direta dos resultados em toda a estrutura empresarial portuguesa.

Adicionalmente, a escassez de estudos científicos e dados estatísticos específicos sobre a Inteligência Artificial no recrutamento e seleção em Portugal, apresentou-se como uma limitação relevante. Contrariamente à vasta literatura internacional que aborda o tema, o panorama português ainda carece de investigação empírica aprofundada.

Por fim, a rápida e incessante evolução tecnológica da IA, impõe uma limitação temporal intrínseca à validade dos dados recolhidos e às reflexões teóricas que se construíram. Numa área em constante e veloz mutação, o estado da arte de hoje poderá não ser o de amanhã. As percepções e realidades operacionais que se registaram refletem o momento específico em que a investigação foi realizada, sendo expectável que o cenário e as aplicações da IA no R&S possam evoluir significativamente num futuro próximo.

5.3. Pesquisas Futuras

Dado que este é um tema vasto e em constante evolução, seria interessante alargar a investigação a um maior número de organizações, escutar perspetivas de profissionais de diversos setores, nas empresas de média e grande dimensão. Com realidades e necessidades

muito diferentes, certamente contribuiriam com informações para expandir um pouco mais o horizonte.

A tecnologia avança muito depressa, nesse sentido seria relevante, acompanhar o percurso da evolução das ferramentas de IA nos processos de R&S ao longo do tempo, através de análises longitudinais. Perceber como as empresas implementam a IA nos seus processos, como os profissionais se adaptam a trabalhar lado a lado com estas ferramentas, e quais os impactos reais a médio e longo prazo. Esta perspetiva temporal, proporcionaria uma maior clareza de como a parceria entre humanos e IA se consolida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albassam, W. A. (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), 01–25. <https://doi.org/10.26668/businessreview/2023.v8i6.2089>
- Ali, O., & Kallach, L. (2024). Artificial Intelligence Enabled Human Resources Recruitment Functionalities: A Scoping Review. *Procedia Computer Science*, 232, 3268–3277. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2024.02.142>
- Allal-Chérif, O., Aránega, A. Y., & Sánchez, R. C. (2021). Intelligent recruitment: How to identify, select, and retain talents from around the world using artificial intelligence. *Technological Forecasting and Social Change*, 169. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.120822>
- Amalina, D. N., Khasanah, S. N., Yuliansyah, D., & Hanoum, S. (2024). Literature Review of Digital Recruitment: How Effective is Artificial Intelligence in Selecting People? *Syntax Idea*, 6(6), 2705–2714. <https://doi.org/10.36418/syntax-idea.v3i6.1227>
- Atanazio, A., Ranielly, L., Silva, O., Formigoni, A., Aparecida, R., & De Novais, B. (2021, April). A Inteligência Artificial transformando o RH do Futuro: um estudo de caso sobre a tecnologia e a diversidade no mercado de trabalho artificial. *Refas-Revista Fatec Zona Sul*, 7, 1–16.
- Benabou, A., Touhami, F., & Demraoui, L. (2024). Artificial Intelligence and the Future of Human Resource Management. *2024 International Conference on Intelligent Systems and Computer Vision, ISCV 2024*. <https://doi.org/10.1109/ISCV60512.2024.10620146>
- Black, J. S., & Esch, Patrick. Van. (2020). AI-enabled recruiting: What is it and how should a manager use it? *Business Horizons*, 63(2), 215–226. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2019.12.001>
- Black, J. S., & Esch, Patrick. Van. (2021). AI-enabled recruiting in the war for talent. *Business Horizons*, 64(4), 513–524. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2021.02.015>
- Budhwar, P., Chowdhury, S., Wood, G., Aguinis, H., Bamber, G. J., Beltran, J. R., Boselie, P., Lee Cooke, F., Decker, S., DeNisi, A., Dey, P. K., Guest, D., Knoblich, A. J., Malik, A., Paauwe, J., Papagiannidis, S., Patel, C., Pereira, V., Ren, S., ... Varma, A. (2023). Human resource management in the age of generative artificial intelligence: Perspectives and research directions on ChatGPT. *Human Resource Management Journal*, 33(3), 606–659. <https://doi.org/10.1111/1748-8583.12524>

- Burrell, D. N., & McAndrew, I. (2023). Exploring the Ethical Dynamics of the Use of Artificial Intelligence (AI) in Hiring in Healthcare Organizations. *Land Forces Academy Review*, 28(4), 309–321. <https://doi.org/10.2478/raft-2023-0037>
- Chen, Z. (2023). Collaboration among recruiters and artificial intelligence: removing human prejudices in employment. *Cognition, Technology and Work*, 25(1), 135–149. <https://doi.org/10.1007/s10111-022-00716-0>
- Costa, R. L. da, Costa, B., Martinho, F., Pereira, L., Gonçalves, R., & Dias, Á. (2023). Artificial intelligence contribution to recruitment and selection. *International Journal of Management Practice*, 16(4), 434–453. <https://doi.org/10.1504/IJMP.2023.132081>
- Costa, G. M., Junior, J. C. da S. F., Brinkhues, R. A., & Cabral, P. M. F. (2023). Um ensaio sobre framework para transformação digital. *Revista de Gestão e Secretariado (Management and Administrative Professional Review)*, 14(7), 11483–11504. <https://doi.org/10.7769/gesec.v14i7.2340>
- Cruz, I. F. (2024). How Process Experts Enable and Constrain Fairness in AI-Driven Hiring. *International Journal of Communication*, 656–676. <https://www.researchgate.net/publication/382550302>
- Dabić, M., Maley, J. F., Švarc, J., & Poček, J. (2023). Future of digital work: Challenges for sustainable human resources management. *Journal of Innovation and Knowledge*, 8(2). <https://doi.org/10.1016/j.jik.2023.100353>
- De Avelar, C. P., Silva, Y. M., & Saraiva, H. L. (2021, November). Tecnologia aplicada ao recrutamento e seleção: mudanças divulgadas e resultados percebidos no uso de soluções oferecidas por HR Techs brasileiras. *Gestão & Sociedade*, 15, 4620–4643. <https://doi.org/10.21171/ges.v15i43.3490>
- De Sousa, M. D. M., Passarelli, S. E., & Pugliesi, J. B. (2019). A Inteligência Artificial no Recrutamento e Seleção de Pessoas. *Revista EduFatec: Educação, Tecnologia e Gestão*, 2, 1–19.
- Gurkaynak, G., Yilmaz, I., & Haksever, G. (2016). Stifling artificial intelligence: Human perils. *Computer Law and Security Review*, 32(5), 749–758. <https://doi.org/10.1016/j.clsr.2016.05.003>
- Hmoud, B., & Várallyai, L. (2019). *Will Artificial Intelligence Take Over Human Resources Recruitment Selection?*<https://www.researchgate.net/publication/337931190>
- Horodyski, P. (2023). Applicants' perception of artificial intelligence in the recruitment process. *Computers in Human Behavior Reports*, 11. <https://doi.org/10.1016/j.chbr.2023.100303>

- Huang, X., Yang, F., Zheng, J., Feng, C., & Zhang, L. (2023). Personalized human resource management via HR analytics and artificial intelligence: Theory and implications. *Asia Pacific Management Review*, 28(4), 598–610. <https://doi.org/10.1016/j.apmrv.2023.04.004>
- Jain, M. L. V., Hernández, H. C., Rizo, R. A. R., & García, H. E. R. (2021). Repercusión de la Inteligencia Artificial en el ámbito de la gestión talento humano en las organizaciones. *Relayn*, 5, 62–77. <https://doi.org/https://doi.org/10.46990/relayn.2021.5.3.185>
- Johnson, B. A. M., Cogburn, J. D., & Llorens, J. J. (2022). Artificial Intelligence and Public Human Resource Management: Questions for Research and Practice. *Public Personnel Management*, 51(4), 538–562. <https://doi.org/10.1177/00910260221126498>
- Kaplan, A., & Haenlein, M. (2019). Siri, Siri, in my hand: Who's the fairest in the land? On the interpretations, illustrations, and implications of artificial intelligence. In *Business Horizons* (Vol. 62, Issue 1, pp. 15–25). Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.08.004>
- Kodiyan, A. A. (2019). *An overview of ethical issues in using AI systems in hiring with a case study of Amazon's AI based hiring tool.*
- Koman, G., Boršoš, P., & Kubina, M. (2024). The Possibilities of Using Artificial Intelligence as a Key Technology in the Current Employee Recruitment Process. *Administrative Sciences*, 14(7), 1. <https://doi.org/10.3390/admsci14070157>
- Lacroux, A., & Lacroux, C. M. (2023). *Behaviors Faced with Dual (AI and human) Recommendations in Personnel Selection*. Academy of Management. <https://paris1.hal.science/hal-04200429>
- Larsson, S., Merricks White, J., & Bogusz, C. I. (2024). The Artificial Recruiter: Risks of Discrimination in Employers' Use of AI and Automated Decision-Making. *Social Inclusion* 2024, 12, 1–18. <https://doi.org/10.17645/si.v12.7471>
- Melo, A. C., & Andrade, J. do N. T. (2023). Recrutamento e Seleção: Do Analógico ao Digital. *ID on Line. Revista de Psicologia*, 17(66), 126–142. <https://doi.org/10.14295/ideonline.v17i66.3767>
- Nawaz, N. (2019). How Far Have We Come With The Study Of Artificial Intelligence For Recruitment Process. *International Journal of Scientific & Technology Research*, 8(7), 488–493.
- Nawaz, N. (2020). Artificial intelligence applications for face recognition in recruitment process. *Journal of Management Information and Decision Sciences*, 23(S1), 507–517.

- Ore, O., & Sposato, M. (2021). Opportunities and risks of artificial intelligence in recruitment and selection. *International Journal of Organizational Analysis*, 30, 1771–1782. <https://doi.org/10.1108/IJOA-07-2020-2291>
- Palos-Sánchez, P. R., Baena-Luna, P., Badicu, A., & Infante-Moro, J. C. (2022). Artificial Intelligence and Human Resources Management: A Bibliometric Analysis. *Applied Artificial Intelligence*, 36(1). <https://doi.org/10.1080/08839514.2022.2145631>
- Paramita, D., Okwir, S., & Nuur, C. (2024). Artificial intelligence in talent acquisition: exploring organisational and operational dimensions. *International Journal of Organizational Analysis*, 32(11), 108–131. <https://doi.org/10.1108/IJOA-09-2023-3992>
- Peña, A., Serna, I., Morales, A., & Fierrez, J. (2020). *Bias in Multimodal AI: Testbed for Fair Automatic Recruitment*. 28–29. <https://gdpr.eu/>
- Pinheiro, W. S. (2024, May 22). O uso de inteligência artificial no contexto empresarial: um estudo sobre a IA nas práticas de RH e de desenvolvimento humano. *Revista Foco*, 17(5), 1–13. <https://doi.org/10.54751/revistafoco.v17n5-136>
- Reis, B. de F., & Graminho, V. M. C. (2019). *A inteligência artificial no recrutamento de trabalhadores: o caso Amazon investigado sob a ótica dos direitos fundamentais*.
- Rodgers, W., Murray, J. M., Stefanidis, A., Degbey, W. Y., & Tarba, S. Y. (2023). An artificial intelligence algorithmic approach to ethical decision-making in human resource management processes. *Human Resource Management Review*, 33(1). <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2022.100925>
- Rukadikar, A., & Khandelwal, K. (2024). Navigating change: a qualitative exploration of chatbot adoption in recruitment. *Cogent Business and Management*, 11(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2345759>
- Schick, J., & Fischer, S. (2021). Dear Computer on My Desk, Which Candidate Fits Best? An Assessment of Candidates' Perception of Assessment Quality When Using AI in Personnel Selection. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.739711>
- Shao, Z., Zhao, R., Yuan, S., Ding, M., & Wang, Y. (2022). *Tracing the Evolution of AI in the Past Decade from the Development of Connectionist Approaches using Bibliometric Analysis and Literature Review*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0957417422013732>
- Volkova, N., Kuzmuk, I., Oliynyk, N., Klymenko, I., & Dankanych, A. (2021). Development Trends of the digital Economy. *International Journal of Computer Science and Network Security*, 21, 186–198.

Vrontis, D., Christofi, M., Pereira, V., Tarba, S., Makrides, A., & Trichina, E. (2022). Artificial intelligence, robotics, advanced technologies and human resource management: a systematic review. *International Journal of Human Resource Management*, 33(6), 1237–1266. <https://doi.org/10.1080/09585192.2020.1871398>

Weeks, S. (2024, September). Tech & Tools In focus: implementing AI in Hiring. *Recruiter*, 18–19. www.recruiter.co.UK

Zheng, F., Zhao, C., Usman, M., & Poulova, P. (2024). From Bias to Brilliance: The Impact of Artificial Intelligence Usage on Recruitment Biases in China. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 71, 14155–14167. <https://doi.org/10.1109/TEM.2024.3442618>

APÊNDICES

Apêndice 1 - Guião da entrevista

1. Há quantos anos utilizam IA no processo de R&S?
2. Pode descrever como a sua empresa utiliza IA no processo de R&S?
3. Quais são as ferramentas de IA que utilizam na empresa no processo de R&S?
4. Em que fases do processo de R&S a IA é mais utilizada?
5. Surgiram desafios éticos na implementação da IA? Quais?
6. Quantos processos de R&S já realizaram recorrendo à IA?
7. Quais os benefícios alcançados com o uso de IA no processo de R&S?
8. Quais os maiores desafios ao utilizar a IA no R&S?
9. Já identificaram erros ou falhas no processo de R&S motivadas pela IA?
10. Qual é a percepção da equipa de RH acerca do uso da IA no R&S?
11. Considera que a IA promove diversidade e inclusão no recrutamento? Justifique a sua resposta.
12. Quais são as principais preocupações sentidas em relação ao uso da IA no R&S?
13. Como equilibram a eficiência tecnológica da IA com a sensibilidade humana necessária nas interações com os candidatos?
14. Acha que a utilização da IA, em algum momento pode substituir completamente os profissionais de RH no processo de R&S? Justifique.
15. Que tendências futuras prevê para o processo de R&S, recorrendo ao uso da IA?

Apêndice 2 – Solicitação de participação no estudo

Exmos. Srs.

No âmbito do Mestrado, em Gestão na especialidade de Recursos Humanos da Universidade de Évora, estou a desenvolver a minha dissertação sobre **o papel da Inteligência Artificial no processo de recrutamento & seleção**.

Nesse sentido, e estiverem a usar alguma ferramenta de IA nos processos de recrutamento e seleção, gostaria que me concedesse uma entrevista (online ou presencial), com a possibilidade de gravação.

O período para a realização das entrevistas será de 24 de fevereiro a 24 de abril de 2025. Cada entrevista, terá uma duração estimada entre 30 a 40 minutos e será realizada através da plataforma Zoom, ou outra que for mais conveniente.

Solicitamos, que nos informe a sua disponibilidade dentro deste período, para que possamos agendar o horário mais conveniente. Caso tenha alguma dúvida ou necessidade de ajuste, estamos à disposição.

Como é usual neste tipo de estudos, garantimos o anonimato e o sigilo absoluto relativamente à identificação dos entrevistados, caso estes recusem ser identificados.

Informo que estou disponível para qualquer esclarecimento adicional durante o período da realização do estudo através dos seguintes contactos: Telemóvel: 964430779 E-mail: m56975@alunos.uevora.pt.

Agradecemos, desde já, a colaboração.

Departamento de Gestão - Universidade de Évora

Orientador - Professor Doutor Paulo Resende da Silva

Email: pfs@uevora.pt

Mestranda – Cristina Freixa

Apêndice 3 – Caracterização dos Entrevistados

Entrevistados	Género	Função	Setor Atividade
E1	M	Diretor de operações	IT
E2	F	Diretor de pessoas e operações	RH
E3	M	Recruitment manager	Energia
E4	M	Managing Partner	RH
E5	M	Business Manager	IT
E6	M	Chief People	Indústria
E7	F	Talent engagement partner	IT
E8	F	IT Recruiter	IT