

INSTITUTO  
SUPERIOR  
DE CONTABILIDADE  
E ADMINISTRAÇÃO  
DO PORTO  
POLITÉCNICO  
DO PORTO

M

MESTRADO  
GESTÃO DAS ORGANIZAÇÕES- RAMO GESTÃO DE EMPRESAS

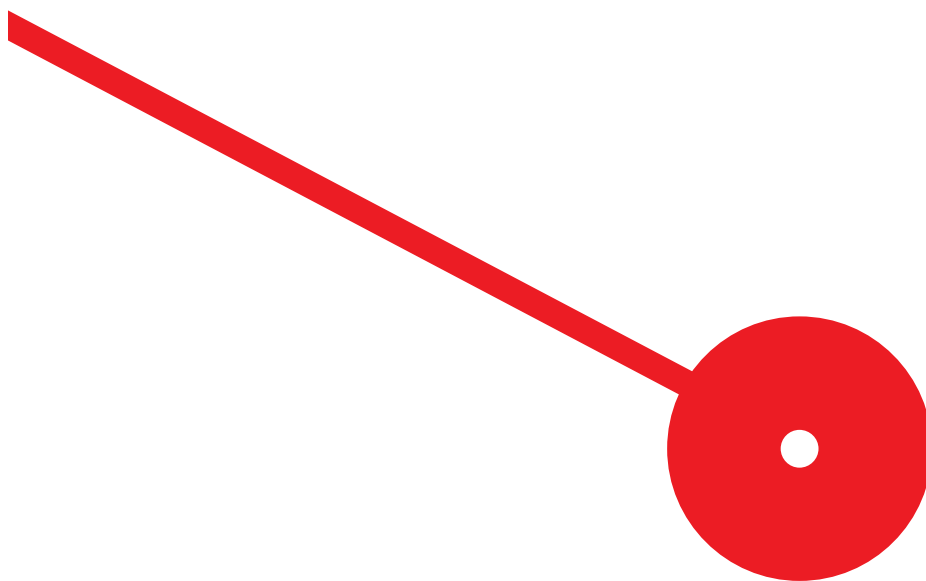
# Entre humanos e algoritmos: A Inteligência Artificial no processo de Recrutamento e Seleção

João César dos Santos Troia Marques da Costa

10/2025

João César dos Santos Troia Marques da Costa  
Entre humanos e algoritmos:

10/2025



INSTITUTO  
SUPERIOR  
DE CONTABILIDADE  
E ADMINISTRAÇÃO  
DO PORTO  
POLITÉCNICO  
DO PORTO

M

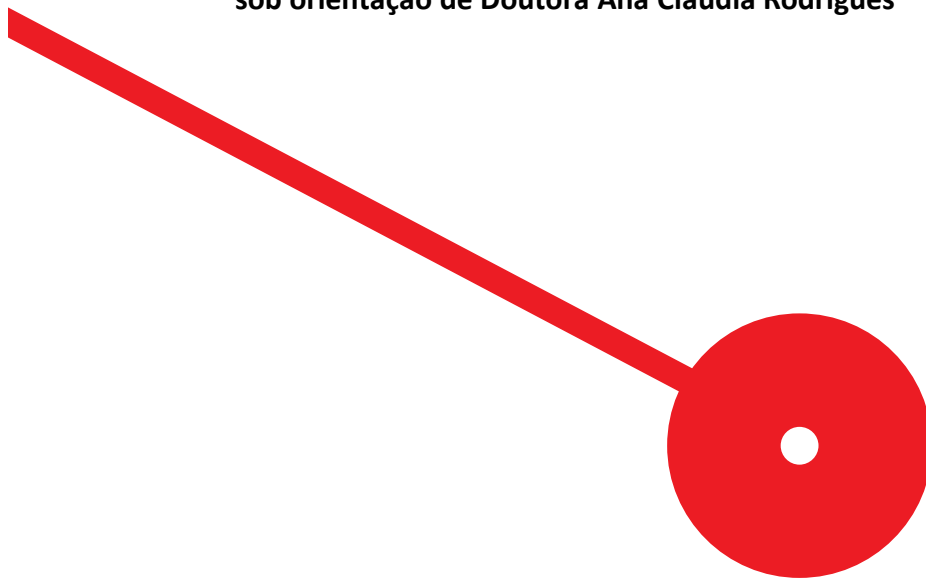
MESTRADO  
GESTÃO DAS ORGANIZAÇÕES- RAMO GESTÃO DE EMPRESAS

# Entre humanos e algoritmos: A Inteligência Artificial no processo de Recrutamento e Seleção

João César dos Santos Troia Marques da Costa

**Dissertação de Mestrado apresentado ao Instituto Superior de  
Contabilidade e Administração do Porto para a obtenção do grau de  
Mestre em Gestão das Organizações Ramo - Gestão de Empresas,  
sob orientação de Doutora Ana Cláudia Rodrigues**

João César dos Santos Troia Marques da Costa  
Entre humanos e algoritmos  
10/2025



## **Dedicatória**

À minha avó,

por todos os ensinamentos e valores que me transmitiu no tempo em que tive o privilégio de viver perto dela. São esses valores que moldaram o homem que hoje sou.

## **Agradecimentos**

**Gratidão.** Palavra de tamanho pequeno, mas de um sentido imenso. É com ela que quero agradecer a todos aqueles que me permitiram chegar ao fim desta viagem.

À minha mãe, pelo esforço incansável, pela dedicação, pelo afeto, pela atenção, pela educação e, acima de tudo, por acreditar nos meus sonhos, mesmo quando eu duvidava deles.

À Joana, a minha namorada e companheira de viagem, que teve, espero eu, a sorte e a paciência de me ouvir nos desabafos, orientar-me nas incertezas, fazer-me acreditar que é possível, e abraçar-me quando mais precisei. Obrigado por me inspirares a lutar e por estares ao meu lado. Por fazeres parte da minha história, por seres presente e caminhares comigo rumo ao futuro.

À Ana Paula, pelas palavras certas e humildes, pelo carinho e pelo acolhimento sempre tão genuíno.

Aos meus amigos, alguns deles irmãos, com quem cresci e com quem continuo a saborear a vida, nas alegrias e nos desafios.

À minha orientadora, por esta longa caminhada, pela orientação firme e paciente, e por me ajudar a traçar o rumo desta epopeia.

A todas as pessoas queridas com quem tenho o privilégio de partilhar a vida, deixo o meu sincero obrigado.

E, por fim, à vida, por me conceder a dádiva de cruzar caminhos com pessoas tão extraordinárias e alcançar grandes feitos.

“Porque o futuro está mesmo atrás dos nossos passos”  
(Dantas)

## **Resumo:**

O processo de Recrutamento e Seleção (R&S) tem vindo a assumir um papel cada vez mais estratégico no contexto organizacional, impulsionado pelas rápidas transformações no panorama socioeconómico e, sobretudo, tecnológico. A aquisição de talento tornou-se um desafio complexo, exigindo simultaneamente rapidez e qualidade, dois critérios que nem sempre caminham lado a lado. Com o avanço tecnológico, a Inteligência Artificial (IA) ganhou protagonismo neste processo, automatizando tarefas repetitivas e apoiando os profissionais de recursos humanos.

Este estudo, de natureza exploratória, tem como objetivo principal conhecer a aplicação da IA nas diferentes etapas do processo de recrutamento e seleção, identificando as ferramentas utilizadas e analisando os seus impactos. A recolha de dados empíricos foi realizada através de um inquérito por questionário aplicado a 64 profissionais da área de Recursos Humanos.

Os resultados evidenciam uma tendência crescente para a adoção da IA no processo de R&S, embora ainda se encontre numa fase de maturação. O setor de atividade revelou-se um fator determinante na adoção da tecnologia, com destaque para o setor da Consultoria de RH, enquanto a dimensão organizacional não demonstrou influência significativa. A aplicação da IA é mais expressiva na fase de recrutamento, nomeadamente na elaboração de descrições funcionais e de anúncios de emprego. Já na fase de seleção, destaca-se a sua utilização na redação de relatórios de entrevista.

Entre os principais benefícios identificados estão a redução de custos operacionais, a aceleração do processo, a melhoria da experiência do candidato e a diminuição de enviesamentos. Contudo, persistem preocupações éticas e legais, bem como uma insuficiente literacia digital, que geram apreensão quanto ao uso da IA neste domínio.

**Palavras chave:** Aquisição de Talento, Inteligência Artificial, Recrutamento e Seleção, Utilização

## **Abstract:**

The Recruitment and Selection (R&S) process has been taking on an increasingly strategic role in the organisational context, driven by rapid changes in the socio-economic and, above all, technological landscape. Acquiring talent has become a complex challenge, requiring both speed and quality, two criteria that do not always go hand in hand. With technological advances, Artificial Intelligence (AI) has gained prominence in this process, automating repetitive tasks and supporting human resources professionals.

This exploratory study aims to understand the application of AI in the different stages of the recruitment and selection process, identifying the tools used and analysing their impact. Empirical data was collected through a questionnaire survey of 64 human resources professionals.

The results show a growing trend towards the adoption of AI in the R&S process, although it is still in a maturing phase. The sector of activity proved to be a determining factor in the adoption of the technology, with emphasis on the HR Consulting sector, while the organisational dimension did not show a significant influence. The application of AI is most significant in the recruitment phase, namely in the preparation of job descriptions and job advertisements. In the selection phase, its use in the writing of interview reports stands out.

Among the main benefits identified are reduced operating costs, accelerated processes, improved candidate experience, and reduced bias. However, ethical and legal concerns persist, as well as insufficient digital literacy, which generate apprehension about the use of AI in this field.

**Keywords:** Artificial Intelligence, Human Resources, Recruitment, Selection, Talent Acquisition, Usage

## Índice Geral

<b>Capítulo - Introdução .....</b>	<b>1</b>
<b>Capítulo I – O Processo de recrutamento e seleção.....</b>	<b>4</b>
1    O Processo de Recrutamento & Seleção .....	5
1.1    Recrutamento: a atração de candidatos .....	5
1.2    Seleção: A escolha do talento.....	7
<b>Capítulo II – A Era da Inteligência Artificial no recrutamento e seleção ...</b>	<b>11</b>
2    O processo de Recrutamento & Seleção.....	12
2.1    Os primórdios da automação no processo de Recrutamento & Seleção	12
2.2    Da <i>Robotic Process Automation</i> à integração da Inteligência Artificial	12
<b>Capítulo III – O uso de inteligência artificial no processo de Recrutamento &amp; Seleção</b>	<b>15</b>
3    O uso de inteligência artificial no processo de Recrutamento & Seleção	16
3.1    Antecipação de vagas .....	17
3.2    A construção do descritivo funcional .....	19
3.3    A escolha dos canais de comunicação e a publicação do anúncio de emprego direcionado .....	21
3.4    Triagem curricular .....	21
3.5    Testes Psicométricos.....	23
3.6    Entrevista .....	26
3.7    A Inteligência Artificial na tomada de decisão .....	27
3.8    A integração de <i>Chatbots</i> e Assistente Virtual no processo de Recrutamento & Seleção .....	28
3.9    Ferramentas de Recrutamento & Seleção que integram Inteligência Artificial	29

3.9.1	Ferramentas de suporte à redação de texto e publicação de anúncios	29
3.9.2	Ferramentas de triagem e avaliação.....	30
3.9.3	Ferramentas utilizadas em contexto de entrevista e análise de entrevista	30
3.9.4	Ferramentas de IA na aplicação de testes psicométricos.....	31
3.9.5	A Inteligência Artificial integrada em chatbots e assistência virtual no processo de Recrutamento & Seleção .....	31
	<b>Capítulo IV – As vantagens e desvantagens da Inteligência Artificial na aquisição de talento .....</b>	<b>33</b>
4	As vantagens e desvantagens da Inteligência Artificial na aquisição de talento	34
4.1	As vantagens da Inteligência Artificial na aquisição de talento .....	34
4.2	As desvantagens da Inteligência Artificial na aquisição de talento	36
	<b>Capítulo V – Metodologia .....</b>	<b>40</b>
5	Metodologia.....	41
5.1	Objetivo do estudo.....	41
5.2	Método de investigação e medidas .....	41
5.3	Instrumento e Tratamento de recolha de dados .....	43
5.4	Caracterização da amostra .....	44
	<b>Capítulo VI – Resultados .....</b>	<b>49</b>
6	Resultados.....	50
6.1	Grau de utilização de IA no processo de R&S .....	50
6.2	Processo de Recrutamento.....	52
6.3	Processo de Seleção.....	59
6.4	Benefícios e desvantagens da utilização da Inteligência Artificial no processo de Recrutamento & Seleção .....	65
6.4.1	As vantagens .....	65

6.4.2 As desvantagens.....	69
<b>Capítulo V – Conclusão.....</b>	<b>73</b>
7 Conclusão .....	74
<b>Referências bibliográficas .....</b>	<b>77</b>
<b>Apêndices.....</b>	<b>84</b>
Apêndice I – Formulário Inquérito por Questionário .....	85

## Índice de Figuras

Figura 1 - Os níveis de Inteligência Artificial .....	13
Figura 2 - Os quatro níveis de Inteligência.....	<b>Erro! Marcador não definido.</b>
Figura 3 - A aplicação de IA no Processo de RH segundo Albert (2019).....	17
Figura 4 – Gráfico Utilização de ferramentas das etapas de recrutamento .....	17
Figura 5 – Gráfico Quantos utilizadores usam IA no recrutamento?.....	59
Figura 6 – Gráfico - Utilização de ferramentas das etapas de seleção .....	64
Figura 7 – Gráfico – Quais as vantagens da IA no processo de R&S .....	65
Figura 8 – Gráfico - Quais as vantagens da IA no processo de R&S.....	17

## Índice de Tabelas

<b>Tabela 1</b> - Benchmarking de ferramentas .....	29
<b>Tabela 2</b> - Tabela de Frequências (Situação Profissional).....	45
<b>Tabela 3</b> – Tabela de Frequência (Gênero) .....	45
<b>Tabela 4</b> - Tabela de Frequências (Faixa Etária) .....	45
<b>Tabela 5</b> – Tabela Descritiva (Faixa Etária) .....	46
<b>Tabela 6</b> - Tabela de Frequências (Grau de Escolaridade) .....	45
<b>Tabela 7</b> – Tabela de Frequência (Setor de Atividade) .....	47
<b>Tabela 8</b> - Tabela de Frequências (Dimensão da organização) .....	45
<b>Tabela 9</b> – Tabela de Frequência (Nível hierarquico) .....	48
<b>Tabela 10</b> – Teste à normalidade .....	50
<b>Tabela 11</b> – Tabela de Contigência (Uso individual X Uso empresa).....	51
<b>Tabela 12</b> – Tabela de Contigência (Uso Empresa X Setor de Atividade).....	51
<b>Tabela 13</b> – Tabela de Contigência (Uso empresa X Dimensão).....	52
<b>Tabela 14</b> – Tabela de Contigência (Previsão de Vagas X Uso empresa).....	52
<b>Tabela 15</b> – Tabela de Contigência (Previsão de Vagas X Setor de Atividade).....	53
<b>Tabela 16</b> – Tabela de Contigência (Descritivo Funcional X Uso empresa)...	53
<b>Tabela 17</b> – Tabela de Contigência (Descritivo Funcional X Setor) .....	54
<b>Tabela 18</b> – Tabela de Contigência (Descritivo Funcional X Dimensão) .....	54
<b>Tabela 19</b> – Tabela de Contigência (Anúncio X Uso empresa).....	55
<b>Tabela 20</b> – Tabela de Contigência (Anúncio X Setor).....	56
<b>Tabela 21</b> – Tabela de Contigência (Anúncio X Dimensão) .....	56
<b>Tabela 22</b> – Tabela de Contigência (Canais Direcionado X Setor).....	57
<b>Tabela 23</b> – Tabela de Contigência (Canais Direcionado X Dimensão) .....	57
<b>Tabela 24</b> – Tabela de Contigência (Triagem Curricular X Uso empresa) .....	59
<b>Tabela 25</b> – Tabela de Contigência (Triagem Curricular X Setor).....	60
<b>Tabela 26</b> – Tabela de Contigência (Triagem Curricular X Dimensão).....	60
<b>Tabela 27</b> – Tabela de Contigência (Agendamento X Uso Empresa) .....	61
<b>Tabela 28</b> – Tabela de Contigência (Relatório Entrevista X Uso empresa) .....	62
<b>Tabela 29</b> – Tabela de Contigência (Relatório Entrevista X Setor).....	62
<b>Tabela 30</b> – Tabela de Contigência (Relatório Entrevista X Dimensão).....	63
<b>Tabela 31</b> – Tabela de Contigência (Relatório Testes X Uso empresa) .....	63
<b>Tabela 32</b> – Tabela de Contigência (Relatório Teste X Setor).....	64

<b>Tabela 33</b> – Tabela de Frequência (Redução de Custo de Contratação) .....	65
<b>Tabela 34</b> – Tabela de Frequência (Redução do Tempo de Contratação) .....	66
<b>Tabela 35</b> – Tabela de Frequência (Redução de Enviesamento) .....	67
<b>Tabela 37</b> – Tabela de Frequência (Melhora a experiência do candidato) .. ....	68
<b>Tabela 38</b> – Tabela de Frequência (Falta de Conhecimento) .....	70
<b>Tabela 39</b> – Tabela de Frequência (Falta de Confiança) .....	70
<b>Tabela 40</b> – Tabela de Frequência (Preocupações Éticas).....	71
<b>Tabela 41</b> – Tabela de Frequência (Preocupações Legais).....	71
<b>Tabela 42</b> – Tabela de Frequência (Desencorajamento da Empresa) .....	72

## **Lista de abreviaturas**

**ATS** - *Applicant Tracking System*

**CRM** ou **CRaM**- *Customer Relationship Management*

**CV** – *Currículo Vitae*

**DL** – *Deep Learning*

**IA** – *Inteligência Artificial*

**ML** – *Machine Learning*

**RH** – *Recursos Humanos*

**RPA** -*Robotic Process Automation*

**R&S** – *Recrutamento & Seleção*

**TI** – *Tecnologias da Informação*

## **CAPÍTULO - INTRODUÇÃO**

---

Num mundo marcado por rápidas transformações sociais, económicas e tecnológicas, as organizações, que assumem um papel fulcral no desenvolvimento da sociedade, enfrentam um desafio constante de se adaptarem a um mercado cada vez mais dinâmico e competitivo.

A transformação digital ao longo dos últimos séculos tem ditado um aceleração do quotidiano, redefinindo profundamente o dia-a-dia das organizações, com um impacto significativo no departamento de Recursos Humanos. Num mercado de trabalho marcado pela volatilidade, pela especialização e pelo sentido de urgência em atrair talento, o processo de Recrutamento & Seleção, naturalmente moroso e subjetivo, quando comparado com outros processos revela-se obsoleto para responder às necessidades da organização.

Perante esse cenário, a Inteligência Artificial surge como uma ferramenta disruptiva e estratégica, com a capacidade de revolucionar significativamente a forma como as organizações adquirem talento. Ferramenta que permite automatizar tarefas rotineiras, e que tomam um tempo precioso dos recrutadores, aplicar a análise preditiva de dados, bem como contribuir para uma melhor experiência por parte do candidato, personalizando inclusive a sua experiência no processo. Tecnologias como a *Machine Learning* e a *Deep Learning* já são aplicadas em diversas etapas do processo, desde a antecipação de vagas, construção de descritivos funcionais, pré-triagem, até à avaliação técnica e comportamental dos candidatos, tanto em cenário de entrevista como de testes psicométricos. A Inteligência Artificial impacta também na comunicação com o candidato, assumindo funções de primeira linha no canal direto com o candidato. Tais ferramentas não apenas otimizam o processo pela eficiência, mas pela capacidade de tornar a escolha mais objetiva, permitindo uma melhor tomada de decisão.

Este estudo exploratório pretende estudar a integração de Inteligência Artificial no processo de Recrutamento & Seleção. O estudo será conduzido através da avaliação da adaptação e utilização da Inteligência Artificial pelos recrutadores, identificando o leque de ferramentas aplicadas em cada etapa do processo, sendo previamente desconstruído na sua essência original. O estudo exploratório debruça-se ainda sobre os principais benefícios e limitações que a ferramenta acarreta na aquisição de talento. Em última análise, este estudo exploratório contribui para a literatura ao fornecer evidências empíricas sobre a aplicação prática da IA nas diversas etapas do processo de Recrutamento & Seleção. Além disso, oferece aos profissionais de RH conhecimentos

relevantes para a tomada de decisões mais estratégicas, fundamentadas e éticas na implementação destas tecnologias.

## **CAPÍTULO I – O PROCESSO DE RECRUTAMENTO E SELEÇÃO**

---

# 1 O Processo de Recrutamento & Seleção

Num cenário de rápidas e profundas transformações sociais e organizacionais, os Recursos Humanos (RH) desempenham um papel estratégico para o sucesso das empresas (Hmoud & Laszlo, 2019; Rezzani, 2021). Este cenário fortalece a visão de que o Capital Humano é o principal motor para a aquisição de vantagens competitivas, impulsionando a inovação e o crescimento. (Leitão, 2023) afirma que, devido ao seu contributo como "construtor" e "impulsionador" de bens intangíveis, os RH passaram a assumir um papel cada vez mais estratégico, levando-os a ter uma voz mais ativa perante os gestores de negócios.

A “Guerra de Talentos” descrita por Leitão (2023) é um fenómeno que exerce grande pressão sobre o processo tradicional de Recrutamento e Seleção (R&S). Para combater esta pressão, é essencial construir um processo mais célere e eficiente para evitar a perda de candidatos de alto potencial para a concorrência, reforça este ponto, afirmando que recrutar o talento certo é um desafio cada vez maior, principalmente pelo aumento de velocidade nas alterações que ocorrem no mercado de trabalho, principalmente em funções tecnológicas (Ahmed, 2018).

A evolução tecnológica gera maior complexidade nas funções organizacionais (Pillai & Sivathanu, 2020), resultando numa dificuldade acrescida na identificação de perfis altamente qualificados, e que possuam todos os requisitos técnicos para suprirem a necessidade da organização (Leitão, 2023). Esta complexidade levanta a questão da rapidez *versus* qualidade na identificação de candidatos, um tema que Leitão (2023) explora, sugerindo que a Inteligência Artificial (IA) pode ser a chave para este desafio.

Para entender a introdução da IA, é crucial primeiro desconstruir o processo tradicional de R&S, divide-se em duas etapas: recrutamento e seleção (Ferreira, 2015).

## 1.1 Recrutamento: a atração de candidatos

O recrutamento é o processo de atração de potenciais candidatos, tem como objetivo encontrar potenciais candidatos para ocupar um determinado posto de trabalho (Ferreira, 2015). Tal processo ocorre entre a decisão de suprimir a necessidade identificada e a recolha de currículos de candidatos disponíveis para preencher o lugar Câmara *et al.* (2003).

O processo de recrutamento compreende, aos olhos de Banov (2020), quatro etapas: a identificação da necessidade, o planeamento do recrutamento, a divulgação e

por último, a métrica do recrutamento. Banov (2020) descreve que, na primeira etapa o profissional de RH realiza o levantamento do perfil-tipo. Na primeira etapa, recrutador deve começar por compreender na íntegra as necessidades do negócio (Leitão, 2023), ou seja, é fulcral que os técnicos de R&S apurarem as especificações necessárias que o candidato ideal deve possuir para ocupar uma determinada função (Bohlander *et al.*, 2003).

Este levantamento deve focar-se nos três saberes do candidato: saber saber, saber estar e saber aprender, refere Leitão (2023), com o objetivo de identificar profissionais que possuam capacidades e o potencial adequado e alinhado à estratégia organizacional, denominado por perfil-ideal, e que compila o presente e o futuro das necessidades atuais da organização.

Assim, a identificação do perfil-ideal possibilita a construção de um conjunto de critérios que permite incluir ou excluir um candidato, entre os requisitos definidos. Destes, o autor enumera o currículo académico, a experiência profissional, certificações complementares exigidas ou valorizadas, bem como o domínio de línguas estrangeiras, entendendo que o cumprimento dos requisitos por parte do candidato é “o primeiro passo para encontrar candidatos adequados para uma determinada vaga” (Leitão, 2023, p. 50). A par do levantamento do perfil-ideal, Banov (2020) aponta para a necessidade de compreender o *budget* disponível para a integração do novo profissional, pois este também permitirá colocar limitações na hora de excluir/incluir um candidato, tanto por vontade da entidade do empregador, bem como por parte do próprio candidato, que pode entender retirar-se do processo.

A segunda etapa é definida por Banov (2020) como Planeamento. Esta passa por definir a metodologia a aplicar, calendarização do processo e qual o tipo de recrutamento a aplicar. De acordo com Chiavenato (2009) o recrutamento é ramificado em três tipologias: interno, externo e misto.

O recrutamento interno diz respeito ao preenchimento da vaga com a realocação de funcionários da própria empresa através de promoção (movimentação vertical), transferidos (movimentação horizontal ou lateral) ou transferidos com promoção (movimentação diagonal) (Chiavenato, 2009); recrutamento externo: A organização procura candidatos no mercado de trabalho. Este tipo de recrutamento pode ser direto, quando realizado pela própria organização, colocando a oportunidade no mercado através da *mídia* (Aires, 2007); ou indireto, quando se contrata uma consultoria especializada em R&S; o recrutamento misto: quando combina os modelos interno e externo, de forma a

ultrapassar as desvantagens de selecionar somente uma das tipologias anteriormente abordadas.

Banov (2020) define a terceira etapa como a efetivação do recrutamento, ou seja, a definição dos canais a utilizar para a divulgação da vaga, encontrando a fonte na qual a probabilidade de encontrar o perfil mais próximo do ideal é mais elevada (Leitão, 2023), sendo importante adotar um processo sistemático para realizar o R&S, permitindo ampliar a escolha de candidatos mais adequados com a oportunidade em aberto (Xavier, 2006), ideia completa por Lacombe (2011) que afirma “quanto maior o número de candidatos, maior a possibilidade de se admitir a pessoa certa” (p. 97).

Dessa forma, os profissionais de RH devem focar-se na segmentação do público-alvo e alinhar a estratégia, selecionando os canais com os quais os putativos candidatos têm maior interação (Leitão, 2023), pois, segundo o mesmo autor “a escolha de um canal desajustado pode limitar o número de candidaturas e, conseqüentemente, as probabilidades de contratação dentro do perfil pré-definido” (Leitão, 2023, p. 52). A escolha dos canais mais eficientes e eficazes naturalmente faz com que a organização receione currículos (CV), de forma que possam colocar em prática a segunda etapa do processo, a seleção.

Por último, Banov (2020) descreve uma etapa analítica, a métrica do recrutamento, comparando o número de candidatos inscritos *versus* candidatos válidos. Métrica que permite compreender se as etapas anteriores foram construídas com sucesso, pois uma percentagem com valor mais elevado significa que a estratégia definida foi mais acertada e aumenta a probabilidade de recrutar o profissional certo para a função.

## **1.2 Seleção: A escolha do talento**

A seleção é a etapa de escolha, onde a entidade empregadora identifica, entre os candidatos, as competências que melhor se adequam à vaga (Ferreira, 2015), e composta por um conjunto de procedimentos que irão auxiliar a tomada de decisão sobre o perfil do candidato que mais se adequa para colmatar a vaga em aberto. Chiavenato (2014) ressalta que selecionar significa "fazer a escolha certa da pessoa certa para o lugar certo" (p. 118). Para tal, é necessária uma análise minuciosa das capacidades técnicas e comportamentais dos candidatos afirma Chiavenato (2014).

O processo de seleção compreende um conjunto de técnicas que podem ser articuladas de diferentes maneiras ao longo de suas etapas, tais como a triagem curricular,

a realização de entrevistas, a aplicação de testes de personalidade, o *assessment*, a solicitação de referências e/ou a condução de dinâmicas de grupo (Ferreira, 2015).

Para selecionar o melhor candidato entre os perfis rececionados, é crucial realizar uma triagem curricular exímia. Para Caxito (2012) este é o “estágio composto por ações voltadas para eliminação de candidatos não qualificados. Pode ser desenvolvido tanto pelos recrutadores em uma pré-seleção, como pelos selecionadores, por meio da aplicação de técnicas de seleção” (p. 42). Assim, o profissional de RH terá a possibilidade de avançar para a fase seguinte somente os perfis adequados, eliminando do processo seletivo todos os que não cumpram os requisitos (Nascimento, 2022).

A fase de *assessment* é pela sua natureza, a fase mais complexa do processo de R&S (Leitão, 2023), sendo nesta fase que é aprofundada a análise do candidato. A mesma pode ser aprofundada de distintas formas, através de uma avaliação mais simples, recorrendo a uma entrevista exploratória do currículo do candidato, comparando as experiências e competências com o perfil-ideal desejado; ou aplicar testes psicométricos, de personalidade, bem como outros instrumentos de avaliação, de forma a escolher o candidato certo.

A avaliação de um candidato ramifica-se em duas variáveis, a análise de *hard skills*, focada na apreciação da formação e experiência profissional do candidato e das *soft skills*, que tem como missão avaliar as características e competências do candidato. A fase de *assessment* ganha maior complexidade fruto da inclusão de diversos instrumentos avaliativos, entre os quais, testes psicométricos, testes de personalidade, exercícios de grupo, *role-plays*, entrevistas, ou diversos métodos avaliativos sobre o aspeto comportamental do candidato (Schmidt & Hunter, 1998).

Fruto da sua complexidade, esta etapa torna-se naturalmente a mais morosa, aponta Leitão (2023), afirmando que é a etapa “Mais suscetível a enviesamentos, por se trabalhar com variáveis mais difíceis de medir, como é o caso das de competências de competências sociais e de personalidade” (p. 114). Whysall (2018) entende que a avaliação dos recrutadores sobre os candidatos é naturalmente subjetiva, sendo influenciada pelas primeiras impressões, criando ideias pré-concebidas, de experiências vividas anteriormente.

Apesar de diferentes autores apontarem a possível subjetividade associada à avaliação do recrutador, Bartram (2004) defende que os testes apresentam evidência de validade relativamente aos construtos e objetivos de avaliação que se propõem medir.

Com o intuito de tornar o processo mais objetivo e eficiente, a IA surge como um elemento facilitador, proporcionando maior celeridade tanto na aplicação dos exercícios como na avaliação dos candidatos (Leitão, 2023). Através da utilização de jogos adaptativos e interativos, esta tecnologia possibilita a realização de testes psicométricos em formato online, melhorando a aplicação tradicional de provas e as entrevistas assíncronas. Além disso, a incorporação de sistemas de reconhecimento facial permite a leitura de expressões e emoções, ampliando o alcance da análise (Albert, 2019). A integração da IA neste contexto contribui ainda para a “elaboração automática dos resultados, atualização contínua das normas vigentes e, potencialmente, elementos de *gamificação*” (Leitão, 2023, p. 115). Na era das tecnologias, muitas das novas soluções avaliativas surgem fruto da evolução tecnológica, mesmo que não tenha qualquer base empírica (Gonzales *et al.*, 2019), contudo é fundamental garantir a veracidade dos resultados obtidos.

A entrevista de seleção é descrita por Cardoso *et al.* (2018) como o “processo em que o candidato à vaga de emprego fica frente a frente para que haja uma conversa clara e sincera para que o avaliador confirme se as informações que constam no currículo são verdadeiras” (p. 4), sendo esta a técnica do processo de seleção a mais aplicada no mundo das organizações, independentemente da dimensão da mesma, embora tenha um elevado grau de subjetividade e a que mais tem impacto na tomada de decisão Chiavenato (2014). Existem diversos tipos de entrevista entre as quais a “entrevista preliminar para o recrutamento, a entrevista de desempenho, entrevista de caráter social” (Guimarães & Arieira, 2005, p. 210).

A entrevista de emprego pode ser classificada em distintos formatos, entre os quais se destacam a entrevista totalmente padronizada e a entrevista comportamental. Nesta última, são aplicados testes voltados à análise de comportamental, com o objetivo de compreender e reconstruir o perfil do candidato, possibilitando uma avaliação mais aprofundada das suas competências e características pessoais (Cardoso *et al.*, 2018).

Os testes psicológicos agrupam-se em dois grandes conjuntos: testes de aptidão e testes de disposição psicológica (Ferreira, 2015). O primeiro tipo de testes procura avaliar o desempenho cognitivo, através de questões de resposta de acerto ou erro, aplicadas num curto espaço de tempo, com apenas uma escolha certa num conjunto de alternativas (Ferreira, 2015); já o segundo tipo de testes, designado como testes de disposição psicológica “enquadram-se os elementos avaliativos que não pressupõem uma resposta certa ou errada, mas sim um padrão ou um conjunto de características dos candidatos que

procuram prever uma melhor ou pior adequação à função” (Ferreira, 2015, p. 157). Esta tipologia de testes são construídos com base em questões fechadas, de resposta verdadeiro/falso ou de escala (Ferreira, 2015).

A dinâmica de grupo é outra aplicação possível de entrevista, na qual o principal objetivo passa por avaliar, de forma sutil, e perante outros putativos concorrentes à oportunidade de trabalho, o comportamento do candidato quando exposto perante diversos cenários e situações (Cardoso *et al.*, 2018).

## **CAPÍTULO II – A ERA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO RECRUTAMENTO E SELEÇÃO**

---

## **2 O processo de Recrutamento & Seleção**

A tecnologia disponível à data permite que os recrutadores possuam um conjunto de ferramentas digitais, que quando bem utilizado poderá tornar-se uma ferramenta suporte no processo de R&S, tornando-o mais rico e inovador (Leitão, 2023). A utilização de sistemas tecnológicos, como a Tecnologia de Informação (TI), já permitiu melhorar a atração de talentos e a eficácia organizacional. As organizações empresariais que apostam na utilização das ferramentas tecnológicas disponíveis pretendem que os seus colaboradores apliquem o seu tempo a desenvolverem funções cada vez mais estratégicas, enquanto as tarefas rotineiras são automatizadas, com a modernização das TI (Mendonça *et al.*, 2018).

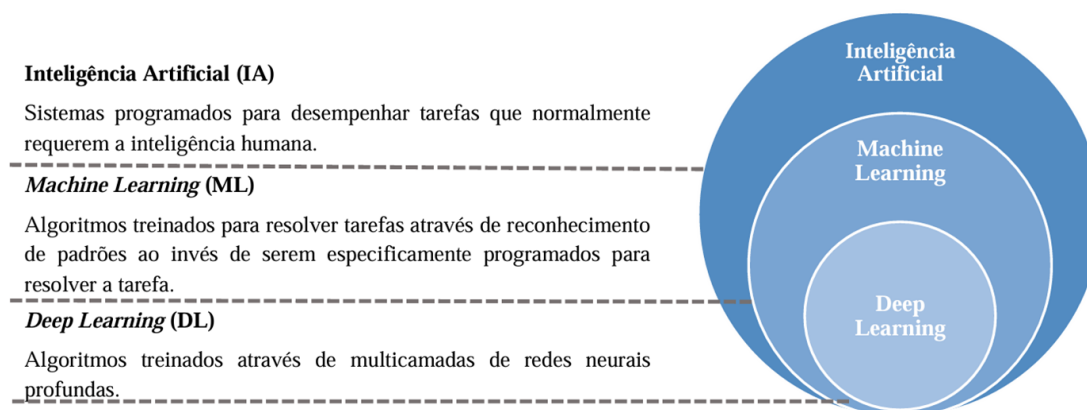
### **2.1 Os primórdios da automação no processo de Recrutamento & Seleção**

A utilização de sistemas como o *Applicant Tracking System* (ATS) e o *Customer Relationship Management* (CRM ou CaRM) já automatizaram tarefas administrativas e repetitivas de RH. O sistema ATS é um "repositório único, onde os recrutadores podem identificar, gerenciar e classificar as diferentes vagas de emprego" (Leitão, 2023, p. 59), permitindo focar em tarefas de maior contacto humano. Já o CRM é um "sistema de RH dedicado à captura, armazenamento e análise de dados de candidatos" (Leitão, 2023, p. 60). Sistemas que dependem de um grande conjunto de dados, e que são, de certa forma, antecipadores da IA, e que esta baseia-se nesses mesmos dados (Leitão, 2023).

### **2.2 Da *Robotic Process Automation* à integração da Inteligência Artificial**

A *Robotic Process Automation* (RPA) e a Inteligência Artificial (IA) têm sido utilizadas alternativamente, para descrever sistemas destinados a automatizar processos, nomeadamente os de cariz mais administrativo (Cartis & Suci, 2019). Apesar da relação existente, são sistemas distintos. O RPA consiste na automação de serviços e tarefas administrativas, realizando tarefas tradicionalmente realizado pelo Homem (Leitão, 2023), seguindo um conjunto de regras definidas pelo programador, que é humano, construído sob o princípio de permitir aos recrutadores ganharem velocidade na execução do processo, e simultaneamente torna-lo mais lucrativo, permitindo aos RH no âmbito do R&S "Aceder a diferentes candidaturas, pedir um conjunto de informação pré-determinada aos candidatos, copiar e colar diferentes dados, preencher formulários de sistemas ATS e/ou CaRM, entre outros" (Leitão, 2023, p. 94).

A Inteligência Artificial (IA) é definida como a “inteligência que máquinas e sistemas informatizados, baseados em algoritmos, possuem” (Ferreira, 2020, p. 4). Esta surge como uma ferramenta estratégica fundamental para o sucesso na competição pelo melhor talento (Leitão, 2023). A IA possibilita ganhos económicos significativos devido à sua rapidez no processamento de dados, superando, em muitos casos, a capacidade humana (Leitão, 2023).



**Figura 1 - Os níveis de Inteligência Artificial**

Zaremba, 2020

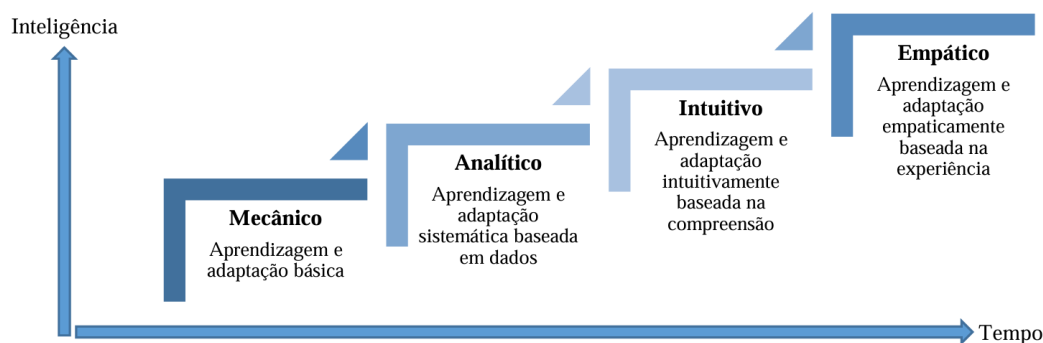
De forma complementar, a Inteligência Artificial pode ser entendida como um sistema desenvolvido para executar tarefas que, em circunstâncias normais, exigiriam capacidades cognitivas humanas (Ferreira, 2020). Dentro deste domínio, identificam-se dois subníveis distintos, conforme ilustrado na Figura 1, que apresenta os diferentes níveis de desenvolvimento da IA.

No primeiro subnível de IA, denominada por *Machine Learning* (ML) definimo como o algoritmo treinado para resolver tarefas, baseando-se em padrões (Ferreira, 2020), tomando decisões a partir daí. Assim, permite-nos afirmar que a ML aprende por si mesma, “sem que isso seja explicitamente programado nos seus algoritmos” (Ferreira, 2020, p. 5), fruto do reconhecimento de padrões, bem como realizar previsões, possibilitando auxiliar em variados problemas, bem como aperfeiçoar-se a si mesma.

No segundo subnível, a *Deep Learning* (DL) descrita por um conjunto de algoritmos treinados através de multicamadas de redes neurais profundas (Ferreira, 2020), utilizando um conjunto de algoritmos denominado por redes neurais profundas (Zaremba, 2020) com capacidades elevadas de imitarem o cérebro do Homem, analisando os problemas e solucionando-os, bem como de dados não-estruturados.

Huang & Rust (2018) desenvolveram uma teoria baseada na aplicabilidade da IA em três níveis, descrevendo-os como os pilares fundamentais à aplicabilidade da IA em quatro níveis de inteligência, conforme é possível analisar na figura 2.

A IA atua como substituto ao nível das tarefas, e não ao nível do trabalho como um todo (Ferreira, 2020). A sua aplicação começa em tarefas de baixa complexidade, escalando gradualmente para tarefas que exigem um maior grau de inteligência, conforme ilustrado na Figura 2.



*Adaptado de Huang e Rust, 2018*

**Figura 2** - Os quatro níveis de Inteligência

A implementação da IA nas organizações deverá iniciar-se em funções com um menor grau de complexidade e de inteligência (Ferreira, 2020), principalmente em tarefas de natureza mecânica, na qual o objetivo principal passa por simplificar o processo, tornando-o mais eficiente, e não a substituição do colaborador da organização, estando este empenhado exclusivamente em tarefas complexas, alargada a tarefas complexas ao nível intuitivo analítico e empático, caso este seria remetido para a ML e DL (Ferreira, 2020). Huang & Rust defendem “a Inteligência Artificial não deve ser vista como um substituto total da mão de obra humana, mas sim como parte integrante da estratégia de negócio das organizações, onde devem ser deliberadas quais as tarefas onde “os humanos suportam as máquinas (...)”, “(...) as máquinas suportam os humanos” ” (Huang & Rust, 2018, p. 166). Ambas as tarefas onde ambas devem ser utilizadas como elementos centrais (Ferreira, 2020).

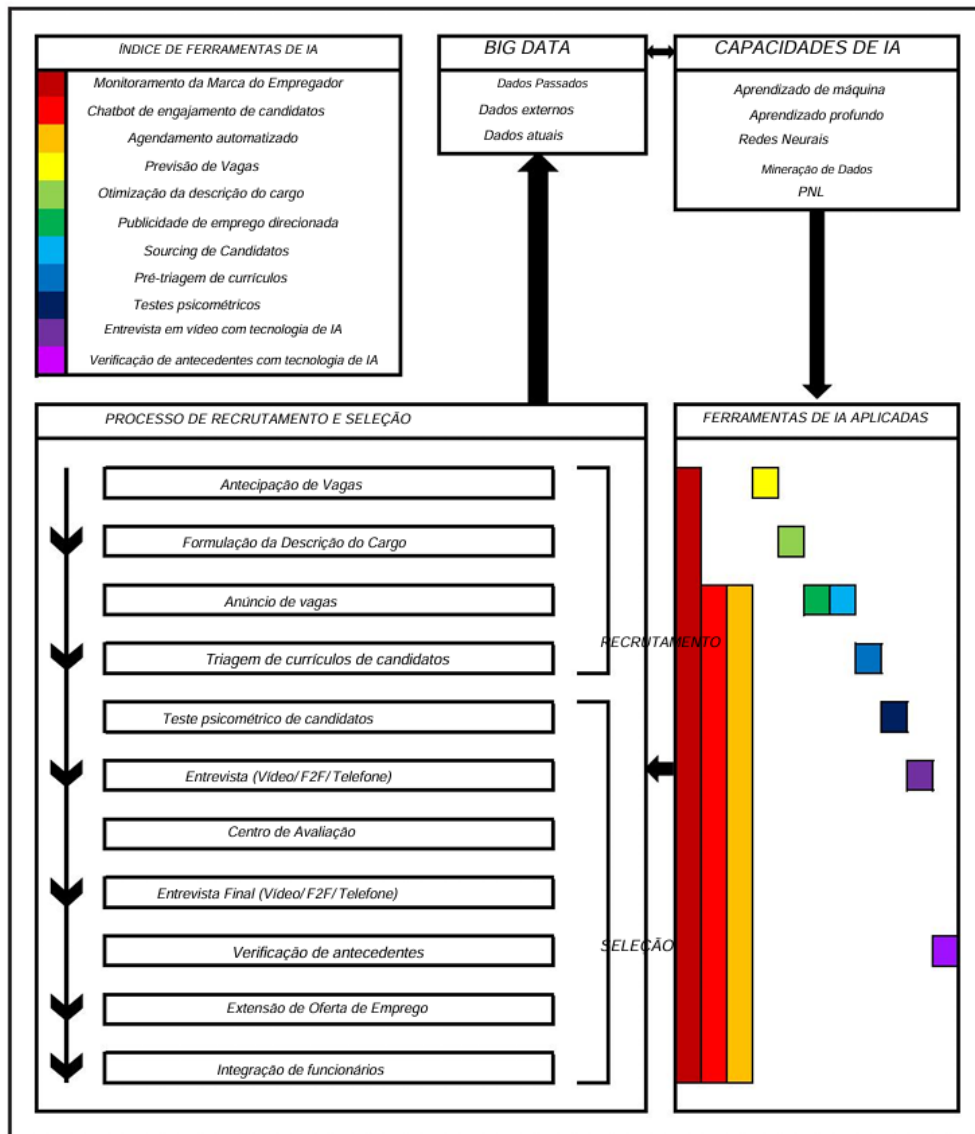
## **CAPÍTULO III – O USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO PROCESSO DE RECRUTAMENTO & SELEÇÃO**

---

### **3 O uso de inteligência artificial no processo de Recrutamento & Seleção**

A “nossa realidade atual é caracterizada por um forte *boom* tecnológico, que adquiriu um papel fundamental na evolução das sociedades, especialmente através do seu papel catalisador da globalização e da economia mundial” (Leitão, 2023, p. 85), aumentando a complexidade das funções laborais, impulsionando a criação de novos postos de trabalho caracterizados por uma variedade de especializações. Num mundo em constantes mudanças, implica que as organizações se adaptem e, por consequência, os candidatos a terem de continuamente se desenvolverem de forma a terem a capacidade de corresponderem às novas exigências do mercado de trabalho (Erixon, 2018).

Albert (2019) defende a existem 11 fases distintas (Figura 3) nas quais as ferramentas de IA poderão dar suporte ao longo do processo de R&S, estando a IA presente desde a previsão de futuras necessidades, fruto de movimentações dos profissionais da organização, por alteração do posto de trabalho ou mesmo por saída da empresa, até ao *onboarding* do colaborador (Albert, 2019). Contudo, o presente estudo debruça-se somente entre a antecipação de vagas ao método de avaliação e resultado.



**Figura 3 - A aplicação de IA no Processo de RH segundo Albert (2019)**

### 3.1 Antecipação de vagas

A rotatividade, definida por Lazzari *et al.* (2022) como “a situação em que um colaborador deixa a organização” (p. 123), pode ocorrer por duas razões principais. Por um lado, a rotatividade voluntária, quando é o próprio trabalhador que decide encerrar o vínculo contratual. Esta que se ramifica em dois motivos, funcional ou disfuncional, isto é, por alto ou baixo desempenho do colaborador; ou por outro lado, a rotatividade involuntária, que se verifica quando a decisão parte da própria organização.

Kanuto (2024) salienta, no seu estudo, fatores como a satisfação no local de trabalho, comprometimento da organização para com os seus recursos humanos, a adaptação do colaborador à organização, o plano de carreira, a liderança e o setor de

atividade são alguns dos aspetos mais vezes referidos como a principal razão para um profissional entender terminar o seu vínculo.

Falar de uma saída da organização reflete-se na necessidade de suprimir a necessidade de um indivíduo para realizar uma determinada tarefa ou função. Assim, prever uma determinada saída ganha, cada vez mais, uma maior preocupação por parte das organizações, pois impacta diretamente com a estabilidade, a produtividade e o desempenho geral do negócio, salientam Talebi & Bardsiri (2025) principalmente pela questão de custos elevados e até possível interrupção operacional que ficam em causa, bem como a perda de *know-how*, principalmente se o indivíduo for responsável por uma função especializada, despesas com recrutamento e formação, referem Talebi & Bardsiri (2025), destacando ainda o impacto negativo da motivação dos colaboradores da organização, com a saída de colegas.

Para minimizar e antecipar necessidades decorrentes da saída de um colaborador, Albert (2019) defende a aplicação da Inteligência Artificial que permita prever tais saídas, designando a etapa por Antecipação de Vagas (Figura 3). A mesma perspetiva é compartilhada por Talebi & Bardsiri (2025), que destacam a relevância do uso de *Machine Learning* nesse contexto. Segundo os autores, “as organizações podem prever tendências de rotatividade com base em fatores como satisfação dos funcionários, flutuações salariais, função, ambiente de trabalho e até mesmo fatores externos, como condições de mercado” (Talebi & Bardsiri, 2025, p. 2). O uso da IA na análise e previsão de sentimentos e comportamentos dos utilizadores no marketing demonstra a “a versatilidade e a eficácia do aprendizado de máquina na extração de insights de grandes conjuntos de dados” (Kanuto, 2024, p. 23) permitindo estruturar estratégias organizacionais, entre as quais prever a rotatividade de funcionários. A utilização da ML, árvores de decisão, regressão lógica é defendida como instrumento que auxilia na previsão da rotatividade involuntária dos colaboradores (Lazzari *et al.*, 2022).

Lazzari *et al.* (2022) concluíram que fatores como a liderança, o plano de retribuição, o prestígio da organização e igualdade, oportunidade para o desenvolvimento da carreira e um ambiente corporativo competitivo tem impacto direto na rotatividade dos profissionais. Tal conclusão foi possível com base na aplicação de modelos preditivos como o KNN, Árvore de Decisão e SVM, na análise de sete fatores sobre uma amostra de trabalhadores, avaliando a Formação, a Idade, a Cidade de residência, o Vencimento, o Ano de entrada e o tempo de permanência na experiência atual.

No ponto de vista de Leitão (2023), a IA poderá dar suporte aos profissionais de RH na construção de descritivos funcionais alinhados com a estratégia de promoção da diversidade e inclusão na organização, abordagem que procura otimizar a eficiência e reduzir os custos com anúncios de emprego. Simultaneamente a IA dá suporte ao recrutar na identificação do candidato mais próximo do perfil-ideal (Albert, 2019).

### **3.2 A construção do descritivo funcional**

O interesse de um candidato por uma vaga é fortemente influenciado pela forma como o descritivo funcional comunica a essência e o valor da posição. Elementos como a designação da função, a escolha vocabular dos recrutadores na descrição das tarefas diárias, bem como as competências e conhecimentos exigidos, podem motivar ou desmotivar potenciais candidatos (Leitão, 2023).

A integração de IA no processo de recrutamento é construída com base em duas teorias (Saini *et al.*, 2025), a Teoria da Expetativa da Linguagem (LET) e a Teoria da Riqueza da *Midia* (MRT), que “oferecem *insights* valiosos sobre o papel do processamento de linguagem natural (PNL) no aprimoramento da comunicação entre organizações e candidatos” (Saini *et al.*, 2025, p. 613). A LET descrita como a forma como a linguagem é percebida irá impactar de forma direta na recepção da mensagem por parte do recetor (candidato), dessa forma, a IA torna-se relevante em alinhar a comunicação com as expetativas do candidato (Saini *et al.*, 2025).

Fruto da aplicação da PNL, a IA adquire a capacidade de refinar anúncios de emprego, e-mails, convites de reunião, construindo uma linguagem ajustada a cada um dos candidatos, aumentando assim o envolvimento do candidato com o projeto, pelo facto de ser aplicada uma linguagem mais apelativa ao candidato (Saini *et al.*, 2025; Weibel *et al.*, 2022), aspeto essencial para aprimorar o aliciamento e a satisfação de um determinado candidato ao longo de todo o processo de recrutamento.

Estudos mostram que determinadas terminologias, como estereótipos masculinos, entre os quais expressões líder, competitivo, ou dominante em funções maioritariamente compostas por indivíduos do género masculino podem assumir conotações negativas suficientemente fortes para desencorajar a candidatura a certas posições pelo género oposto (Gaucher *et al.*, 2011). Neste contexto, a IA surge como um recurso relevante, permitindo a criação de algoritmos capazes de otimizar a linguagem utilizada em anúncios, ajustando terminologias, eliminando enviesamentos e contribuindo para processos mais inclusivos e diversificados (Albert, 2019). Além disso, a IA pode apoiar

os recrutadores no enriquecimento do vocabulário aplicado a novas funções emergentes, assegurando maior alinhamento com as necessidades do mercado em constante evolução (Leitão, 2023).

Esta tecnologia também contribui para a clarificação semântica, reduzindo a ocorrência de candidaturas desalinhadas com a função, contudo, tal como nos processos conduzidos por recrutadores humanos, a qualidade da candidatura, em particular do CV, continua a ser determinante, dado que os sistemas baseados em IA apenas reconhecem palavras-chave que se aproximam da atividade e denominação da vaga (Leitão, 2023).

Ainda assim, a utilização da IA no desenho de anúncios de emprego mostra-se vantajosa por possibilitar uma comunicação direcionada ao público-alvo, aumentando a atratividade da oferta (Leitão, 2023). A capacidade de processar rapidamente grandes volumes de dados e de mitigar enviesamentos humanos é salientada por Mann & O'Neil (2016), que destacam a importância da identificação de palavras e expressões potencialmente problemáticas, propondo alternativas mais inclusivas.

No entanto, os autores alertam que, por serem treinados por humanos, tais sistemas não eliminam totalmente o preconceito. Ainda assim, à medida que algoritmos de ML e análise de pessoas assumem maior protagonismo, torna-se essencial que os profissionais de RH garantam que tais ferramentas reflitam as melhores intenções, salientam Mann & O'Neil (2016). Neste sentido, Sneyder (2018) reforça as vantagens do uso da IA, nomeadamente a maior assertividade na linguagem e a redução do tempo de elaboração de anúncios, reforçando a sua ideia com resultados concretos de organizações como Johnson & Johnson e Atlassian, que registaram aumentos expressivos na participação feminina após a adoção de ferramentas de otimização linguística nos seus processos de recrutamento. Assim, a integração da IA na construção dos descritivos funcionais revela-se não apenas como um instrumento de eficiência, mas também como uma estratégia de inclusão e de ampliação do alcance a segmentos de mão-de-obra, conseguindo alcançar recursos humanos válidos e historicamente sub-representados.

### **3.3 A escolha dos canais de comunicação e a publicação do anúncio de emprego direcionado**

O modelo tradicional de recrutamento, que numa fase pré-internet dependia maioritariamente de anúncios em jornais, tornando o processo ineficiente e demorado (Garcia & Mendes, 2025). O advento tecnológico permitiu “um crescimento exponencial do número de candidatos em busca de emprego utilizando a *web*, o que acarretou um número grande de ofertas de currículos e um reduzido número de profissionais envolvidos na seleção dos candidatos” (Blumen & Cepellos, 2023, p. 3). As empresas que adotam de IA em funções de RH permite aumentar até 300% a agilidade no processo de contratações, alcançando também uma qualidade superior no processo de recrutamento, face ao método tradicional (Pérez & Falótico, 2019).

A utilização de IA poderá assumir-se como um papel de suporte ao recrutador na tomada de decisão, auxiliando na escolha dos melhores canais para a divulgação da oportunidade. Torna-se assim uma das vantagens da IA no processo de R&S, evitando o desperdício de recursos e de tempo, permitindo segmentar os perfis mais adequados e evitar aqueles que se afastam do perfil pretendido, devido à utilização de canais inadequados (Albert, 2019), indo beber informação ao CRM organizacional, aponta. Esta ferramenta possui informação relativamente ao número e qualidade de “interações de cada candidato prospetivo, com os diferentes meios de comunicação organizacional” (Leitão, 2023, p. 65), dos quais fazem parte o *website* corporativo, e-mail, *newsletter*, entre outros, cruzando tal informação com interações de redes sociais da entidade empregadora, entre as quais o *LinkedIn*. Inicialmente, a função da IA estava orientada para a distribuição de publicidade personalizada aos utilizadores, com base no seu comportamento de navegação na internet. (Reis & Graminho, 2019).

### **3.4 Triagem curricular**

A pré-seleção, também conhecida como triagem curricular, é sustentada por algoritmos, entendidos como sequências de diretrizes destinadas a solucionar problemas específicos (Mueller & Massaron, 2018). Estes algoritmos são construídos com base em dados de entrada, nos resultados desejados e nas operações necessárias para os alcançar. No domínio do recrutamento, Banov (2020) demonstra que a triagem inicial é realizada através da correspondência entre as palavras-chave presentes nos currículos e aquelas constantes no perfil da vaga. Paralelamente, técnicas de processamento de linguagem

natural (NLP) permitem identificar e agrupar competências relacionadas, mesmo quando expressas de formas distintas nos currículos, aumentando a precisão da análise e possibilitando que os recrutadores concentrem a sua atenção nos candidatos mais promissores (Zimmermann *et al.*, 2016).

A capacidade analítica da IA vai, contudo, além da simples avaliação curricular. Ferramentas baseadas em *machine learning* possibilitam a análise das redes sociais dos candidatos, permitindo identificar, por exemplo, se estes são ativos em grupos de discussão relevantes para a área, se partilham conteúdos relacionados com o setor ou se mantêm conexões profissionais pertinentes (Costa, 2024). Esta ideia é corroborada por Chamorro-Premuzic *et al.* (2017), que salientam que a aplicação de ferramentas de análise de dados inteligentes possibilita a descoberta de padrões comportamentais e traços de personalidade que dificilmente seriam captados pelos métodos tradicionais de recrutamento.

A integração da IA nos sistemas ATS potencia o treino algorítmico com base nos dados armazenados pelas organizações. O software de triagem pode aprender com a experiência, as competências e outras características dos colaboradores existentes, aplicando este conhecimento na classificação e seleção automática de novos candidatos (Lacroux & Lacroux, 2022). Considerando que a triagem é uma etapa crucial e simultaneamente morosa, frequentemente permeada por preconceitos e estereótipos a adoção da IA mostra-se vantajosa ao reduzir vieses humanos e conferir maior objetividade, celeridade e eficácia ao processo (Deros & Ryan, 2019).

A uniformização dos currículos constitui uma mais-valia no reforço da equidade e comparabilidade entre candidatos. O uso de ferramentas capazes de converter os diferentes documentos recebidos para um formato padronizado (Leitão, 2023), permitindo que a informação seja estruturada de forma homogénea. Esta padronização possibilita a acoplagem de algoritmos complementares, os quais podem categorizar os perfis de acordo com parâmetros pré-definidos pelos recrutadores. A partir daí, é possível organizar listas de candidatos e atribuir cotações proporcionais ao grau de adequação entre o currículo e os requisitos da função (Leitão, 2023). No entanto, a pertinência de construir algoritmos com maior abrangência e flexibilidade interpretativa, assegurando que a diversidade de designações e jargões profissionais é contemplada (Oberst *et al.*, 2020).

Em suma, a aplicação de sistemas de IA nos processos de recrutamento permite não só acelerar e tornar mais precisa a triagem de candidaturas, como também alargar as

dimensões de análise para além do currículo, abrangendo padrões comportamentais, presença digital e compatibilidade semântica entre perfis e funções. Assim, a tecnologia contribui para processos de seleção mais objetivos, consistentes e ajustados às necessidades organizacionais.

### 3.5 Testes Psicométricos

A utilização de IA no processo de *assessment* não altera o seu objetivo, afirma Leitão (2023), sendo “a sua missão ajudar a identificar os melhores candidatos para determinada função, através da realização de testes e exercícios psicométricos e de personalidade” (p. 121), ideia igualmente defendida por Moutinho (2023) e Banov (2020).

A aplicação de testes psicométricos num cenário de jogo pretende avaliar reações dos candidatos, reduzir o viés e tornar o método avaliativo mais eficaz através de uma proposta mais atraente para o candidato (Landers & Sanchez, 2022).

Apesar de compartilharem conceitos similares, existem práticas díspares na conceção e reformulação da avaliação. Primeiramente, a GBA é descrita como o método de avaliação na qual os candidatos participam num jogo destinado a provocar um estado psicológico denominado por experiência lúdica (Arthur & Villado, 2008), e caracteriza-se por apresentar uma abordagem de engenharia iterativa, fundamentada de forma consistente em evidências oriundas da investigação científica e nas práticas consolidadas do design e da utilização de jogos existentes (Landers & Sanchez, 2022). A GBA “não se sobrepõe substancialmente à maioria dos métodos de avaliação existentes, com algumas exceções notáveis, incluindo jogos de negócios e alguns testes de julgamento situacional tecnologicamente mais sofisticados” (Landers & Sanchez, 2022, p. 2).

Em segundo, a gamification, na qual quando associada à etapa de *assessment*, é apelidada por *gamification assessment* ou *serious games*. Tem como objetivo, recriar uma variedade de problemas, contribuindo para uma identificação mais precisa do potencial dos candidatos (Howland et al., 2015), ou seja, através do descritivo funcional da vaga, construir um jogo com desafios que possibilita compreender se o candidato se adequa à oportunidade, utilizando um conceito de design de jogo aplicado num cenário não lúdico, ou seja, transformar a forma como o teste psicométrico é apresentado ao candidato (Landers & Sanchez, 2022). A gamification constitui uma estratégia que permite diversificar a apresentação de avaliações, incluindo testes cognitivos em formato de *game-framing*. Esta abordagem visa influenciar a perceção e o comportamento do

candidato, transmitir mensagens específicas e moldar a experiência e a compreensão do participante no contexto do processo de seleção. Uma oportunidade diversa da primeira é aplicação em modelo de jogo ao Teste de Julgamento Situacional, propondo Georgiou et al. (2019) a integração de elementos de fantasia e interativos na situação-teste em questão, com o objetivo de o tornar mais interessante. Outro contexto igualmente possível de gamificação é a aplicação de jogabilidade nos testes de personalidade de múltiplas escolhas, convertendo a avaliação num cenário de história, designada por storification (Landers & Collmus, 2022).

Por último, a proposta de criação de um modelo de entrevista disruptiva da tradicional e que alia as duas propostas anteriormente mencionadas, ou seja, um modelo de entrevista com essência de jogo, e integre simultaneamente testes de múltiplas escolhas, teste de julgamento situacional e/ou outras propostas de testes, tornando o modelo de avaliação proposto com uma matriz lúdica, designado por Gameful Design.

A compreensão do design do GBA revela-se fundamental para a sua construção nas perspetivas mecânica, dinâmica e estética, tanto no modelo de gamificação como no modelo de Gameful Design, bem como na aplicação do método de avaliação proposto para cada uma das três possibilidades de jogar.

No caso da GBA ser orientada por teoria, com o objetivo de avaliar uma determinada característica, ou se orientada por dados, quando desenvolvida para desenvolver uma experiência de jogo específica recorrendo a técnicas de aprendizagem automática ou à análise estatística aplicada após a ocorrência dos dados (Landers & Collmus, 2022).

No primeiro caso, a experiência concentra-se na construção de métricas que avaliem a característica-alvo, apoiando-se numa estrutura de validação de conteúdo (Landers & Sanchez, 2022). Esta abordagem foca-se normalmente na validação de comportamentos, classificando, com base na relevância de cada característica, segundo uma estrutura de validação de rede nomológica, na qual os dados de teste são recolhidos de forma que os padrões de convergência e divergência com medidas conhecidas das mesmas características possam ser examinados empiricamente (Landers & Sanchez, 2022).

Este processo permite aos recrutadores, caso considerem que uma determinada característica não é relevante ou que as métricas não apresentam o comportamento esperado, removê-la ou refiná-la em iterações futuras.

A utilização de *gamified assessments* permite inferir as *soft skills* dos candidatos a partir dos comportamentos manifestados durante a experiência de jogo, em contraste com abordagens tradicionais de inquérito, nas quais os candidatos respondem a questões sobre a sua concordância em determinados temas. A imersão no jogo faz com que os participantes não se concentrem em antecipar as respostas ou ações consideradas corretas, proporcionando uma avaliação mais autêntica, precisa e menos suscetível a enviesamentos (Leitão, 2023).

A ferramenta revela veracidade aquando aplicada na previsão comportamental e de desempenho de futuros colaboradores, pelo facto de os candidatos replicarem, em contexto de jogo, padrões comportamentais e emocionais que, de acordo com Howland *et al.* (2015) as expressarem em contexto real.

Apesar do potencial de aplicação de situações de jogo no processo de recrutamento e seleção, é salientada a necessidade de aprofundar a investigação sobre a representatividade destas simulações no mundo real. Não é suficiente criar uma situação e simplesmente integrá-la num jogo; é essencial estudar cuidadosamente os cenários, avatares, personagens e outros elementos, uma vez que estes podem influenciar o desempenho do candidato. Esta abordagem permite desenvolver uma compreensão mais sistemática dos fatores que afetam a validade das avaliações baseadas em jogos, reforçando a sua representatividade e aplicabilidade no contexto real.

A integração de IA nos *gamified assessment* permite tornar a sua aplicação mais simples, pelo facto da IA ter a capacidade de criar o jogo em si, apresentando uma variedade infinita de possibilidades de estruturá-lo, incluindo “dinâmicas, como o progresso no exercício, ganho de medalhas, etc.” (Tountopoulou *et al.*, 2021; citado por Leitão, 2023, p. 128) e simultaneamente ter a capacidade de “pontuar e avaliar de forma automática constructos importantes para o desenvolvimento da função” (Tountopoulou *et al.*, 2021; citado por Leitão, 2023, p. 128), com impacto na avaliação em competências, capacidades e traços de personalidade.

A aliança da IA à *gamified assessment* concede à ferramenta a capacidade de automaticamente analisar os dados extraídos e simultaneamente integrar os resultados das respostas obtidas ao longo do jogo, permitindo ao recrutar obter informações precisas e confiáveis (Leitão, 2023).

### 3.6 Entrevista

A entrevista, descrita previamente, pode acontecer de três formas, a entrevista presencial, a mais tradicional e amplamente utilizada; a entrevista online, atualmente utilizada frequentemente e; por último, a entrevista assíncrona. A aplicação da inteligência artificial é apenas possível caso a entrevista se realize recorrendo ao vídeo, permite que os recrutadores se apetrechem de ferramentas de IA, fornecendo suporte à tomada de decisão pelos responsáveis pelo recrutamento Leitão (2023).

A capacidade de gravar a entrevista permite ao recrutador rever a mesma, tendo a possibilidade de realizar uma avaliação mais profunda, para a dificuldade natural do recrutador não conseguir “fixar todos os momentos chave de uma entrevista, enquanto esta decorre” (Leitão, 2023, p. 129), entendendo que a revisão da entrevista permitiria, em caso de dúvidas, detetar aspetos que farão excluir ou avançar com o candidato para uma fase seguinte, e mesmo comparar em simultâneos diversos candidatos.

Na entrevista tradicional, existe o recrutador *vs.* candidato, independentemente se é realizada presencialmente ou online, como bastante similares, defendendo a utilização de uma terceira forma, a entrevista assíncrona. Esta passa pela criação de uma “plataforma na qual as candidaturas recebidas são recolhidas. As perguntas da entrevista são geradas pelo sistema, as respostas são registadas, arquivadas e enviadas ao responsável pela seleção” (Sołek-Borowska, 2019, p. 160). Apesar de existir alguma controvérsia, considera-se que a evolução desta prática é inevitável, prevendo-se que, no futuro, todas as etapas do processo de recrutamento sejam realizadas recorrendo a ferramentas digitais (Sołek-Borowska, 2019).

A leitura de micro expressões, acontece através da utilização de algoritmos treinados para reconhecerem a linguagem corporal e facial do candidato, interpretando um conjunto de expressões não verbais, auxiliando o recrutador a avaliar um conjunto de competências do candidato (Almeida *et al.*, 2025). O uso desse instrumento avaliativo permite identificar detalhes que seriam de difícil perceção somente com os métodos tradicionais, permitindo a ferramenta de IA complementar os testes de personalidade, ou até mesmo substituí-los, com base na interpretação das micro expressões, sendo os resultados dos métodos tradicionais diversas vezes dúbios (Suen *et al.*, 2019) e, simultaneamente, libertar os recrutadores para se focarem somente no discurso do candidato (Kleinman & Ingot, 2019).

Atualmente, as ferramentas de IA permitem a realização simultânea de análises visuais e auditivas. Evidências sugerem que a utilização de uma abordagem multimodal

apresenta maior eficácia na predição de traços de personalidade, como os contemplados pelo modelo *Big-Five*, em comparação com análises que se apoiam exclusivamente num único tipo de dado (Suen et al.,2019)

Tais factos permitem validar o modelo de entrevista assíncrona e concluir que a mesma “permite-nos recolher um maior conjunto de dados, robustecendo o nosso *assessment* e as informações retiradas de um único momento de avaliação” (Leitão, 2023, p. 131).

### **3.7 A Inteligência Artificial na tomada de decisão**

Anteriormente, foram exploradas a interação e integração da Inteligência Artificial nas diversas etapas do processo de recrutamento e seleção, com o objetivo de compreender como esta ferramenta pode apoiar a gestão de recursos humanos, permitindo a recolha sistemática de informações sobre os candidatos e fundamentando a tomada de decisão em dados. A avaliação dos resultados e a análise crítica do processo decisório são elementos essenciais para auxiliar o recrutador na escolha do candidato mais adequado a uma determinada vaga.

O primeiro passo neste percurso consiste em reconhecer as limitações dos modelos matemáticos tradicionalmente utilizados para analisar dados objetivos (Leitão, 2023). Isto deve-se ao facto de os resultados das entrevistas serem frequentemente expressos por meio de valores linguísticos, que procuram traduzir perceções, sentimentos e raciocínios dos recrutadores, conferindo, assim, um carácter predominantemente subjetivo (Dereli et al., 2010).

Diante da inadequação dos modelos matemáticos clássicos para lidar com esta subjetividade, a lógica difusa, ganha particular relevância (Fullér et al., 2012). Este modelo não substitui a lógica clássica, mas complementa-a, permitindo o tratamento de dados imprecisos e ambíguos, típicos do processo de recrutamento e seleção. Ao aproximar-se do raciocínio humano, a lógica difusa integra a subjetividade das avaliações dos recrutadores, e, com a sua integração no processo, dos dados trabalhados e obtidos pela IA, fornecendo uma base decisória mais consistente e alinhada com a realidade organizacional. Para tal, utiliza escalas simplificadas, classificando, por exemplo, competências específicas do candidato em três níveis (baixo, médio ou alto) ou avaliando outras habilidades de forma binária (sim/não).

O modelo de lógica difusa revela-se, assim, particularmente adequado à complexidade do recrutamento e seleção, permitindo ao recrutador tomar decisões com

base em múltiplos critérios. Possibilita comparar o perfil-ideal definido para a vaga com o perfil dos candidatos, analisando a compatibilidade entre o candidato Ideal e o candidato real e avaliando o *match* entre as competências do candidato e os objetivos da organização. Adicionalmente, quando não existe um candidato que atenda integralmente ao perfil pretendido, o modelo permite identificar aquele que mais se aproxima dos critérios estabelecidos, orientando o recrutador na seleção do candidato mais adequado.

Deste modo, a lógica difusa funciona como uma ponte entre objetividade e subjetividade, tornando o processo de avaliação mais coerente, sistemático e próximo do raciocínio humano, refletindo com maior precisão a complexidade inerente ao recrutamento e seleção (Fullér *et al.*, 2012).

### **3.8 A integração de *Chatbots* e Assistente Virtual no processo de Recrutamento & Seleção**

O desenvolvimento da IA e a interação do homem com a máquina serviu de inspiração para o desenvolvimento de ferramenta *chatbots* e/ou assistente virtual dotado de IA (Costa, 2024), que, contrariamente aos *chatbots* sustentadas por regras predefinidas, tendo esta tipologia sido a original. *Chatbots* fundamentados sobre regras apresenta um conjunto de limitações que por variadas vezes não correspondem às necessidades exatas do candidato (Thorat & Jadhav, 2020).

Existe uma variedade de assistentes virtuais, cada um com propósito diferente, variando desde suporte ao cliente, até mesmo entretenimento (Følstad *et al.*, 2019). A integração permitirá à entidade empregadora disponibilizar ao candidato um conjunto de informações em tempo real, desde dúvidas genéricas sobre a oferta, que poderão colocar em risco a candidatura do profissional, até ao estado em que o candidato se encontra no processo (Morgado, 2019). Esta ferramenta permitirá também que o recrutador beneficie dela, pelo facto de darem ordens ao sistema operativo que, enviará de forma automática, e de forma personalizada a informação ao candidato, evitando que o recrutador tenha de comunicar individualmente cada um dos candidatos no momento da rejeição, permitindo ainda melhorar a experiência que do candidato sobre a envolvimento no processo de R&S, pela capacidade de comunicação mais fluída (Almeida *et al.*, 2025).

### 3.9 Ferramentas de Recrutamento & Seleção que integram Inteligência Artificial

Como analisado anteriormente, a integração de inteligência artificial é possível e, é o futuro, em todos os momentos do processo de aquisição de talento, tendo diversas empresas de desenvolvimento de *software* apostado num conjunto de ferramentas voltadas para a área de Recrutamento & Seleção.

Torna-se assim essencial, para as organizações que pretendem adotar tais ferramentas, avaliar um conjunto de critérios para a tomada de decisão, das quais se destacam: a funcionalidade da ferramenta, a facilidade de utilização, a integração nos sistemas operativos da organização, a segurança e privacidade de dados e o custo *vs.* investimento (Lipina, 2024). Critérios estes que foram avaliados por Lipina (2024) e espelhados na tabela 1.

**Tabela 1** - Benchmarking de ferramentas (adaptado de Lipina, 2024, p. 2787) (tradução livre)

Ferramenta	Funcionalidade	Facilidade de utilização	Integração	Segurança de dados	Custo	Suporte e formação
<b>HireVue</b>	Elevada	Média	Boa	Elevada	Médio	Bom
<b>Pymetrics</b>	Média	Elevada	Média	Elevada	Médio	Bom
<b>Eightfold.ai</b>	Elevada	Média	Elevada	Elevada	Elevado	Bom
<b>Workday</b>	Muito elevada	Média	Elevada	Muito elevada	Muito elevado	Excelente
<b>Textio</b>	Média	Elevada	Média	Elevada	Médio	Médio

Cada uma das ferramentas apresentadas na tabela 1 possui um propósito específico no processo de aquisição de talento, integrando-se em diferentes fases desse processo ou interagindo entre si, de forma complementar e articulada. Estas são apenas algumas das soluções atualmente disponíveis para integrar o leque de ferramentas no processo de R&S.

#### 3.9.1 Ferramentas de suporte à redação de texto e publicação de anúncios

A ferramenta *Textio*, que obrigatoriamente tem de estar integrada no sistema operativo da organização, tem como principal finalidade auxiliar o recrutador na conceção do anúncio de emprego. Esta aplicação tem a capacidade de gerar texto isento estereótipos, impactando positivamente no número de candidaturas ao anúncio de emprego recebidas pela entidade empregadora (Lipina, 2024). Com um propósito semelhante, a *15Five* oferece funcionalidades que permite otimizar o texto do anúncio de emprego, tornando a linguagem mais apelativa e ajustada ao público-alvo pretendido

(Ferreira, 2020). O *LinkedIn Recruiter* adotou a IA para gerar mensagens personalizadas para cada um dos candidatos, permitindo que o recrutador partilhe abordagens mais eficazes e individualizada (Abbot & Hilgers, 2023).

A publicação de anúncios representa uma das etapas mais estratégicas do processo de aquisição de talento, pois é o momento em que a entidade empregadora comunica ao mercado a existência de uma necessidade de recrutamento. Entre as diversas soluções disponíveis, o *WorkDay* apresenta-se como a ferramenta que permite aos recrutadores divulgar ofertas de emprego, gerir candidaturas e monitorizar o progresso do processo de seleção de forma centralizada (Lipina, 2024).

### **3.9.2 Ferramentas de triagem e avaliação**

Uma entrevista rigorosa é fulcral para garantir que somente os candidatos mais adequados avançam para as etapas seguintes. Neste contexto, a ferramenta *Eightfold.ai* destaca-se pela utilização de ML para analisar e classificar os CVs rececionados, com base em critérios previamente definidos, otimizando o tempo e a precisão da fase de triagem (Lipina, 2024).

Importa referir que a ferramenta *Eightfold.ai* pode ser integrada na ferramenta *WorkDay*, anteriormente referida, ampliando a sua capacidade analítica e de automação do processo, potenciando-o (Lipina, 2024). De referir também a ferramenta *CVViZ*, que atua de forma similar à *Eightfold.ai*, permitindo uma avaliação rigorosa e objetiva de um conjunto significativo de CVs, classificando-os consoante a sua proximidade ao perfil-tipo desejado para colmatar a necessidade (Ferreira, 2020).

### **3.9.3 Ferramentas utilizadas em contexto de entrevista e análise de entrevista**

A etapa da entrevista constitui um dos momentos mais críticos e decisivos no processo de R&S, permitindo ao recrutador avaliar, diretamente *hard* e *soft skills*. A digitalização dos processos de R&S tem conduzido à adoção de soluções tecnológicas, com o objetivo de otimizar a etapa em questão, aumentando a sua eficiência, objetividade e qualidade na tomada de decisão.

Assim, o mercado tecnológico disponibiliza atualmente aos recrutadores um conjunto de ferramentas de gravação e análise de entrevistas, emergindo no mundo das organizações como instrumento estratégico para melhorar a qualidade do recrutamento, permitindo ao recrutador analisar a entrevista num momento posterior à mesma se

realizar. Entre as diversas possibilidades, existe o InterviewBuddy Pro, o HireVue e o RecRight (Almeida *et al.*, 2025). As três ferramentas apresentam-se ao recrutador como programas que integram IA sendo que a HireVue, também abordada por Lipina (2024), é especialista em avaliar sinais verbais e não verbais; a InterviewBuddy apresenta maior capacidade de auxiliar na preparação de entrevistas, tendo a capacidade de fornecer *feedback*; a RecRight destina-se a avaliar as competências essencialmente de comunicação e adequação cultural à organização por parte do candidato à organização.

As ferramentas em questão possibilitam que o recrutador reveja as entrevistas, realizando uma análise pormenorizada da mesma, o que permite reduzir o risco de subjetividade, melhorando assim a qualidade na tomada de decisão.

#### **3.9.4 Ferramentas de IA na aplicação de testes psicométricos**

A integração de IA é estendida aos testes psicométricos, transformando significativamente as metodologias de avaliação. A utilização da ferramenta *Pymetrics* representa um exemplo notável dessa evolução, utilizando jogos neutropsicológicos para avaliar características cognitivas e comportamentais do candidato (Lipina, 2024). Uma abordagem gamificada que permite ao recrutador avaliar com maior precisão o perfil do candidato e, simultaneamente, uma experiência mais apelativa para os envolvidos nos processos, como descrito no capítulo referente à *gamification*.

#### **3.9.5 A Inteligência Artificial integrada em chatbots e assistência virtual no processo de Recrutamento & Seleção**

Nos últimos anos, observa-se uma crescente adoção de ferramentas de assistência virtual e/ou *chatboot* no suporte ao processo de R&S. Entre as ferramentas mais reconhecidas no mercado, destaca-se a Mya, sistema que “interage com os candidatos para verificar se eles cumprem os requisitos do cargo, responder a perguntas e mantê-los informados acerca do estado da sua candidatura” (Ahmed, 2018, p. 972).

Este sistema permite que o recrutador fique concentrado em tarefas estratégicas e de valor acrescentado, intervindo somente em circunstâncias que existe necessidade de atuação humana. Desta forma, este tipo de tecnologias permite a otimização do tempo, bem como a melhoria da experiência do candidato (Ferreira, 2020).

Com o avanço tecnológico e a integração de ferramentas de IA, o recrutador vê o seu papel, aos poucos, redefinido, passando de um operacional para um gestor estratégico,

suportando-se das ferramentas anteriormente abordadas, ou semelhantes, para atingir o objetivo, suprimir as necessidades de recrutamento da organização.

Um dos fatores determinantes para a crescente transformação digital do departamento de recursos humanos, e diretamente associada à aquisição de talento é a integração das soluções tecnológicas, uma integração articulada que permite tirar todo o potencial das mesmas.

## **CAPÍTULO IV – AS VANTAGENS E DESVANTAGENS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA AQUISIÇÃO DE TALENTO**

---

## **4 As vantagens e desvantagens da Inteligência Artificial na aquisição de talento**

### **4.1 As vantagens da Inteligência Artificial na aquisição de talento**

A introdução da IA é crucial para superar as limitações do recrutamento humano, sendo que "a maioria dos recrutadores toma uma decisão relativamente a um candidato nos primeiros 60 segundos" (Ahmed, 2018, p. 974), um julgamento rápido e subjetivo que resulta em taxas de erro de 30% a 40% na escolha final.

Em contraste, a IA terá a capacidade de tomar decisões, que pela sua capacidade analítica, serem consideradas confiáveis e complexas, e simultaneamente mais célere que o homólogo humano (Upadhyay & Khandelwal, 2018). As suas aplicações incluem, de acordo com Leitão (2023) três grandes eixos: apoiar a elaboração de descrições de cargos alinhadas às estratégias de diversidade e inclusão; otimizar custos e a eficiência de anúncios de emprego; e, auxiliar na identificação do talento certo, recorrendo às bases de dados da organização.

O uso da IA traduz-se numa vantagem para a entidade empregadora, que "continuará a executar o complexo processo de identificação de candidatos, mas dotando a empresa de um maior controlo e velocidade, especialmente quando comparado com os métodos tradicionais de R&S" (Leitão, 2023, p. 59). Tal ideia é complementada com a visão de Ferreira (2020), que faz menção à *Resume Scorer* que a IA possui, avaliando cada candidato com base na sua competência, e atribuir uma classificação a cada um dos candidatos, permitindo no final comparar os diversos candidatos através da classificação final, que indica quais os candidatos que melhor se posicionam para ocuparem a vaga em aberto (Ferreira, 2020).

A utilização da IA no processo de R&S permite uma análise mais rigorosa dos candidatos, identificando com maior precisão a experiência curricular do candidato, conseguindo compreender a veracidade das mesmas, o que torna o processo mais eficiente e assertivo (Reis & Graminho, 2019). A aplicação da ferramenta computacional anteriormente mencionada traduz-se numa vantagem significativa, permite ganhar flexibilidade relativamente ao período do dia que o candidato realiza a bateria de testes. Se por um lado, significa que o próprio candidato tem a possibilidade de gerir o seu ciclo circadiano, ou seja, o seu pico de atividade diária, refere Leitão (2023), permite por outro lado que as organizações tenham uma perspetiva de mercado de trabalho global

relativamente à aquisição de talento, realizando entrevistas e testes psicométricos assincronamente.

A utilização de IA no processo de *Assessment* é uma enorme vantagem, e que permite uma maior flexibilidade às partes envolvidas no processo de recrutamento, pelo facto de possibilitar que os exercícios sejam realizados pelo candidato em horários que mais se adequam à sua disponibilidade e também ao ritmo circadiano do indivíduo (Leitão, 2023), invés de se terem de adaptar à disponibilidade do recrutador. Além de ter impacto no horário, a integração de IA na fase de *Assessment* permite que a entidade empregadora adote uma perspectiva mundial de aquisição de talento, pelo facto de não tornar obrigatória a deslocação física do candidato às instalações requeridas tanto para a realização de testes psicotécnicos, bem como entrevistas (Leitão, 2023).

A par da celeridade e flexibilidade, a IA oferece ao processo de R&S uma maior transparência, evitando enviesamentos inevitáveis no processo de triagem, bem como de seleção, auxiliando o recrutador na tomada de decisão, tornando-o mais imparcial e objetivo (Ferreira, 2020). Simultaneamente, melhora a perceção do candidato quanto à clareza, justiça e imparcialidade no método, avaliando-o como um processo meritocrático (Upadhyay & Khandelwal, 2018).

A automatização do trabalho manual e burocrático realizados pelos profissionais de RH permite redirecionar esse tempo para conhecer mais candidatos em contexto de entrevista, construir uma *pool* de candidatos maior, com esforço reduzido, quando comparado com o processo de R&S sem a utilização de IA (Ferreira, 2020)

Por último, a comunicação e o poder que a IA lhe concede para com o candidato, pois, ferramentas que integram este tipo de inteligência é, à data, capaz de esclarecer dúvidas, auxiliar na inscrição do candidato na plataforma da organização, bem como acompanhar o processo ao longo de todo o seu ciclo. A ferramenta é ainda capaz de fornecer *feedback* ao candidato sobre a evolução deste no processo seletivo (Ferreira, 2020). Dar *feedback* ao candidato ajuda a criar uma experiência mais positiva e envolvente, impactando de forma positiva a avaliação do candidato sobre a empresa, mesmo quando o *feedback* é negativo, demonstrando “que existe uma preocupação em que todos os candidatos tenham o devido acompanhamento que os recrutadores, por si só, por vezes não conseguem fornecer” (Ferreira, 2020, p. 17).

A integração de IA no processo de R&S é reconhecida pela sua capacidade de dar suporte e aos recrutadores. Almeida *et al.*, (2025) realizaram um estudo com uma amostra de 100 recrutadores sobre a vantagem do uso de ferramentas de IA no processo de R&S.

Somente 4% dos inquiridos indicou que a integração de tais ferramentas não traria qualquer vantagem ao processo. No lado oposto, 38% dos inquiridos assinalou a facilitação do processo, seguindo-se a gestão de tempo com 20% das respostas, a eficiência com 17%, 9% dos recrutadores inquiridos aponta para uma melhor precisão na tomada de decisão, diminuindo o viés humano, e por último, 7% para a redução de custos do processo de recrutamento.

Assim, a introdução de ferramentas de IA poderá ser a chave para melhorar a eficácia e eficiência do processo de R&S, tornando-o mais célere e assertivo na procura do candidato certo.

#### **4.2 As desvantagens da Inteligência Artificial na aquisição de talento**

A utilização da IA no processo de R&S “não vai acabar com a discriminação no emprego. De facto, poderá torná-la pior” (Ajunwa, 2019, p. 1). A principal razão reside na construção dos algoritmos, pois estes, são programados pelo Homem, tornando-os imparciais, mesmo que gerando de forma involuntária, um conjunto de estereótipos face à etnia, idade, género, entre uma infinidade de possibilidades, que conduzem à exclusão de um determinado candidato válido.

Este facto foi comprovado pelas denúncias contra diversas entidades empregadoras, como a Amazon e o Facebook, que no caso da primeira aconteceu “por parte dos utilizadores relativamente aos algoritmos discriminarem perfis femininos, tendo em conta o histórico de contratações masculinas realizadas no passado” (Ferreira, 2020, p. 18); ora “por omitir anúncios de emprego para determinados perfis” (Ferreira, 2020, p. 18), contudo juridicamente, é impossível concluir estarmos perante um ato discriminatório.

Estudos permitiram concluir que o caso da Amazon aconteceu pelo facto de o algoritmo ter sido treinado com base em informação de avaliações e informações de colaboradores com notas positivas em anos transatos (Leitão, 2023). Pelo facto de as notas mais elevadas serem maioritariamente de indivíduos do género masculino, a IA assumiu que expressões e conceitos associados ao género feminino tivesse cotação negativa (Kodiyam, 2019). Tal facto leva Leitão (2023) a afirmar que “as premissas usadas para a criação de algoritmos são, sem dúvida, algo crucial a ser ponderado e devidamente analisado para que não se dissemine um contexto de desigualdade” (p. 172), caso contrário, o risco de discriminação é bastante elevado, demonstrando que a IA apesar das

inúmeras vantagens, anteriormente expostas, poderá agravar o problema da discriminação no processo de R&S, estereotipando os candidatos.

Existem riscos de viés algorítmica, em que os sistemas de IA inadvertidamente favorecem determinados grupos da sociedade em prol de outros, pelo facto da ferramenta ser construída e treinada por humanos (Binns, 2018). Em caso de não ser possível corrigir o algoritmo, tais discriminações podem perpetuar no mercado de trabalho. Assim, é fundamental construir um algoritmo que garantam princípios de ética, justiça, equidade e transparência (Saini *et al.*, 2025). O processo de seleção desumaniza-se com a integração da IA, “coisificando” o trabalhador, levando à perda de direitos destes (Reis & Graminho, 2019), diminuindo a empatia, exclusivamente humana, bem como a compreensão fundamental para avaliar o contexto do candidato.

A aplicação de ML usada para treinar a IA permitirá que os algoritmos criem e aprendam por si (Leitão, 2023), treino que possibilitará aumentar o nível preditivo. Leitão (2023) avalia ainda a integração da ML na IA, entendendo que “ganham uma complexidade tal que, muitas vezes, os próprios programadores e recrutadores, que ajudaram a definir os critérios iniciais de inclusão ou exclusão de candidatos, passam a sentir dificuldade em compreender as previsões e escolhas da IA” (Leitão, 2023, p. 173), tornando-se num desafio justificar a decisão e o modelo de avaliação aplicado. Ferreira (2020) afirma que “para evitar este tipo de situações, é necessário um controlo na qualidade dos dados produzidos que servirão de base ao trabalho do algoritmo” (Ferreira, 2020, p. 18), sendo essencial construir um algoritmo que seja ético, padronizando regras e valores associados, para que não exista discriminação (Ferreira, 2020). A ocultação de critérios para treinar os dados, ou não compreensão dos mesmos resulta na falta de transparência e conseqüentemente em diversos resultados obtidos e discutíveis (Leitão, 2023).

Embora diversos autores sejam defensores da aplicação de ferramentas de IA no processo de R&S, e das suas vantagens, são identificados impactos negativos com integração das mesmas, sendo eles: o sistema jurídico, o controlo da base de dados na qual servirá de base para a construção do algoritmo aplicado; e por último, uma utilização inteligente do algoritmo (Upadhyay & Khandelwal, 2018).

Relativamente ao primeiro, torna-se fulcral construir um sistema jurídico que se modernize, acompanhando a velocidade do desenvolvimento do mercado de trabalho, de forma a abranger diversos cenários resultantes da evolução e integração da ferramenta nos modos operantes da organização. No segundo ponto, o controlo da construção da base

de dados, pois é esta a fonte onde o algoritmo bebe informação. Assim, torna-se fundamental assegurar a qualidade, fiabilidade e transparência dos dados obtidos, de forma a não permitir a existência de situações complexas e ilegais. Por último, a utilização inteligente e proveitosa do algoritmo é fundamental evitar enviesamentos dos resultados, mesmo que inconscientes, tornando-se fundamental neutralizar os dados, excluindo termos que definam género, idade e/ ou etnia (Upadhyay & Khandelwal, 2018).

A ferramenta de IA tem a capacidade de beber um conjunto de informações sobre os candidatos, algumas delas catalogada como sensível, e cruzá-las, tendo permitido à Amazon e Facebook aceder a esses elementos, como opiniões políticas, filiação a sindicato, orientação sexual ou religiosa, origem racial ou étnica, gerando discriminação para com um conjunto de candidatos que divergiam dos dados que o algoritmo entende por certo (Reis & Graminho, 2019).

Nem só da interação da IA no processo de R&S poderão nascer as desvantagens da utilização da ferramenta, mas também da possibilidade de esta gerar desemprego, fruto da automatização de processos e, conseqüentemente, existir uma menor necessidade de recursos humanos, sendo o Homem o único responsável pelo acontecimento (Russell & Norvig, 2010). O avanço tecnológico e da automatização poderá não gerar despedimentos, podendo existir espaço à realocação dos profissionais, sendo que ao longo de toda a avanço da história laboral, evoluções geram novas necessidades e, maioritariamente funções mais interessantes e mais bem remuneradas (Russell & Norving, 2010), existindo apenas uma perceção negativa da IA relativamente ao impacto que a mesma tem no mercado laboral.

Contudo é fundamental avaliar a empregabilidade de um grupo específico, os dos profissionais de R&S, perante a perceção do risco da utilização de IA no processo de recrutamento, pelo risco de automatização de todo processo, desumanizando-o na íntegra (Pérez & Falótico, 2019), contudo é real a possibilidade da IA não ser substituída mas um *update* das ferramentas ao dispor dos profissionais supra mencionados, permitindo que estes tenham melhores resultados no desempenho das suas funções (Hmoud & Laszlo, 2019).

Almeida *et al.* (2025) para além de procurarem compreender quais as principais vantagens, questionaram os 100 recrutadores inquiridos sobre quais as principais desvantagens da integração das ferramentas de IA no processo de R&S. Dos 100 inquiridos, 36% apontou para a desumanização do processo, 25% fez referência à falta de precisão e de confiabilidade na ferramenta, 18% salientou o fator desemprego, 15% vê a

integração de IA gerará problemas de ética e privacidade de dados pessoais, 11% demonstrou ser resistente à mudança, 9% da amostra abordou custos potenciais e 7% salientou a dependência excessiva de ferramentas.

Será tudo uma questão de percepções e expectativas? A dúvida quanto às vantagens e desvantagens é real, pois a IA apresenta um enorme potencial, sendo que a maior certeza é que tal como o universo, não conseguimos ver os limites e que irá continuar a expandir-se.



## 5 Metodologia

No presente capítulo, são apresentados os objetivos, a descrição detalhada da metodologia de investigação aplicada, bem como a delimitação das técnicas e dos procedimentos empregados na recolha de dados. Adicionalmente, são apresentados os critérios e as etapas inerentes ao tratamento dos dados obtidos e, por último, a caracterização da amostra do estudo.

### 5.1 Objetivo do estudo

A presente dissertação tem como objetivo principal *caracterizar o uso da Inteligência Artificial no Processo de Recrutamento & Seleção pelos profissionais*.

Como objetivos específicos, o estudo pretende:

- Identificar o grau de utilização de IA por parte dos profissionais de R&S;
- Conhecer as aplicações específicas de IA no recrutamento e seleção pelos profissionais;
- Conhecer as ferramentas de IA mais utilizadas no recrutamento e seleção;
- Conhecer os benefícios e desvantagens da utilização da IA no R&S.

### 5.2 Método de investigação e medidas

Para estudar os pontos previamente definidos, foi realizada uma pesquisa exploratória, num primeiro momento com base na revisão da literatura e posteriormente a recolha de dados. Esta foi realizada através de um inquérito por questionário, escolha que se justifica pela capacidade do instrumento que “permite auscultar um número significativo de sujeitos face a um determinado fenómeno social pela possibilidade de quantificar os dados obtidos e de se proceder a inferências e a generalizações” (Sá, *et al.*, 2021, pp. 14-15). Adicionalmente, o questionário oferece vantagens notáveis quanto à rapidez e objetividade, tanto na fase de recolha como no tratamento dos dados (Batista *et al.*, 2021), sendo, por isso, uma técnica de excelência amplamente aplicada nas ciências sociais e humanas (Sá *et al.*, 2021).

O questionário foi concebido tendo por base uma metodologia mista, com o objetivo de recolher informações qualitativas, que corroborem de exemplo aos dados quantitativos obtidos (Hill & Hill, 2014).

O princípio subjacente à preponderância das questões quantitativas reside na necessidade de quantificar o grau de adoção da IA nos departamentos de RH, bem como

de compreender a realidade de cada profissional e as fases específicas do processo em que as ferramentas em questão são aplicadas por ele. O estudo propõe-se, ainda, a avaliar as vantagens da integração da IA no R&S, em linha com a literatura (Ahmed, 2018; Upadhyay & Khandelwal, 2018; Ferreira, 2020; Leitão, 2023), e a identificar as desvantagens percebidas, confrontando-as com os riscos apontados por diversos autores (Ajunwa, 2019; Ferreira, 2020; Leitão, 2023; Saini et al., 2025).

A inclusão de questões de índole qualitativa (quatro questões abertas) visa complementar os dados quantitativos, permitindo aos inquiridos descreverem as ferramentas de IA que efetivamente utilizam no R&S. Esta abordagem possibilita verificar se as ferramentas mencionadas se alinham com as que foram apresentadas na literatura (Ahmed, 2018; Lipina, 2024; Almeida et al., 2025), bem como aprofundar as vantagens e desvantagens percebidas pelos profissionais, enriquecendo a comparação com o quadro teórico do estudo.

Para efeitos da construção do questionário, foram utilizadas duas escalas já utilizadas por outros autores (Albert, 2019; Bhalgat, 2019) e adaptadas aos objetivos deste estudo.

Bhalgat (2019) teve como foco no seu estudo as seguintes questões:

- Em quantas etapas do processo de contratação utiliza esse tipo de software? (Pode selecionar mais de uma opção)
- Em que medida concorda que os softwares baseados em IA estão a ajudar a encontrar os melhores talentos para o cargo?
- Acha que o software baseado em IA é o futuro das práticas de contratação?
- Acha que a Inteligência Artificial está a facilitar as operações de Recursos Humanos?
- Está interessado, agora ou no futuro, em conhecer software baseado em IA para práticas de contratação?

Já Alber (2019) debruçou-se sobre:

- Que problema esta aplicação de IA resolve?
- Que solução a aplicação de IA oferece?
- Quais são os benefícios de adotar essa aplicação de IA?
- Que empresas e em que medida estão a adotar aplicações de IA?
- Que empresas estão atualmente a vender essas aplicações de IA?

De forma a garantir eventuais dificuldades no preenchimento do questionário, bem como de compreensão, foi realizada uma fase piloto com dois participantes. Foram apresentadas sugestões de melhoria, das quais a maioria foi considerada para o inquérito final. Os inquéritos por questionário foram partilhados online, recorrendo à plataforma *Google Forms*, e partilhados *via LinkedIn*, sendo a resposta totalmente anónima.

### **5.3 Instrumento e Tratamento de recolha de dados**

O questionário por inquérito (Apêndice 1) divide-se em 7 secções, sendo a primeira meramente introdutória, com o objetivo de explicar ao inquirido o propósito do presente estudo. A segunda secção destina-se à caracterização sociodemográfica e tem 7 questões, incluindo a idade (questão aberta), nível de qualificação, função, situação profissional, setor de atividade, dimensão da organização em que opera e antiguidade na organização, todas as restantes questões da secção foram questões fechadas. A terceira secção refere-se ao Uso Geral de IA no processo de R&S, contando com 3 questões fechadas, a quarta às Aplicações Específicas de IA que uso pessoalmente no Recrutamento, com 5 questões, das quais 4 de índole fechada e 1 pergunta de resposta aberta, a quinta às Aplicações Específicas de IA que uso pessoalmente na Seleção, com 6 questões (5 questões fechadas e 1 questão aberta), a sexta aos Benefícios de IA em R&S com 5 questões, das quais 4 questões são fechadas e 1 de resposta aberta e, por último, a compreender as Barreiras e Limitações, com 6 questões, das quais 5 são de resposta fechada e 1 questão aberta.

No presente inquérito foram aplicadas duas escalas de classificação das questões de natureza fechada. A primeira, também conhecida por Escala de Likert, permitindo que o inquirido “possa indicar o grau de concordância ou de discordância em relação a uma série de proposições (fechadas)” (Sá *et al.*, 2021, p. 24), que varia entre *Discordo Totalmente* e *Concordo Totalmente*, dividida em 5 níveis, e a segunda escala, baseada no modelo de Stevens (1946), variando entre *Nunca* e *Diariamente*. Em todas as questões, era permitido selecionar apenas uma resposta por pergunta, variando apenas a escala aplicada.

A primeira escala foi aplicada, por exemplo, na questão: Na minha organização utilizam-se ferramentas de IA em processos de R&S, à qual o inquirido respondeu numa escala entre *Discordo totalmente*, *Discordo*, *Não concordo nem discordo*, *Concordo* e *Concordo totalmente*.

Já a segunda escala, aplicada na questão Aplicações Específicas de IA que uso pessoalmente no Recrutamento – Previsão de vagas futuras, na qual o inquirido respondeu numa escala com as seguintes opções: Nunca, Raramente, Mensalmente, Semanalmente e Diariamente.

Para analisar os resultados do inquérito, utilizou-se o *software IBM SPSS Statistics 29*, bem como o *Microsoft Office Excel*. Num primeiro momento, realizou-se o teste de normalidade da distribuição (Testes de Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk) (Tabela 10), defendido por Marôco (2021), com o objetivo de determinar a adequação dos dados aos pressupostos dos testes paramétricos.

Posteriormente, foram analisadas as diversas variáveis do estudo, através da estatística descritiva e das diferenças entre grupos sociodemográficos, aplicando o teste do qui-quadrado para diferenças entre as várias categorias consideradas conforme descrito no capítulo VI.

#### **5.4 Caracterização da amostra**

Com o objetivo de compreender o perfil dos participantes e contextualizar os resultados obtidos, o inquérito incluiu um conjunto de questões sociodemográficas, nomeadamente: idade, género, grau de escolaridade, situação profissional, setor de atividade, dimensão da organização e nível hierárquico ocupado. No total, foram obtidas 73 respostas válidas. Dos 73 participantes, 7 não estão a trabalhar em Recrutamento & Seleção neste momento e 2 inquiridos não estão a trabalhar. Portanto, 9 participantes não foram considerados na análise (Tabela 2).

No que concerne à situação dos profissionais que atuam em Recrutamento & Seleção, observa-se que 97% trabalham por conta de outrem, a tempo inteiro, o que representa a quase totalidade da amostra. Estes dados evidenciam que a maior parte da amostra possui vínculo laboral estável e experiência direta na área, reforçando a relevância das respostas obtidas para a investigação.

**Tabela 2 - Tabela de Frequências (Situação Profissional)**

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Por conta própria - em Recrutamento e Seleção	1	1,6	1,6	1,6
	Por conta de outrem – a tempo inteiro - em Recrutamento e Seleção	62	96,9	96,9	98,4
	Por conta de outrem – a tempo parcial - em Recrutamento e Seleção	1	1,6	1,6	100,0
	Total	64	100,0	100,0	

A análise da faixa etária dos participantes, apresentada na tabela X, revela uma distribuição diversificada. A faixa etária com maior representatividade é composta por inquiridos com idades compreendidas entre os 25 e os 34 anos, num total de 59,4% da amostra. Esta representação pode indicar uma concentração de profissionais numa idade mais jovem, potencialmente mais disponíveis para adotar tecnologias como a IA no processo de Recrutamento & Seleção.

A faixa etária compreendida entre 18 e 24 anos e a faixa etária de 35 anos ou mais representam, cada uma, 20,3% da amostra. A geração mais jovem já cresceu rodeada de tecnologias, o que poderá aumentar sua apetência para lidar com ferramentas de IA. A faixa etária com 35 ou mais anos representa 20,3% da amostra.

**Tabela 3 - Tabela de Frequência (Género)**

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Feminino	54	84,4	84,4	84,4
	Masculino	10	15,6	15,6	100,0
	Total	64	100,0	100,0	

**Tabela 4 - Tabela de Frequências (Faixa Etária)**

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	18 - 24 anos	13	20,3	20,3	20,3
	25 - 34 anos	38	59,4	59,4	79,7
	35 ou mais anos	13	20,3	20,3	100,0
	Total	64	100,0	100,0	

**Tabela 5** - Tabela descritiva (Faixa Etária)

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão
Idade	64	21	58	30,84	7,643
N válido (de lista)	64				

A amostra analisada é composta por 64 participantes, 54 do gênero feminino (84,4%) e 10 do gênero masculino (Tabela 3), com idades entre 21 e 58 anos, totalizando 37 anos entre o inquirido mais jovem e o mais velho, e idade média de 30,84 anos (Tabela 5), sugerindo que o grupo predominante do estudo é considerado jovem adulto.

O desvio padrão é de 7,643, indicando uma dispersão moderada das idades, em torno da média, mostrando que cerca de 68% da amostra concentra-se no intervalo de idade entre 23 e os 38 anos.

Quanto ao grau de escolaridade (tabela 6), verifica-se que 39,1% possuem formação de nível técnico e superior (CET / CTESP / Licenciatura), e 59,4% detêm Mestrado, Pós-Graduação ou MBA, evidenciando um elevado nível de qualificação acadêmica na amostra. Esta qualificação acadêmica pode refletir a exigência de competências especializadas na área de Recrutamento e Seleção, bem como a valorização da formação avançada neste setor.

**Tabela 6** - Tabela de Frequências (Grau de Escolaridade)

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Ensino Básico e/ou Secundário	1	1,6	1,6	1,6
	CET / CTESP / Licenciatura	25	39,1	39,1	40,6
	Mestrado / Pós-Graduação / MBA	38	59,4	59,4	100,0
	Total	64	100,0	100,0	

As respostas dos 64 inquiridos sobre o setor de atividade foram agrupadas em 10 setores de atividade, evidenciando que a fatia maior dos inquiridos trabalha em Consultoria de Recursos Humanos (28,1%), seguida de Indústria / Transformação / Manufatura (20,3%) e, em terceiro, os profissionais que atuam no setor da Construção, representando 9,4% da amostra (Tabela 7). Estes resultados evidenciam que o estudo

abrange uma amostra diversificada, o que permite conhecer, de forma mais generalizada, a utilização de IA no R&S no mercado de trabalho.

**Tabela 7** - Tabela de Frequências (Setor de atividade)

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Consultoria de Recursos Humanos	18	28,1	28,6	28,6
	Consultoria / Serviços Empresariais / Financeira	4	6,3	6,3	34,9
	Indústria / Transformação / Manufatura	13	20,3	20,6	55,6
	Saúde	2	3,1	3,2	58,7
	Construção / Engenharia / Arquitetura	6	9,4	9,5	68,3
	Tecnologia / Informação / Software / TI	5	7,8	7,9	76,2
	Retalho	5	7,8	7,9	84,1
	Serviços	4	6,3	6,3	90,5
	Consultoria Imobiliária	1	1,6	1,6	92,1
	Turismo / Hotelaria	5	7,8	7,9	100,0
	Total	63	98,4	100,0	
Omisso	Sistema	1	1,6		
Total		64	100,0		

**Tabela 8** - Tabela de Frequências (Dimensão da organização)

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Menos de 10 colaboradores	2	3,1	3,1	3,1
	Entre 10 e 49 colaboradores	6	9,4	9,4	12,5
	Entre 50 e 99 colaboradores	8	12,5	12,5	25,0
	Entre 100 e 249 colaboradores	16	25,0	25,0	50,0
	Mais de 249 colaboradores	32	50,0	50,0	100,0
	Total	64	100,0	100,0	

A maior fatia dos inquiridos colabora em *Grandes Empresas*, representando 50,00% da amostra. A amostra conta com 25% de inquiridos que trabalham em *Médias empresas* (50 a 249 colaboradores). Os restantes 25% da amostra trabalham em micro e pequenas empresas.

**Tabela 9 - Tabela de Frequências (Nível hierárquico)**

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Técnico/a Generalista de RH	21	32,8	32,8	32,8
	Técnico/a Especialista em R&S	25	39,1	39,1	71,9
	Team Leader	1	1,6	1,6	73,4
	Manager	5	7,8	7,8	81,3
	Diretor(a)	4	6,3	6,3	87,5
	Conselho de Administração	2	3,1	3,1	90,6
	Outro	6	9,4	9,4	100,0
	Total	64	100,0	100,0	

Quanto ao nível hierárquico dos inquiridos, observa-se que praticamente dois terços são Técnicos Generalistas de RH (32,8%) e Técnicos Especialistas em Recrutamento & Seleção (39,1%), ou seja, 71,9% da amostra é composta por operacionais, que poderão ter maior proximidade com o recrutamento & seleção.



## 6 Resultados

Com o objetivo de verificar a adequação da distribuição da variável *idade* aos pressupostos da normalidade, foram aplicados os testes de Kolmorov-Smirnov e o de Shapiro-Wilk.

**Tabela 10** – Teste à normalidade

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Idade	,137	64	,005	,884	64	<,001

a. Correlação de Significância de Lilliefors

Verifica-se na tabela 10 que, os resultados obtidos indicam o valor de significância de 0,005 no caso do teste de Kolmogorov-Smirnov, e um valor <0,001 no caso do teste de Shapiro-Wilk, ambos abaixo dos limites de significância de 0,05. Permite-nos rejeitar a hipótese nula de normalidade em ambos os testes. Assim, conclui-se que a distribuição da variável em análise não segue uma distribuição normal.

A análise de resultados da amostra obtida debruçar-se-á em 4 partes, sendo estas:

- a integração de IA pelas empresas no processo de R&S, de forma generalizada;
- a adoção de ferramentas de IA na etapa de Recrutamento;
- a adoção de ferramentas de IA na etapa de Seleção;
- as vantagens e as desvantagens da sua adoção aos olhos do recrutador.

### 6.1 Grau de utilização de IA no processo de R&S

Com o objetivo de responder à questão “Qual o grau de utilização de IA por parte dos profissionais de Recrutamento & Seleção?”, o estudo analisa três dimensões: (i) o uso da IA na organização em que o recrutador atua, (ii) a adoção de IA por setor de atividade e, (iii) a adoção de IA por dimensão da organização.

Iniciando a análise de resultados ao nível do recrutador, será analisada a relação entre o uso institucional da ferramenta de IA no processo de R&S e a utilização de IA pelo recrutador no desenvolvimento de suas funções, quando a empresa lhe fornece essas ferramentas.

O resultado do teste qui-quadrado de Pearson ( $\chi^2(4) = 47,272$ ;  $p < 0,05$ ) indica que os recrutadores que usam frequentemente ferramentas de IA são aqueles que indicam que na sua organização a IA é também frequentemente usada, com relevância estatística.

Entre os que afirmam que a organização utiliza IA, a maioria também indica usá-la pessoalmente, com 35 em 39 participantes provenientes de empresas com maior atualização tecnológica. Em contraste, entre os que discordam da adoção institucional, observa-se igualmente baixa utilização individual (Tabela 11).

**Tabela 11** - Tabela de Contingência Uso Individual X Uso organizacional

		Na minha organização utilizam-se ferramentas de IA em processos de R&S			Total
		Concordo	Não concordo nem discordo	Discordo	
Eu uso ferramentas de IA nos processos de R&S	Concordo	35	4	4	43
	Não concordo nem discordo	3	4	1	8
	Discordo	1	0	12	13
Total		39	8	17	64

O estudo exploratório confirma que o setor de atividade está associado ao grau de utilização de ferramentas de IA ( $\chi^2(4) = 11,976$ ;  $p < 0,05$ ) (Tabela 12). O setor Consultoria de RH destaca-se, com 16 em 18 participantes a utilizarem a ferramenta de IA, quando comparado com o setor Turismo + Retalho e Serviços e da Indústria e Construção (Tabela 12).

**Tabela 12** - Tabela de Contingência Uso Organizacional X Setor de Atividade

		Na minha organização utilizam-se ferramentas de IA em processos de R&S			Total
		Concordo	Não concordo nem discordo	Discordo	
Setor de atividade: Consultoria de RH vs Serviços ou Engenharia	Consultoria RH	16	2	0	18
	Turismo + Retalho + Serviços	15	2	9	26
	Indústria + Construção	8	4	8	20
Total		39	8	17	64

Não existe associação estatisticamente significativa entre a utilização de ferramentas de Inteligência Artificial a nível institucional e a dimensão da organização ( $\chi^2(8) = 6,602$ ;  $p > 0,05$ ) (Tabela 13).

**Tabela 13** - Tabela de Contingência Uso Organizacional X Dimensão

		Na minha organização utilizam-se ferramentas de IA em processos de R&S			Total
		Concordo	Não concordo nem discordo	Discordo	
Dimensão mP vs M vs G	Micro e Pequenas empresas	1	0	1	2
	Médias	21	4	5	30
	Grandes	17	4	11	32
Total		39	8	17	64

## 6.2 Processo de Recrutamento

Para avaliar, num primeiro momento, a associação entre a utilização de ferramentas de IA para prever vagas, foi considerada a variável uso institucional. Realizado o teste Qui-quadrado de Pearson ( $\chi^2(6) = 5,598$ ;  $p > 0,05$ ). Este resultado indica que não há associação estatisticamente significativa entre as variáveis analisadas (Tabela 14). Constata-se, a partir dos valores, que a variável de previsão de vagas atua de forma independente, sem depender da adoção institucional da IA. Considerando os resultados anteriores da utilização frequente da IA, pode-se também concluir que as organizações não utilizam a IA para a previsão de vagas.

**Tabela 14** - Tabela de Contingência Previsão de vagas futuras X Uso organizacional

		Empresa usa IA			Total
		Concordo	Não concordo nem discordo	Discordo	
Previsão	Frequentemente	5	0	0	5
	Mensalmente	3	1	0	4
	Raramente	10	2	6	18
	Nunca	21	5	11	37
Total		39	8	17	64

Foi também avaliada a relação entre o uso de ferramentas para previsão de vagas e por setor em que se insere a organização e confirma-se que não existe uma associação estatisticamente significativa entre as variáveis previsão de vagas e setor de atividade ( $\chi^2(6) = 7,812$ ;  $p > 0,05$ ) (Tabela 15). Ou seja, a IA é usada de forma semelhante nos diferentes setores.

**Tabela 15** - Tabela de Contingência Previsão de vagas futuras X Uso por setor de atividade

		Setor de atividade: Consultoria de RH vs Serviços ou Engenharia			Total
		Consultoria RH	Turismo + Retalho + Serviços	Indústria + Construção	
Previsão	Frequentemente	1	4	0	5
	Mensalmente	1	1	2	4
	Raramente	4	10	4	18
	Nunca	12	11	14	37
Total		18	26	20	64

Com o objetivo de analisar a utilização de ferramentas de IA na construção do descritivo funcional, esta variável foi estudada sob a ótica da instituição, do setor e da dimensão da organização.

Relativamente à influência institucional no uso de IA, foi realizado o teste Qui-quadrado de Pearson  $\chi^2(6) = 24,494$ , com  $p < 0,001$ ). Este resultado indica uma associação estatisticamente significativa entre as variáveis analisadas.

Entre os 39 participantes que afirmam que a sua organização utiliza IA em processos de R&S, 23 utilizam descritivos funcionais com frequência e 11 mensalmente, o que demonstra uma associação significativa entre o uso de IA e as políticas organizacionais (Tabela 16).

**Tabela 16** - Tabela de Contingência Descritivo funcional X Uso institucional

		Empresa usa IA			Total
		Concordo	Não concordo nem discordo	Discordo	
Descritivo	Frequentemente	23	2	3	28
	Mensalmente	11	3	5	19
	Raramente	5	3	3	11
	Nunca	0	0	6	6
Total		39	8	17	64

Foi estudada ainda a relação entre a utilização da ferramenta de construção de descritivos funcionais e o setor de atividade e o resultado do teste evidenciou que não há uma associação estatisticamente significativa entre essas variáveis ( $\chi^2(6) = 11,642$ , com  $p > 0,05$ ) (Tabela 17).

**Tabela 17** - Tabela de Contingência Descritivo funcional X Setor de atividade

		Setor de atividade: Consultoria de RH vs Serviços ou Engenharia			Total
		Consultoria RH	Turismo + Retalho + Serviços	Indústria + Construção	
Descritivo	Frequentemente	9	15	4	28
	Mensalmente	6	4	9	19
	Raramente	3	5	3	11
	Nunca	0	2	4	6
Total		18	26	20	64

Por último, foi analisado o impacto da variável dimensão na adoção da ferramenta de construção de descritivos funcionais, e os resultados também não evidenciam associação estatisticamente significativa entre as variáveis ( $\chi^2(6) = 12,094$ ;  $p > 0,05$ ) (Tabela 18), ou seja, a adoção da ferramenta de construção de descritivos funcionais não depende da dimensão da empresa.

**Tabela 18** - Tabela de Contingência Descritivo funcional X Dimensão da organização

		Dimensão mP vs M vs G			Total
		Micro e Pequenas empresas	Médias	Grandes	
Descritivo	Frequentemente	0	16	12	28
	Mensalmente	0	9	10	19
	Raramente	2	3	6	11
	Nunca	0	2	4	6
Total		2	30	32	64

Quanto à utilização da IA na construção de anúncios de emprego, foram avaliadas ao nível institucional, setor e dimensão.

Num primeiro ponto foi avaliada a relação entre o uso da ferramenta acima descrita com o uso institucional. Perante o resultado de teste Qui-quadrado de Pearson ( $\chi^2(6) = 24,494$ ;  $p < 0,05$ ), indicou uma associação estatisticamente significativa entre as

variáveis construção de anúncios de emprego e uso institucional de IA, e não meramente casuais.

Entre as 39 organizações que concordam com o uso institucional de IA, 23 afirmam utilizá-la frequentemente na construção de anúncios. Por outro lado, entre as 17 que discordam, 6 nunca a utilizam nessa etapa. (Tabela 19)

Este padrão revela uma associação clara entre o uso institucional de IA e a sua aplicação prática na construção de anúncios de emprego. Organizações que integram IA nos seus processos tendem a usar a IA para tarefas operacionais como a elaboração de anúncios.

**Tabela 19** - Tabela de Contingência Construção de anúncios X Uso institucional

		Eu uso IA			Total
		Concordo	Não concordo nem discordo	Discordo	
Anuncio	Frequentemente	23	2	3	28
	Mensalmente	11	3	5	19
	Raramente	5	3	3	11
	Nunca	0	0	6	6
Total		39	8	17	64

Posteriormente, foi analisado o impacto que a variável setor de atividade assume perante a utilização da ferramenta de IA para a construção de anúncios de emprego. Realizado o teste Qui-quadrado de Pearson ( $\chi^2(6) = 11,642$ ;  $p > 0,05$ ), o resultado indica que não existe uma associação estatisticamente significativa entre as variáveis construção de anúncios de emprego e setor de atividade (Tabela 20).

**Tabela 20** - Tabela de Contingência Construção de anúncios X setor de atividade

		Setor de atividade: Consultoria de RH vs Serviços ou Engenharia			Total
		Consultoria RH	Turismo + Retalho + Serviços	Indústria + Construção	
Anuncio	Frequentemente	9	15	4	28
	Mensalmente	6	4	9	19
	Raramente	3	5	3	11
	Nunca	0	2	4	6
Total		18	26	20	64

Comportamento semelhante ocorre ao analisar o uso desta ferramenta em função da dimensão da organização. O teste Qui-Quadrado de Pearson não revelou associação

estatisticamente significativa entre a dimensão da organização e a frequência de uso de IA na construção de anúncios ( $\chi^2(6) = 12,094$ ;  $p > 0,05$ ) (Tabela 21).

**Tabela 21** - Tabela de Contingência Construção de anúncios X dimensão da organização

		Dimensão mP vs M vs G			Total
		Micro e Pequenas empresas	Médias	Grandes	
Anuncio	Frequentemente	0	16	12	28
	Mensalmente	0	9	10	19
	Raramente	2	3	6	11
	Nunca	0	2	4	6
Total		2	30	32	64

Diversos autores, entre os quais Albert (2019) e Leitão (2023) abordam a temática do suporte que a IA dá ao recrutador e instituição contratadora relativamente à escolha dos canais direcionados ao público-alvo pretendido. Dessa forma, é pretendido compreender se a amostra em questão utiliza ferramentas de divulgação de anúncios direcionados ao mercado que pretende alcançar. Assim, foram realizados testes à variável Utilização de ferramentas de IA para publicação de anúncios com a variável Setor de atividade e Dimensão da organização.

No primeiro momento, foi analisada a relação entre a utilização de ferramentas de IA na escolha de canais para a publicação de anúncios de emprego direcionados, perante o setor de atividade. Foi realizado o teste Qui-quadrado de Pearson ( $\chi^2(6) = 5,724$ ;  $p > 0,05$ ). Este resultado indica que não há associação estatisticamente significativa entre as variáveis anúncios direcionados e setor de atividade, ou seja, a distribuição de anúncios direcionados não difere de forma significativa entre os diferentes setores, sendo que qualquer tipo de variações observadas entre eles provavelmente ocorreram ao acaso.

**Tabela 22** - Tabela de Contingência Canais de anúncios direcionados X setor de atividade

		Setor de atividade: Consultoria de RH vs Serviços ou Engenharia			Total
		Consultoria RH	Turismo + Retalho + Serviços	Indústria + Construção	
Canais	Frequentemente	3	7	1	11
	Mensalmente	2	4	5	11
	Raramente	7	7	5	19
	Nunca	6	8	9	23
Total		18	26	20	64

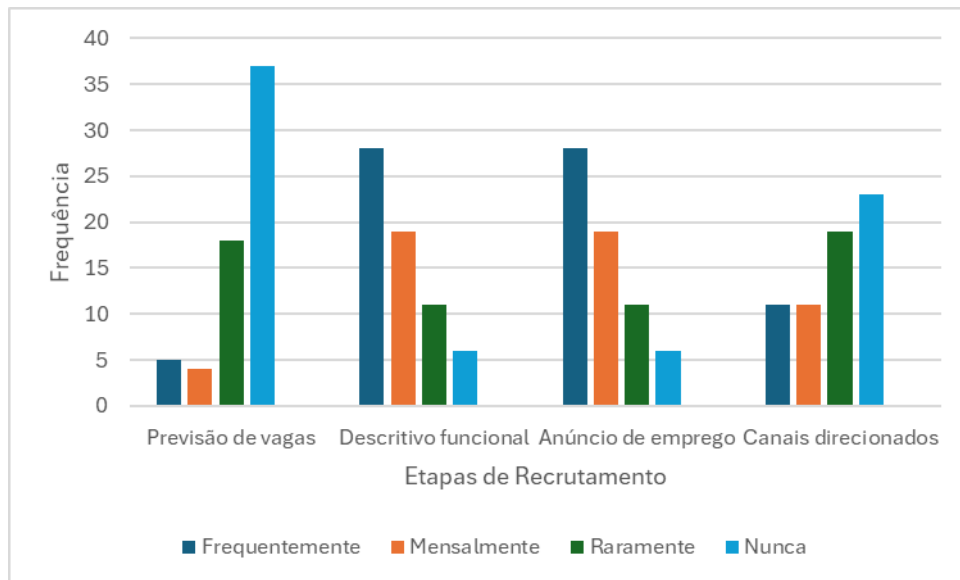
Posteriormente, avaliou-se o impacto da dimensão da organização e o impacto que esta variável tem, perante a utilização de canais de divulgação de anúncios direcionados. Foi realizado o teste Qui-quadrado de Pearson ( $\chi^2(6) = 3,991$ ;  $p > 0,05$ ). Este resultado indica que não existe uma associação estatisticamente significativa entre as variáveis canal de distribuição de anúncios direcionados e setor de atividade. Assim, quaisquer variações observadas entre as duas variáveis provavelmente ocorreram ao acaso.

**Tabela 23** - Tabela de Contingência Canais de anúncios direcionados X dimensão da organização

		Dimensão mP vs M vs G			Total
		Micro e Pequenas empresas	Médias	Grandes	
Canais	Frequentemente	0	5	6	11
	Mensalmente	1	5	5	11
	Raramente	1	7	11	19
	Nunca	0	13	10	23
Total		2	30	32	64

A análise ao gráfico (Figura 4), revela que a utilização de ferramentas de IA no processo de recrutamento é mais expressiva nas etapas de construção do descritivo funcional e de anúncio de emprego. Por outro lado, as fases de previsão de vagas e de utilização de canais de publicação direcionados apresentam uma menor frequência de uso. Esta disparidade pode refletir diferentes prioridades estratégicas das organizações ao longo das diversas etapas do recrutamento.

**Figura 4** – Gráfico de frequência – Utilização de ferramentas das diversas etapas de recrutamento



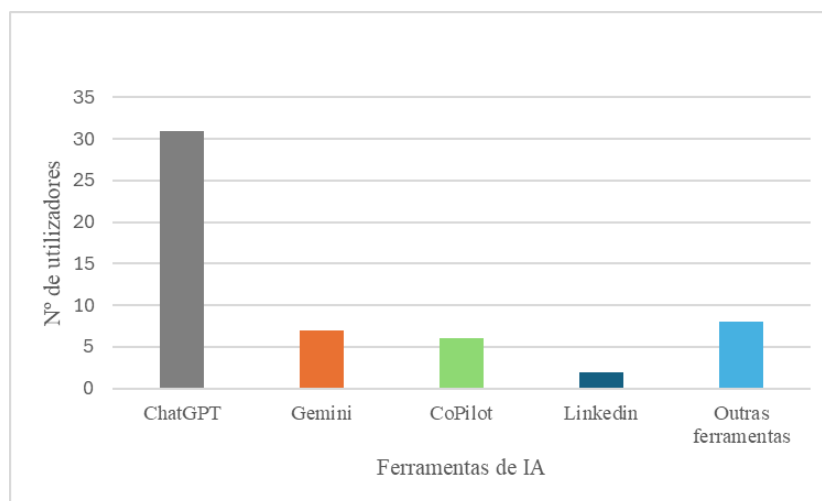
De forma a compreender quais as ferramentas que os participantes utilizam nas suas tarefas de recrutamento, foi questionado quais as principais ferramentas ou aplicações de IA que utilizam e para quais fins específicos nas etapas de preparação e/ou recrutamento. Dos 64 inquiridos que compõem a amostra, somente 40 responderam à questão (62,5%), existindo participantes que utilizam mais do que uma ferramenta no seu quotidiano, existindo 24 respostas omissas, limitando as conclusões.

As respostas foram agrupadas por ferramenta, sendo elas: ChatGPT, CoPilot, Gemini, LinkedIn e/ou outras.

Com base nos dados obtidos (Figura 5), verificamos que 31 de 40 indivíduos utilizam o ChatGPT (77,5%), o que o posiciona como a ferramenta mais popular da amostra. Resultado que corrobora a crescente integração da inteligência artificial no processo de aquisição de talento, principalmente em tarefas como a construção de descritivos funcionais e/ou redação de anúncios de emprego.

O elevado nível de utilização do ChatGPT sugere que este se tem consolidado como uma ferramenta de referência entre os recrutadores, mesmo em contextos caracterizados por diversos graus de maturidade digital. Destacam-se ainda o Gemini, com 7 utilizadores, e o CoPilot, com 6 utilizadores, evidenciando uma variedade crescente de ferramentas de IA (Figura 5).

**Figura 5** – Gráfico de frequência Quantos utilizadores usam a ferramenta de IA no recrutamento?



### 6.3 Processo de Seleção

A seleção representa uma fase crítica no processo de aquisição de talento, sendo a etapa que identifica, entre os candidatos disponíveis, aquele que melhor se posiciona e adequa a desenvolver a função.

A triagem curricular é a etapa inicial do processo seletivo, definindo o avanço ou rejeição de candidatos antes de qualquer contacto. Para compreender o uso de inteligência artificial nessa fase, será analisada a sua aplicação em função da adoção da instituição, do setor e da dimensão organizacional.

Para avaliar a associação entre a utilização de ferramentas de IA na etapa de triagem e o uso de IA a nível institucional foi realizado o teste Qui-quadrado de Pearson ( $\chi^2(6) = 13,004$ ;  $p < 0,05$ ). Este resultado indica uma associação estatisticamente significativa entre as variáveis analisadas.

Ao analisar os dados obtidos do estudo exploratório (Tabela 24), verifica-se uma disparidade dos valores, o que pode sugerir que apesar da IA possa estar a ser implementada, com 39 em 64 participantes a indicarem que a sua organização usa IA no

**Tabela 24** - Tabela de Contingência Triagem Curricular X Uso institucional

		Empresa usa IA			Total
		Concordo	Não concordo nem discordo	Discordo	
Triagem	Frequentemente	13	3	0	16
	Mensalmente	4	1	1	6
	Raramente	10	2	3	15
	Nunca	12	2	13	27
Total		39	8	17	64

processo de R&S. A sua aplicação na fase de triagem permanece limitada, abrangendo apenas 34,38% da amostra, que afirmaram usar frequentemente ou mensalmente a ferramenta.

Pretendeu-se também compreender o impacto do setor de atividade na adoção da ferramenta de triagem. Foi realizado o teste Qui-quadrado de Pearson ( $\chi^2(6) = 5,672$ ;  $p > 0,05$ ) que indica a ausência de associação estatisticamente significativa entre as variáveis analisadas (Tabela 25). O teste Qui-Quadrado mostrou que a adoção de ferramentas de IA por parte das organizações, não influencia significativamente a adoção da ferramenta de triagem.

**Tabela 25** - Tabela de Contingência Triagem Curricular X Setor de atividade

		Setor de atividade: Consultoria de RH vs Serviços ou Engenharia			Total
		Consultoria RH	Turismo + Retalho + Serviços	Indústria + Construção	
Uso Triagem curricular	Frequentemente	6	8	2	16
	Mensalmente	2	1	3	6
	Raramente	4	7	4	15
	Nunca	6	10	11	27
Total		18	26	20	64

Por fim, foi analisada o impacto que a dimensão da instituição tem na adoção da ferramenta de triagem curricular (Tabela 26). Realizado o teste Qui-quadrado de Pearson ( $\chi^2(6) = 4,115$ ;  $p > 0,05$ ). Resultado que indica a não existência de uma associação estatisticamente significativa entre as variáveis analisadas (Tabela 26), por outras palavras, o setor de atividade não influencia significativamente a adoção da ferramenta de triagem, sendo a utilização da ferramenta de triagem curricular é semelhante nos diferentes setores.

**Tabela 26** - Tabela de Contingência Triagem Curricular X Dimensão da organização

		Dimensão mP vs M vs G			Total
		Micro e Pequenas empresas	Médias	Grandes	
Uso Triagem curricular	Frequentemente	1	7	8	16
	Mensalmente	0	4	2	6
	Raramente	1	8	6	15
	Nunca	0	11	16	27
Total		2	30	32	64

O agendamento de entrevista, etapa que toma um tempo considerável por parte dos recrutadores, será avaliada perante a variável uso organizacional. Realizado o teste Qui-Quadrado de Pearson ( $\chi^2(4) = 8,817$ ;  $p > 0,05$ ), este resultado indica que não existe uma associação estatisticamente significativa entre as variáveis: utilização de ferramentas de IA para agendar entrevistas e uso institucional de IA (Tabela 27). O teste Qui-quadrado permite compreender que o tamanho da organização não influencia significativamente a adoção da ferramenta de triagem, sendo a sua utilização é semelhante em organizações de diferentes dimensões.

**Tabela 27** - Tabela de Contingência ferramenta para agendamento de entrevistas X Uso institucional

		Empresa usa IA			Total
		Concordo	Não concordo nem discordo	Discordo	
Agendamento de entrevista	Frequentemente	5	4	1	10
	Raramente	10	1	2	13
	Nunca	28	3	10	41
Total		43	8	13	64

Com a intenção de analisar o grau de utilização de ferramentas para a construção de relatórios de entrevista, a sua utilização foi avaliada perante o cenário: utilização da IA pela empresa, o setor de atividade e a dimensão da organização.

Primeiramente, pretende-se compreender a adoção ferramenta para Relatórios de entrevistas e uso de IA a nível institucional. O teste Qui-quadrado de Pearson ( $\chi^2(6) = 16,344$ ;  $p < 0,05$ ) confirma a associação entre as variáveis. Verifica-se que parte considerável da amostra colabora em empresas que adotam a utilização de ferramentas de IA (67,2%), somente 25% dos participantes da amostra afirma utilizar as mesmas para construir relatórios de entrevista, colaborando em instituições que estão focadas na sua implementação (Tabela 28).

**Tabela 28** - Tabela de Contingência ferramenta para Relatórios de entrevistas X Uso institucional

		Empresa usa IA			Total
		Concordo	Não concordo nem discordo	Discordo	
Relatórios de entrevista	Frequentemente	16	2	0	18
	Mensalmente	3	2	0	5
	Raramente	11	0	3	14
	Nunca	13	4	10	27
Total		43	8	13	64

De forma a avaliar a associação entre a utilização de ferramentas de Inteligência Artificial na construção de relatórios de entrevista e o setor de atividade, foi realizado o teste Qui-quadrado de Pearson ( $\chi^2(6) = 15,258$ ;  $p < 0,05$ ), o que significa que a variável setor de atividade influencia a adoção da ferramenta de IA para a construção de relatórios de entrevista.

Ao analisar os dados (Tabela 29), 14 em 18 participantes inseridos na Consultoria de RH recorrem às ferramentas para a construção de relatórios de entrevista, sendo este o setor que mais utiliza a ferramenta. Embora o setor do turismo+ retalhos+ serviços já tenha iniciado a implementação da ferramenta, a sua utilização permanece limitada, com apenas 10 utilizadores a utilizá-la com frequência. Conforme demonstrado na Tabela 29, a maioria dos participantes que raramente ou nunca recorreram a esta tecnologia pertencem a esse setor (15 respostas) e ao da indústria e construção (9 respostas).

**Tabela 29** - Tabela de Contingência ferramenta para construção de relatórios de entrevistas X Setor de atividade

		Setor de atividade: Consultoria de RH vs Serviços ou Engenharia			Total
		Consultoria RH	Turismo + Retalho + Serviços	Indústria + Construção	
Elaboração de relatórios de entrevistas	Frequentemente	14	10	6	30
	Mensalmente	2	1	5	8
	Raramente	1	5	3	9
	Nunca	1	10	6	17
Total		18	26	20	64

Por último, analisa-se a relação entre a dimensão da empresa e o uso de IA na construção de relatórios de entrevista. O teste Qui-quadrado de Pearson ( $\chi^2(6) = 13,379$ ;

$p < 0,05$ ) confirma que, tal como o setor de atividade, a dimensão está associada à adoção da ferramenta. Assim, a utilização de IA nesta etapa depende sobretudo da cultura organizacional, do setor e da dimensão da instituição.

**Tabela 30** - Tabela de Contingência ferramenta para construção de relatórios de entrevistas X Dimensão da organização

		Dimensão mP vs M vs G			Total
		Micro e Pequenas empresas	Médias	Grandes	
Elaboração de relatórios de entrevistas	Frequentemente	0	18	12	30
	Mensalmente	0	6	2	8
	Raramente	1	3	5	9
	Nunca	1	3	13	17
Total		2	30	32	64

O estudo analisa também o uso de IA na elaboração de relatórios psicotécnicos, incluindo dados de testes e *gamification*. Avalia-se a relação entre essa prática e o uso institucional de IA no recrutamento e seleção. Por fim, investiga-se se o setor e a dimensão organizacional influenciam essa adoção, com destaque para a consultoria de RH.

Foi aplicado o teste Qui-quadrado de Pearson para analisar a associação entre o uso de ferramentas de IA na elaboração de relatórios psicotécnicos e o uso institucional de IA ( $\chi^2(6) = 13,482$ ;  $p < 0,05$ ). Perante os resultados espelhados, observa-se que 32 inquiridos (50% da amostra) (Tabela 31) nunca utiliza a IA na construção dos relatórios de testes psicotécnicos. Assim, poderá ser entendível que não existe uma aposta nesta ferramenta por parte das organizações, mesmo em empresas com uma maturidade mais tecnológica.

**Tabela 31** - Tabela de Contingência ferramenta para construção de relatórios de testes psicotécnicos X Uso institucional

		Empresa usa IA			Total
		Concordo	Não concordo nem discordo	Discordo	
Elaboração de relatórios baseados em dados de testes psicotécnicos	Frequentemente	8	0	0	8
	Mensalmente	5	2	0	7
	Raramente	11	4	2	17
	Nunca	19	2	11	32
Total		43	8	13	64

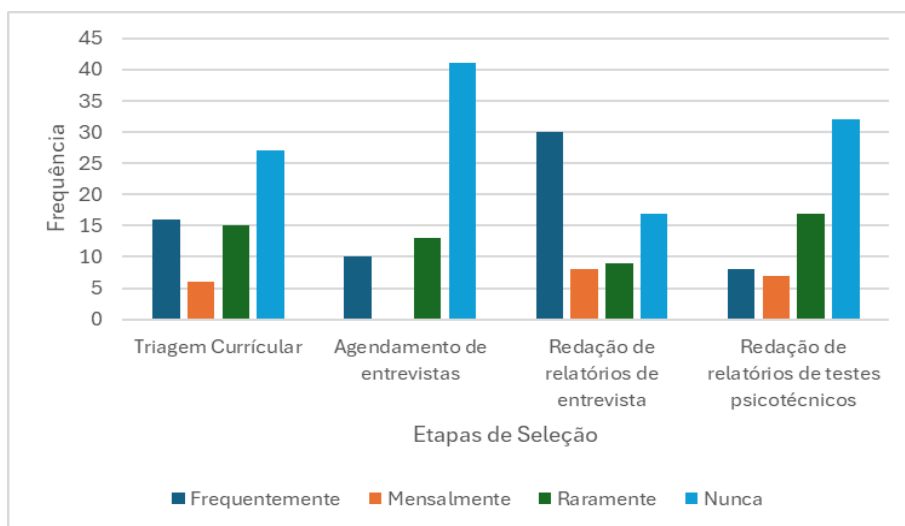
Foi ainda analisado o impacto que o setor de atividade tem sobre a utilização de ferramentas de relatórios de testes psicométrico, foi realizado o teste Qui-quadrado de Pearson, ( $\chi^2(6) = 5,134$ ;  $p > 0,05$ ). Este resultado indica que não existe uma associação estatisticamente significativa entre as variáveis analisadas (Tabela 32), isto é, a adoção das ferramentas não varia de acordo com o setor de atividade, pois, empresas de diferentes setores apresentam níveis de utilização semelhantes.

**Tabela 32** - Tabela de Contingência ferramenta para construção de relatórios de testes psicotécnicos X Setor de atividade

		Setor de atividade: Consultoria de RH vs Serviços ou Engenharia			Total
		Consultoria RH	Turismo + Retalho + Serviços	Indústria + Construção	
Elaboração de relatórios baseados em dados de testes psicotécnicos	Frequentemente	3	3	2	8
	Mensalmente	3	2	2	7
	Raramente	7	6	4	17
	Nunca	5	15	12	32
Total		18	26	20	64

A análise ao gráfico (Figura 6), revela a frequência de utilização de ferramentas de IA no processo de seleção. Destaca-se, entre as diversas etapas, de redação de relatórios de entrevista e de anúncio de emprego. As fases de triagem curricular, agendamento de entrevista e construção de relatórios de testes psicotécnicos apresentam uma menor expressão, o que pode refletir diferentes prioridades estratégicas das organizações na etapa de seleção.

**Figura 6** – Gráfico de frequência – Utilização de ferramentas das diversas

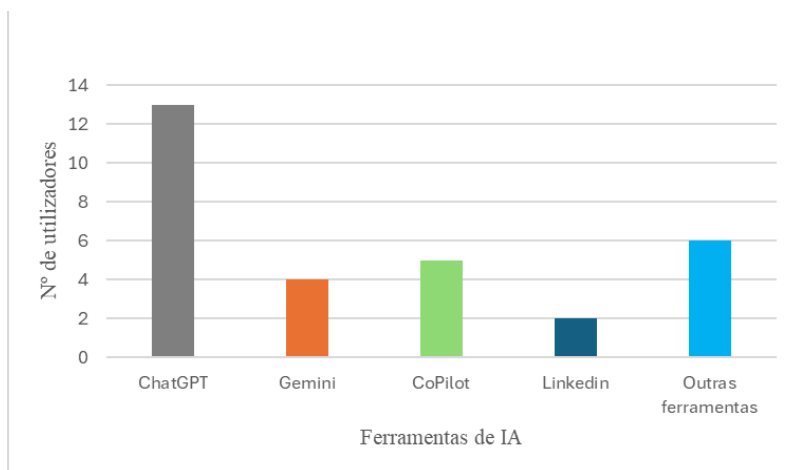


De forma a compreender quais as ferramentas que os participantes utilizam nas suas tarefas de seleção, foi questionado quais as principais ferramentas ou aplicações de IA que utilizam no processo de seleção. Dos 64 inquiridos que compõe a amostra, somente 21 responderam à questão, sendo que alguns deles afirmam que utilizam mais do que uma ferramenta no seu quotidiano.

Analisadas as respostas, foram agrupadas por Ferramenta, sendo elas: Chat GPT, CoPilot, Gemini, LinkedIn e/ou outras.

Da amostra, conclui-se que o ChatGPT é a ferramenta mais utilizada, com 13 utilizadores, seguindo-se o CoPilot com 5 e o Gemini com 4 utilizadores (Figura 7). Estas ferramentas evidenciam a popularidade da IA generativa em funções de construção de relatórios, principalmente de entrevista. Os dados em questão apontam para uma tendência crescente da utilização de IA no processo de seleção. (Figura 7)

**Figura 7** – Gráfico de frequência Quantos utilizadores usam a ferramenta de IA na seleção?



## 6.4 Benefícios e desvantagens da utilização da Inteligência Artificial no processo de Recrutamento & Seleção

O presente subcapítulo relata os resultados da avaliação, separadamente, das vantagens e desvantagens da integração da IA no processo de aquisição de talento.

### 6.4.1 As vantagens

Neste ponto, o estudo debruçou-se sobre avaliar quais são as reais vantagens da integração de IA no processo de R&S, sendo avaliados o fator Tempo, o Custo, a Redução do enviesamento e a experiência do candidato, na perspetiva do recrutador.

Falar de custo é falar um dos principais objetivos das organizações no que toca à sua redução, de forma a conseguir otimizar o seu lucro, sendo esse esforço solicitado à

organização como um todo, entre a quais, ao departamento de recursos humanos, e consequentemente ao R&S. Assim, é pretendido compreender se os inquiridos concordam, ou não, se a integração de IA tende a influenciar uma alteração de custos.

Ao analisar os dados sobre a perspectiva dos participantes sobre o papel da IA relativamente à redução de custos operacionais na aquisição de talento, 65,9% da amostra tende a concordar, enquanto 25% entende que a integração das ferramentas terão um papel neutro (Tabela 33). Podemos, assim, afirmar que a maioria dos inquiridos vê como vantagem a integração da IA no processo de R&S, com a perspectiva de redução de custos operacionais.

**Tabela 33 – Redução do custo de contratação**

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Concordo	42	65,6	65,6	65,6
	Não concordo nem discordo	16	25,0	25,0	90,6
	Discordo	6	9,4	9,4	100,0
	Total	64	100,0	100,0	

Se o fator Custo pesa na tomada de decisão, o fator *Tempo* é igualmente avaliado numa perspectiva de reduzir o tempo despendido para alcançar um determinado objetivo, entre os quais, a aquisição de talento, sendo o *tempo* visto como *dinheiro* (Franklin, s/d), expressão que se popularizou desde o século XVIII e que é realmente visto como tal por uma parte significativa dos gestores de negócios.

Ao analisar os dados da amostra (Tabela 34), observa-se que 62,5% tende a concordar com o impacto positivo que a integração de IA oferece ao processo de R&S, vendo-o como um aliado à redução de tempo e, consequentemente, aos olhos de Franklin (s/d), uma redução de custos.

**Tabela 34 – Redução do tempo de contratação**

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Concordo	40	62,5	62,5	62,5
	Não concordo nem discordo	12	18,8	18,8	81,3
	Discordo	12	18,8	18,8	100,0
	Total	64	100,0	100,0	

A integração de IA no processo de R&S permite reduzir significativamente o enviesamento provocado pela subjetividade e pela vivência humana (Albert, 2019), levando à defesa da integração de ferramentas de IA, com o objetivo de reduzir o enviesamento existente. Com base na literatura, foi questionado aos participantes se entendem que a de IA no processo de R&S reduziria o enviesamento no processo de aquisição de talento.

À pergunta, dos 64 inquiridos 26 entendem que existe uma diminuição do enviesamento, enquanto a maior fatia dos inquiridos (29 participantes) neutralizam a sua resposta, indicando que não concordam nem discordam (Tabela 35). Ocultando esta fatia significativa, é perceptível que a maioria dos recrutadores tende a considerar a integração da ferramenta com o propósito descrito anteriormente como uma vantagem real.

**Tabela 35** – Redução do enviesamento de contratação

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Concordo	26	40,6	40,6	40,6
	Não concordo nem discordo	29	45,3	45,3	85,9
	Discordo	9	14,1	14,1	100,0
	Total	64	100,0	100,0	

Melhorar a experiência do candidato é um dos grandes paradigmas das organizações, trabalhando cada vez mais no *Employer Branding*, vendo essa exposição como um aliado à atração de talento. A integração de ferramentas, como o *Chatboots*, e assistente virtual permite ao candidato ter informação sobre o estado do processo *on-the-time*, bem como ao recrutador, através do *chatboot* enviar informações ao candidato.

Questionados sobre se as ferramentas de IA melhoram a experiência do candidato, 50% concordam, enquanto 26,6% não concordam nem discordam. Ao analisar uma avaliação geral dos dados obtidos à pergunta, verifica-se uma tendência em direção à concordância quanto aos benefícios deste tipo de ferramenta (Tabela 36).

**Tabela 36 – Melhora a experiência do candidato**

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Concordo	32	50,0	50,0	50,0
	Não concordo nem discordo	17	26,6	26,6	76,6
	Discordo	15	23,4	23,4	100,0
	Total	64	100,0	100,0	

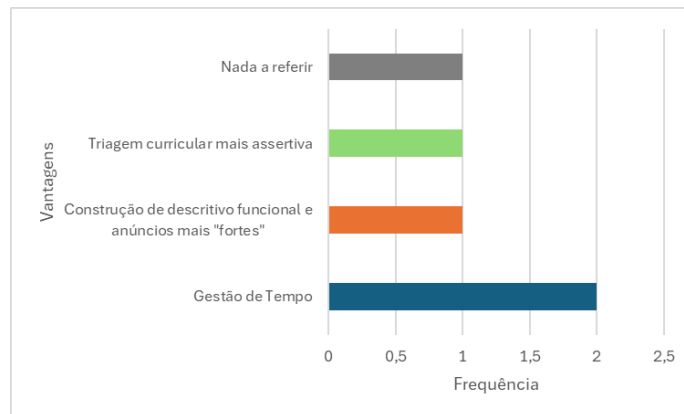
Pretendeu-se compreender, para além dos pontos previamente abordados, quais as vantagens que os recrutadores apontam com a integração da IA no processo de R&S.

Em primeira instância, um alerta que afeta diretamente os resultados obtidos à questão, que não sendo de resposta obrigatória, foram obtidas somente, 5 respostas de 64 possíveis. Das respostas obtidas, um dos inquiridos respondeu nada a referir, não podendo tirar qualquer conclusão da mesma (Figura 8).

Das respostas validadas, 2 dos participantes apontam a Gestão de Tempo como benefício, que a integração de IA na aquisição de talento, 1 dos inquiridos refere a capacidade de realizar uma triagem curricular mais assertiva e outro participante apontou para a construção de descritivos ou anúncios mais fortes, podendo levar a acreditar que o inquirido se quis referir a anúncios sem estereótipos e sem enviesamentos (Figura 8). No estudo realizado por Almeida (2025) 20% da amostra entende que existem vantagens permitindo uma melhor Gestão de tempo, 9% na diminuição do enviesamento humano,

construindo anúncios mais fortes (sem estereótipos ou enviesamentos) bem como triagens mais assertivas.

**Figura 8** – Gráfico de frequência – Quais as vantagens da integração de IA no processo de R&S apontadas pelos participantes?



#### 6.4.2 As desvantagens

Por último, o estudo debruçou-se sobre avaliar quais as desvantagens da integração de IA no processo de R&S, sendo avaliados o fator *ausência de conhecimento* por parte do utilizador, falta de confiança nos resultados obtidos através da IA, *preocupações éticas*, *questões legais* e *a empresa desencoraja a utilização deste tipo de ferramentas*.

O primeiro tópico a ser analisado é o fator conhecimento: o recrutador não se sentir confortável, por falta de conhecimento, na utilização da ferramenta de IA. Da amostra, 45,3% afirmam que existe falta de conhecimento suficiente, que poderá colocar em causa o uso correto da ferramenta, enquanto 34,4% discordam da falta de conhecimento, ou seja, entendem que têm conhecimento suficiente para utilizar este tipo de ferramenta (Tabela 38). Assim, poderá ser colocada a hipótese de que a maturidade tecnológica da organização assume impacto na utilização das ferramentas e, conseqüentemente, na experiência que o recrutador adquire pela sua utilização.

**Tabela 38** – Falta de conhecimento da parte do recrutador na IA no processo de R&S

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Concordo	29	45,3	45,3	45,3
	Não concordo nem discordo	13	20,3	20,3	65,6
	Discordo	22	34,4	34,4	100,0
	Total	64	100,0	100,0	

Também foi estudado o grau de confiança do recrutador inquirido. Dos 64 participantes que responderam ao inquérito, 13 (20%) indicaram não ter confiança na ferramenta, enquanto 30 participantes (46,9%) assumem confiar na mesma.

Este resultado sugere que, apesar de existirem reservas por parte de alguns inquiridos, uma parte significativa dos questionados revela uma percepção positiva (46,9%) quanto à fiabilidade da ferramenta no contexto da aquisição de talento (Tabela 39).

**Tabela 39** – Falta de confiança da parte do recrutador na IA no processo de R&S

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Concordo	13	20,3	20,3	20,3
	Não concordo nem discordo	21	32,8	32,8	53,1
	Discordo	30	46,9	46,9	100,0
	Total	64	100,0	100,0	

A ética, ou falta da mesma, é uma das grandes preocupações tanto das organizações como dos próprios colaboradores, sendo que a presente questão pretendeu compreender as preocupações éticas dos recrutadores sobre a atuação da IA no processo de R&S. Verifica-se, perante os dados obtidos (Tabela 40), 56,3% da amostra demonstra preocupações éticas sobre a utilização da ferramenta de IA no processo de R&S. Conclui-se que, à data, a utilização de IA no processo de R&S levanta preocupações éticas aos recrutadores, e consequentemente às organizações, que espelham a confiança dos seus colaboradores.

**Tabela 40** – Preocupações éticas por parte do recrutador na IA no processo de R&S

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Concordo	36	56,3	56,3	56,3
	Não concordo nem discordo	15	23,4	23,4	79,7
	Discordo	13	20,3	20,3	100,0
	Total	64	100,0	100,0	

As questões legais também fazem parte das preocupações dos recrutadores envolvidos na amostra (57,8%) (Tabela 41).

Verifica-se um comportamento semelhante entre os recrutadores inquiridos no que respeita às preocupações éticas e jurídicas, com 57,8% manifestando preocupações legais quanto ao uso desta tecnologia. Tal resultado poderá refletir uma preocupação quanto à forma como os dados são tratados, bem como ao uso que poderá ser feito deles posteriormente.

**Tabela 41** – Preocupações legais por parte do recrutador na IA no processo de R&S

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Concordo	37	57,8	57,8	57,8
	Não concordo nem discordo	13	20,3	20,3	78,1
	Discordo	14	21,9	21,9	100,0
	Total	64	100,0	100,0	

Pretendeu-se também compreender o estímulo que a organização dá aos seus recrutadores para utilizarem a inteligência artificial no processo de aquisição de talento. Foi questionado aos recrutadores se a organização desencoraja o uso de IA.

Perante os dados obtidos sobre a questão, no estudo exploratório, observa-se que as empresas tendem a encorajar os seus profissionais a utilizar as ferramentas nas suas tarefas, com 68,8% dos inquiridos a responderem nesse sentido.

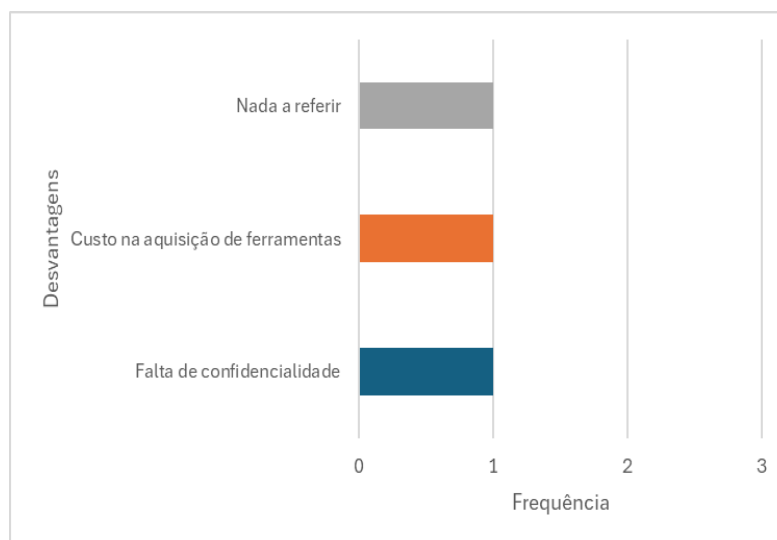
**Tabela 42** – Desencorajamento por parte da empresa a utilização de ferramentas de IA

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Concordo	9	14,1	14,1	14,1
	Não concordo nem discordo	11	17,2	17,2	31,3
	Discordo	44	68,8	68,8	100,0
	Total	64	100,0	100,0	

Numa última questão aberta, quisemos saber se os recrutadores apontam mais desvantagens com a integração da IA no processo de R&S para além dos pontos previamente abordados. Apenas 3 participantes responderam, dos quais 2 apresentaram respostas com conteúdo válido (Figura 9).

Um dos participantes apontou a preocupação com a falta de confidencialidade e o outro participante apontou para o custo de aquisição de ferramentas de IA (Figura 9) aspetos igualmente referidos no estudo desenvolvido por Almeida (2025), com 9% da sua amostra a destacar os custos de aquisição de ferramentas de IA e 25% a demonstrar a sua preocupação com a confiabilidade na ferramenta.

**Figura 9** – Gráfico de frequência – Quais as desvantagens da integração de IA no processo de R&S apontadas pelos participantes?





## 7 Conclusão

O presente estudo, de natureza exploratória, teve como objetivo compreender a integração da Inteligência Artificial (IA) no processo de aquisição de talentos. Os resultados evidenciam que as organizações seguem num percurso de transformação, no qual tecnologias emergentes, como a IA, assumem um papel estratégico na gestão e captação de talentos, bem como as suas vantagens e desvantagens, surgindo como uma resposta às limitações de métodos tradicionais, proporcionando celeridade ao processo, diminuição de enviesamentos e objetividade ao mesmo (Albert, 2019; Ferreira, 2020).

Com base no contributo entre a revisão da literatura e os dados empíricos obtidos junto de 64 profissionais da área, foi possível desenvolver uma análise exploratória sobre o uso da IA nas várias fases da aquisição de talento.

Os resultados demonstram que a adoção da Inteligência Artificial nos processos de recrutamento e seleção apresenta uma tendência crescente, embora ainda se encontre numa fase de maturação. Com base em dados empíricos, verifica-se que 60,94% dos participantes exercem funções em organizações cuja cultura organizacional é orientada para a integração da IA, sendo que 89,74% destes profissionais manifestam concordância quanto à sua utilização (35 em 39 utilizadores). O setor de atividade assume-se como um fator determinante na implementação de IA, destacando-se o setor de Consultoria de RH, devido à sua especialização para estar na vanguarda na adoção da tecnologia. Contudo, a dimensão da organização não exerce influência significativa sobre o nível de adoção da tecnologia.

Desconstruindo o processo de R&S e analisando o papel da IA em cada uma das suas fases, constata-se, a partir do estudo empírico, que a sua aplicação é mais expressiva na etapa de recrutamento, nomeadamente na elaboração dos descritivos funcionais e de anúncios de emprego. Os dados obtidos no estudo empírico corroboram as contribuições de Mann & O'Neil (2016), Gaucher *et al.* (2021) e Saini *et al.* (2025), que defendem a IA como uma ferramenta capaz de promover uma linguagem otimizada. Quanto à etapa de seleção, a fase de redação de relatórios de entrevista destaca-se, com 46,88% dos inquiridos respondendo que utilizam ferramentas de IA nesta fase. A triagem curricular assistida por algoritmos figura como a segunda prática mais comum na etapa de seleção. De salientar a escassa adoção, de momento, de ferramentas de IA para a previsão de vagas, bem como o uso da IA na escolha de canais para anúncios direcionados.

O ChatGPT destaca-se como a ferramenta mais utilizada, tanto na etapa de recrutamento, com 48,4% dos inquiridos a utilizá-la, quanto na etapa de seleção, com 13 utilizadores. São ainda mencionados o Gemini e o CoPilot como alternativas relevantes. Este estudo exploratório evidencia a utilização moderada da IA generativa, na generalidade das organizações.

Esta investigação debruça-se ainda sobre a análise dos benefícios e desvantagens decorrentes da integração de ferramentas de IA no processo de aquisição de talento. Os dados obtidos confirmam as vantagens referidas na literatura: 65,9% dos inquiridos indicaram que a adoção da IA contribui para a redução de custos operacionais; 62,5% salientaram o fator temporal; e 50% destacaram a melhoria da experiência do candidato, que, na perspetiva destes, é significativamente melhorada. A diminuição do enviesamento, apesar de ter obtido um número inferior de respostas face às vantagens anteriormente destacadas, 40,6% dos participantes referiram que esta ferramenta permitiria reduzir enviesamentos e estereótipos.

Em sentido oposto, as desvantagens e limitações. Entre estas, destacam-se preocupações de foro ético e jurídico, com 56,3% e 57,8% dos participantes, respetivamente, a demonstrarem apreensões perante tais pontos. A falta de conhecimento aprofundado sobre a ferramenta também surge como uma das principais apreensões dos inquiridos (45,3%), bem como questões relacionadas com a confiança (20,3%).

Em suma, a Inteligência Artificial representa um avanço transformador no R&S, ao introduzir ferramentas que atuam em todas as etapas do processo. A sua aplicação permite maior rapidez, redução de custos, decisões mais imparciais e uma atuação mais estratégica por parte dos profissionais de RH, libertando-os de tarefas rotineiras e potencializando a sua contribuição estratégica. Contudo, a implementação de IA enfrenta um conjunto de obstáculos culturais, éticos e estruturais. A maturidade tecnológica de uma organização ditará sua capacidade de adoção desta tecnologia, bem como a de capacitar seus profissionais no uso dela.

A integração da Inteligência Artificial (IA) na aquisição de talentos configura-se como um vetor estratégico de transformação organizacional, embora ainda em fase de maturação. Este estudo exploratório mapeou a utilização da IA nas diferentes etapas do recrutamento e seleção (R&S), evidenciando que, apesar do seu potencial técnico

Os dados empíricos indicam que a IA não substitui o papel humano; pelo contrário, potencializa-o, libertando os profissionais de tarefas operacionais e permitindo-lhes assumir funções mais analíticas e estratégicas. Para que essa transformação seja

eficaz, é necessário garantir o investimento necessário em formação e em ferramentas de IA, de forma a maximizar o seu potencial.

Do ponto de vista organizacional, a adoção da IA no processo de aquisição de talento oferece ganhos significativos em termos de tempo, eficiência e qualidade na tomada de decisão. No entanto, desafios culturais, legais, éticos e estruturais precisam ser ultrapassados, incluindo a confiança na confidencialidade de dados dos candidatos e o conhecimento sobre o funcionamento dos algoritmos.

No plano académico, este estudo contribui para a literatura ao oferecer uma visão atual sobre a utilização da IA no Recrutamento & Seleção, demonstrando que, apesar do crescimento da tecnologia, a sua aplicação prática ainda não atingiu todo o seu potencial. O estudo exploratório pretende, assim, servir de base para estudos futuros que explorem a adoção da IA na aquisição de talento, e para a construção de modelos que integrem os seus atuais e futuros benefícios tecnológicos alinhados com princípios éticos, legais e de confiança em todo o processo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

---

Abbot, L., & Hilgers, L. (2023). Como a IA mudará o processo de contratação. *LinkedIn Talent Blog*. <https://pt.linkedin.com/business/talent/blog/talent-acquisition/how-ai-will-change-hiring>

Ahmed, O. (2018). Artificial intelligence in HR. *International Journal of Research and Analytical Reviews*, volume 5, páginas 971 – 978.

Aires, Ana. (2007). Gestão de Recursos Humanos. Recrutamento & Seleção. *Universidade Independente*.

Ajunwa, I., & Greene, D. (2019). Platforms at work: Automated hiring platforms and other new intermediaries in the organization of work. In S. P. Vallas & A. Kovalainen (Eds.), *Work and labor in the digital age* (pp. 61–91). Emerald Publishing. <https://doi.org/10.1108/S0277-283320190000033005>

Albert, E. (2019). AI in talent acquisition: A review of AI applications used in recruitment and selection. *Strategic HR Review*, volume 18, páginas 215 – 221. <https://doi.org/10.1108/SHR-04-2019-0024>

Akneuda, F., Silva, A., Lopes, S., & Braz, I. (2025). Compreendendo a aceitação da inteligência artificial pelos recrutadores: insights do modelo de aceitação de tecnologia. *Applied Sciences* 15(2). Páginas 1- 26. <https://doi.org/10.3390/app15020746>

Arthur Jr., W., & Villado, A. (2008). The importance of distinguishing between constructs and methods when comparing predictors in personnel selection research and practice. *Journal of Applied Psychology*, 93(2). Páginas 435 – 442. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.93.2.435>

Banov, M. (2020). *Recrutamento e seleção com foco na transformação digital*. (5ª edição). Editora Atlas.

Bartram, D. (2004). Assessment in organisations. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, volume 53, páginas 237–259.

Binns, R., (2018). Fairness in Machine Learning: Lessons from Political Philosophy. *Conference on Fairness, Accountability, and Transparency*:

Binns, R. (2018). Fairness in machine learning: Lessons from political philosophy. *Proceedings of the 2018 Conference on Fairness, Accountability, and Transparency*. Páginas 1 – 11). <https://doi.org/10.1145/3287560.3287576>

Blumen, D., & Cepellos, V.. (2023). Dimensões do uso de tecnologia e Inteligência Artificial(IA) em Recrutamento e Seleção (R&S): benefícios, tendências e resistências. *Fundação Getulio Vargas*

Bohlander, G., Snell, S., & Sherman, A. (2003). *Administração de recursos humanos*. Cengage Learning.

Câmara, P., Guerra, P., & Rodrigues, J. (2003). *Humanator: Recursos humanos e sucesso empresarial*. (1ª edição). Dom Quixote.

- Cardoso, A., Padilha, C., & Santos, T. (2018). *Recrutamento e seleção de pessoas*. páginas 1 – 5. Universidade Mauricio de Nassau.
- Cartis, A., & Suciú, D. (2019). Chatbots as a job candidate evaluation tool. In C. Debruyne, H. Panetto, W. Guédria, P. Bollen, L. Ciuciú, G. Haidar, R. Meersman (Eds.), *On the Move to Meaningful Internet Systems. OTM 2019 Workshops*. Páginas 189 – 193). Springer, Cham.
- Caxito, F. (2012). *Recrutamento e seleção de pessoas*. (1ª edição). IESDE Brasil S.A.
- Chamorro-Premuzic, T., Akhtar, R., Winsborough, D., & Sherman, R. (2017). A dataficação do talento: como a tecnologia está a promover a ciência do potencial humano no trabalho. *Elsevier, volume 18*. <https://doi.org/10.1016/j.cobeha.2017.04.007>
- Chiavenato, I. (2009). *Recursos humanos: O capital humano nas organizações*. Elsevier.
- Chiavenato, I. (2014). *Gestão de pessoas: O novo papel dos recursos humanos nas organizações* (4ª edição). Editora Manole.
- Costa, A. (2024). O potencial dos assistentes digitais na atividade dos recursos humanos. [Dissertação de mestrado] Universidade Católica Portuguesa.
- Dereli, T., Durmusoglu, A.m Seçkiner, S., & Avlanmaz, N. (2010) Afuzzy approach for personnel selection process. *ITurkish Journal of Fuzzy Systems*, 1(2). Páginas 126 – 140.
- Derous, E., & Ryan, A. M. (2019). When your resume is (not) turning you down : Modelling ethnic bias in resume screening. *Human Resource Management Journal*, 29(2). Páginas 113 -130. <https://doi.org/10.1111/1748-8583.12217>
- Erixon, F. (2018). *The economic benefits of globalization for business and consumers*. ECIPE. Páginas 1 – 21.
- Ferreira, A. (2015). Recrutamento e seleção. Em A. Ferreira, L. Martinez, F. G. Nunes, & H. Duarte (Eds.), *GRH para gestores* (pp. 141–175). RH Editora.
- Ferreira, B. (2020). *Inteligência artificial no recrutamento e seleção: Amiga ou inimiga? Perceções e atitudes de profissionais de recrutamento e seleção portugueses* [Dissertação de mestrado] ISCTE.
- Følstad, A., Skjuve, M., & Brandtzaeg, P. (2019). Different chatbots for different purposes: Towards a typology of chatbots to understand interaction design. *Lecture Notes in Computer Science (Including Subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, 11551 LNCS. Páginas 145 – 156. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-17705-8\\_13](https://doi.org/10.1007/978-3-030-17705-8_13)
- Fullér, R., Canós-Darós, L., & Canós-Darós, M. (2012). Métodos baseados em lógica fuzzy transparente para alguns problemas de recursos humanos. *Revista Eletrônica de Comunicações e Trabalhos de ASEPUMA*, 13(1), Páginas 27 – 41.

- Garcia, M., & Mendes, T. (2025). Transformações no recrutamento e seleção: um estudo sobre a inteligência artificial no processo seletivo. *Revista de Gestão e Secretariado*. <http://doi.org/10.7769/gesec.v16i2.4665>
- Gaucher, D., Friesen, J., & Kay, A.. (2011). Evidence That Gendered Wording in Job Advertisements Exists and Sustains Gender Inequality. *Journal of Personality and Social Psychology*, volume 101. Páginas 109 – 128.
- Georgiou, K., Gouras, A., & Nikolaou, I. (2019). Gamification in employee selection: The development of a gamified assessment. *International Journal of Selection and Assessment*, 27(2). Páginas 91 – 103. <https://doi.org/10.1111/ijsa.12240>
- Gil, A., (2008). *Métodos e técnicas de pesquisa social* (6ª edição). São Paulo: Atlas.
- Gonzalez, M., Capman, J., Oswald, F., Theys, E., & Tomczak, D. (2019). Where's the I-O? Artificial intelligence and machine learning in talent management systems. *Journal of Personnel Assessment and Decisions*, volume 5. Páginas 33 – 44.
- Guimarães, M., & Arieira, J. (2005). O processo de recrutamento e seleção como uma ferramenta de gestão. *Revista de Administração e Negócios da Amazônia*, volume 6, páginas 203–214.
- Hmoud, B., & Laszlo, V. (2019). Will artificial intelligence take over human resources recruitment and selection?. *International Journal of Human Resource Studies*, 9(1), 21–30.
- Howland, A., Rembisz, R., Wang-jones, T., Heise, S., & Brown, S. (2015). Developing a virtual assessment center. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 67(2). Páginas 110 – 126. <https://doi.org/10.1037/cpb0000034>
- Huang, M., & Rust, R. (2018). *Artificial intelligence in service*. *Journal of Service Research*, volume 21, páginas 155 – 172. <https://doi.org/10.1177/109467051775245>
- Kanuto, A. (2024). Identifying Patterns and Predicting Employee Turnover Using Machine Learning Approaches. *International Journal of Science and Business*, volume 36. Páginas 20 – 35.
- Kodiyana, A. (2019). An overview of ethical issues in using AI systems in hiring with a case study of Amazon's AI based hiring tool. *ResearchGate*. [https://www.researchgate.net/publication/337331539\\_An\\_overview\\_of\\_ethical\\_issues\\_in\\_using\\_AI\\_systems\\_in\\_hiring\\_with\\_a\\_case\\_study\\_of\\_Amazon's\\_AI\\_based\\_hiring\\_tool](https://www.researchgate.net/publication/337331539_An_overview_of_ethical_issues_in_using_AI_systems_in_hiring_with_a_case_study_of_Amazon's_AI_based_hiring_tool)
- Lacombe, F. (2011). *Recursos humanos: Princípios e tendências* (2ª edição). Saraiva Editora.
- Lacroux, A., & Martin-Lacroux, C. (2022). Croire ou ne pas croire les algorithmes... ? Perceptions et comportement des recruteurs face aux algorithmes lors de la preselection de cv.

- Landers, R., & Collmus, A. (2022). Game-based, gamified, and gamefully designed assessments for employee selection: Definitions, distinctions, design, and validation. *International Journal of Selection and Assessment*, 30(1). Páginas 1 – 20. <https://doi.org/10.1111/ijsa.12376>
- Lazzari, M., Alvarez, J., & Ruggieri, S. (2022). Predicting and explaining employee turnover intention. *Journal of Business Research*, volume 14. Páginas 279 – 292. <https://doi.org/10.1007/s41060-022-00329-w>
- Leitão, P. (2023). *A inteligência artificial enquanto suporte à aquisição de talento*. (1ª edição). Atlântico Print.
- Lipina, A. (2024). Choosing the best artificial intelligence tools for human resource management. *International Journal of Science and Research Archive* 13(1). Páginas 2785 – 2788. <https://doi.org/10.30574/ijstra.2024.13.1.1787>
- Mann, G., & O'Neil, C. (2016). Algoritmos de contratação não são neutros. *Harvard Business Review*.
- Marôco, J. (2021). *Análise estatística com o SPSS Statistics* (7ª edição). PACTOR – Edições de Ciências Sociais, Forenses e da Educação.
- Mendonça, A., Rodrigues, B., Aragão, C., & Del Vecchio, R. (2018). Inteligência artificial: Recursos humanos frente às novas tecnologias, posturas e atribuições. *Revista Contribuciones a la Economía*, volume 16. Páginas 1 – 20. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9025086>
- Morgado, R. (2019). O recrutamento e seleção dos recursos humanos: critérios e tendências nas organizações atuais. *Instituto Universitário Militar Departamento de Estudos Pós-Graduados*
- Moutinho, J. (2023). *Perspetivas: Processos de recrutamento e seleção (R&S) online e o uso da inteligência artificial (IA) em R&S*. [Dissertação de bacharel] Universidade Federal de Ouro Preto.
- Muller, J., & Massaron, L. (2018). *Inteligência Artificial para Leigos*. (1ª edição). Learning made easy
- Nascimento, A. (2022). *A importância do recrutamento e seleção: Técnicas essenciais no processo de gestão de pessoas*. [Dissertação de bacharel] Faculdade Pitágoras.
- Oberst, U., Quintana, M., Del Cerro, S., & Chamarro, A. (2020). Recruiters prefer expert recommendations over digital hiring algorithm: a choice-based conjoint study in a pre-employment screening scenario. *Management Research Review*, 44(4). Páginas 625 – 641. <https://doi.org/10.1108/MRR-06-2020-0356>
- Pacheco, C., & Pereira, N. (2018). *Deep learning: Conceitos e utilização nas diversas áreas do conhecimento*. Páginas 34 – 49 Centro Universitário de Anápolis.

Paula, A., Cruz, E., Cruz, E., Woehl, S., & Catapan, A. (2015). Recrutamento, seleção, treinamento e desenvolvimento de pessoas: Estudo de caso em uma microempresa brasileira do ramo de tecnologia da informação. *Revista de Administração e Inovação*, volume 36. Páginas 45 – 59.

Perez, J., & Falótico, A. (2019). Various perspectives of labor and human resources challenges and changes due to automation and artificial intelligence. *Academicus - International Scientific Journal*.

Pillai, R., & Sivathanu, B. (2020). Adoption of artificial intelligence (AI) for talent acquisition in IT/ITeS organizations. *Benchmarking: An International Journal*, volume 27. Páginas 2599 – 2629. [10.1108/BIJ-04-2020-0186](https://doi.org/10.1108/BIJ-04-2020-0186)

Reis, B., & Graminho, V. (2019). A inteligência artificial no recrutamento de trabalhadores: o caso amazon analisado sob a ótica dos direitos fundamentais. *XVI Seminário Internacional Demandas Sociais e Políticas Públicas na sociedade contemporânea*.

Rezzani, A. (2021). The recruitment and selection HR process through artificial intelligence: An analysis of the aspects of acceptance, validity and interaction with the human decision maker. *International Journal of Human Resources Development*, volume 11. Páginas 46 – 50.

Russell, S., & Norvig, P. (2010). *Artificial Intelligence A Modern Approach* – 3ª Edição. Prentice Hall.

Saini, N., Masih, J., Yadav, D. K., & Sharma, S. (2025). AI in recruitment: Enhancing HRM practices from corporate sectors to agribusiness and allied industries. *Journal of Human Resource Management*, volume 2. Páginas 612 – 618.

Schmidt, F., & Hunter, J. (1998). *The validity of utility selection methods in personnel psychology: Practical and theoretical implications of 85 years of research findings*. *Psychological Bulletin*, volume 123. Páginas 262 – 274.

Snyder, K. (2018, ). *Announcing Textio Hire*. Textio. <https://textio.com/blog/announcing-textio-hire>, consultado em 10/10/2025.

Sołek-Borowska, C. (2019). Benefits and disadvantages of adopting video recruitment. *Humanities and Social Sciences* 26(4). Páginas 157 – 166. <https://doi.org/10.7862/rz.2019.hss.46>

Suen, H., Hung, K., & Lin, C. (2019). TensorFlow-based automatic personality recognition used in asynchronous video interviews. *Department of Technology Application and Human Resource Development, National Taiwan Normal University; Department of Management Information System, National Chengchi University*.

Talebi, H., & Bardsiri, A. (2025, 4 de julho). Machine learning approaches for predicting employee turnover: A systematic review. *Artificial Intelligence Review*. Páginas 105 – 119.

- Thorat, S., & Jadhav, V. (2020). A Review on Implementation Issues of Rulebased Chatbot Systems. *International Conference on Innovative Computing and Communication (ICICC 2020)*. <https://ssrn.com/abstract=3567047>
- Upadhyay, A., & Khandelwal, K. (2018). Aplicação da inteligência artificial: implicações para o recrutamento. *Revisão Estratégica de RH*, 17 (5). Páginas 255 – 258. <https://doi.org/10.1108/SHR-07-2018-0051>
- Weibel, A., Weller, L., & Schumann, M. (2022). Tailoring language in AI recruitment: Enhancing candidate engagement through NLP tools. *Human Resource Management Review*, 32(4), 895–912.
- Whysall, Z. (2018). Cognitive biases in recruitment, selection, and promotion: The risk of subconscious discrimination. En V. Caven & S. Nachmias (Eds.), *Hidden inequalities in the workplace: Palgrave explorations in workplace stigma*. Páginas 215 – 243. Palgrave Macmillan. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-59686-0\\_9](https://doi.org/10.1007/978-3-319-59686-0_9)
- Xavier, R. (2006). *Gestão de pessoas na prática: Os desafios e as soluções*. Editora Gente.
- Zaremba, W. (2020). *AI Business Hub – Bringing real value to enterprises with AI* [Webinar]. ISCTE Executive Education. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=GL3a16oqrrY&t=984>
- Zimmermann, T., Kotschenreuther, L. e Schmidt, K. (2016). Dados-dri.arX. <https://arxiv.org/pdf/1606.05611>



## **Apêndice I – Formulário Inquérito por Questionário**

# A integração e utilização da IA no processo de Recrutamento & Seleção

A Inteligência Artificial está a transformar muitos processos, incluindo o de recrutamento e seleção – mas como está a ser realmente aplicada nas organizações?

Este questionário faz parte de uma dissertação de Mestrado em Gestão das Organizações, desenvolvida no ISCAP - Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto e tem como objetivo explorar o papel da IA na área do Recrutamento e Seleção.

A sua participação é fundamental para compreendermos esta realidade.

O preenchimento é rápido (cerca de 3 minutos), totalmente anónimo e os dados serão tratados de forma agregada e confidencial, de acordo com o RGPD.

Obrigado por contribuir para esta investigação académica e para as suas futuras aplicações práticas.

João Tróia

2200050@iscap.ipp.pt

Estudante de Mestrado em Gestão das Organizações - Ramo Empresas

ISCAP - Politécnico do Porto


\* Indica uma pergunta obrigatória

---

## Dados Sociodemográficos

1. Idade (número)? \*

2. Género? \*

 Dropdown

*Marcar apenas uma oval.*

Feminino

Masculino

Outro

Prefiro não dizer

3. Nível de escolaridade? \*

⌵ Dropdown

*Marcar apenas uma oval.*

- Ensino Básico e/ou Secundário
- CET / CTESP / Licenciatura
- Mestrado / Pós-Graduação / MBA
- Outro

4. Situação profissional atual? \*

⌵ Dropdown

*Marcar apenas uma oval.*

- Por conta própria - em Recrutamento e Seleção
- Por conta de outrem – a tempo inteiro - em Recrutamento e Seleção
- Por conta de outrem – a tempo parcial - em Recrutamento e Seleção
- Não estou a trabalhar em Recrutamento e Seleção neste momento
- Não estou a trabalhar

5. Em que setor a sua Organização opera? \*

---

6. Qual a dimensão da organização onde colabora? \*

⌵ Dropdown

*Marcar apenas uma oval.*

- Menos de 10 colaboradores
- Entre 10 e 49 colaboradores
- Entre 50 e 99 colaboradores
- Entre 100 e 249 colaboradores
- Mais de 249 colaboradores

7. Qual nível hierarquico que ocupa? \*

⌵ Dropdown

*Marcar apenas uma oval.*

- Técnico/a Generalista de RH
- Técnico/a Especialista em R&S
- Team Leader
- Manager
- Diretor(a)
- Conselho de Administração
- Freelancer
- Outro

Uso Geral de IA no processo de R&S

## 8. Uso Geral de IA no processo de R&amp;S. \*

Marcar apenas uma oval por linha.

	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
<b>Na minha organização utilizam-se ferramentas de IA em processos de R&amp;S.</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Eu uso ferramentas de IA nos processos de R&amp;S</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>No meu setor de atividade, a adoção de IA em R&amp;S é generalizada.</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Aplicações Específicas de IA que uso pessoalmente no Recrutamento.

## 9. Aplicações Específicas de IA que uso pessoalmente no Recrutamento \*

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nunca	Raramente	Mensalmente	Semanalmente	Diariamente
<b>Previsão de vagas futuras</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Formulação de Descritivos Funcionais.</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Elaboração do anúncio de vagas.</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Escolha dos canais e publicação do anúncio direcionado</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## 10. Indique as principais ferramentas ou aplicações de IA que utiliza, e para que fins específicos nas etapas de preparação e/ou recrutamento.

---



---



---



---



---

## Aplicações Específicas de IA que uso pessoalmente na Seleção

## 11. Aplicações Específicas de IA que uso pessoalmente na Seleção. \*

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nunca	Raramente	Mensalmente	Semanalmente	Diariamente
<b>Triagem curricular.</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Automatização de agendamentos de entrevistas.</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Análise e comparação entre candidatos.</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Elaboração de relatórios de entrevistas.</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Elaboração de relatórios baseados em dados de testes psicotécnicos.</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## 12. Indique as principais ferramentas ou aplicações de IA que utiliza, e para que fins específicos nas etapas de seleção.

---



---



---



---



---

Benefícios da IA em R&S.

13. \*

Marcar apenas uma oval por linha.

	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
<b>A IA ajuda a reduzir o tempo de contratação (time-to-hire).</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>A IA contribui para reduzir custos no processo de R&amp;S.</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>A IA contribui para reduzir os enviesamentos no processo de R&amp;S.</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>As ferramentas de IA melhoram a experiência do candidato (ex. Chatbots).</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

14. Se identifica mais alguns benefícios da IA no R&S, por favor, indique.

---

---

---

---

---

### Barreiras e Limitações

## 15. Barreiras e Limitações \*

Marcar apenas uma oval por linha.

	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
<b>Falta de conhecimento da minha parte sobre IA e suas aplicações.</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Falta de confiança da minha parte nos resultados produzidos pela IA.</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Preocupações éticas sobre os processos da IA (ex.: vieses algorítmicos).</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Questões legais e regulatórias para a adoção de IA em R&amp;S.</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>A minha empresa desencoraja a utilização de IA</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

16. Se identifica mais algumas barreiras ou limitações à utilização da IA no R&S, por favor, indique.

---

---

---

---

---

---

---

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pela Google.

Google Formulários