

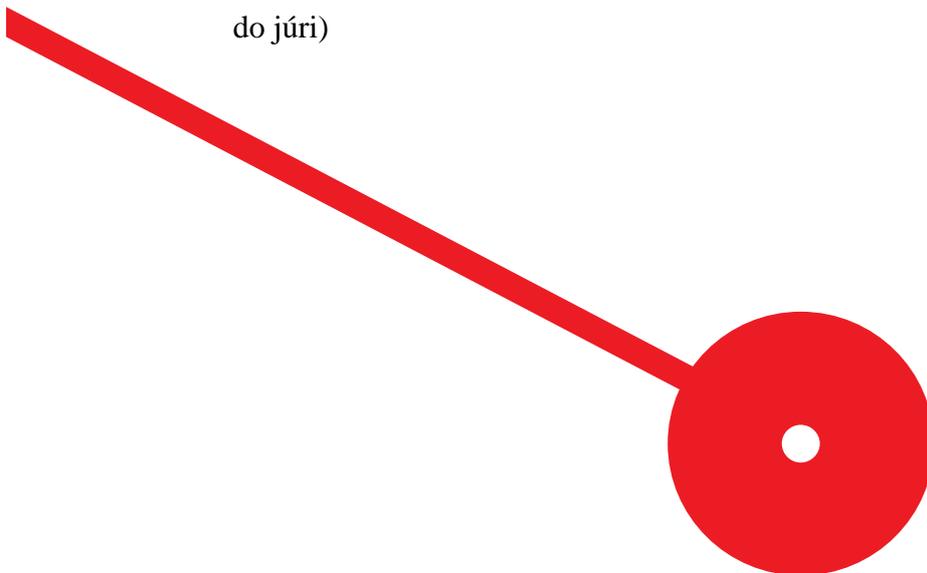
M

MESTRADO
GESTÃO E DESENVOLVIMENTO DE RECURSOS HUMANOS

A utilização do *People Analytics*:
um estudo exploratório em
empresas localizadas em Portugal
Choi Yi Dzoen

10/2024

Versão final (Esta versão contém as críticas e sugestões dos elementos
do júri)



M

MESTRADO
GESTÃO E DESENVOLVIMENTO DE RECURSOS HUMANOS

A utilização do *People Analytics*: um estudo exploratório em empresas localizadas em Portugal

Choi Yi Dzoen

Dissertação de Mestrado apresentado ao Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto para a obtenção do grau de Mestre em Gestão e Desenvolvimento de Recursos Humanos, sob orientação de Dora Cristina Moreira Martins e Marlene Sofia Alves e Silva

Choi Yi Dzoen. A utilização do *People Analytics*: um estudo exploratório em empresas localizadas em Portugal
10/2024



Agradecimentos

Aproveito este espaço para agradecer a todas as pessoas que me acompanharam e tornaram possível que eu chegasse até o fim dessa jornada. Gostaria de agradecer:

Aos meus pais, que sempre me motivaram, incentivaram e apoiaram nos meus objetivos de vida, principalmente, no meu percurso acadêmico, seja numa mudança de estado, seja numa mudança de país;

Ao meu irmão, pela compreensão, paciência e por ser aquele apoio muitas vezes invisível, porém indispensável;

Às minhas orientadoras, professora Professora Doutora Dora Martins e Professora Especialista Marlene Silva pela disponibilidade, atenção, paciência, parceria e valiosos ensinamentos ao longo de todo este percurso;

A todos os participantes, que dedicaram pelo menos uma hora de suas vidas para estarem comigo, e contribuíram para com a realização deste estudo;

Aos meus amigos, pelos momentos de descontração e, também, por todo o suporte, força, escuta e compreensão.

A todos, o meu mais sincero muito obrigada!

Resumo:

No campo da gestão de recursos humanos (GRH), o *people analytics* (PA) surge como uma prática inovadora que permite decisões estratégicas baseadas em dados sobre colaboradores. Esta investigação procura compreender a perceção dos profissionais que trabalham com PA em Portugal quanto à sua utilização nas organizações. Pretende-se explorar as motivações para a utilização do PA; compreender os benefícios da utilização do PA; caracterizar as dificuldades na implementação do PA; explorar a utilização do PA em GRH e; explorar o papel do PA na tomada de decisão na GRH. Foi privilegiada a metodologia qualitativa, sendo entrevistados 13 profissionais que atuam com PA, utilizando um guião de entrevista semiestruturado como técnica de recolha de informação. A análise e tratamento de dados foi feita com base na análise de conteúdo temática. Os resultados demonstram que as principais motivações para adoção do PA são aprimorar a organização da informação interna, alinhamento com a cultura orientada para dados, e seguir tendência do mercado. Como benefícios, os resultados sugerem maior eficiência nos processos, melhoria da fiabilidade dos dados, valorização da função de RH, melhoria da imagem da GRH e aumento da responsabilização e transparência. Os resultados evidenciam, ainda, que as dificuldades na implementação estão relacionadas com a dispersão dos dados em diferentes bases de dados, à baixa qualidade dos dados, à resistência a mudança, a elevadas expectativas dos utilizadores de dados, ao pouco espaço para armazenamento de dados, aos custos de investimento e à escassez de profissionais com competências para atuar com PA. Os resultados demonstram maior utilização do PA em processos de recrutamento e seleção, gestão administrativa e, compensação e benefícios. Os resultados são inequívocos quanto a importância do PA como suporte para a tomada de decisão. O estudo discute os resultados, apresenta os contributos e limitações do estudo e oferece sugestões para investigação futura.

Palavras chave: *people analytics*; *HR analytics*; inovação em GRH, difusão de inovação; adoção do *people analytics*; implementação do *people analytics*

Abstract:

In the field of human resource management (HRM), people analytics (PA) has emerged as an innovative practice that enables strategic decisions based on employee data. This research seeks to understand the perception of professionals working with PA in Portugal regarding its use in organizations. The aim is to explore the motivations for using PA; to understand the benefits of using PA; to characterize the difficulties in implementing PA; to explore the use of PA in HRM and; to explore the role of PA in decision-making in HRM. A qualitative methodology was chosen and 13 professionals who work with PA were interviewed, using a semi-structured interview script as the information-gathering technique. The data was analyzed and processed using thematic content analysis. The results show that the main motivations for adopting PA are to improve the organization of internal information, to align with a data-oriented culture and to follow market trends. As benefits, the results suggest greater efficiency in processes, improved data reliability, appreciation of the HR function, improved image of HRM and increased accountability and transparency. The results also show that difficulties in implementation are related to the dispersion of data in different databases, poor data quality, resistance to change, high expectations from data users, limited space for data storage, investment costs and a shortage of professionals with the skills to work with PA. The results show greater use of PA in recruitment and selection processes, administrative management and compensation and benefits. The results are unequivocal about the importance of PA as a support for decision-making. The study discusses the results, presents the contributions and limitations of the study and offers suggestions for future research.

Key words: people analytics; HR analytics; innovation in HRM; diffusion of innovation; adoption of people analytics; implementation of people analytics

Índice geral

Capítulo – Introdução	1
Capítulo I – Revisão de literatura	4
1.1 Enquadramento do conceito de <i>People Analytics</i>	5
1.2 <i>People Analytics</i> e inovação nos recursos humanos.....	11
1.3 Utilização do <i>People Analytics</i> na gestão dos recursos humanos – facilitadores e desafios	17
Capítulo II – Metodologia.....	28
2.1 Objetivos da investigação.....	29
2.2 Método.....	30
2.3 Técnicas de recolha de informação	31
2.4 Procedimentos de recolha e tratamento de informação	34
2.5 Caracterização dos participantes	41
Capítulo III – Apresentação dos resultados.....	43
3.1 Utilização do <i>people analytics</i>	44
3.1.1 Motivações para adotar o PA	45
3.1.2 Benefícios com a implementação do PA	48
3.1.3 Dificuldades na implementação do PA	52
3.1.4 Recomendações	57
3.2 Intervenção do <i>people analytics</i> na GRH.....	60
3.2.1 Processos de GRH com maior utilização do PA	61
3.2.2 Inovação na GRH	64
3.2.3 Integração e interação com processos/sistemas existentes	66
3.2.4 Utilização futura do PA	67
3.3 Importância do <i>people analytics</i> na tomada de decisão em GRH.....	69
3.3.1 Utilidade do PA	70
3.3.2 Tipo de decisões mais influenciadas pelo PA	72

3.3.3	Comunicação aos decisores	73
3.3.4	Monitorização da eficácia das decisões.....	73
Capítulo IV – Discussão dos resultados.....		75
4.1	Utilização do <i>people analytics</i>	76
4.2	Intervenção do <i>people analytics</i> na GRH.....	82
4.3	Importância do <i>people analytics</i> na tomada de decisão em GRH.....	84
Capítulo V – Conclusão.....		86
5.1	Principais resultados	87
5.2	Contributos da investigação.....	90
5.3	Limitações do estudo e sugestões de investigação futura	91
Referências bibliográficas.....		93
Apêndices.....		102
Apêndice I – Termo de consentimento informado		103
Apêndice II – Guião de entrevista		104

Índice de Figuras

Figura 1 - Primeiro momento de recolha de dados.....	35
Figura 2 - Segundo momento de recolha de dados.....	36

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Temas, categorias e subcategorias.....	39
Tabela 2 - Caracterização dos participantes e da respectiva organização onde trabalham	42
Tabela 3 - Categorias e subcategorias do tema Utilização do people analytics	44
Tabela 4 - Categorias e subcategorias do tema Intervenção do people analytics na GRH	60
Tabela 5 - Categorias e subcategorias do tema Importância do people analytics na tomada de decisão em GRH	70

Lista de abreviaturas

GRH – Gestão de recursos humanos

RH – Recursos humanos

TI – Tecnologias da informação

PA – *People analytics*

CAPÍTULO – INTRODUÇÃO

No contexto de uma crescente digitalização, avanços tecnológicos e grande disponibilidade de dados, onde mudanças podem ocorrer de maneira inesperada, as organizações precisam melhorar a sua capacidade de tomar decisões com mais agilidade e qualidade para se manterem competitivas no mercado (Arora et al., 2023; Coolen et al., 2023; Dahlbom et al., 2020; Fernandez & Gallardo-Gallardo, 2021; Margherita, 2022). A análise de dados torna-se fundamental na melhoria do processo decisório (Dahlbom et al., 2020; Fernandez & Gallardo-Gallardo, 2021; Shet et al., 2021). No âmbito da gestão de recursos humanos, o *people analytics* (PA) tem emergido como uma prática inovadora essencial que possibilita às organizações tomarem decisões mais informadas e estratégicas com base em dados (Angrave et al., 2016; Cayrat & Boxall, 2022; Coolen et al., 2023; Marler & Boudreau, 2017; Shet et al., 2021; Tursunbayeva et al., 2018).

O PA envolve a recolha, análise e interpretação de dados relacionados com os colaboradores, com o objetivo de fornecer *insights* para ajudar as organizações na tomada de decisão para otimizar os resultados e desempenho tanto dos colaboradores quanto da organização (Coolen et al., 2023; Falletta & Combs, 2021; Fernandez & Gallardo-Gallardo, 2021; Lee & Lee, 2023; McCartney & Fu, 2022a; McIver et al., 2018; Polzer, 2023; Tursunbayeva et al., 2018). A utilização do PA pode auxiliar em diferentes temas como recrutamento, retenção de talentos, formação e desenvolvimento e, rotatividade (Álvarez-Gutiérrez et al., 2022; Arora et al., 2023; Fernandez & Gallardo-Gallardo, 2021; Marler & Boudreau, 2017; McCartney & Fu, 2022a). Embora o seu potencial seja reconhecido, a adoção e implementação do PA ainda enfrenta dificuldades significativas, especialmente em termos de qualidade dos dados, fontes de dados, sistemas de informação, competências analíticas e cultura organizacional (Cayrat & Boxall, 2022; Dahlbom et al., 2020; Ellmer & Reichel, 2021; Fernandez & Gallardo-Gallardo, 2021; McCartney & Fu, 2022b; McIver et al., 2018; Minbaeva, 2018; Peeters et al., 2020; Shet et al., 2021; Wang et al., 2024; Wirges & Neyer, 2023).

Apesar do crescente interesse do mercado pelas inovações trazidas pelas práticas do PA, ainda há poucas investigações académicas sobre a temática (Arora et al., 2023; Fernandez & Gallardo-Gallardo, 2021; Margherita, 2022; Marler & Boudreau, 2017; Qamar & Samad, 2022; Tursunbayeva et al., 2022). Em Portugal, principalmente, o PA encontra-se em fase inicial de utilização e o tema permanece pouco explorado em estudos académicos (Gonçalves et al., 2022). Portanto, é relevante e justificada a realização de

estudos com enfoque no domínio do PA e, especificamente, a sua adoção e utilização no contexto português.

O presente estudo possui como objetivo central compreender a perceção dos profissionais que trabalham com *people analytics* em Portugal quanto à sua utilização nas organizações. De modo mais específico, pretende-se com esta investigação: (1) explorar as motivações para a utilização do PA; (2) compreender os benefícios da utilização do PA; (3) caracterizar as dificuldades na implementação do PA; (4) explorar a utilização do PA em gestão de recursos humanos e; (5) explorar o papel do PA na tomada de decisão na gestão de recursos humanos. Metodologicamente, trata-se de um estudo qualitativo, onde foram realizadas entrevistas semiestruturadas, cuja análise e tratamento de dados teve por base a análise de conteúdo temática.

Esta dissertação encontra-se organizada em cinco capítulos. No primeiro capítulo é feita a revisão da literatura existente sobre o tema do PA. Segue-se o segundo capítulo, onde é apresentada a metodologia utilizada e são expostos os objetivos do estudo, o método de investigação, a técnica de recolha de informação, os procedimentos de recolha e tratamento de informação e a caracterização dos participantes no estudo. No terceiro capítulo são apresentados os resultados obtidos na investigação, sendo realizada no capítulo seguinte a discussão desses resultados. No quinto e último capítulo são apresentadas as principais conclusões do estudo, assim como os contributos desta dissertação, as limitações encontradas e sugestões para investigações futuras.

CAPÍTULO I – REVISÃO DE LITERATURA

1.1 Enquadramento do conceito de *People Analytics*

A digitalização desencadeou uma aceleração económica sem precedentes, na qual oportunidades e ameaças podem impactar instantaneamente e de forma imprevista a vantagem competitiva de uma organização. Como resultado, as organizações são compelidas a aprimorar a sua capacidade de tomar decisões com maior qualidade e rapidez (Arora et al., 2023; Coolen et al., 2023; Fernandez & Gallardo-Gallardo, 2021; Margherita, 2022; McIver et al., 2018). A análise de dados desempenha um papel fundamental na melhoria desse processo decisório. Além disso, a disponibilidade de enormes quantidades de dados veio reforçar a sua utilização para resolver diversos problemas relacionados com a atividade organizacional (Dahlbom et al., 2020; Fernandez & Gallardo-Gallardo, 2021; Margherita, 2022; Shet et al., 2021). Várias áreas organizacionais já adotaram a análise de dados e reportaram melhorias nas tomadas de decisão, como na área de marketing, vendas e finanças (Coolen et al., 2023; Dahlbom et al., 2020; Fernandez & Gallardo-Gallardo, 2021; Polzer, 2023; Shet et al., 2021).

A crescente importância da análise de dados como uma competência organizacional crucial tem estimulado o desenvolvimento de uma gestão de recursos humanos (RH) orientada por dados e sistemas de análise avançada capazes de integrar o desempenho dos trabalhadores com fatores que contribuem para o valor e desempenho da empresa (Angrave et al., 2016; Fernandez & Gallardo-Gallardo, 2021; Margherita, 2022; Shet et al., 2021). O processo de utilização dos dados para as atividades de gestão de recursos humanos tem sido designado por meio de diferentes nomenclaturas como: *human resources analytics*, *people analytics*, *workforce analytics*, *talent analytics*, *human capital analytics*, *HR big data analytics*, *hyper-personal analytics* e *analytics-based HR practices* (Álvarez-Gutiérrez et al., 2022; Arora et al., 2023; Coolen et al., 2023; Fernandez & Gallardo-Gallardo, 2021; Lee & Lee, 2023; Margherita, 2022; McCartney & Fu, 2022a, 2022b; Tursunbayeva et al., 2018).

No estudo feito por Fernandez e Gallardo-Gallardo (2021), os autores identificaram na literatura conceitos diferentes a depender da nomenclatura adotada (i.e., *human resources analytics*, *people analytics*, *workforce analytics*, *human capital analytics*, *hyper-personal Analytics*). Para *human resources analytics*, que é o termo mais utilizado na literatura em comparação com os outros (Fernandez & Gallardo-Gallardo, 2021; Lee & Lee, 2023), a maioria das definições caracteriza-o como um processo analítico ou um

processo de tomada de decisão (Fernandez & Gallardo-Gallardo, 2021). Algumas definições (Khan & Tang, 2017; Patre, 2016) concebem *human resources analytics* como um método e apenas uma definição a identifica como uma prática de RH (Marler & Boudreau, 2017). Todas essas definições afirmam que se fundamentam em dados, métricas, medidas e modelos para respaldar decisões estratégicas relativas ao "capital humano". Portanto, pode-se afirmar que *human resources analytics* visa estabelecer bases sólidas e confiáveis para decisões ligadas a pessoas, ou seja, decisões fundamentadas em dados, que impactam nos resultados tanto individuais quanto organizacionais (Fernandez & Gallardo-Gallardo, 2021).

As definições de *people analytics* (PA) conceptualizam o termo, predominantemente, como um processo decisório (Fernandez & Gallardo-Gallardo, 2021). Pode afirmar-se que o PA é um processo analítico que auxilia e apoia gestores a realizarem escolhas mais fundamentadas e informadas acerca de seus colaboradores (Fernandez & Gallardo-Gallardo, 2021; Shrivastava et al., 2018). O *hyper-personal analytics* é definido como uma forma de aprender tudo sobre as características pessoais e motivações dos indivíduos (Fernandez & Gallardo-Gallardo, 2021; Warshaw et al., 2015). *Workforce analytics* tem sido caracterizado tanto como um processo de análise como um processo de tomada de decisão. No primeiro caso, tem na sua essência a finalidade de compreender e viabilizar o impacto dos colaboradores no sucesso da organização, ressaltando, assim, a perspectiva estratégica e de criação de valor dessa modalidade de análise. No segundo caso, também possuindo uma natureza estratégica, tem como objetivo apoiar a tomada de decisão organizacional através de medições sólidas, métodos de investigação adequados, análises sistemáticas de dados e tecnologia (Fernandez & Gallardo-Gallardo, 2021; Huselid, 2018; McIver et al., 2018). Já o *human capital analytics* constitui uma capacidade organizacional fundamentada em pessoas, processos e estrutura. Essa capacidade engloba três dimensões: qualidade dos dados, competências analíticas e habilidade estratégica de agir (Fernandez & Gallardo-Gallardo, 2021; Minbaeva, 2018). Considerando a diversidade de nomenclaturas, e com o objetivo de uniformizar o discurso, nesta dissertação será utilizada a nomenclatura *people analytics* (PA) sempre que for abordado o processo de análise de dados aplicado à gestão de recursos humanos. A utilização deste termo, em detrimento das outras denominações, justifica-se pelo crescente apoio e preferência que tem recebido devido à sua abrangência. *People Analytics* adota uma perspectiva de negócios mais ampla, envolvendo não apenas

as questões inerentes a departamento de Recursos Humanos, mas também os interesses de *stakeholders* externos, proporcionando uma visão mais holística dos colaboradores e da organização (Cayrat & Boxall, 2022; Lee & Lee, 2023; Tursunbayeva et al., 2018).

Marler e Boudreau (2017) definem PA (análise de dados aplicada à gestão de recursos humanos) como "uma prática de RH possibilitada pela tecnologia da informação que utiliza análises descritivas, visuais e estatísticas de dados relacionados com processos de RH, capital humano, desempenho organizacional e referências económicas externas para estabelecer o impacto nos negócios e possibilitar a tomada de decisão orientada por dados" (p. 15). Coolen et al. (2023), por sua vez, definem PA como "uma prática organizacional que emprega análises avançadas para compreender o impacto dos colaboradores e das intervenções relacionadas aos colaboradores nos resultados de negócios, tais como o desempenho operacional e financeiro, o bem-estar dos funcionários ou o bem-estar da sociedade" (p. 01).

Outra conceptualização é dada por Polzer (2023), que define PA como sendo tanto a função organizacional na qual ocorrem a recolha, análise e interpretação de dados, quanto um conjunto de práticas que utilizam dados dos colaboradores para informar e facilitar os processos de tomada de decisão e as atividades dos colaboradores em toda a organização. Tendo como base as diversas definições existentes na literatura e no modelo de maturidade do PA, que sugere que este não possui somente uma dimensão, mas, em vez disso estende-se ao longo de um espectro onde a maturidade da função do PA irá determinar o nível de análise que pode ser realizado (Margherita, 2022; McCartney & Fu, 2022b), McCartney e Fu (2022b) propõem uma nova definição. Estes autores definem PA como um processo contínuo de conversão e tradução de dados de colaboradores em *insights* organizacionais, atingindo diferentes níveis de sofisticação, que capacita gestores a tomar decisões fundamentadas em dados relativos aos colaboradores.

De forma geral, apesar das diferentes nomenclaturas e das variações nas definições, Fernandez e Gallardo-Gallardo (2021) referem que todas elas abarcam a recolha, análise e apresentação de dados com o intuito de aperfeiçoar decisões relacionadas com as pessoas, resultando na melhoria dos resultados tanto individuais quanto organizacionais. Desse modo, o PA pode ser compreendido como um processo estratégico que, embora se apoie em dados e modelos estatísticos, transcende as métricas e medidas tradicionais de RH (Fernandez & Gallardo-Gallardo, 2021).

Em concordância com esse ponto de vista, vários autores (e.g., Lee & Lee, 2023; Marler & Boudreau, 2017; McIver et al., 2018) referem que apesar da diversidade de perspectivas, vários elementos comuns têm estado presentes. Entre eles está uma abordagem orientada por dados, onde as tecnologias da informação permitem a recolha, manipulação e comunicação de diversos tipos de dados estruturados e não estruturados, um enfoque estratégico, um processo contínuo e a integração de diversas áreas (internas e até externas à organização). Essas definições, de forma geral, enfatizam tomar decisões fundamentadas em dados para solucionar problemas organizacionais, apoiar nas decisões de RH (i.e., relacionadas com as pessoas), contribuir para assuntos estratégicos de negócios, ligando essas decisões à melhoria dos resultados e do desempenho.

Seguindo essa mesma lógica, Margherita (2022) também afirma que, embora as definições apresentem abordagens distintas, todos esses conceitos relacionam-se com a maneira de gerir pessoas nas organizações e tomar decisões mais objetivas, racionais e efetivas sobre os colaboradores por meio da análise de dados. Segundo Margherita (2022), as definições de PA encontradas na literatura têm em comum alguns elementos-chave: a) é uma abordagem de tomada de decisão relacionada com pessoas baseada em evidências; b) emprega métodos sistemáticos para analisar e visualizar dados de RH; c) atende às necessidades de executivos e dos principais tomadores de decisão; d) constitui um esforço com diversos processos e aplicações e com uma ampla gama de impactos potenciais. Margherita (2022) acrescenta ainda que a caracterização desses aspetos tem evoluído ao longo do tempo, em consonância com os avanços tecnológicos e a crescente conscientização por parte das organizações sobre a importância do PA.

Se considerarmos o interesse e preocupação de longa data por parte dos profissionais de RH no que diz respeito a medir variáveis de RH como, por exemplo, as taxas de absentismo e de rotatividade dos trabalhadores, e em compreender os fatores que os impulsionam (Marler & Boudreau, 2017), para Cayrat e Boxall (2022) o PA não é exatamente algo novo. Segundo esses autores (Cayrat & Boxall, 2022), ele pode ser mais bem compreendido como um avanço numa cadeia evolutiva, impulsionada pelo progresso na capacidade computacional, a onipresença da internet, o potencial do *big data* (BD) e o desenvolvimento de novos softwares analíticos.

O PA é frequentemente descrito em termos de uma hierarquia de níveis de maturidade, isto é, uma série de etapas que refletem a sofisticação das práticas analíticas que podem ser adotadas por profissionais de RH. Essas etapas analíticas alinham-se com

as três fases principais da evolução do *business analytics*, caracterizadas por diferentes níveis de dificuldade, valor e inteligência, nomeadamente, as etapas descritivas, preditivas e prescritivas. A análise descritiva aborda ocorrências passadas, a análise preditiva antecipa eventos futuros, e a análise prescritiva foca na tomada de decisão otimizada (Cayrat & Boxall, 2022; Fernandez & Gallardo-Gallardo, 2021; Giermindl et al., 2022; Gurusinghe et al., 2021; Lee & Lee, 2023; Margherita, 2022; McCartney & Fu, 2022a, 2022b; Wang et al., 2024).

No nível inicial, está a análise descritiva, um processo que envolve a apresentação padrão de métricas de RH, como taxas de rotatividade e representações de tendências (Fernandez & Gallardo-Gallardo, 2021; Lee & Lee, 2023; Margherita, 2022; McCartney & Fu, 2022b). Nesta etapa, faz-se uso de métodos estatísticos como média, mediana, moda, desvio padrão, variância e medição de frequência, e busca-se identificar padrões básicos nos dados históricos, fornecendo informações para compreender o passado e o presente e tomar decisões informadas. A análise descritiva transforma os dados brutos em gráficos e relatórios visualmente compreensíveis, podendo esclarecer aspetos críticos como, por exemplo, orçamentos, vendas, receitas ou custos (Cayrat & Boxall, 2022; Fernandez & Gallardo-Gallardo, 2021; Giermindl et al., 2022; McCartney & Fu, 2022a; Wang et al., 2024). Nesse sentido, visa responder a questões relacionadas com o que aconteceu, o porquê de acontecer e o que está a acontecer. Os relatórios desse tipo de análise servem como base para investigações quantitativas e qualitativas para compreender padrões nos dados, que conduz à próxima etapa (Cayrat & Boxall, 2022; Fernandez & Gallardo-Gallardo, 2021; Giermindl et al., 2022; Lee & Lee, 2023; Margherita, 2022; McCartney & Fu, 2022a, 2022b; Wang et al., 2024).

O próximo estágio, a análise preditiva, busca utilizar fatos atuais e históricos para antecipar cenários futuros (Fernandez & Gallardo-Gallardo, 2021; Giermindl et al., 2022; Margherita, 2022; Wang et al., 2024). Ao utilizar técnicas estatísticas como regressão, modelagem de equações estruturais e métodos de *machine learning* como redes neurais, a análise preditiva procura desvendar relações entre variáveis independentes, como engajamento e tempo de serviço dos colaboradores, e variáveis dependentes como desempenho de vendas, satisfação do cliente e lucros. Portanto, busca responder questões sobre o que vai acontecer e por que irá acontecer no futuro. Nesse nível de análise, cientistas sociais quantitativos podem incorporar análises multivariadas, longitudinais e designs experimentais para explorar causalidade e mecanismos explicativos (Cayrat &

Boxall, 2022; Fernandez & Gallardo-Gallardo, 2021; Giermindl et al., 2022; Lee & Lee, 2023; Margherita, 2022; McCartney & Fu, 2022a, 2022b; Wang et al., 2024).

No seguinte nível da hierarquia analítica, a análise prescritiva ultrapassa previsões, oferecendo opções de decisão e otimizando estratégias relativas aos colaboradores (Cayrat & Boxall, 2022; Giermindl et al., 2022; Lee & Lee, 2023; Margherita, 2022; McCartney & Fu, 2022b; Wang et al., 2024). Ela tem como objetivo identificar as causas subjacentes a acontecimentos futuros e desenvolver soluções ou estratégias. Algoritmos são operacionalizados para avaliar múltiplos caminhos de decisão, considerando critérios e restrições, e identificar as melhores alternativas para minimizar ou maximizar determinados objetivos. Por meio de métodos de simulação e otimização, a análise prescritiva auxilia a função de RH a determinar o provável impacto das decisões nos resultados de RH e de negócios. Desse modo, visa responder a questões como “o que devo fazer” e “porque o devo fazer” (Cayrat & Boxall, 2022; Fernandez & Gallardo-Gallardo, 2021; Giermindl et al., 2022; Lee & Lee, 2023; Margherita, 2022; McCartney & Fu, 2022a, 2022b; Wang et al., 2024).

Tendo como base a tomada de decisão automatizada, os rápidos progressos no domínio da Inteligência Artificial (IA) e o PA que utiliza cada vez mais algoritmos de aprendizagem, Giermindl et al. (2022) propuseram um quarto nível de maturidade, denominado como análise autónoma (*autonomous analytics*). Essa abordagem baseia-se na extensa utilização de algoritmos de aprendizagem autónoma, predominantemente baseados em redes neurais artificiais. Este nível se distingue por sua profunda capacidade de aprendizagem, utilizando dados estruturados, não estruturados e autoatualizáveis de diversas fontes. Ao contrário de processos determinísticos, os algoritmos na análise autónoma aprimoram continuamente a precisão e adaptam os parâmetros de decisão a cada aplicação. Enquanto análises descritivas, preditivas e prescritivas atuam como ferramentas complementares, a análise autónoma, neste nível de maturidade, conduz autonomamente a tomada de decisão, substituindo a intervenção humana (Giermindl et al., 2022).

Giermindl e colegas (2022) acrescentam que as tecnologias no quarto nível de maturidade podem substituir processos de tomada de decisão, incluindo a execução de tarefas e fluxos de trabalho inteiros. Essa abordagem autónoma dita e executa automaticamente processos decisórios, tendo potencial para substituir os seres humanos no processo de tomada de decisão. Avanços recentes na análise autónoma aumentaram as

expectativas organizacionais, assumindo que algoritmos de aprendizagem superam a tomada de decisão humana, preveem o comportamento futuro com base em dados históricos e são igualmente eficazes na gestão de seres humanos. Essas expectativas, influenciadas por práticas em *business analytics*, estão ligadas a benefícios como aumento da produtividade, desempenho aprimorado, gestão eficaz e redução de custos com pessoal (Giermindl et al., 2022).

Para além da classificação triádica (i.e., descritiva, preditiva e prescritiva), uma perspectiva alternativa para classificar *people analytics* leva em consideração a sua orientação: dedutiva ou indutiva (Lee & Lee, 2023). A análise dedutiva deriva, a partir de teorias existentes, hipóteses que são posteriormente testadas através da análise de dados. Técnicas como as florestas aleatórias, uma forma *machine learning*, exemplificam esta abordagem. Em contrapartida, a análise indutiva explora novas perspectivas descobrindo padrões e relações em conjuntos de dados existentes, proporcionando uma abordagem mais exploratória (Lee & Lee, 2023; McIver et al., 2018).

Lee e Lee (2023) referem que ambas as abordagens oferecem vantagens únicas para lidar com desafios organizacionais, fornecendo um quadro conceptual para a compreensão de diferentes tipos de análise de dados. Os autores advertem, no entanto, que essas classificações de PA nem sempre são claras na prática, e alguns métodos podem se enquadrar em várias categorias (Lee & Lee, 2023). Contudo, o aspeto mais crítico continua a ser a obtenção de *insights* significativos a partir da análise de dados, independentemente da abordagem adotada.

1.2 *People Analytics* e inovação nos recursos humanos

Diante das recentes evoluções, como a digitalização, que impactam a maioria das instituições, observou-se um aumento da relevância do papel desempenhado pela Gestão de Recursos Humanos (GRH) na gestão estratégica. Isso decorre da capacidade dessas práticas em fornecer ferramentas para transformação e fomentar a inovação, além de respaldar a tomada de decisão estratégica nas organizações (Jotabá et al., 2022; Susantinah et al., 2023).

A estratégia de RH está cada vez mais entrelaçada à estratégia organizacional predominante, sendo impactada diretamente pelas mudanças em curso ao impulsionar o

desenvolvimento da organização no cenário digital emergente. Nesse contexto, as práticas de GRH têm considerado cada vez mais as exigências da Revolução Industrial 4.0, indicando inevitáveis transformações no sistema estabelecido e seus contextos. Dentro dessa esfera de mudança, organizações de alto desempenho adotam abordagens bastante distintas, tornando-se mais digitais e inovadoras (Jotabá et al., 2022). A GRH desempenha um papel de destaque no suporte a essas mudanças. Desse modo, diversos estudos começaram a explorar a relação entre GRH e inovação, concentrando-se especialmente em práticas que concorrem para a promoção da inovação nas organizações (Easa & Orra, 2021; Jotabá et al., 2022; Susantinah et al., 2023; Zhou et al., 2023).

A inovação na área dos RH está ligada às mudanças nos sistemas sociais das organizações e à adoção e disseminação dessas inovações, devido a influências do ambiente e processos sociais. Essas inovações em RH desempenham um papel essencial no estímulo à inovação no âmbito organizacional (Jotabá et al., 2022). Jotabá e colegas (2022) afirmam que é importante refletir sobre os impactos que a inovação pode potencializar em relação ao futuro do trabalho e ao emprego. Além disso, esses autores referem que o papel da GRH em apoiar essas mudanças deve ser cuidadosamente analisado sendo, portanto, necessária uma análise mais aprofundada das estruturas de GRH, reavaliar práticas rotineiras, reformular políticas, adquirir novos conhecimentos e competências, e capacitar equipes para atuar em ambientes laborais bastante distintos dos precedentes.

A GRH orientada para a inovação envolve um conjunto de iniciativas e práticas de RH destinadas a fomentar a inovação (Easa & Orra, 2021; Zhou et al., 2023). Essas práticas de RH voltadas para a inovação incluem processos de seleção rigorosos, programas de formação e desenvolvimento intensivos, políticas de compensação inovadoras e competitivas, desenvolvimento de equipes, que são fundamentais para ajudar as organizações a cultivar um capital humano inovador e colaborativo, estimular a gestão de topo a gerar ideias criativas e, assim, influenciar mudanças organizacionais. Uma combinação apropriada de políticas de recursos humanos, com práticas de RH estratégicas, pode oferecer às organizações diversas maneiras de incentivar a inovação entre seus colaboradores e, como consequência, possibilitar a ampliação de sua capacidade de implementar novas ideias, produtos, serviços, processos e sistemas de gestão e obter melhores resultados em termos de inovação organizacional. (Easa & Orra, 2021; Martins, Franqueira, et al., 2023; Zhou et al., 2023).

People analytics é considerado como uma inovação em RH e está a suscitar um interesse crescente enquanto prática inovadora no domínio da gestão de recursos humanos. Embora já venha sendo discutido por alguns anos, ele ainda representa uma nova inovação. Nesse sentido, considerar e tratar o PA como uma inovação em difusão é apropriado (Cayrat & Boxall, 2022; Coolen et al., 2023; Marler & Boudreau, 2017; Shet et al., 2021; Tursunbayeva et al., 2022; Vargas et al., 2018).

A Teoria da Difusão da Inovação de Rogers (2003) define uma inovação como uma ideia, prática ou um objeto que é percebido como novo por um indivíduo ou outra unidade de adoção (i.e., para um indivíduo ou para um grupo maior) e que se difunde em grupos sociais de maneira previsível e consistente. No âmbito do comportamento humano, a avaliação objetiva da novidade de uma ideia, medida pelo tempo decorrido desde sua primeira utilização ou descoberta, é pouco relevante. O que determina a categorização como inovação é a percepção de novidade da ideia para o indivíduo. Assim, se a ideia aparenta ser nova para a pessoa, então é considerada uma inovação (Rogers, 2003).

Segundo Kossek (1987), uma inovação em GRH também pode ser definida em termos de se um programa, política ou prática de GRH é percebido como nova e se é concebido para influenciar as atitudes e comportamentos dos colaboradores. Além disso, ressalta-se que inovação em GRH é diferente de uma mudança organizacional: a primeira é o objeto de mudança, enquanto a última é a alteração do sistema social. A mudança organizacional ocorre se uma inovação em GRH influencia as atitudes ou comportamentos dos membros (Kossek, 1987). No caso do PA, quando introduzido pela primeira vez em uma organização, será percebido por aqueles que o utilizam como algo novo, independentemente de a organização adotante ser uma das primeiras ou a última a adotar essa prática de GRH. Ademais, o PA é uma prática de GRH concebida para fornecer aos gestores informações que conectam os processos de GRH às atitudes e comportamentos dos colaboradores e, em última análise, aos resultados organizacionais (Marler & Boudreau, 2017).

O processo de decisão de inovação é o processo o qual um indivíduo (ou outra unidade de tomada de decisão) percorre, começando pelo primeiro conhecimento da inovação. Esse processo continua com a formação de uma atitude em relação à inovação, avança para a decisão de adotar ou rejeitar, prossegue com a implementação e utilização da nova ideia e, por fim, chega na confirmação dessa decisão (Rogers, 2003). Desse modo, Rogers (2003) apresenta um processo de decisão de adotar uma inovação (por

exemplo, implementação de uma nova ideia) que consiste em cinco fases que descrevem o processo de difusão de uma inovação: (1) a fase de conhecimento, (2) a fase de persuasão, (3) a fase de decisão, (4) a fase de implementação e (5) a fase de confirmação.

As duas primeiras etapas referem-se à familiarização com a inovação. Na etapa de decisão (etapa 3) ocorre a aceitação ou rejeição de uma inovação. A etapa de implementação (etapa 4) é caracterizada pela transição de uma inovação, que passa de experimentos e projetos-pilotos para uma aplicação mais regular, ou seja, quando a inovação é posta em prática e utilizada de forma regular e contínua. A etapa final de confirmação (etapa 5) de uma inovação possui três características principais, sendo elas: (I) a confirmação de uma inovação é medida pelo reconhecimento de seus benefícios; (II) a inovação tornou-se uma rotina contínua e; (III) a inovação é vista como totalmente legítima e é promovida por outras pessoas para além daquelas envolvidas diretamente na prática do PA (Rogers, 2003).

Rogers (2003) refere cinco fatores de "adoção" que impulsionam a tomada de decisão relacionada com uma inovação. Entre elas estão (1) a vantagem relativa, (2) a compatibilidade, (3) a complexidade, (4) a testabilidade e (5) a observabilidade da inovação. A vantagem relativa é definida como o grau em que uma inovação é percebida como útil e como uma melhoria. A compatibilidade refere-se à medida em que uma inovação é percebida como consistente com os valores, experiências e necessidades existentes. Complexidade diz respeito a como uma inovação é percebida como difícil de compreender e utilizar. A testabilidade representa o nível de possibilidade de experimentar uma inovação. Por fim, a observabilidade indica o grau em que os resultados de uma inovação são visíveis para os outros. De maneira geral, a adoção de uma inovação, em vez de sua rejeição, é mais provável quando a vantagem relativa percebida, a compatibilidade, a testabilidade e a observabilidade são elevadas, enquanto a complexidade é baixa (Rogers, 2003).

No âmbito do PA, a vantagem relativa está associada ao fato de os decisores perceberem a análise de dados como uma melhoria na tomada de decisão organizacional. A compatibilidade relaciona-se com a capacidade do PA de atender às necessidades da organização, como o desejo de criar uma cultura mais fundamentada em evidências, e de alinhar-se aos valores organizacionais, como fomentar promoção de elevados padrões éticos relativos à privacidade. A complexidade aborda a extensão em que os decisores consideram o PA difícil de compreender e usar, bem como a avaliação da capacidade da

organização para implementar eficazmente práticas de PA. A testabilidade está vinculada à oportunidade de testar o PA antes da implementação ou de aprender com outros com base em suas melhores práticas. Já a observabilidade refere-se ao grau em que os resultados do PA são percebidos como palpáveis, visíveis e comunicáveis (Coolen et al., 2023).

Com base na teoria da difusão da inovação definida por Rogers (2003), o processo de difusão começa com a familiarização, levando à decisão de adoção, e passando para a institucionalização contínua de uma inovação. A introdução de uma inovação oferece a um indivíduo ou a uma organização novas opções e abordagens para resolver desafios. No entanto, inicialmente não se sabe com certeza se a nova ideia é superior à prática anterior. Assim, os indivíduos são motivados a procurar mais informações sobre a inovação para lidar com a incerteza que ela cria (Rogers, 2003; Vargas et al., 2018).

Marler e Boudreau (2017) consideraram o *people analytics* como estando no estágio inicial de adoção e focaram o seu estudo na fase de familiarização, ou seja, nas duas primeiras etapas do processo de inovação de Rogers (2003) (conhecimento e persuasão). Nesta fase inicial, o indivíduo quer saber “o que é”, “porquê” e “como” funciona a inovação. Em seguida, o decisor procura informações sobre os resultados esperados de adotar a inovação, a fim de decidir se deve ou não a adotar, e procura compreender as consequências da adoção e os fatores contextuais que podem moderar ou mediar a relação causa-efeito.

Desse modo, Marler e Boudreau (2017) conduziram uma revisão de literatura para responder às seguintes questões: (1) O que é PA (como evoluiu a definição do conceito)? (2) Como funciona o PA (quais são os processos)? (3) Porque funciona o PA (quais teorias explicam relações de causa e efeito, antecedentes e consequências)? Ademais, também se guiaram pelas perguntas (4) O que produz o PA (quais são os resultados)? (5) O que é necessário para o PA ter sucesso (quais são os fatores moderadores das relações entre análise e resultados)? Em resumo, Marler e Boudreau (2017) concluíram que tanto a adoção de PA como as investigações acadêmicas sobre o tópico são baixas e escassas, apesar das evidências sugerirem ligação entre a adoção de PA e o desempenho organizacional.

A adoção do PA é definida como o processo pelo qual uma empresa investe, coloca em prática e incorpora o PA no processo de tomada de decisão de seus colaboradores.

Isso engloba a definição das decisões que devem ser orientadas por dados, a avaliação dos recursos necessários para apoiar a tomada de decisão, a construção do argumento para adotar o PA e efetuar investimentos pertinentes. Ademais, também inclui a priorização do desenvolvimento e disponibilização dos recursos de apoio, a capacitação das partes interessadas no processo de tomada de decisão e a promoção e difusão da utilização do PA em toda a organização (Shet et al., 2021).

A fase de adoção foi investigada no estudo de Fernandez e Gallardo-Gallardo (2021), onde os autores realizaram uma revisão abrangente da literatura com foco em conceituar o PA e em explicar os fatores que impedem as organizações de adotarem o PA. Os autores observaram que ainda há uma confusão na concetualização do PA, porém há indícios que um consenso sobre o que ele abrange está a surgir. Fernandez e Gallardo-Gallardo (2021) identificaram também quatorze barreiras diferentes para a adoção do PA, agrupadas em quatro categorias, a saber, dados e modelos, software e tecnologia, pessoas e gestão. Com base nessas barreiras, os autores propuseram um conjunto de catorze fatores-chave para auxiliar na adoção bem-sucedida do PA nas organizações, nomeadamente, começar com um problema do negócio, em vez de um problema de RH; desenvolvimento de sistemas de garantia da qualidade dos dados; utilização de dados brutos e processados; cooperação entre departamentos; utilização de dados internos e externos; evitar a comparação com processos de *big data*; utilização de modelos contextuais; desenvolver métricas padrão de RH (uma linguagem padrão); utilização de quadros teóricos académicos de RH; aumentar a compreensão dos gestores sobre os resultados; aumentar a confiança e a credibilidade dos gestores nos resultados; centrar-se nas competências da equipa, em vez de nas competências das pessoas; equilibrar as competências de negócios, analíticas e de *storytelling*; e localizar a equipa fora do departamento de RH.

Com o objetivo de identificar quais os fatores que impulsionam a decisão de adotar e o processo de institucionalização do PA, Coolen et al. (2023) realizaram uma revisão sistemática da literatura tendo como base as perspetivas de inovação em GRH e de GRH contextual. Esses autores afirmam que, e apesar de haver literatura que contribua para ampliar a compreensão do processo de difusão do PA, alguns aspetos não são abordados de maneira específica. A partir de uma perspetiva de inovação, permanece incerto quais são os fatores que impulsionam a fase de institucionalização do PA e se existem

disparidades nos fatores que influenciam a decisão de adoção em comparação com a etapa de institucionalização (Coolen et al., 2023).

Adicionalmente, Coolen et al. (2023) afirmam que ainda não está claro de que forma o contexto organizacional, incluindo dinâmicas de mercado, tipo de indústria, cultura embasada em evidências e regulamentações de privacidade de dados, desempenha um papel crucial na adoção e institucionalização do PA. A relevância de mecanismos competitivos, institucionais, hereditários, principais tomadores de decisão e atores, além de fatores relacionados à adequação à GRH no processo de difusão foi evidenciada pelos resultados do seu estudo (Coolen et al., 2023).

1.3 Utilização do *People Analytics* na gestão dos recursos humanos – facilitadores e desafios

Para que seja possível adotar e incorporar o *people analytics* nos seus processos, as organizações precisam superar diversos desafios (Arora et al., 2022; Cayrat & Boxall, 2022; Coolen et al., 2023; Dahlbom et al., 2020; Di Lauro et al., 2024; Fernandez & Gallardo-Gallardo, 2021; Lee & Lee, 2023; Margherita, 2022; Marler & Boudreau, 2017; McCartney & Fu, 2022b, 2022a; McIver et al., 2018; Racherla, 2021; Shet et al., 2021; Wang et al., 2024; Wirges & Neyer, 2023). Marler e Boudreau (2017) destacam três principais requisitos ou moderadores para a adoção do PA. O primeiro é a necessidade de as organizações terem colaboradores com o conhecimento e as habilidades apropriadas para recolher dados pertinentes, realizar análises estatísticas adequadas e, comunicar os resultados de maneira significativa e compreensível. Em segundo lugar, aqueles envolvidos em projetos de PA devem construir uma rede de partes interessadas que ofereça suporte em toda a hierarquia da empresa. Sobre o terceiro requisito, Marler e Boudreau (2017) referem que, embora a TI deva servir como uma facilitadora do PA, esse resultado está condicionado à qualidade e acessibilidade dos dados, bem como às capacidades do sistema de software de e-HRM.

De modo semelhante, Fernandez e Gallardo-Gallardo (2021) identificaram diferentes obstáculos para a adoção do PA e agruparam em quatro categorias: dados e modelos, software e tecnologia, pessoas e, gestão. As três primeiras categorias estão ligadas aos recursos necessários para realizar um processo de PA, enquanto a quarta se refere às ações necessárias para o implementar. Da mesma maneira, McCartney e Fu

(2022b) também referem preocupações quanto à capacidade da função do RH em utilizar o PA. Eles classificaram e dividiram essas preocupações em três grupos: em primeiro lugar, a falta de competências analíticas dos profissionais de RH, em segundo lugar, a qualidade questionável dos dados e, em terceiro lugar, a tecnologia de RH desatualizada ou pouco sofisticada.

A escassez de profissionais de RH com competências analíticas é reconhecida há muito tempo como um obstáculo substancial para obter *insights* analíticos significativos e, também, é a razão mais frequentemente citada para a não adoção mais ampla do *people analytics* (Angrave et al., 2016; Cayrat & Boxall, 2022; Dahlbom et al., 2020; Fernandez & Gallardo-Gallardo, 2021; Gurusinghe et al., 2021; Marler & Boudreau, 2017; McCartney & Fu, 2022b; McIver et al., 2018; Racherla, 2021; Wang et al., 2024). As competências analíticas referem-se ao conjunto de habilidades, conhecimentos e atitudes necessários para trabalhar com e manipular dados, analisar e interpretá-los, efetuar estatísticas, criar modelos preditivos e utilizar diversos programas técnicos para desenvolver conhecimentos práticos para a tomada de decisão organizacional. Essas competências permitem executar relatórios sofisticados, criar visualizações e *dashboards* e desenvolver modelos preditivos (Lee & Lee, 2023; McCartney et al., 2021; McCartney & Fu, 2023; McIver et al., 2018).

Mesmo que as competências estatísticas da pessoa ou equipa de PA possam ser excelentes, os conhecimentos estatísticos das partes interessadas podem ser insuficientes para compreender as ideias que a pessoa ou equipa fornece, o que faz com que a equipa tenha um valor acrescentado limitado. Dessa forma, pode-se afirmar que não basta só ter competências a analíticas, sendo importante também em simultâneo ter a competência de contar histórias (*storytelling*). Por um lado, os praticantes de PA que não conseguem executar análises suficientes ou têm uma compreensão limitada de como aplicar e gerar *insights* por meio de técnicas analíticas não terão êxito na construção e apresentação de uma narrativa de dados persuasiva que inspire a mudança. Por outro lado, se um praticante de PA é capaz de realizar análises preditivas, mas não consegue traduzir os *insights* e apresentá-los de forma convincente em uma narrativa de dados aos interessados, falhará igualmente em sua eficácia profissional (Lee & Lee, 2023; McCartney et al., 2021; McCartney & Fu, 2023; McIver et al., 2018; Peeters et al., 2020; Wang et al., 2024).

Para além de ressaltar a necessidade imperativa de os profissionais de RH adquirirem conhecimentos analíticos, McCartney et al. (2021) desenvolveram um modelo

de competências para *people analysts* (i.e., praticantes do PA), construído a partir de análises de anúncios de emprego e de entrevistas semiestruturadas com profissionais de PA. Esses autores identificaram um conjunto de seis competências específicas e distintas requeridas aos *people analysts*, sendo elas consultoria, conhecimentos técnicos, fluência e análise de dados, perspicácia em matéria de RH e de negócios, investigação e descoberta e habilidades de contar histórias e comunicação.

A superação dos desafios também passa por revisar o modo como a análise de dados recolhe, organiza e aproveita os dados de RH para gerar valor e, nesse sentido, é necessário mudar da lógica descritiva existente (i.e., dar suporte em relatórios de dados) para modelos preditivos para compreender o impacto estratégico do capital humano (Fernandez & Gallardo-Gallardo, 2021; Margherita, 2022; Shet et al., 2021; Wang et al., 2024). Para Margherita (2022), seria interessante ir para além de métricas descritivas para modelos preditivos, pois, ao combinar as previsões da análise preditiva com recomendações específicas e exequíveis, a análise prescritiva ajuda as organizações a tirar o máximo partido dos seus dados de RH e a atingir objetivos estratégicos.

Torna-se essencial não apenas adquirir competências analíticas e estatísticas, mas também destacar o papel imprescindível da tecnologia para a condução dessas análises. A vasta quantidade de dados provenientes de diversas fontes, a complexidade de certos modelos estatísticos e a exigência de comunicar os resultados de maneira compreensível ressaltam a relevância da tecnologia e da interação entre máquina e pessoa no planeamento, execução e utilização do PA pelos colaboradores da organização (Di Lauro et al., 2024; Fernandez & Gallardo-Gallardo, 2021; Margherita, 2022; Marler & Boudreau, 2017; McCartney & Fu, 2022a, 2022b).

No atual ambiente de trabalho impulsionado pela tecnologia, os profissionais de RH ainda recorrem a folhas de cálculo para Sistemas de Informação de Gestão em detrimento de plataformas de Sistemas de Gestão de Recursos Humanos ou e-HRM. Essa preferência persiste devido à limitação dos softwares de HRMS existentes em oferecer *insights* analíticos e análises mais avançadas ou por causa da utilização de sistemas de informação ainda antigos (Dahlbom et al., 2020; Fernandez & Gallardo-Gallardo, 2021; Marler & Boudreau, 2017; Shet et al., 2021).

A fim de extrair *insights* e orientações a partir dos dados, os profissionais de RH devem dispor de ferramentas e plataformas tecnológicas indispensáveis para converter

dados brutos em informações significativas. Isso engloba ferramentas para a recolha, armazenamento, limpeza, análise, visualização e elaboração de relatório de dados. (Falletta & Combs, 2021; Fernandez & Gallardo-Gallardo, 2021; Margherita, 2022; Marler & Boudreau, 2017; McCartney & Fu, 2022a, 2022b). A disponibilidade e o acesso à tecnologia de RH impactam significativamente a eficácia do PA, como observado no estudo de McCartney e Fu (2022a), onde os seus resultados sugeriram que o acesso à tecnologia de RH possibilita o PA que facilita a gestão baseada em evidências o que, por sua vez, melhora o desempenho organizacional.

Os dados relacionados com a liderança, cultura organizacional, envolvimento dos funcionários, desempenho e satisfação no trabalho geralmente são considerados valiosos para as organizações. Os dados de RH que normalmente têm sido utilizados em PA incluem informações demográficas, respostas a inquérito aos colaboradores, informações sobre remuneração, histórico de emprego, métricas de diversidade e inclusão, além de métricas de avaliação de desempenho, retenção e formação. Esses dados costumam ser recolhidos a partir de sistemas de RH. A qualidade, veracidade, acessibilidade, disponibilidade e governança dos dados são pré-requisitos essenciais para a adoção de PA (Di Lauro et al., 2024; Fernandez & Gallardo-Gallardo, 2021; Gonçalves et al., 2022; Lee & Lee, 2023; McCartney & Fu, 2022a; Shet et al., 2021).

Uma infraestrutura de dados organizada que forneça conjuntos de dados atualizados, de alta qualidade e combináveis, de diversas fontes, que possam ser utilizados para extrair conhecimentos significativos é essencial para a prática do PA. Essa importância, mas também o enorme desafio associado à localização, limpeza e integração dos dados relevantes, dentro dos RH e noutras funções organizacionais, é amplamente reconhecida (Cayrat & Boxall, 2022; Fernandez & Gallardo-Gallardo, 2021; Gurusinge et al., 2021; Marler & Boudreau, 2017; McCartney & Fu, 2022b; McIver et al., 2018; Peeters et al., 2020; Shet et al., 2021; Wang et al., 2024; Wirges & Neyer, 2023). Essas dificuldades relativas aos dados foram evidenciadas por Cayrat e Boxall (2022), onde os participantes do estudo relataram a utilização de diferentes plataformas para PA e práticas de RH e, conseqüentemente, dificuldades em torno da forma de sincronizar estas diferentes plataformas de software e integrar as suas fontes de dados subjacentes, tendo todos os respondentes ressaltado a complexidade da extração e integração de dados de vários sistemas. Além disso, a maioria dos respondentes afirmou que os dados com maior valor são os mais difíceis de extrair, especialmente os dados interfuncionais.

A análise da contribuição dos colaboradores, ao contrário de processos de negócios que já foram extensivamente analisados e estudados, como gestão de *stock*, produtos acabados e gestão da cadeia de valor, permanece restrita aos seus custos e resultados. A falta de uma abordagem estratégica em relação ao PA impede a GRH de fornecer o suporte desejado a principais gestores e CEOs, mesmo que reconheçam amplamente o capital humano como um recurso valioso capaz de conferir vantagem competitiva. Portanto, para atender a essa lacuna, é imperativo que as organizações se concentrem na criação de uma cultura orientada por dados para consolidar uma prática madura de PA (Shet et al., 2021).

Dahlbom e colegas (2020) realizaram um estudo de caso exploratório em empresas finlandesas com o objetivo de compreender como a função do RH utiliza e pode beneficiar-se do PA, do *big data*, e discutir os fatores que dificultam a utilização de dados e do PA. Nessa investigação, os autores (Dahlbom et al., 2020) observaram que a adoção do PA avançado é dificultada tanto por desafios técnicos quanto humanos, decorrentes da operação de processos de RH muito elementares e sistemas de informação tradicionais, juntamente com a baixa qualidade dos dados. Esse cenário é agravado pela falta de habilidades em análise de dados e compreensão de negócios, pela incapacidade de ir além do relatório, por concepções equivocadas relacionadas ao BD e pela persistente cultura tradicional de conformidade do RH, que contribuem para dificuldades adicionais na capacidade de análise de dados e no papel de parceiro de negócios da função de RH.

No estudo de Dahlbom e colegas (2020) também foi observado que, embora os executivos seniores não manifestem expectativas de avanços significativos em PA, os profissionais de RH visualizam valor potencial em BD, mesmo que o ceticismo não seja incomum. Diante desse panorama, torna-se evidente a necessidade de uma cooperação mais estreita entre analistas de dados e profissionais de RH na disponibilização e compreensão dos dados relacionados ao RH para fundamentar decisões empresariais. Além disso, para que essas mudanças impactem as práticas de RH, é preciso promover uma mudança cultural e um redesenho organizacional, superando obstáculos tecnológicos vinculados ao BD. A utilização do PA e a transição do papel da função de RH parecem estar interligadas, sugerindo uma relação mutuamente reforçadora durante esse processo de transformação.

Outra questão que surge é sobre onde o PA deve se localizar, isto é, continuar dentro do domínio do RH ou ser transferida para uma equipa de análise de dados centralizada.

A literatura atual não oferece consenso sobre a localização ideal da equipa de análise de RH; tanto a sua deslocação para fora como a sua manutenção no departamento de RH têm vantagens e inconvenientes (Falletta & Combs, 2021; Fernandez & Gallardo-Gallardo, 2021; Marler & Boudreau, 2017; McCartney & Fu, 2022b; Wang et al., 2024).

Para os que são a favor de manter o PA no âmbito da função de RH, isso permite que os conhecimentos recolhidos a partir do PA sejam interpretados no contexto dos RH, oferecendo e desenvolvendo assim soluções que podem ajudar a enfrentar desafios específicos dos RH. Além disso, atenuará quaisquer questões relacionadas com a privacidade dos dados, uma vez que a deslocação do PA para fora dos RH representará um risco em relação aos dados sensíveis que estão disponíveis e que estão a ser utilizados por pessoas que não desempenham funções de RH. Também se argumenta que retirar o PA da função de RH pode sugerir ao departamento de RH que não é visto como um parceiro estratégico (Fernandez & Gallardo-Gallardo, 2021; Marler & Boudreau, 2017; McCartney & Fu, 2022b; Wang et al., 2024).

Por outro lado, os que sugerem a retirada do PA do âmbito do RH afirmam que manter a análise de pessoas nos RH dificulta a sua capacidade de colaborar com outras partes interessadas e aceder a dados de outros departamentos, como o financeiro, o de TI ou o de marketing, limitando o seu potencial estratégico. Ademais, destacam como argumentos a falta de competências analíticas, a qualidade dos dados e a tecnologia desatualizada que se verifica atualmente no departamento de RH (Fernandez & Gallardo-Gallardo, 2021; Marler & Boudreau, 2017; McCartney & Fu, 2022b; McIver et al., 2018; Wang et al., 2024).

McCartney e Fu (2022b) afirmam que é possível encontrar um equilíbrio entre ambos os lados, onde o PA permanece centralizado nos RH enquanto são abordadas as principais limitações que sugerem o contrário. Eles propõem que o PA adote uma abordagem altamente colaborativa, buscando estabelecer relações de expansão de fronteiras que promovam a colaboração multifuncional com áreas como TI, finanças e marketing. Essa estratégia visa proporcionar ao PA acesso a fontes externas de dados e conhecimentos especializados de diversas unidades de negócios, superando desafios relacionados a competências limitadas e acesso restrito a dados. Além disso, McCartney e Fu (2022b) sugerem a promoção ativa da integração de membros de outras disciplinas, como TI e ciência de dados, seja em projetos específicos ou na inclusão permanente na equipa. De acordo com os autores, manter o PA dentro dos RH é crucial para a

sobrevivência de longo prazo da função e pode resultar em efeitos secundários positivos, como maior visibilidade e credibilidade para os RH.

Com base numa amostra composta por 40 organizações de grande porte, Cayrat e Boxall (2022) realizaram um estudo com o intuito de identificar como essas organizações estão a construir habilidades em PA, compreender os impactos que tem tido e avaliar os seus desafios e riscos. Cayrat e Boxall (2022) entrevistaram líderes ou especialistas em PA e encontraram, nestas organizações, que a competência analítica dos especialistas de RH continua a ser uma questão, mas que profissionais entusiasmados se empenham na construção de um conjunto equilibrado de habilidades analíticas, de negócios e de RH em suas equipas de PA. Eles advogam fortemente pela ética no uso de dados de colaboradores, enquanto enfrentam consideráveis desafios relacionados à qualidade e integração de dados.

Cayrat e Boxall (2022) também observaram em seu estudo que a prática da análise descritiva é amplamente incorporada nessas grandes empresas, e a maioria consegue evidenciar melhorias na eficiência e eficácia das atividades de RH através da aplicação de análise preditiva. Esse impacto positivo é visto nessas empresas, mesmo sem atender estritamente aos padrões de uma cadeia completa de conexões, desde a gestão de RH até os resultados operacionais e financeiros. A análise prescritiva parece estar em um estágio inicial, mas avanços tecnológicos são aliciantes e provavelmente impulsionarão seu desenvolvimento. Entretanto, os riscos associados, como uma maior dependência da inteligência artificial para decisões de RH inerentemente subjetivas, requerem uma avaliação meticulosa.

A implementação do PA é benéfica para os profissionais de RH compreenderem os pontos fortes e fracos dos seus colaboradores e tomarem decisões baseadas em dados relacionados com as pessoas. Neste sentido, o modelo de organização (por exemplo, a adoção de abordagens baseadas em projetos e processos) e os padrões de tomada de decisão da organização podem ter um impacto relevante na adoção bem-sucedida da análise de RH (Arora et al., 2023; Margherita, 2022).

Peeters et al. (2020) conduziram uma análise narrativa da literatura para identificar os principais fatores de sucesso de uma equipa de PA que funciona eficazmente, contribuindo para o desempenho organizacional. Os autores desenvolveram um *framework* que contém quatro categorias com esses fatores, dentre os quais estão: os

recursos facilitadores, os produtos, as partes interessadas e a estrutura de governança. Dentro de cada categoria, são abordados diversos subtemas, tais como dados e infraestruturas; apoio da gestão de topo; e conhecimentos, competências, aptidões e outras características (facilitadores).

Similarmente, Shet et al. (2021) propuseram uma *framework* que elucida os diferentes impedimentos à adoção do PA nas organizações. Os investigadores apontaram cinco elementos principais: fatores tecnológicos, organizacionais, ambientais, de governança de dados e individuais. Ademais, também identificaram 23 subdimensões que influenciam a implementação bem-sucedida do PA em uma organização. Gurusinghe e colegas (2021), por sua vez, identificaram fatores tecnológicos, organizacionais e ambientais do contexto de uma empresa que facilitam a adoção do PA. Mais especificamente, esses fatores incluem competência tecnológica, recursos básicos, competências analíticas dos profissionais de RH, comprometimento da gestão de topo, alinhamento estratégico RH-negócios, apoio da regulamentação e pressões competitivas (Gurusinghe et al., 2021).

Tendo como base esses estudos e após uma síntese da literatura, Lee e Lee (2023) identificaram cinco pilares fundamentais para a construção de uma base sólida para o PA. Esses pilares incluem competência analítica, alinhamento estratégico, dados, tecnologia e suporte organizacional. Alguns exemplos do que esses pilares abarcam estão: habilidades analíticas, fluência em dados, conhecimento e habilidades técnicas, matemática e estatística, alinhamento estratégico RH-negócio, experiência no negócio, habilidades de comunicação, alta qualidade de dados, acessibilidade a dados, governança de dados, software e tecnologia, infraestrutura de TI, recursos de TI, suporte organizacional, suporte de gestores seniores, suporte e comprometimento da gestão do topo, suporte da regulamentação, entre outros (Lee & Lee, 2023).

Com o objetivo de compreender como mobilizar uma implementação bem-sucedida, Ellmer e Reichel (2021) realizaram uma pesquisa qualitativa aprofundada em uma multinacional de tecnologia alemã. Esses autores conceberam o PA como uma prática epistêmica apoiada por um conjunto diversificado de tecnologias e ferramentas e que capacitam os *people analysts* a produzirem análises perspicazes. Eles examinaram os esforços analíticos dos profissionais de PA, abrangendo a teorização de necessidades específicas de informação, a utilização eficiente dos recursos necessários e a adaptação das análises para atender aos requisitos específicos dos usuários e garantir seu apoio.

O trabalho de Ellmer e Reichel (2021) destaca a importância do "alinhamento epistêmico" entre os praticantes de PA e outros gestores para o sucesso no PA. O alinhamento epistêmico é viabilizado por práticas como a transposição de fronteiras, a personalização de painéis e a comunicação utilizando uma linguagem numérica. Esse alinhamento possibilita aos membros da equipa de PA aproveitar habilidades e recursos ricos na produção de análises sofisticadas. Ao mesmo tempo, eles conseguem manter uma proximidade com os desafios imediatos dos tomadores de decisão nos negócios, considerando as condições no contexto organizacional mais amplo, que incluem aspetos como conformidade, dependências, tensões políticas e uma cultura de decisões orientada por dados (Ellmer & Reichel, 2021).

Os profissionais de RH devem aprofundar a sua compreensão sobre as potencialidades e desafios do PA, além de se empenharem no desenvolvimento de capacidades analíticas, métodos e abordagens mais avançados que possam resultar em mudanças transformacionais. As organizações devem intensificar os seus investimentos em infraestrutura, em tecnologias e fornecer mais oportunidades, como workshops ou formações, para os profissionais de RH aprimorarem as suas competências na utilização de PA. Isso pressupõe que, ao oferecer suporte e formação necessários e adequados aos colaboradores, a sua disposição para utilizar o PA será reforçada. Além disso, é importante destacar a necessidade de inclusão de formação em PA nos cursos de GRH e de desenvolvimento profissional contínuo. Isso é fundamental para capacitar os especialistas em RH, de modo que se tornem melhores intérpretes dos resultados analíticos e capazes de desafiar a teoria em uso que consideram inadequada ou prejudicial (Arora et al., 2023; Cayrat & Boxall, 2022; Di Lauro et al., 2024; Margherita, 2022; McCartney & Fu, 2022b; Racherla, 2021).

A investigação académica sobre o tema do *people analytics* e da sua adoção tem sido escassa, apesar da crescente difusão no mercado de soluções de fornecedores e do interesse generalizado das empresas em se envolverem com as inovações das práticas de PA (Angrave et al., 2016; Arora et al., 2023; Fernandez & Gallardo-Gallardo, 2021; Gurusinge et al., 2021; Marler & Boudreau, 2017; Tursunbayeva et al., 2022). Arora e colegas (2023) notaram em sua revisão de literatura a escassez de pesquisas no âmbito do PA até o ano 2016. Entretanto, foi possível observar um aumento no número de estudos publicados sobre o tema desde o estudo realizado por Marler e Boudreau (2017), onde os autores reportaram a escassez de estudos sobre PA e sobre sua adoção e sugeriram a

realização de mais investigações. Desde então, o número de publicações sobre essa temática tem crescido (Arora et al., 2023).

Fernandez e Gallardo-Gallardo (2021) também observaram que o interesse pela análise de dados aplicada ao RH aumentou consideravelmente nos últimos três anos desde quando realizaram o seu estudo, havendo mais de 10 publicações por ano. No ano 2017 foram realizadas 17 publicações, em 2018, 14 publicações e em 2019, 12 publicações. A maior quantidade de artigos publicados todos os anos diretamente relacionados com o PA indica o maior interesse por parte dos acadêmicos e investigadores por este domínio (Arora et al., 2023; Margherita, 2022; Qamar & Samad, 2022). No entanto, ainda há espaço para mais estudos e novas contribuições (Arora et al., 2023; Margherita, 2022; Qamar & Samad, 2022).

Embora a análise de dados seja considerada um fator de transformação para o futuro dos RH, é necessário estabelecer uma definição precisa do que o PA realmente engloba. Além disso, são também necessárias investigações para examinar a aplicação da análise de dados nos RH, elucidar as dimensões envolvidas e identificar os obstáculos e desafios à adoção nas organizações (Arora et al., 2022; Cayrat & Boxall, 2022; Dahlbom et al., 2020; Falletta & Combs, 2021; Fernandez & Gallardo-Gallardo, 2021; Gurusinge et al., 2021; Margherita, 2022; McCartney & Fu, 2022b; Qamar & Samad, 2022).

Há muito poucos estudos sobre a identificação de riscos, potenciais desafios e capacidades essenciais para a adoção e implementação do PA (Arora et al., 2022, 2023; Fernandez & Gallardo-Gallardo, 2021; Qamar & Samad, 2022). A falta de clareza sobre os fatores que impedem a sua adoção pelas organizações, os equívocos sobre a sua utilização na GRH, a ausência de transparência sobre as razões que impedem a sua aceitação estão a dificultar o avanço da área e o estabelecimento de práticas amplamente aceites (Arora et al., 2023; Dahlbom et al., 2020; Fernandez & Gallardo-Gallardo, 2021).

A atual literatura sobre o PA (Álvarez-Gutiérrez et al., 2022; Arora et al., 2023; Fernandez & Gallardo-Gallardo, 2021) apresenta um viés em direção a algumas funções específicas, como rotatividade de colaboradores, retenção e recrutamento. No entanto, é recomendável que mais estudos abordem diversas outras práticas e questões relacionadas a RH. Para uma compreensão mais aprofundada do PA, sugere-se que futuras pesquisas adotem uma abordagem metodológica empírica. Além disso, a realização de análises comparativas entre países desenvolvidos e em desenvolvimento pode proporcionar novos

insights sobre a adoção do PA (Arora et al., 2023; Fernandez & Gallardo-Gallardo, 2021; Marler & Boudreau, 2017).

Peeters e colegas (2020) recomendam a realização de estudos de caso e/ou outras formas de investigação qualitativa com *people analysts* em empresas com diferentes graus de sucesso e experiência, a fim de captar os processos subjacentes entre os diferentes fatores e categorias do *framework* que propuseram. Essa recomendação vai ao encontro da sugestão de Gonçalves e colegas (2022) de se realizarem estudos com perguntas, na sua maioria abertas e em formato presencial, de modo a recolher respostas mais abrangentes.

2.1 Objetivos da investigação

Após realizar a revisão da literatura, observou-se que há poucos estudos científicos em Portugal sobre a temática do PA, estando este em fase inicial de utilização no país (Gonçalves et al., 2022). Além disso, a maioria das informações disponíveis e dos estudos realizados sobre análise de dados de RH é em contexto internacional (Arora et al., 2023; Gonçalves et al., 2022; Qamar & Samad, 2022), tornando-se necessária mais investigações no contexto português.

Dessa forma, o presente estudo procura colmatar algumas das lacunas na investigação académica referidas acima, como a escassez de estudos sobre PA, principalmente, no contexto português, sua aplicação nos RH, os motivadores, desafios e capacidades essenciais para a adoção do PA. Assim, nesta investigação, tem-se como objetivo geral compreender a perceção dos profissionais que trabalham com *people analytics* em Portugal quanto à sua utilização nas organizações. Como objetivos específicos, procurar-se-á:

- a) Explorar as motivações para a utilização do *people analytics*;
- b) Compreender os benefícios da utilização do *people analytics*;
- c) Caracterizar as dificuldades na implementação do *people analytics*;
- d) Explorar a utilização do *people analytics* em gestão de recursos humanos;
- e) Explorar o papel do *people analytics* na tomada de decisão na gestão de recursos humanos.

A realização de uma investigação científica com profissionais que trabalham com o PA em Portugal justifica-se devido à escassez de estudos específicos nesse contexto. Apesar do crescente interesse internacional no PA, informações e pesquisas sobre sua aplicação em Portugal são limitadas. Com o PA ainda em fase inicial de adoção no país, compreender como esses profissionais percebem e lidam com essas práticas inovadoras torna-se ainda mais relevante. A realidade organizacional e cultural portuguesa pode introduzir nuances únicas na implementação do PA, destacando a importância de investigações que considerem esses elementos locais. Portanto, um estudo com profissionais que trabalham com *people analytics* em Portugal proporcionaria uma visão única sobre a adoção e implementação do PA nesse ambiente específico, preenchendo

uma lacuna importante na literatura acadêmica e fornecendo *insights* valiosos para a prática profissional no país.

2.2 Método

Em termos gerais, a pesquisa científica consiste numa investigação que: a) procura respostas para uma pergunta; b) utiliza de forma sistemática um conjunto pré-definido de procedimentos para responder a essa pergunta; c) recolhe evidências; d) produz resultados que não foram previamente determinados; e e) gera descobertas que podem ser aplicadas além dos limites imediatos do estudo (Mack et al., 2005). Para o efeito, existem dois tipos de metodologias na investigação científica que auxiliam os investigadores no processo de investigação: a qualitativa e a quantitativa (Campenhoudt et al., 2019; Coutinho, 2014; Denzin & Lincoln, 2006; Fischer & Guzel, 2023; Guerra, 2006; Mack et al., 2005; Nassaji, 2020; Yin, 2016).

A metodologia qualitativa, além das características de um estudo científico mencionadas acima, procura compreender um determinado problema de pesquisa ou tema a partir das perspetivas da população local envolvida. A pesquisa qualitativa é especialmente eficaz na obtenção de informações culturalmente específicas sobre os valores, opiniões, comportamentos e contextos sociais de populações particulares (Coutinho, 2014; Mack et al., 2005; Yin, 2016).

Segundo Yin (2016), a pesquisa qualitativa possui cinco características principais. A investigação qualitativa (1) estuda o significado da vida das pessoas, nas condições da vida real; (2) representa as opiniões e perspetivas das pessoas (participantes) de um estudo; (3) abrange as condições contextuais em que as pessoas vivem; (4) contribui com revelações sobre conceitos existentes ou emergentes que podem ajudar a explicar o comportamento social humano; e (5) esforça-se por usar múltiplas fontes de evidência em vez de se basear em uma única fonte.

A metodologia qualitativa diferencia-se substancialmente da metodologia quantitativa. Enquanto a abordagem quantitativa se concentra na medição e análise de dados numéricos para testar hipóteses e generalizar resultados, a abordagem qualitativa privilegia a riqueza dos dados descritivos. Essa riqueza de detalhes permite uma análise e compreensão aprofundada das percepções, motivações e comportamentos dos

participantes, que são difíceis de capturar através de métodos quantitativos (Coutinho, 2014; Denzin & Lincoln, 2006; Guerra, 2006; Nassaji, 2020).

Ademais, a metodologia qualitativa envolve um processo cuidadoso de identificação do problema, recolha, análise, interpretação e avaliação dos dados. Esses dados podem ser obtidos através de métodos como entrevistas, observações, arquivos, *focus group*, notas, diários, fotos e textos para a aquisição de informação e envolvimento ou observação de contextos físicos e remotos (Campenhoudt et al., 2019; Coutinho, 2014; Fischer & Guzel, 2023; Nassaji, 2020; Yin, 2016).

A metodologia qualitativa é particularmente eficaz em estudos exploratórios, onde se pretende aumentar o conhecimento sobre um determinado problema e abrir novas perspectivas para investigações futuras (Coutinho, 2014; Guerra, 2006; Mack et al., 2005; Yin, 2016). Um dos benefícios dos métodos qualitativos em pesquisas exploratórias é que o emprego de perguntas abertas e questionamentos adicionais permite que os participantes se expressem com suas próprias palavras, em vez de serem obrigados a escolher entre respostas pré-definidas, como ocorre nas abordagens quantitativas. As perguntas abertas são capazes de gerar respostas que são: (a) significativas e culturalmente relevantes para o participante; (b) inesperadas para o investigador e (c) ricas em detalhes e explicações. Além disso, outro benefício é que os métodos qualitativos oferecem ao investigador a flexibilidade de aprofundar as respostas iniciais dos participantes, permitindo que se perguntem o porquê ou como (Mack et al., 2005).

Como afirma Coutinho (2013), a abordagem qualitativa é ideal para obter a verdadeira realidade sem impor previamente expectativas, permitindo a descoberta de novos significados e a exploração de ideias inovadoras no contexto do estudo. Neste estudo, optou-se por uma abordagem qualitativa sendo esta justificada pela necessidade de captar a espontaneidade e a realidade concreta narrada pelos entrevistados, que são centrais para entender o fenómeno do *People Analytics* no contexto específico de Portugal. Além disso, este tipo de metodologia é particularmente adequado quando o objetivo é compreender a complexidade de um fenómeno específico, como é o caso no presente estudo, onde ainda há escassa exploração teórica.

2.3 Técnicas de recolha de informação

A recolha de informação é uma fase crucial na investigação científica. Esta fase consiste em recolher informação junto dos indivíduos incluídos na amostra de um estudo, realizada através de instrumentos de recolha de informação (Campenhoudt et al., 2019).

Antes de iniciar a recolha de informações, foi elaborada um termo de consentimento informado (Apêndice I) com o objetivo de informar os participantes sobre o tema e os objetivos do estudo, bem como os procedimentos seguintes do estudo. Esse consentimento possibilitou a obtenção da autorização necessária para recolher, gravar, tratar e analisar todos os dados, realizar a transcrição integral, além de assegurar o anonimato e a confidencialidade dos dados, permitindo também a desistência do participante a qualquer momento. Em seguida, tendo em consideração os objetivos da presente investigação e por se tratar de um estudo qualitativo exploratório, foi considerada mais apropriada e privilegiada a entrevista individual semiestruturada como a técnica de recolha de informação, orientada através de um guião de entrevista semiestruturado (Apêndice II).

A entrevista caracteriza-se pelo contacto direto entre o investigador e os participantes, proporcionando uma verdadeira troca de informações, onde o interlocutor compartilha suas percepções, interpretações e experiências. O investigador, por sua vez, facilita essa expressão, garantindo que a conversa permaneça alinhada com os objetivos centrais da entrevista, o que permite alcançar um alto grau de autenticidade e profundidade (Campenhoudt et al., 2019; Mack et al., 2005). Segundo Coutinho (2018), a entrevista é uma técnica poderosa de recolha de dados, pois permite ao investigador solicitar esclarecimentos adicionais quando as respostas não são suficientemente claras.

A entrevista semiestruturada é uma das técnicas mais utilizadas na investigação qualitativa empírica, sendo baseada em uma conversa entre duas ou mais pessoas em que tem como principal objetivo a obtenção de dados relevantes sobre o tema de investigação e pode variar em duração, de 30 minutos a várias horas (Campenhoudt et al., 2019; Guerra, 2006; Resende, 2016). Nessas entrevistas, o investigador utiliza um guião como apoio para conduzir a conversa. A maioria das entrevistas segue um guião com um conjunto pré-definido de perguntas abertas, entretanto novas questões podem surgir durante a interação (Campenhoudt et al., 2019; Resende, 2016).

Ao optar pela entrevista semiestruturada, é fundamental elaborar um guião que guie a entrevista, orientando o investigador em direção aos objetivos do estudo e à

amplitude da análise. A estrutura do guião pode ser mais ou menos rígida, dependendo do nível de detalhe desejado. Embora o guião seja previamente estruturado, existe flexibilidade para alterar a ordem das perguntas e explorar outros tópicos relacionados com o tema em estudo (Campenhoudt et al., 2019; Guerra, 2006; Resende, 2016).

As perguntas devem ser formuladas de maneira a evitar respostas simples como "sim" ou "não". O investigador deve ter a habilidade de fazer perguntas claras, que respondam aos objetivos do estudo, mantendo uma postura imparcial em relação aos relatos dos entrevistados. A entrevista semiestruturada distingue-se pela ênfase na comunicação e interação entre as pessoas (Campenhoudt et al., 2019).

Nos estudos exploratórios, as entrevistas semiestruturadas são frequentemente escolhidas devido ao seu equilíbrio entre estrutura e flexibilidade. O entrevistador segue algumas perguntas principais, mas pode ajustar a ordem e adicionar novas questões conforme necessário para obter mais informações. O guião inclui temas centrais ou perguntas específicas que o investigador deve preparar com antecedência (Campenhoudt et al., 2019; Mack et al., 2005; Resende, 2016). Neste estudo, optou-se pela entrevista semiestruturada por permitir um ajuste mais dinâmico das questões às respostas dos entrevistados, tornando o processo mais fluido e adaptável.

As entrevistas foram realizadas com o apoio do guião de entrevista semiestruturado previamente elaborado. Este guião de entrevista contém no total 25 perguntas e está dividido em duas partes. A primeira parte diz respeito à recolha de alguns dados sociodemográficos do participante e da organização em que trabalha, nomeadamente a idade, género, nível de formação, cargo atual, antiguidade no cargo atual, antiguidade na empresa, setor de atividade da empresa e quantidade de trabalhadores na empresa, com um total de 8 perguntas. A segunda parte, por sua vez, com 17 questões, englobam as perguntas mais direcionadas para a exploração do tema em estudo e resposta aos objetivos de investigação. Neste grupo estão incluídas questões como: “quais foram as principais motivações para a adoção do *people analytics* na sua organização?”; “quais são as principais dificuldades na implementação do *people analytics*? Como são superadas?”; “em que áreas específicas do departamento de RH o *people analytics* é mais utilizado?”; “pode fornecer exemplos concretos de processos de RH em que o *people analytics* tem sido aplicado com sucesso?”; “de que forma o *people analytics* contribui para a tomada de decisão na gestão de recursos humanos? Pode dar algum exemplo concreto?”; “que tipo de decisões são mais influenciadas pelos *insights* obtidos através do *people*

analytics?”; “que conselhos daria a organizações que estão a considerar a implementação do *people analytics?*”. Por fim, foi questionado se os entrevistados gostariam de adicionar qualquer informação adicional que considerassem relevante para o desenvolvimento do estudo (Apêndice II).

2.4 Procedimentos de recolha e tratamento de informação

Para iniciar a recolha de dados, foram estabelecidos critérios de escolha dos participantes do estudo tendo por base os seguintes requisitos:

1. O profissional deve atuar com *People Analytics*;
2. O profissional deve ter experiência mínima de 6 meses com *People Analytics* no contexto português.

Para seleccionar os participantes, após atender aos critérios estabelecidos, optou-se por uma amostragem não probabilística, na qual não se pode determinar a probabilidade de um indivíduo pertencer à população em estudo (Coutinho, 2014). Especificamente, foi utilizada a amostragem acidental ou por conveniência, onde a amostra é composta por voluntários que se dispuseram a participar na investigação. A amostra é considerada não probabilística, pois os participantes foram estrategicamente escolhidos com base em requisitos que se alinham com os objetivos do estudo (Coutinho, 2014; Guerra, 2006).

Após definir os critérios para a seleção dos participantes, foram contactados profissionais de *People Analytics* de diversas empresas para verificar a sua disponibilidade e interesse em colaborar no estudo. Considerou-se importante incluir organizações de diferentes tamanhos e setores de atividade, procurando garantir uma diversidade que refletisse várias realidades organizacionais em Portugal.

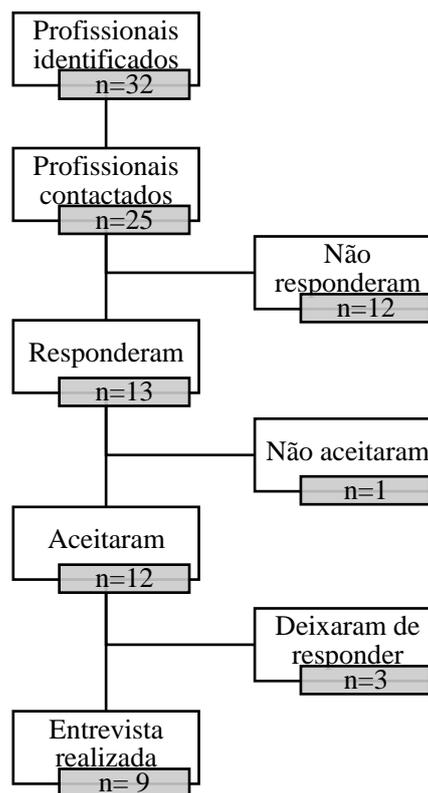
A procura por esses profissionais, bem como o posterior contacto, foi realizado através da rede social profissional *LinkedIn*. Para a procura, foram utilizados os termos “*People Analytics*” e “*HR Analytics*” por serem os termos mais comuns conforme verificado na revisão de literatura, podendo estes estarem no título do cargo do profissional e/ou na descrição das suas responsabilidades no cargo atual. No total, foram identificados 62 perfis. Destes, foram contactados 48 e excluídos 14, considerando os critérios de inclusão definidos previamente. No corpo da mensagem convite, foram mencionados os objetivos do presente estudo e o formato no qual decorreria a participação

(entrevista). Tendo validado os critérios, esclarecido eventuais dúvidas, e confirmado o aceite para a participação no estudo, procedeu-se à realização do agendamento da entrevista. Todo o contacto foi feito através do *LinkedIn*.

A recolha de dados foi realizada em dois momentos. No primeiro momento, ilustrado na Figura 1, foram identificados 32 que aparentemente cumpriam os critérios de escolha de participantes, dos quais foram contactados 25. Destes, 13 responderam à mensagem convite, 1 não aceitou participar por razões de confidencialidade da empresa, 3 deixaram de responder aquando do agendamento da entrevista, sendo possível realizar efetivamente as entrevistas com 9 participantes.

Figura 1

Primeiro momento de recolha de dados

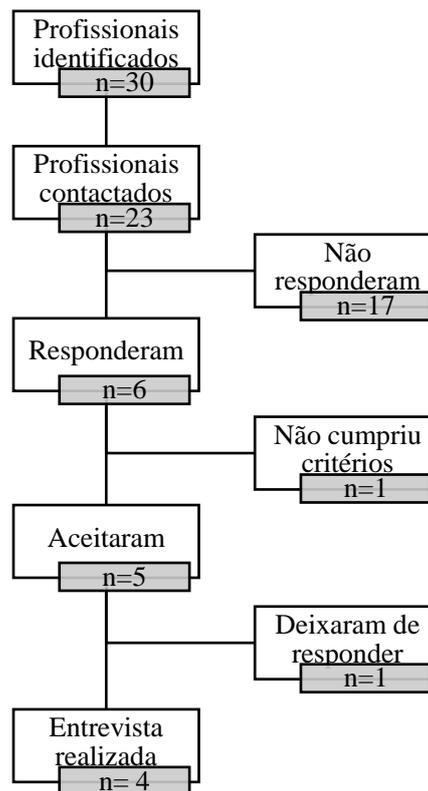


No segundo momento, conforme observado na Figura 2, identificou-se 30 possíveis participantes, sendo contactados 23. Apenas 6 responderam às mensagens e foram realizadas mais 4 entrevistas após um reforço no *LinkedIn*. Ao todo, foram realizadas 13 entrevistas, entre 05 de março e 17 de abril de 2024, com uma duração média de 64

minutos, sendo que a entrevista mais curta durou 40 minutos e a mais longa durou 135 minutos. Após a realização das 13 entrevistas foi atingida a saturação teórica, ou seja, verificou-se que recolher novos dados não acrescentaria mais informação relevante ao objeto da investigação (Guerra, 2006), sendo dada por terminada a fase de entrevistas.

Figura 2

Segundo momento de recolha de dados



No início de cada entrevista, foi novamente feito um resumo sobre o estudo e os seus objetivos e foi lido ao participante o termo de consentimento informado. 12 entrevistas foram devidamente gravadas com o devido consentimento dos participantes. Um participante não autorizou a gravação, mas consentiu com a entrevista e participação no estudo.

Todas as entrevistas foram realizadas em regime remoto e em tempo real através da plataforma de software Jitsi Meet de modo a agilizar e facilitar a participação no estudo. O Jitsi Meet é uma plataforma de comunicação online e de videoconferência, que permite a conexão de vídeo, áudio e mensagens de texto e permite gravação.

Após a realização das entrevistas, foi realizada a transcrição *verbatim*, que consiste em converter integralmente em texto todas as palavras ditas pelos entrevistados durante as entrevistas. Essa técnica visa capturar o depoimento dos participantes com a máxima fidelidade possível. A transcrição *verbatim* promove a autenticidade e o realismo dos dados coletados, preserva as nuances e percepções dos entrevistados, e minimiza o risco de interpretações subjetivas por parte do pesquisador (Denzin & Lincoln, 2006; Guerra, 2006; Yin, 2016).

Posteriormente, com as entrevistas transcritas, iniciou-se a fase de análise de dados que privilegiou a utilização da análise de conteúdo. Nas investigações qualitativas, ele é o método para o tratamento e análise de dados mais utilizado. Decidiu-se utilizar a análise de conteúdo como método para o tratamento dos dados, pois essa técnica possibilita organizar e processar de maneira sistemática as informações recolhidas, especialmente aquelas que possuem um certo nível de complexidade e profundidade (Bardin, 2016; Campenhoudt et al., 2019).

Bardin (2016) designa a análise de conteúdo como “Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) dessas mensagens” (Bardin, 2016, p. 48). Segundo Bardin (2016), há três principais fases na organização da análise da informação: (1) a pré-análise; (2) a exploração do material e (3) o tratamento dos dados, a inferência e a interpretação. A primeira fase tem como objetivo operacionalizar e sistematizar as ideias iniciais, de modo a estruturá-las em um plano de análise preciso. A segunda fase, a exploração do material, mais demorada e morosa, consiste na codificação ou enumeração dos dados, seguindo regras previamente estabelecidas. Por fim, a última fase consiste em transformar os resultados brutos em informações significativas e válidas, de maneira relevante para o estudo.

A análise de conteúdo é uma técnica de tratamento de informação que busca analisar informações obtidas em entrevistas ou observações feitas pelo investigador. Este método organiza e categoriza as informações por meio da criação de categorias, que facilitam a compreensão dos significados subjacentes aos discursos (Bardin, 2016; Campenhoudt et al., 2019). Segundo Coutinho (2014), a categorização possibilita identificar particularidades e aspectos relevantes para os objetivos do estudo e permite

reunir uma quantidade maior de informações através de uma esquematização e correlação dos acontecimentos analisados.

No conjunto das técnicas da análise de conteúdo está a análise por categorias (ou análise categorial), sendo esta a mais antiga e, também, a mais utilizada na prática (Bardin, 2016; Campenhoudt et al., 2019; Guerra, 2006). Ela envolve a divisão do texto em unidades e a organização dessas unidades em categorias por meio de agrupamentos analógicos. Dentre as várias opções de categorização, a análise temática, ou investigação de temas, destaca-se por sua rapidez e eficácia quando aplicada a discursos diretos e simples. O conceito de tema, amplamente empregado na análise temática, é central à análise de conteúdo. Realizar uma análise temática envolve identificar os "núcleos de sentido" que formam a comunicação, cuja presença ou frequência de ocorrência podem ser relevantes para os objetivos da análise. O tema é frequentemente utilizado como unidade de registo para estudar motivações, opiniões, atitudes, valores, crenças e tendências. Respostas a perguntas abertas, entrevistas individuais ou em grupo, inquéritos, comunicações de massa, por exemplo, são frequentemente analisadas com base nos temas (Bardin, 2016).

Segundo Clarke e Braun (2017), a análise temática (AT) é um método para identificar, analisar e interpretar padrões de significado, ou "temas", dentro de dados qualitativos. Diferente de muitas abordagens qualitativas que são fortemente fundamentadas em teorias específicas, a AT se destaca por ser um método flexível e independente de compromissos teóricos, o que a torna aplicável em diversos quadros teóricos e paradigmas de pesquisa.

A AT oferece procedimentos acessíveis e sistemáticos para gerar códigos e temas a partir dos dados qualitativos. Os códigos representam as menores unidades de análise que capturam aspetos relevantes do conteúdo, enquanto os temas são padrões mais amplos de significado, sustentados por uma ideia central. Os temas servem como um arcabouço para organizar e relatar as observações analíticas do pesquisador. O objetivo da AT não é apenas resumir os dados, mas identificar e interpretar características-chave que respondam à questão de pesquisa, sendo que esta pode evoluir durante o processo de codificação e desenvolvimento dos temas. A AT enfatiza a realização de uma análise rigorosa e de alta qualidade, incorporando procedimentos de revisão que envolvem a comparação dos temas com os dados codificados e o conjunto de dados completo (Braun & Clarke, 2006, 2022; Clarke & Braun, 2017).

Uma das características marcantes da AT é sua flexibilidade, que se estende desde a questão de investigação até o tamanho e a constituição da amostra, o método de coleta de dados e as abordagens para a geração de significado. Ela pode ser utilizada para identificar padrões tanto dentro de um conjunto de dados quanto entre eles, em relação às experiências vividas, opiniões, perspectivas e comportamentos dos participantes. A AT é adequada para analisar desde pequenos conjuntos de dados, como estudos de caso com poucos participantes, até grandes estudos com dezenas de entrevistados, utilizando uma variedade de técnicas qualitativas, como entrevistas, grupos focais e métodos emergentes como pesquisas qualitativas e completamento de histórias (Braun & Clarke, 2006, 2022; Clarke & Braun, 2017).

Na análise temática, os temas podem ser identificados e analisados de duas formas: de forma dedutiva (orientadas para a teoria), com categorias criadas a partir dos objetivos da investigação e da revisão da literatura, ou de forma indutiva (orientadas para os dados), a partir da análise de categorias emergentes do material em análise (Braun & Clarke, 2006; Clarke & Braun, 2017).

Dessa forma, o presente estudo realizou a análise e tratamento de dados tendo por base a análise de conteúdo temática categorial e uma abordagem dedutiva. A categorização foi realizada através de um conjunto de categorias e subcategorias de análise anteriormente formulado com base nas informações fundamentais identificadas na revisão de literatura e refletidas no guião de entrevista utilizado, sendo apresentados abaixo (Tabela 1) os temas, as categorias e subcategorias do presente estudo.

Tabela 1

Temas, categorias e subcategorias

Tema	Categoria	Subcategoria
Utilização do <i>people analytics</i>	Motivações para adotar o PA	Organização de informação da empresa Orientação da empresa para gestão de dados Seguir uma tendência do mercado Interesse pessoal

	Benefícios com a implementação do PA	<p>Maior eficiência Fiabilidade da informação Valorização perante outras áreas e pelo negócio Melhoria da imagem da GRH Responsabilização das pessoas Transparência</p>
	Dificuldades na implementação do PA	<p>Dispersão de dados em diferentes bases de dados Baixa qualidade dos dados Resistência a mudança Elevadas expectativas dos utilizadores de dados Pouco espaço para armazenamento de dados Custos de investimento Escassez de profissionais com competências para atuar com PA Formas de superação das dificuldades</p>
	Recomendações	<p>Definir objetivo para a área de PA Construir bem as bases de dados Atuar sobre problemas relevantes Contratar profissionais qualificados Humanizar o processo Promover a consciencialização Ser transparente</p>
Intervenção do <i>people analytics</i> na GRH	Processos de GRH com maior utilização do PA	<p>Recrutamento e seleção Gestão administrativa Compensação e benefícios Diversidade e inclusão Formação e desenvolvimento Segurança e saúde ocupacional</p>
	Inovação na GRH	<p>Mudanças no desenvolvimento das atividades de RH Novas ferramentas e tecnologias</p>
	Integração e interação com processos/sistemas existentes	<p>Disponibilização de informação Conquista de confiança</p>
	Utilização futura do PA	<p>Identificação da utilização futura do PA</p>
Importância do <i>people analytics</i> na tomada de decisão em GRH	Utilidade do PA	<p>Suporte à tomada de decisão Formalização da informação organizacional</p>
	Tipos de decisões mais influenciadas pelo PA	<p>Identificação dos tipos de decisões</p>
	Comunicação aos decisores	<p>Identificação das formas de comunicação</p>
	Monitorização da eficácia das decisões	<p>Identificação da existência de monitorização</p>

2.5 Caracterização dos participantes

Participaram neste estudo treze profissionais que atuam como *people analytics* em Portugal. As características dos participantes e das respetivas organizações onde trabalham encontram-se descritas na Tabela 2. Quanto à distribuição dos participantes por género, constatou-se que 7 participantes (54%) são do género feminino e os restantes 6 participantes (46%) são do género masculino. Em relação à idade dos participantes, verificou-se que a idade média é de 32 anos, sendo que o participante mais novo tem 26 anos e o mais velho 41 anos. No que diz respeito às habilitações académicas, todos apresentam qualificações ao nível de ensino superior, havendo predominância de qualificação ao nível de Mestrado (69%).

Quanto à antiguidade no cargo, a participante com menos tempo no cargo exercia sua função há 7 meses e a participante com mais tempo há 96 meses, sendo, de modo geral, 30 meses a média de antiguidade no cargo. No que respeita à antiguidade na organização, o entrevistado que se encontrava há menos tempo na organização estava há 9 meses na sua respetiva empresa e, por sua vez, o que se encontrava há mais tempo tinha 144 meses a trabalhar na sua organização. A média de antiguidade na organização situou-se em 53 meses.

Relativamente ao setor de atividade das organizações dos participantes, verificou-se onze diferentes setores: tecnologia, telecomunicações, engenharia, consultoria e auditoria, retalho e comércio eletrónico, saúde e prestação de cuidados de saúde, marketing e publicidade, financeiro, sistemas de alarme de segurança, retalho automóvel, retalho. Dentre esses setores, destacou-se o de tecnologia com maior representação neste estudo (n=3). No que se refere ao número de trabalhadores nas organizações, este variou de 500 a mais de 30.000 colaboradores.

Tabela 2*Caracterização dos participantes e da respetiva organização onde trabalham*

Participante	Género	Idade (anos)	Nível de formação	Cargo atual	Antiguidade no cargo (meses)	Antiguidade na empresa (meses)	Setor de atividade da empresa	Nº de trabalhadores da empresa
1	Masculino	33	Mestrado	<i>People Analytics Manager</i>	36	54	Tecnologia	6000
2	Feminino	29	Mestrado	<i>People Analytics and Development</i>	12	12	Telecomunicações	1840
3	Feminino	35	Mestrado	<i>People Analytics</i>	36	132	Engenharia	500
4	Masculino	40	Mestrado	<i>People Analytics Manager</i>	27	27	Consultoria e auditoria	6000+
5	Masculino	26	Mestrado	<i>People Analytics Specialist</i>	21	24	Retalho e comércio eletrónico	4500
6	Masculino	41	Licenciatura Pré-Bolonha	<i>Head of HR Analytics & Transformation</i>	60	108	Saúde e prestação de cuidados de saúde	7000
7	Feminino	28	Licenciatura	<i>People Analytics & Reporting Specialist</i>	12	12	Tecnologia	1512
8	Masculino	27	Mestrado	<i>Senior People Analytics</i>	9	9	Marketing e publicidade	4000
9	Feminino	27	Mestrado	<i>HR Data Analyst</i>	7	30	Financeiro	2000
10	Feminino	34	Mestrado	<i>HR Project & Analytics Manager</i>	30	96	Sistemas de alarme de segurança	700
11	Masculino	30	Licenciatura	<i>HR Data Analyst & ATS Manager</i>	24	24	Retalho automóvel	8000
12	Feminino	36	Doutoramento	<i>People Science Lead</i>	18	18	Tecnologia	2600
13	Feminino	38	Mestrado	<i>People Analytics Manager</i>	96	144	Retalho	30000+

CAPÍTULO III – APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo são apresentados os resultados obtidos, considerando os objetivos específicos do estudo: a) explorar as motivações para a utilização do *people analytics*; b) compreender os benefícios da utilização do *people analytics*; c) caracterizar as dificuldades na implementação do *people analytics*; d) explorar a utilização do *people analytics* em gestão de recursos humanos e; e) explorar o papel do *people analytics* na tomada de decisão na gestão de recursos humanos. Foram identificados como principais temas: utilização do *people analytics*, intervenção do *people analytics* na GRH e importância do *people analytics* na tomada de decisão em GRH.

3.1 Utilização do *people analytics*

No que respeita ao tema “Utilização do *people analytics*”, este divide-se em 4 categorias: (1) motivações para adotar o PA (2) benefícios com a implementação do PA, (3) dificuldades na implementação do PA e (4) recomendações. Associadas a cada categoria, identificaram-se respetivas subcategorias, conforme observado na Tabela 3.

Tabela 3

Categorias e subcategorias do tema Utilização do people analytics

Utilização do <i>people analytics</i>	
Categoria	Subcategoria
Motivações para adotar o PA	Organização de informação da empresa (n=11) Orientação da empresa para gestão de dados (n=3) Seguir uma tendência do mercado (n=2) Interesse pessoal (n=2)
Benefícios com a implementação do PA	Maior eficiência (n=13) Fiabilidade da informação (n=13) Valorização perante outras áreas e pelo negócio (n=7) Melhoria da imagem da GRH (n=12) Responsabilização das pessoas (n=2) Transparência (n=2)

Dificuldades na implementação do PA	<p>Dispersão de dados em diferentes bases de dados (n=11)</p> <p>Baixa qualidade dos dados (n=9)</p> <p>Resistência a mudança (n=5)</p> <p>Elevadas expectativas dos utilizadores de dados (n=4)</p> <p>Pouco espaço para armazenamento de dados (n=3)</p> <p>Custos de investimento (n=3)</p> <p>Escassez de profissionais com competências para atuar com PA (n=3)</p> <p>Formas de superação das dificuldades (e.g., parcerias (n=7), trabalho manual (n=5), formação (n=5), gestão de expectativas (n=4))</p>
Recomendações	<p>Definir objetivo para a área de PA (n=6)</p> <p>Construir bem as bases de dados (n=6)</p> <p>Atuar sobre problemas relevantes (n=4)</p> <p>Contratar profissionais qualificados (n=4)</p> <p>Humanizar o processo (n=3)</p> <p>Promover a consciencialização (n=2)</p> <p>Ser transparente (n=2)</p>

3.1.1 Motivações para adotar o PA

Esta categoria procurou identificar as principais motivações para as organizações adotarem o PA. Diferentes motivos relatados pelos participantes deram origem a quatro subcategorias, sendo estas: (1) organização de informação da empresa, (2) orientação da empresa para gestão de dados, (3) seguir uma tendência do mercado e (4) interesse pessoal.

- **Organização de informação da empresa**

A principal motivação pela qual as organizações adotaram o PA, segundo os entrevistados no estudo, foi a necessidade de alguma melhoria específica na empresa, quer seja em processos e rotinas da organização quer seja na qualidade da informação para serem tomadas decisões, onde o PA foi visto como uma alternativa para colmatar essa necessidade. Esta subcategoria foi mencionada por 11 participantes, sendo que as necessidades de melhorias englobaram, por exemplo, relatórios mais frequentes e de mais fácil acesso, análises de recrutamento, informação mais estruturada e com mais qualidade, crescimento da empresa e fazer o respetivo acompanhamento, perceber melhor a organização e tomar decisões de forma sustentada. No caso da entrevistada 3, a motivação esteve relacionada com a facilidade de acesso a informações para perceber melhor a organização, como ilustra o seguinte relato:

“nós tínhamos várias fontes de dados e muitos dados que eram muitas vezes preciso analisar para, para relatórios, para tomadas de decisão, para percebermos como é que estava o estado da organização. Então, achamos por bem começar a optar por, por dados e por organizar esses dados para que, para que fosse mais fácil qualquer pessoa consultá-los e ver o estado, o estado da arte ou estado da organização neste momento. (...) perceber as tendências (...)”
(Participante 3)

O participante 6, por sua vez, indicou a necessidade da sua organização ter informações mais estruturadas, com maior qualidade e de forma mais atempada:

“a minha passagem para esta área foi muito por uma aposta da empresa de precisamos aqui de ter as coisas mais estruturadas. (...) Isso era um dos temas que era apontado no início como sendo um problema que é há uma perceção da qualidade da informação não ser boa e demorar muito tempo para chegar às pessoas e não chegar às pessoas precisam no tempo certo, portanto, aqui essa questão da qualidade dos dados, da certeza sobre o que é que estamos a falar, ou de uma maior certeza, enfim, nunca é 100%, mas ter uma maior perceção da qualidade dos dados e também trabalhá-los de uma forma, disponibilizá-los de uma forma mais atempada, esses foram os principais fatores que nos levaram a apostar nesta área.” (Participante 6)

Já a participante 9 relatou a necessidade de acompanhar o crescimento da empresa que gerou grandes quantidades de informação em simultâneo, exigindo a sua localização e monitorização em tempo real assim como acesso a uma visão mais global dos recursos humanos:

“eu acho que a principal razão foi essa, foi mesmo o crescimento da empresa (...) e analisar não só esse crescimento, porque nós temos muitos projetos de recrutamento que realmente precisamos de acompanhar, mas também quando uma empresa cresce muito rápido, quase não dá tempo para perceber o que está a acontecer se não se tiver tudo mapeado esse detalhe de dados (...) ter alguém especializado para fazer este tipo de tracking de dados para conseguirmos perceber o que é que está a acontecer. E atuar em função disso. (...) E acho que também houve muito essa necessidade de ter uma visão mais global de HR, ou de outros processos.” (Participante 9)

- **Orientação da empresa para gestão de dados**

O facto de a organização já ser orientada para os dados foi mencionado por três entrevistados como sendo a motivação para adotarem o PA, como referido pelo participante 2:

“(...) eu acho que a empresa é altamente, altamente data driven, em todas as suas áreas, ou seja, já era uma empresa que tem esse, esse DNA no negócio. (...) os líderes da empresa já são pessoas que, que já sempre estão muito habituadas a tomar decisões em dados. E pra recursos humanos, isso não poderia ser diferente. Então, foi isso que motivou com que a empresa também tivesse, que se desenvolvesse na análise de dados em recursos humanos.”
(Participante 2)

- **Seguir uma tendência do mercado**

Adotar o PA por ser uma prática a surgir no mercado e haver motivação para seguir esta tendência também foi mencionada (n=2), como ilustrado no seguinte excerto:

“Então, eu acho que foi uma iniciativa de testar este novo, este novo conceito. (...) Acho que o início foi mais curiosidade, pô, isso é importante mais para seguir as tendências. (...) Então, assim, começou de uma maneira mais exploratória, a gente fazer um teste de seguir uma tendência e depois ele ficou mais, mais tangível, assim, quais eram os objetivos específicos e a gente começou a amadurecer a função.” (Participante 1)

- **Interesse pessoal**

Dois participantes relataram que o interesse por analisar dados também fez parte das motivações para adotarem o PA, conforme evidenciado na entrevista 10:

“(...)foi a minha função começou por ser nova na empresa de gestão de projetos de RH. E havia um interesse da minha parte em analisar mais os dados e perceber mais as coisas. E depois foi também um interesse por parte da direção

do, de RH de ter realmente esta informação e poder apresentar esta informação a outras áreas para também ficarem a conhecer e, portanto, foi um caminho.”
(Participante 10)

3.1.2 Benefícios com a implementação do PA

Esta categoria procurou identificar os benefícios com a implementação do PA, ou seja, os aspetos considerados positivos da utilização do PA. Com base nos relatos dos participantes e na análise feita, foram identificadas seis subcategorias associadas: (1) maior eficiência, (2) fiabilidade da informação, (3) valorização perante outras áreas e pelo negócio, (4) melhoria da imagem da GRH, (5) responsabilização das pessoas e (6) transparência.

- **Maior eficiência**

Uma maior eficiência na rotina, nos processos e no trabalho como um todo foi referido recorrentemente por todos os participantes que associaram como um benefício alcançado com a implementação do PA. Essa maior eficiência é obtida através, mas não somente, da identificação de erros operacionais, da diminuição do retrabalho e do trabalho operacional e manual, da informação mais organizada e estruturada. Esses fatores em conjunto permitem perceber questões na organização de forma mais rápida e, desta forma, ganhar tempo para elevar o nível de discussão e atuar em tarefas mais estratégicas, como é possível perceber nos seguintes relatos:

“Então, a nível de benefícios, nós temos os nossos, nós temos os dados sobre as nossas pessoas e sobre indicadores de recursos humanos em real time é, então nós conseguimos saber, é, exatamente qualquer valor de indicador em tempo real. Outra questão que é, nós temos todas as nossas informações sobre recursos humanos agregados em uma única ferramenta. Isso permite que nós sejamos muito mais eficientes, que consigamos cruzar informações de diferentes fontes, que também sejamos muito mais objetivos e rápidos nas nossas análises. (...) ter essa ferramenta de people analytics tira uma grande parte de todo esse trabalho operacional e manual que ainda existe em muitas empresas.” (Participante 2)

“(...) muitos profissionais de recursos humanos fora da área de people analytics perdem muito tempo, em horas, na criação de reportes mensais, na análise de

dados. (...) com a introdução de uma equipa de people analytics no departamento de recursos humanos, acaba por aliviar muita carga horária às equipas de recursos humanos e permite que eles acabem por se dedicar a tarefas mais estratégicas, ou seja, a criação de novos planos, a revisão de políticas internas que muitas vezes nós sabemos que demoram muito tempo a ser construídas e se nós a isto tudo ainda tivermos que estar a sobrecarregar as equipas com pedidos de reporting etc., fica complicado e fica insustentável e, portanto, nós acabamos por aliviar muito desse trabalho às equipas, digamos, administrativas, digamos assim, de recursos humanos.” (Participante 8)

- **Fiabilidade da informação**

Foi observado por todos os entrevistados (n=13) um aumento da fiabilidade dos dados e, desta maneira, da informação organizacional. Foi percebido que a informação passou a ser mais fiável, mais baseada em factos, sendo possível confiar e ter mais certeza que os dados estão corretos e que eles estão a refletir de facto o estado real da organização e dos recursos humanos.

“A primeira que notei é fiabilidade dos dados, ok? Fiabilidade dos dados, porque como nós respondíamos a muitos inquéritos e muitas, tínhamos muitas vezes informação de dados com nomes diferentes, às vezes os dados não chegavam aos recetores finais da mesma forma, porque, dependia de quem estava a analisar. Então, com a questão do people analytics, os dados começaram a ser muito mais fiáveis e muito mais concretos e começaram a bater todos certos. Esse foi o primeiro, esse foi o primeiro grande impacto na organização.” (Participante 3)

“(...) acho que tem um impacto gigantesco de tu conseguires dar informações fiáveis, com critério a quem toma decisões sobre o dia a dia das empresas, das equipas, das empresas.” (Participante 11)

- **Valorização perante outras áreas e pelo negócio**

Verificou-se que 7 participantes mencionaram como benefício do PA para a área de RH o facto de passar a ser mais valorizada pelas outras áreas e departamentos assim como pelo negócio. Com a implementação do PA, segundo esses participantes, a função de RH passou a ser vista como uma função mais estratégica, mais próxima do negócio e como um parceiro do negócio, havendo um aumento da credibilidade desta área de atuação reconhecida não apenas pela gestão, mas também pelas outras áreas organizacionais. O facto de ter uma linguagem em comum (de números) permite que a função de RH tenha mais conversas com outras áreas e, assim, possa estar mais envolvida em discussões e projetos estratégicos, como exemplificado nos seguintes testemunhos:

“(...) essa vertente de poderem ser usados os dados de uma forma nas conversas do dia a dia, é uma vertente muito importante porque ajuda também a valorizar a função perante as outras áreas e de ser uma função mais estratégica, ser uma função mais próxima do negócio. (...) ter conseguido ter conversas mais, mais baseadas em factos com as várias áreas, portanto, por aí ajudar a função de RH a estar a ser mais valorizada, mas depois também sermos chamados para projetos mais estratégicos ou mais próximos do negócio, (...) Portanto, estar mais próximo do negócio, ser um parceiro mais estratégico, acho que é uma das consequências de ter esta área mais trabalhada, (...) portanto, acho que sentem que a melhoria da qualidade dos recursos humanos também faz com que possa ser trazido para discussões mais estratégicas.” (Participante 6)

“(...) acho que trazermos números para a mesa com o departamento financeiro ajuda, ajuda na relação, ajuda a criar credibilidade (...) ajuda encontrar um common ground, não é, encontrar uma linguagem que é comum e que as pessoas entendem, entendem bem. (...) Conseguem nos mostrar com uma vertente mais analítica, não é? Não só numa vertente de pessoas que só pensam em pessoas e que querem ser muito positivas, e melhorar os outros, e melhorar a performance, e melhorar o engagement, e melhorar o well being, e estar preocupadas com coisas que não trazem retorno financeiro. Quando nós trazemos números e mostramos o retorno financeiro que as nossas decisões podem ter, aí nós temos mais peso.” (Participante 12)

- **Melhoria da imagem da GRH**

Esta subcategoria foi aludida por doze participantes, sendo que oito participantes referiram que a imagem da GRH pode ser melhorada com o PA apenas para chefias e gestores e, quatro defenderam que ela pode ser melhorada para colaboradores no geral. Os discursos do entrevistado 10 e do entrevistado 8 ilustram, respectivamente, essas duas percepções:

“Acho que os colaboradores não têm essa visibilidade, managers ou supervisão, ou seja, middle manager para cima podem ter essa percepção, não é, porque já têm contato com a informação, mas daí para baixo eu acho que não.”
(Participante 10)

“Sim, sim, sem dúvida. Porque até mesmo em apresentações corporativas e partilha de informação por parte da camada executiva, acho que torna tudo muito mais transparente se tivermos dados concretos que estão a ser apresentados e que estão a ser recolhidos por equipas que não da camada da comissão executiva. (...) e as pessoas acabam por ter uma maior confiança nos dados que estão a ser apresentados. (...) passar um sentimento de clareza, de transparência e de honestidade da organização e isso também traz algum conforto aos colaboradores e à comissão executiva também, porque tem uma maior confiança nos dados que estão a partilhar.” (Participante 8)

- **Responsabilização das pessoas**

Para dois participantes, o PA trouxe como benefício uma maior responsabilização das pessoas nas suas atividades, pois com mais dados e informações é possível identificar problemas e discuti-los melhor. O PA permite a responsabilização dos utilizadores, uma vez que está a identificar cada utilizador pelas atividades desenvolvidas. O participante 4, por exemplo, mencionou a responsabilização das pessoas:

“a responsabilização das pessoas, ok? E o que que eu quero dizer com responsabilização? Quer a equipa que está à frente dos candidatos a realizar entrevistas, quer quem toma a decisão se gosta ou não dos candidatos da área do negócio pode ver, por exemplo, tempo de processo. (...) vamos aqui discutir o que é que tem acontecido, olha atenção que vocês, antes, nós antes víamos 100

currículos, fazíamos 90 entrevistas e passávamos para a área e havia 70 entrevistas ao fim de duas semanas e agora está a acontecer que só há 50 entrevistas, nesse mês. Portanto, decresceu aqui o interesse. E já dá para ter outra discussão, não é?” (Participante 4)

- **Transparência**

Outra subcategoria referida por dois participantes foi a transparência, em que o PA é apontado como um meio de facilitar a transparência na demonstração de informações, tanto a um nível de equipa quanto a um nível mais global, para a organização como um todo, conforme explicitado pelo participante 11:

“Acho que também ajudou-nos e facilitou alguma transparência acho eu, mesmo também relativamente, por exemplo, à equipa (...) da transparência de informação e de dados, que são coisas concretas e objetivas, não há forma de divergir daquilo (...) estamos mais transparentes também na informação que passamos, porque temos confiança nos dados que estamos a dar, mas também transparência para com o grupo, transparência com os colaboradores (...)” (Participante 11)

3.1.3 Dificuldades na implementação do PA

Esta categoria procurou identificar as dificuldades enfrentadas na implementação do PA. Foram identificadas 8 subcategorias associadas: (1) dispersão de dados em diferentes bases de dados, (2) baixa qualidade dos dados, (3) resistência a mudança, (4) elevadas expectativas dos utilizadores de dados, (5) pouco espaço para armazenamento de dados, (6) custos de investimento, (7) escassez de profissionais com competências para atuar com PA e (8) formas de superação das dificuldades.

- **Dispersão de dados em diferentes bases de dados**

Quando questionados sobre as dificuldades sentidas na implementação do PA, a maioria dos participantes (n=11) relata dificuldades relacionadas com o facto de os dados estarem dispersos em diferentes bases de dados, que dificulta a agregação dessas informações para serem analisadas.

“(...) eu diria que é ter a informação dispersa. (...) não há assim uma integração completa dos dados de que nós analisamos, temos que sempre ir buscá-los a diferentes sítios e organizá-los para aquilo que nós queremos analisar. Acho é essa a nossa principal dificuldade.” (Participante 5)

“Primeiro aqui os maiores desafios que eu identifico é centralização de dados, ok? (...) Portanto, o grande desafio que nós tivemos aqui ao início é concentrar os dados todos no mesmo local, ok?” (Participante 4)

- **Baixa qualidade dos dados**

Vários participantes (n=9) também sublinharam como dificuldade na implementação do PA a baixa qualidade dos dados, seja porque foram escritos ou formatados de forma incorreta, ou porque não foram recolhidos tendo como objetivo inicial fazer análises mais complexas com eles.

“tem essa dificuldade dos dados. Ela é meio para qualquer área de analytics, em qualquer função: os dados terem baixa qualidade” (Participante 1)

“Os dados têm pouca qualidade às vezes, quando eu digo pouca qualidade, vou dar exemplos, os dados estão em formatos errados, os dados têm erros humanos, ou seja, de escrita (...)” (Participante 8)

- **Resistência a mudança**

Cinco entrevistados mencionaram ter encontrado uma certa resistência para a utilização do PA, estando esta relacionada ao facto de não haver previamente na organização uma cultura orientada a dados, como é possível verificar nos seguintes relatos:

“Depois, outro tema tem a ver um bocado com a questão da cultura de dados destas áreas, sobretudo a equipa de RH que não é fácil muitas vezes habituar as pessoas a trabalhar de uma certa forma, e a trabalhar de uma forma mais estandardizada e ter a noção do que é que as coisas significam. (...) parte mais de cultura de garantir que as pessoas efetivamente valorizem, reconhecem e que usam as ferramentas (...).” (Participante 6)

“a dificuldade mora muito no fato de que alguns managers ainda são um pouco resistentes com relação ao uso do people analytics (...) a gente ainda encontra muitos que são, que estão presos ainda nesses old ways, nessas coisas mais, nessas maneiras um pouco mais antigas (...) A gente encontra mais essa resistência com os próprios managers e adotarem a ideia.” (Participante 7)

- **Elevadas expectativas dos utilizadores de dados**

Outra dificuldade abordada pelos participantes (n=4) foi a elevada expectativa por parte dos utilizadores de dados em relação ao que pode ser produzido pelo PA na fase de implementação. Muitas vezes, esses utilizadores fazem pedidos aos profissionais de PA que não levam em consideração o estágio e a maturidade da organização em relação a dados e ao PA, conforme ilustra o seguinte relato:

“(...) a primeira é uma questão de expectativas dos nossos stakeholders. Ou seja, muitas das vezes pedem-nos muita coisa, em termos até muito relacionado com a parte de automação. Ou seja, querem introduzir conceitos de machine learning e pá, coisas assim um bocado absurdas, inteligência artificial e etc., que nós também acabamos por não ter uma maturidade para dar este tipo de respostas (...).” (Participante 8)

- **Pouco espaço para armazenamento de dados**

Três participantes relataram dificuldade e, também, preocupação em relação à grande quantidade de dados e análises e a necessidade de ter espaço para armazená-los.

“(...) limite para a capacidade de dados. Por exemplo, o Power BI consegue trabalhar muitos mais dados, em quantidade, em dimensão, enquanto com Excel não. E, quanto mais nós queremos ser avançados na nossa análise e ter imensas funções no Excel, imensos dashboards, mais pesado fica o Excel e mais demorado fica a nossa análise, portanto, já encontramos essa dificuldade, aliás, já agora, em dezembro, já encontramos essa dificuldade, que é tentarmos fazer algo sempre mais, tentarmos analisar mais coisas e trazer mais dashboards e depois fica super pesado o Excel.” (Participante 5)

- **Custos de investimento**

Conseguir investimento financeiro para adquirir ferramentas e desenvolver a área de PA foi uma dificuldade abordada por três participantes.

“Acho que uma outra dificuldade também é conseguir investimento assim para a área e desenvolver a área (...).” (Participante 1)

- **Escassez de profissionais com competências para atuar com PA**

Três entrevistados relataram como dificuldade a falta de profissionais no mercado com perfil para atuar com PA. O perfil do profissional existente no mercado apresenta poucas competências digitais e analíticas. Além disso, o perfil dos profissionais de recursos humanos, de modo geral, é mais subjetivo e qualitativo do que objetivo e quantitativo.

“Mas depois acaba por ser difícil encontrar pessoas que percebam sobre pessoas e que também percebam sobre análise de dados.” (Participante 2)

- **Formas de superação das dificuldades**

Os participantes também relataram como superaram as diferentes dificuldades que encontraram para implementar o PA. Em primeiro lugar, é necessário haver investimento na área para que ela possa ser desenvolvida. Para superar as dificuldades mais voltadas ao aspeto técnico e aos dados (i.e., dispersão de dados em diferentes bases de dados, baixa qualidade dos dados, pouco espaço para armazenamento de dados), foi relatada a necessidade de construir a infraestrutura de dados, adaptar a forma como é feita recolha e organização dos dados. Nesse sentido, os entrevistados (n=7) relataram fazer parceria interna com o departamento de tecnologia da informação ou projeto envolvendo consultores externos, como ilustra os seguintes excertos:

“Há um primeiro trabalho mais estrutural, que é feito em conjunto com a equipa mais tecnológica de garantir essa integração da informação e criar

procedimentos automáticos para que isso seja feito de forma frequente.”
(Participante 13)

“(...) Fizemos um projeto, (...) E o projeto foi juntamente uma equipa de people com pessoas de consultoria que prestam serviços de analytics geral (...)”
(Participante 4)

Além disso, os participantes também relataram trabalhar os dados manualmente (n=5) como forma de superar as dificuldades técnicas:

“Como é que elas são ultrapassadas? Manualmente. É fazer muitas análises manuais [risos], trabalhar muito dados (...)” (Participante 9)

“Com muito corrigir e retificar e apagar elementos das bases de dados que não interessavam, ou que estavam duplicados ou que era informação não necessária para a análise. Ver, rever, rever, rever, consolidar aqueles dados (...)”
(Participante 3)

Quanto às dificuldades relacionadas com a resistência à mudança e à escassez de profissionais com competências para atuar com PA no mercado de trabalho, cinco participantes relataram dar formação e explicação às pessoas. Inicialmente, houve necessidade de insistir de modo que as pessoas pudessem compreender, aceitar e aderir às mudanças trazidas pelo PA e, aos poucos, também desenvolver competências digitais e analíticas.

“Insistência [risos]. Insistência, insistência, formação (...) as pessoas vão se adaptando.” (Participante 10)

“Acho que a parte cultural é sempre um processo em curso e que nunca acaba e que tem que ser feito recorrentemente de formação, de explicar às pessoas, de envolvimento (...)” (Participante 6)

No que se refere às elevadas expectativas dos utilizadores de dados, a forma de superar essa dificuldade reside em gerir as expectativas deles e priorizar os trabalhos e análises a serem feitos de acordo com a necessidade atual da empresa, sendo mencionada por quatro participantes, como é possível observar nos seguintes trechos:

“Algumas coisas são prioritárias, outras não, pronto, vão ter que aguardar.”
(Participante 5)

“Só que também há que escolher as guerras, não é, que compramos e as prioridades deste momento. E eu acho que há análises que podem ser feitas que não são super pertinentes neste momento na fase em que a empresa está (...)”
(Participante 9)

3.1.4 Recomendações

Esta categoria procurou identificar as sugestões e conselhos que os profissionais entrevistados dariam a organizações que pensam em implementar o PA em sua estrutura organizacional. Diferentes recomendações dadas pelos participantes deram origem a sete subcategorias, (1) definir objetivo para a área de PA; (2) construir bem as bases de dados; (3) atuar sobre problemas relevantes; (4) contratar profissionais qualificadas; (5) humanizar o processo; (6) promover a consciencialização e (7) ser transparente.

- **Definir objetivo para a área de PA**

Seis entrevistados deram a recomendação de estabelecer a princípio o objetivo que se pretende com a criação da área e utilização do PA. Segundo esses participantes, é preciso definir um plano para a área e alinhar em conjunto com a gestão do topo.

“(...) acho que a organização tem que estabelecer um objetivo para a área de people analytics, então o que que eu pretendo atingir com aquilo. Ou seja, pra que que eu quero uma função de people analytics, né? Porque também eu acho que se você não tiver uma estratégia bem definida, a informação também de pouco vale.” (Participante 2)

“(...) também perceber junto das equipas, junto da gestão do topo o que é que pretende com o people analytics (...)” (Participante 3)

- **Construir bem as bases de dados**

Alguns entrevistados (n=6) ressaltaram a importância de trabalhar a qualidade dos dados e de estruturar bem as bases de dados, sendo estes pontos fulcrais para que se possa posteriormente realizar as análises.

“Pensem bem na forma como vão construir a base de dados. [risos] Porque parecendo ridículo, é mesmo a parte mais importante, é pensar como é que vão querer os dados para ver a forma como ou vão fazer as perguntas ou vão depois recolhê-los a base de dados de terceiros. Isso é fundamental porque a mesma informação pode estar em dois dados, mas se não estiver escrita da mesma forma, já não vai bater certo, por isso é que eu falo sempre muito na questão da base de dados, porque é fundamental para que depois o trabalho à frente seja mais simples.” (Participante 3)

“Obviamente, ter um sistema de bases de dados o mais possível integrado (...) Pode chegar ao ponto de ter sistemas para tudo, não é? E depois está tudo disperso e vai ser super difícil na análise de dados, porque tens que ir buscar a um sítio, depois tem que buscar a outro, depois tem que ir buscar a outro. Depois é uma trabalhadeira para cruzar os dados. Pronto. É muito mais fácil ter um sistema integrado de bases de dados.” (Participante 5)

- **Atuar sobre problemas relevantes**

Quatro participantes recomendaram que o PA seja utilizado de forma a responder a uma necessidade ou problema da organização. Para isso, sugerem que sejam identificadas questões relevantes para o negócio e para a gestão de recursos humanos, de modo a perceber o que é importante, urgente e que traz valor para a organização.

“(...) o conselho que eu daria é definir bem aquilo que se querem medir, em que momentos é que o querem medir e de que forma é que vão apresentar esses dados, como é que eles vão ser interessantes e que forma é que eles vão responder a uma pergunta que a organização está a fazer, senão estamos a analisar para os dados só porque os achamos muito interessantes, mas não porque eles estão a responder a uma necessidade que temos.” (Participante 10)

- **Contratar profissionais qualificados**

Foi recomendado por quatro participantes contratar pessoas qualificadas, que tenham competências de análise de dados e, também, de recursos humanos.

“(...) com certeza ter pessoas de data, engenheiros que sejam, sejam bons de data e depois ter alguém nos RH que consiga ter estes skills de saber muito bem a parte de RH, ter um bom background em RH (...) as pessoas com os skills certos, sim. É o mais importante.” (Participante 12)

- **Humanizar o processo**

Três participantes enfatizaram a importância de ter sempre em consideração o facto de que a função de RH e o PA estão a lidar com pessoas, não simplesmente com números, sendo necessário atenção e cuidado.

“(...) não nos podemos esquecer que estamos a trabalhar com pessoas e que não podemos trabalhar só com base também em dados. Nunca esquecendo a parte humana que eu acho que é fundamental para uma boa gestão de recursos humanos.” (Participante 3)

- **Promover a consciencialização**

Consciencializar as pessoas sobre a utilização do PA, sobre as novas ferramentas, ou seja, fazer uma gestão de mudança para preparar e apoiar as pessoas na organização para eventuais mudanças com a implementação do PA, de modo que elas adotem e reconheçam o PA, foi mencionado por dois participantes.

“a parte mais de cultura de garantir que as pessoas efetivamente valorizem, reconhecem e que usam as ferramentas (...) portanto, ter essa, passar essa mensagem de que devemos utilizar aquelas ferramentas, devemos usar aqueles conceitos (...)” (Participante 6)

- **Ser transparente**

Dois participantes abordaram a necessidade de se ter transparência e ser claro na recolha de dados e no objetivo para os quais os dados estão a ser recolhidos.

“(…) acho que tem um cuidado a ser tomado, que é ser transparente, para quê que as informações vão ser usadas, (...) senão pode gerar frustração nas pessoas.” (Participante 1)

3.2 Intervenção do *people analytics* na GRH

Este tema visa identificar os processos de GRH em que o PA é mais utilizado, perceber de que forma o PA permite a inovação em GRH, como é a integração e interação do PA com processos existentes e em que áreas os participantes acreditam que o PA poderia ser mais explorado nas organizações. Nesse sentido, foram identificadas as seguintes categorias: (1) processos de GRH com maior utilização do PA, (2) inovação na GRH, (3) integração e interação com processos/sistemas existentes e (4) utilização futura do PA, conforme verificado na Tabela 4.

Tabela 4

Categorias e subcategorias do tema Intervenção do people analytics na GRH

Intervenção do <i>people analytics</i> na GRH	
Categoria	Subcategoria
Processos de GRH com maior utilização do PA	Recrutamento e seleção (n=11)
	Gestão administrativa (n=10)
	Compensação e benefícios (n=8)
	Diversidade e inclusão (n=5)
	Formação e desenvolvimento (n=3)
	Segurança e saúde ocupacional (n=2)
Inovação na GRH	Mudanças no desenvolvimento das atividades de RH (n=12)
	Novas ferramentas e tecnologias (n=11)

Integração e interação com processos/sistemas existentes	Disponibilização de informação (n=13) Conquista de confiança (n=6)
Utilização futura do PA	Identificação da utilização futura do PA (e.g., realização de análises preditivas (n=9), informação sobre equipas (n=2), gestão de carreira (n=2), compensação e benefícios (n=2), outras áreas de GRH (n=9))

3.2.1 Processos de GRH com maior utilização do PA

Esta categoria procurou identificar as áreas de RH em que o PA é mais utilizado. Foram identificadas 6 subcategorias: (1) recrutamento e seleção, (2) gestão administrativa, (3) compensação e benefícios, (4) diversidade e inclusão, (5) formação e desenvolvimento, (6) segurança e saúde ocupacional.

- **Recrutamento e seleção**

Foi possível verificar que a área de RH onde há uma maior utilização do PA é no recrutamento e seleção, conforme relatado pela maioria dos participantes (n=11). Nesta área, o PA é utilizado para, por exemplo, identificar a quantidade de candidaturas para uma posição específica, o tempo para preencher determinada posição, identificar as fontes de recrutamento que trazem candidatos mais adequados, para identificar as fontes de recrutamento com menores custos, e para agilizar o processo de recrutamento e seleção.

“(...) diria que recrutamento e seleção (...) em termos de recrutamento e seleção, é percebermos para onde temos que ir em termos de campanhas de estar a conhecer a marca, de como podemos chegar a mais pessoas, ok?”
(Participante 3)

“Tomar decisão de quantas pessoas precisamos de recrutar, que temos que colocar mais dinheiro, onde para ter mais candidaturas, o que é que nos traz mais admissões, qual é que tem sido a tendência de candidaturas, portanto, precisamos de investir mais ou menos (...)” (Participante 10)

- **Gestão administrativa**

A utilização do PA numa componente mais administrativa também foi relatada pela maior parte dos participantes (n=10). Essa área engloba, por exemplo, orçamentação, planeamento e controlo de recursos, admissões, saídas, gestão de horas, de absentismos, rotatividade. Seguem-se relatos ilustrativos:

“(...) gestão de pessoas do mais operacional, de questões de muito de orçamento de pessoas, quantas pessoas têm, quantas horas têm, quantos custos têm (...) e um bocado com interação com componente financeira, planeamento e controlo (...) custos, gestão de pessoas, temas mais relacionados com retenção, rotatividade, entrevistas de saída (...)” (Participante 6)

“(...) no geral é isso, payroll, orçamentário, contratação, admissões e saídas, né?” (Participante 7)

- **Compensação e benefícios**

Vários participantes (n=8) relataram grande utilização do PA na área de compensação e benefícios. O PA auxilia na definição de pacotes de remuneração competitivos, na elaboração de benefícios mais personalizados com base nos diferentes perfis dos colaboradores (e.g., idade, nível de cargo, localização), na avaliação do impacto de novas políticas de compensação e benefícios, na prevenção da rotatividade devido à insatisfação com o pacote de compensação e benefícios, na análise da atribuição de prémios em função do desempenho, na identificação de desigualdades salariais, entre outros. Como exemplo, seguem-se os seguintes testemunhos:

“(...) nós temos uma área de Rewards, compensation and benefits que define os benefícios para cada região, para cada país. Temos trabalhado, por exemplo, com eles para identificar regiões em que há mais descontentamento ou há menos contentamento com os benefícios que são oferecidos (...) a equipa de benefits criou benefícios específicos para esses países, pronto, e temos visto que com a adoção desses benefícios a satisfação tem aumentado (...)” (Participante 12)

“(...) Eu diria que em compensações e benefícios (...) redirecionar também planos de benefícios em função daquilo que são os pontos mais valorizados pelos colaboradores, por exemplo” (Participante 13)

- **Diversidade e inclusão**

Alguns participantes (n=5) também relataram utilizar o PA com frequência para áreas relacionadas a diversidade e inclusão nas suas organizações, principalmente, no que se refere à igualdade de gênero, em temas como equidade salarial, oportunidades de exercer cargos de gestão ou liderança.

“(...) área de sustentabilidade também, acaba por ser uma é, alguém que bebe desses dados também, por exemplo, do tipo, mulheres em cargos de gestão, a diversidade (...)” (Participante 2)

“(...) A área de D&I, de diversity and inclusion está dentro de engagement também. Portanto, também faço coisas de diversity and inclusion (...)” (Participante 12)

- **Formação e desenvolvimento**

Três participantes relataram bastante utilização do PA na área de formação e desenvolvimento, como na identificação de necessidades de formação, na elaboração de planos de carreira e de sucessão, como ilustra o seguinte relato:

“(...) talent management tem a ver com formação, desenvolvimento, leadership development, etc. Eu faço muitas coisas para eles. (...) os dados permitiram-nos perceber quem é que já está mais perto de ser um sucessor forte, quem é que está menos perto, quem é que precisa de mais formação e em que área” (Participante 12)

- **Segurança e saúde ocupacional**

A área de segurança e saúde pareceu ser a área onde há menor utilização do PA, sendo citada por apenas dois participantes, como exemplificado abaixo onde a

Participante 13 relata que, além de utilizar o PA em outras áreas, também considera relevante e utiliza o PA na área de segurança e saúde:

“mesmo em áreas de segurança e saúde também é importante os dados para que se tomem decisões, para que se adequem os processos (...)” (Participante 13)

3.2.2 Inovação na GRH

Sendo objetivo desta categoria perceber como os entrevistados pensam que o PA pode trazer inovação para a GRH, emergiram desta categoria duas subcategorias: (1) mudanças no desenvolvimento das atividades de RH e (2) novas ferramentas e tecnologias.

- **Mudança no desenvolvimento das atividades de RH**

O PA, ao proporcionar mais dados e mais informação disponível e de fácil acesso, torna possível perceber melhor alguns aspetos na organização e descobrir outros que precisavam de melhorias. Nesse sentido, o PA foi visto como impulsionador de inovação e mudanças (n=12), quer seja para melhorar processos, quer seja para criar ou alterar políticas que sejam mais à medida da organização, dando apoio com informação e medição de resultados para que outras áreas também possam inovar.

“Eu acho que o people analytics ajuda às vezes a mostrar coisas que nós não sabíamos que existiam na nossa empresa. (...) acho que todos acreditávamos que não havia grandes disparidades salariais entre homens e mulheres (...) E recentemente criámos um dashboard de gender diversity, de pay gender diversity e realmente vimos a realidade. E a realidade se calhar não é tão bonita como nós imaginávamos (...) com certeza daqui vai sair inovação no sentido em que nós não iríamos fazer nada em relação a isso se não tivéssemos visibilidade em relação àquilo que nós estamos a fazer (...) daí provavelmente vai vir alguma inovação (...) vai ser uma inovação para nós, no sentido em que nós não iríamos fazer se não tivéssemos visto aquilo nos dados, ok?” (Participante 12)

“(...) porque uma das coisas que notávamos é que o processo de recrutamento era muito rudimentar e que já não estava tão, tão apto, tão à medida dos futuros colaboradores, ou seja, com isso fomos melhorando também o processo de onboarding, com a informação que fomos tendo fomos adaptando nosso

processo de onboarding, trazendo mais inovação para esse momento, para deixar, para dar uma melhor experiência de entrada na organização, até mesmo o momento de saída (...) foi através dos dados que fomos recolhendo de momento anteriores, que também conseguimos inovar e fazer coisas diferentes nessa área.” (Participante 3)

- **Novas ferramentas e tecnologias**

A inovação na GRH possibilitada pelo PA também esteve relacionada ao facto de muitas das vezes a implementação de PA implicar na utilização de novas ferramentas e tecnologias que permitem a digitalização e automatizações de tarefas e processos, sendo referida pela maioria dos entrevistados (n=11).

“(...) a inovação parte muito pela criação de ferramentas self service para os vários departamentos (...) muitas vezes a facilidade que a equipa de people analytics tem de criar aplicações e ferramentas para que as próprias pessoas possam ir consultar as suas informações tem sido o principal benefício e, lá está, e esta questão da inovação porque torna, porque criam ferramentas que são por norma ou deveriam ser user friendly, ou seja, que as pessoas consigam usar e que não tenham propriamente grandes questões em como utilizar as aplicações e, lá está, e consigam ter a sua informação disponibilizada 24/7, ou seja, podem consultar à medida que forem necessitando. (...) criação de ferramentas que permitem automatizar processos de recursos humanos. Ou seja, todo o processo que é feito de forma manual, ter a capacidade com ferramentas de robótica, de automatizar esses processos (...) aquilo que alguns anos atrás era feito com a expressão à pata, hoje em dia clica-se num botão e ele acaba por, pronto, fazer tudo por nós.” (Participante 8)

“(...) eu acho que está na automatização de processos. (...) estamos a promover a automatização deste processo, aquilo é um dashboard que se alimenta sozinho e que foi feito o trabalho para o construir, mas agora trabalha sozinho. (...) na nossa equipa, acho que é mesmo a automatização que realmente está a ser o exemplo mais visível.” (Participante 9)

3.2.3 Integração e interação com processos/sistemas existentes

Esta categoria teve como objetivo perceber como ocorre a integração e interação do PA com os processos existentes de RH, ou seja, como o PA começa a fazer parte e entrar nos processos já existentes na organização. Emergiram desta categoria duas subcategorias: (1) disponibilização de informação e (2) conquista de confiança.

- **Disponibilização de informação**

A integração com os processos existentes, para todos os participantes (n=13), passa muito pela disponibilização e fornecimento de informações organizadas, estruturadas, com qualidade e constantes no tempo. Essas informações podem ser referentes, por exemplo, a medições de resultados e a identificação de necessidades de criação de processos.

“(...) é disponibilizando a informação para as pessoas que precisam ter informação no momento em que precisam de informação (...) tentamos sempre que a informação esteja nas pessoas que precisam da informação e com uma atualização mais frequente possível, muitas vezes diária. (...) e acompanhar os resultados e de acompanhar os processos e ter informação disponível para as pessoas.” (Participante 6)

“(...) termos um conhecimento geral e darmos este conhecimento geral às diferentes áreas (...) ou seja, há uma integração de diferente, dos diferentes dados, e aquilo que podemos tirar de informação desses dados. (...) Portanto, há aqui um cruzamento de informação graças ao people analytics que nos permite tirar conclusões (...)”. (Participante 5)

- **Conquista de confiança**

Para o PA ser integrado aos processos existentes de RH, seis participantes relataram que foi necessário, em um primeiro momento, ganhar confiança e credibilidade dos utilizadores dos dados através de entregas que estes enxerguem valor. Segundo esses participantes, a integração decorre de maneira gradual, sendo por vezes necessário inicialmente mostrar de modo mais pró-ativo o que pode ser feito utilizando o PA.

“(...) é um processo gradual (...) tentar gerar entregas, que mesmo que fossem mais simples, já gerassem algum benefício para as áreas. (...) tem uma parte assim de tentar pelo menos gerar algum valor, em alguma entrega específica (...) pra primeiro ter uma, ganhar um pouquinho de credibilidade.”

(Participante 1)

“Mesmo os projetos em que eu vou trabalhando com as outras áreas dentro dos RH, eu sinto que eu tenho que ir atrás. (...) sinto que tenho que mostrar um pouco o que é que é possível e o que é que não é possível (...) Às vezes são pedidos que são assim meio no ar e eu agarro [risos]. Outras vezes são coisas que eu faço da minha iniciativa e mando e inicio discussões e conversas (...).”

(Participante 12)

3.2.4 Utilização futura do PA

Esta categoria procurou identificar novas áreas de RH que os entrevistados gostariam de explorar a utilização do PA nas suas organizações. Identificaram-se quatro áreas a explorar: (1) realização de análises preditivas; (2) informação sobre as equipas; (3) gestão de carreira; (4) compensação e benefícios e (5) outras áreas de GRH.

- **Realização de análises preditivas**

Vários participantes (n=9) relataram o interesse em explorar novas áreas. Os participantes referem como um objetivo futuro realizar análises preditivas com o PA. No entanto, reconhecem que as suas organizações estão, ainda, numa fase inicial de utilização, sendo ainda reduzida a maturidade no PA para que esses tipos de análises possam ser feitos, conforme ilustram os seguintes relatos:

“(...) em termos preditivos acho que aqui ainda existe espaço para melhoria (...)”. (Participante 13)

“Nós queríamos fazer algo, utilizar algumas claramente análises estatísticas mais, mais fortes, que não seja só meramente tratamentos de dados e disponibilização e visualização básica. Claramente usar aqui algumas ferramentas mais, mais evoluídas, mais estatística, mais de análises preditivas.”

(Participante 6)

- **Informação sobre as equipas**

Dois participantes relataram o interesse de aumentar a utilização do PA e trabalhar mais com os *Human Resources Business Partners* de suas organizações, que são as pessoas que fazem a ligação entre o RH e os *managers* de cada área de negócio para disponibilizar acesso a informação das equipas.

“E talvez também uma área que nós queremos melhorar um bocadinho este ano é trabalhar mais com os (HR) Business Partners e com os managers também, portanto, dar mais visibilidade aos próprios managers sobre os dados das suas equipas (...)” (Participante 12)

- **Gestão de carreira**

O interesse em aumentar a utilização do PA na área de gestão de carreiras foi sublinhada por dois participantes.

“Acho que era muito interessante explorá-lo numa perspectiva de carreira, por exemplo, que é algo que não muito, que nós não exploramos muito. Numa perspectiva de criar sistemas de levantamento ou pelo menos de, de nos dar pistas de quem são ali os HPOs, os high performance da nossa organização, que se calhar até pode ter um risco de sair elevado, e como é que nós conseguimos gerir as pessoas, a carreira dessas pessoas e perceber aquilo que as pessoas querem para o seu futuro, suas perspectivas de carreira (...)” (Participante 11)

- **Compensação e benefícios**

Explorar mais a utilização do PA na área de compensação foi, também, enunciada por dois participantes.

“A gestão dos benefícios acho que sim. A gestão de benefícios e de, e compensações, acho claramente que sim [poderiam ser mais exploradas].” (Participante 11)

- **Outras áreas de GRH**

Os participantes identificaram, ainda que de forma residual apenas por 1 participante, outras áreas de GRH onde o PA poderá ser utilizado, tais como: clima organizacional, formação e desenvolvimento, interligação com áreas financeiras, ocupação dos colaboradores aos projetos, saída e pós-saída, avaliação de desempenho, recrutamento e seleção, automatização e digitalização de processos, correlação entre os indicadores, análises biométricas. Os seguintes relatos ilustram essas outras áreas:

“Acho que uma área que a gente não explorou muito foi a pesquisa de clima, sabe? Que era, era terceirizado e era feito uma vez por ano só e a gente não tinha acesso a todos os dados assim. Então, eu acho que era pouco explorado. Acho que fazer mais surveys para ver assim, qual a opinião das pessoas sobre um processo específico, sobre onboarding, sobre offboarding, sobre os aluminai da empresa.” (Participante 1)

(...) acho que poderia ser melhor explorado, por exemplo, pela formação. Mas isso é um pouco uma questão de, de maturidade assim da organização. A formação poderia ser mais explorada, e acho que tem potencial para isso. As análises que são feitas a nível da formação ainda são muito básicas.” (Participante 2)

“Questão das análises biométricas para perceber também, análises mais comportamentais para perceber que tipo de dimensões é que podem condicionar aqui a produtividade dos colaboradores.” (Participante 13)

3.3 Importância do *people analytics* na tomada de decisão em GRH

Este tema visa compreender o papel do PA na tomada de decisão relacionada com a GRH. Nesse sentido, foram identificadas quatro categorias: (1) utilidade do PA, (2) tipo de decisões mais influenciadas pelo PA, (3) comunicação aos decisores e (4) monitorização da eficácia das decisões, conforme ilustrado na Tabela 5.

Tabela 5

Categorias e subcategorias do tema Importância do people analytics na tomada de decisão em GRH

Importância do <i>people analytics</i> na tomada de decisão em GRH	
Categoria	Subcategoria
Utilidade do PA	Suporte à tomada de decisão (n=13) Formalização da informação organizacional (n=12)
Tipos de decisões mais influenciadas pelo PA	Identificação dos tipos de decisões (e.g., estratégicas (n=13), táticas (n=9), operacionais (n=6))
Comunicação aos decisores	Identificação das formas de comunicação (e.g., relatórios (n=13), <i>dashboards</i> (n=12), apresentações (n=7), <i>intranets</i> (n=2))
Monitorização da eficácia das decisões	Identificação da existência de monitorização (e.g., existência (n=5), não existência (n=7))

3.3.1 Utilidade do PA

A categoria “Utilidade do PA” procurou explorar qual a utilidade que os profissionais que atuam com PA atribuem ao PA, ou seja, perceber de que forma o PA é percebido como útil. A esta categoria, foram associadas duas subcategorias, sendo elas: (1) Suporte à tomada de decisão e (2) Formalização da informação organizacional.

- **Suporte à tomada de decisão**

Todos os participantes do estudo (n=13) referiram que o PA tem como utilidade ajudar a dar suporte à tomada de decisão, fornecendo informações para fundamentar as decisões relacionadas com a gestão de recursos humanos que, por sua vez, impactam na produtividade e no negócio.

“É super importante na tomada de decisão e aqui temos vários temas, desde o recrutamento, desde políticas de retenção, desde percebermos qual, quais são as áreas onde a produtividade é menor, e porquê e como é que podemos fazer

com que essas coisas se alterem, desde percebermos qual é que é nosso público-alvo, de onde é que maioritariamente veem e como é que podemos investir mais em employment e publicidade, todos estes exemplos são fundamentais para que, para a ajuda na tomada de decisão.” (Participante 3).

“as empresas cada vez mais veem a sua utilidade, utilidade em olhar para os dados de people e daí extrair insights capazes de ajudar na tomada de decisão do negócio. Na minha opinião, é bastante útil, bastante valioso, não só por temas normais que temos de tratar por revisão salarial, por avaliação de desempenho, em que conseguimos ser mais, mais corretos, que conseguimos trazer maior valor para essas tomadas de decisões que são importantes, que impactam as vidas das pessoas e impactam a produtividade das pessoas e impacta aquilo que a organização produz, não é? É uma cadeia.” (Participante 5)

Nesse sentido, o participante 8 acrescenta que, para além de prover informações sobre os recursos humanos para que possam ser tomadas decisões baseadas em dados, os profissionais de PA também podem contribuir com sugestões de análises de dados para melhorar a atuação da empresa, concretamente nas práticas de GRH que possam impactar no negócio (e.g. turnover de talento), conforme relato abaixo:

“Utilidade, assim, a equipa de people analytics por norma trabalha dados, digamos, dentro da esfera de recursos humanos numa ótica de fornecer informações vitais para as camadas executivas tomarem decisões com bases nestas análises que nós fazemos. (...) produzir valor com base nos dados que a empresa tem, numa ótica de poderem ser tomadas decisões com base em dados. (...) Muitas das vezes a equipa de people analytics trabalha numa ótica de conseguir escrutinar todos os dados que nós temos, de forma a identificar o motivo pela qual os colaboradores estão a sair. (...) ou seja, nós precisamos de identificar todos estes, todos estes pontos e depois sim partilhar esta informação com a comissão executiva e muitas das vezes, dependendo da maturidade também da equipa de people analytics, dar também sugestões para colmatar logo estes problemas. (...) Isso também obviamente que aporta um valor diferente, não só entregar dados e métricas, mas também dar recomendações para melhorar os dados.” (Participante 8)

- **Formalização da informação organizacional**

O PA foi referido por quase todos os participantes (n=12) como uma forma de combater decisões que são tomadas com base no que as pessoas acham, sentem ou apenas em experiências próprias, e não baseadas em dados que refletem de facto a realidade informativa da organização, com precisão e uniformização dos dados, conforme evidenciado nos seguintes excertos:

“Portanto, trazem-nos uma precisão naquilo que são os processos, procedimentos, tarefas e até estado atual das coisas que não seja só baseado em feeling e em a minha experiência (...) conseguir ter uma perceção da realidade (...) Não é aqui uma dúvida de “eu acho que”, porque “eu acho que” serve algumas coisas, tem o seu papel, mas não serve para quando é preciso tomar decisões (...) é ser um suporte e ser um conselheiro importante de quem toma decisões sobre dados (...) E deixarmos de tomar decisões por acharmos, por opinião ou por feeling. (...)”. (Participante 11)

“o people analytics o que quer fazer é combater uma ferramenta que é o “achômetro” [risos]. O “achômetro” é aquela ferramenta em que nós, com base no vento, na chuva, na cor da roupa de uma pessoa próxima, damos uma opinião. E não olhámos para números antes de dar uma opinião. Portanto, isto, isto, as decisões vão ser sempre tomadas, portanto, o talent analytics deve existir para ajudar a tomar essas decisões. A ideia é ser uma grande ferramenta, um contra o “achômetro” e dois para ajudar a tomar decisão consciente, que é muito importante.” (Participante 4)

3.3.2 Tipo de decisões mais influenciadas pelo PA

Esta categoria procurou identificar quais as decisões que são mais influenciadas pelo PA. Todos os participantes referiram decisões estratégicas, nove mencionaram decisões táticas e seis decisões operacionais. Os seguintes discursos ilustram essas opiniões:

“Eu diria que, normalmente, são decisões que batem muito com a estratégia e a visão da empresa (...) a equipa de people analytics consegue partilhar alguns

insights para a comissão executiva para serem tomadas decisões mais ao nível da estratégia e da visão e do foco da empresa.” (Participante 8)

“É, depois é útil no nível mais tático. Então, por exemplo, eu tenho, é, uma equipe que está a trabalhar num projeto. E assim, essa equipe precisa dos dados de people analytics para suportar o desenvolvimento do projeto e as decisões que vão ser tomadas.” (Participante 2)

3.3.3 Comunicação aos decisores

Esta categoria teve como objetivo perceber como é feita a comunicação aos decisores dos resultados do PA, ou seja, das análises e *insights* produzidos. A comunicação dos resultados do PA aos decisores pode variar e depender da complexidade dos resultados e dos clientes, isto é, para quem especificamente se destina a comunicação e podem ser feitos através de relatórios (n=13), *dashboards* (n=12), apresentações (n=7) e *intranets* (n=2). Os resultados podem estar disponibilizados em plataformas em que podem aceder quando precisarem e quiserem, ou são feitos envios por emails ou apresentados e discutidos em reuniões com frequências mensais ou trimestrais.

“A gente entrega o relatório e está disponível para uma pessoa lá, ela entra no sistema, ela consegue baixar esses relatórios sempre. (...) É, também, geralmente a gente entrega em dashboard, faz uma demonstração, faz um treinamento, tá entregue. E quando é uma, uma análise mais complexa, refinada, geralmente a gente fazia uma apresentação, com mais storytelling (...) Mas é basicamente esses 3 tipos de comunicação, eu diria.” (Participante 1)

“há duas periodicidades, que é todos os meses é enviado um report genérico entre aspas e depois a cada 3 meses, tentamos ir mais a fundo para poder ir falar com cada área e não apenas nesta reunião mensal.” (Participante 4)

3.3.4 Monitorização da eficácia das decisões

Esta categoria visou perceber se são realizadas monitorizações da eficácia das decisões que são tomadas com base nos dados obtidos pelo PA. Cinco entrevistados relataram existir essa monitorização. Por outro lado, sete entrevistados disseram que não

a fazem ou não consideram que seja feita de uma maneira sistemática como acreditam que deveria ser, como ilustram os seguintes relatos:

“Isso sim, ou seja, nós temos muita preocupação. Isso é, isso é um grande ponto. Isso é um excelente ponto, que é nós, nós temos essa preocupação de decisões tomadas no passado, nós estarmos a analisar, nós quando estamos a fazer análise, vemos se está a reproduzir efeitos essas decisões.” (Participante 5)

“Não. Não há. Ou seja, o que para mim, do meu ponto de vista, é um é um problema, né. Eu acho que eles tomam as decisões baseadas nos dados que nós oferecemos no people analytics, mas também com outros dados e com outras informações que nós já não temos” (Participante 7)

CAPÍTULO IV – DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo, discutem-se os principais resultados do estudo tendo em consideração a revisão da literatura realizada e os objetivos da investigação. Serão discutidos os principais resultados, segmentando-os pelas três dimensões de análise do estudo: a) utilização do *people analytics*; b) intervenção do *people analytics* na GRH e; c) importância do *people analytics* na tomada de decisão em GRH.

4.1 Utilização do *people analytics*

As motivações para a adoção e utilização do PA nas organizações da presente investigação podem ser analisadas tendo como base a Teoria da Difusão da Inovação de Rogers (2003) e os fatores de "adoção" que impulsionam a tomada de decisão relacionada com uma inovação, mais especificamente a vantagem relativa, a compatibilidade e a testabilidade (Coolen et al., 2023; Rogers, 2003).

Foi observado, de forma geral, que as motivações para a adoção e utilização do PA nas organizações do estudo estiveram relacionadas com necessidades específicas existentes em cada organização relativamente à melhoria da organização de informação da empresa. O PA foi percebido como útil e como uma forma de atender a esta necessidade de melhoria (Coolen et al., 2023; Rogers, 2003) ao promover a organização da informação da empresa em processos e rotinas da organização como, por exemplo, na elaboração de relatórios, acompanhamento de métricas (e.g., rotatividade, produtividade), de análises de processos (e.g., recrutamento, compensação e benefícios), assegurando a qualidade, disponibilidade e constância da informação para a tomada de decisão.

Outra motivação para adoção do PA encontrada como resultado do estudo foi o facto de a organização já possuir uma cultura orientada para dados, isto é, já utilizar em outras áreas e departamentos da empresa a análise de dados para a tomada de decisão. Nesse sentido, o facto de o PA ter como característica realizar análises baseadas em dados esteve alinhado a valores e experiências dessas organizações, estando assim consistente com o interesse da organização de promover uma cultura mais sustentada em evidências (Coolen et al., 2023; Rogers, 2003). A importância de possuir uma cultura orientada por dados na organização como um fator que favorece a utilização do PA também foi verificada na literatura, como nos estudos de Minbaeva (2018) e Ellmer e Reichel (2021).

As discussões no mercado quanto a utilização do *people analytics* bem como as investigações acadêmicas sobre este tema têm crescido nos últimos anos (Arora et al., 2023; Cayrat & Boxall, 2022; Coolen et al., 2023; Di Lauro et al., 2024; Falletta & Combs, 2021; Fernandez & Gallardo-Gallardo, 2021; Gurusinghe et al., 2021; Margherita, 2022; Shet et al., 2021; Tursunbayeva et al., 2022; Wang et al., 2024). Seguir essa tendência em voga no mercado, o que outras organizações estão a fazer, e “testar” essa nova prática também foi mencionada como uma motivação para utilização do PA. Este resultado relaciona-se com o fator de “adoção” testabilidade, ou seja, a possibilidade de testar o PA antes de começar de facto a implementação e a oportunidade de aprender as melhores práticas com outros (Coolen et al., 2023; Rogers, 2003; Vargas et al., 2018). Além disso, o contexto externo da organização como, por exemplo, uma forte pressão competitiva no setor de atividade da organização pode ser um motivo para decidir adotar o PA como observado nos estudos de Coolen et al. (2023) e Gurusinghe et al. (2021). As organizações começaram a formar equipas de PA e a utilizar o PA com o objetivo de ganhar vantagem competitiva (McCartney & Fu, 2022b; Peeters et al., 2020; Vargas et al., 2018). Neste sentido, os resultados do estudo confirmam a literatura existente no que respeita à influência do contexto organizacional (i.e., dinâmicas do mercado, tipo de indústria, cultura fundamentada em evidências) na adoção e institucionalização do PA (Coolen et al., 2023; Wang et al., 2024). Além disso, também foi observada alguma influência do interesse pessoal do próprio profissional de RH, ou seja, o nível individual na decisão de adoção do PA (Rogers, 2003; Vargas et al., 2018).

Com a introdução do PA na organização, os resultados mostram existir diversos benefícios com a sua utilização, concretamente uma maior eficiência nos processos e no trabalho com um todo, tal como sugere a literatura (e.g., Cayrat & Boxall, 2022; Di Lauro et al., 2024; Tursunbayeva et al., 2018). Com a utilização do PA, percebeu-se maior facilidade para identificar erros operacionais, uma diminuição do retrabalho, do tempo despendido com tarefas operacionais e manuais. Como consequência, foi possível ter informação mais organizada, estruturada e rápida, além de proporcionar mais tempo à equipa de recursos humanos para dedicarem-se a tarefas mais estratégicas. Para diversos autores (Cayrat & Boxall, 2022; Di Lauro et al., 2024; Huselid, 2018; Malik et al., 2022; Racherla, 2021; Tursunbayeva et al., 2018), o PA permite que os profissionais de recursos humanos tornem os processos mais eficientes, façam melhores escolhas e alcancem resultados organizacionais. No estudo de Cayrat e Boxall (2022), por exemplo, o PA foi

consistentemente descrito como um meio para alcançar um objetivo, e não como um fim em si mesmo, tendo como principal propósito extrair maior valor dos investimentos em RH através da otimização da eficiência e eficácia dos processos de GRH. Além disso, melhorar as operações de RH, isto é, melhorar os processos de GRH e reduzir o tempo do processo em comparação com as interações organizacionais sem o uso do PA, é considerada um determinante para a implementação bem-sucedida do PA (Angrave et al., 2016; Wang et al., 2024).

Os dados são o ponto fundamental para a contínua transformação digital nos recursos humanos, para qualquer análise de dados e para o contínuo avanço das análises. Por isso, dados incorretos ou inconsistentes podem contaminar sistemas e resultar em tomada de decisão improdutiva. As decisões de RH só podem basear-se em dados se houver confiança na precisão desses dados (Gurusinghe et al., 2021; Minbaeva, 2018; Racherla, 2021; Shet et al., 2021). Ademais, de acordo com Shet et al. (2021) e Gurusinghe et al. (2021), a qualidade dos dados é um aspeto importante, o mais básico e crucial, para ajudar a construir a credibilidade das métricas apresentadas pelos RH e, também, dos processos de PA nas organizações. Neste sentido, foi verificado nos resultados do estudo que um dos benefícios com a utilização do PA é a melhoria na fiabilidade da informação. Foi percebido que a informação passou a ser mais fiável e mais representativa do estado real da organização a nível dos seus recursos humanos.

Outro benefício associado à utilização do PA foi a valorização da função de RH perante outras áreas da empresa e pelo negócio. Para os respondentes, com a implementação e utilização do PA pela função de RH, esta passou a ser vista como uma função mais estratégica na organização, mais próxima do negócio e a ser considerada como uma parceira do negócio. Ao utilizar dados e falar a linguagem de números, o profissional de RH aproxima-se de outras áreas e departamentos da organização (e.g., financeiro) e de tomadores de decisão (e.g., chefias, diretores, gestão de topo), aumentando a credibilidade e o reconhecimento da função de RH, o que possibilita a inclusão desta área em projetos e discussões mais estratégicas. Neste sentido, tal como literatura prévia sugere (e.g., Ellmer & Reichel, 2021; McCartney & Fu, 2022b; Wang et al., 2024), o PA pode criar inúmeras vantagens para as organizações e para os profissionais de RH, sendo uma delas a maior credibilidade, reconhecimento e valor estratégico da função de RH. Segundo McCartney e Fu (2022b), o PA tem o potencial de transformar a área de RH num parceiro de negócios estratégico. A implementação efetiva

do PA pode ser vista como uma capacidade organizacional crucial que coloca o departamento de RH como um parceiro estratégico de negócios (Wang et al., 2024).

Os resultados do estudo também sugerem como benefício da utilização do PA, a melhoria da imagem da GRH junto dos colaboradores. No entanto, os resultados evidenciam que são, sobretudo, os colaboradores com funções de chefia ou gestão que possuem a percepção de que a imagem da GRH pode ser melhorada se fizer maior e melhor utilização do PA. Os colaboradores em geral, segundo os nossos resultados, evidenciam menor percepção sobre a utilização do PA poder influenciar a imagem da GRH. Ademais, foi percebido que o PA possibilitou uma maior responsabilização das pessoas em suas funções, ao mesmo tempo que permite que os resultados das suas tarefas diárias possam ser melhor identificados, e com base em dados concretos. Em relação tanto ao benefício da melhoria da imagem como ao da responsabilização das pessoas não é conhecida literatura que declaradamente aponte esses fatores como benefícios da utilização do PA.

A maior transparência das informações foi, também, mencionada como um benefício com a utilização do PA. Foi referido que o PA, uma vez tendo uma pessoa ou uma equipa dedicada a realizar este trabalho, torna a demonstração de informações mais transparente, com dados concretos e objetivos, facilita a comunicação de resultados da empresa, e permite uma maior confiança nos dados e informações partilhadas. Dessa forma, essa transparência pode ser facilitada quer seja num nível de equipa, quer seja num nível organizacional, para colaboradores ou para a empresa em si. Neste sentido, o PA pode permitir uma maior transparência sobre, por exemplo, desempenho, competências, pontos fracos, podendo ser útil ao longo do ciclo de vida dos colaboradores na organização, além de permitir a tomada de decisão mais transparente ao eliminar a subjetividade (Shrivastava et al., 2018; Tursunbayeva et al., 2022).

No que se refere às dificuldades na implementação do *people analytics*, de forma geral, os resultados vão ao encontro de outros estudos da literatura (e.g., Cayrat & Boxall, 2022; Fernandez & Gallardo-Gallardo, 2021; Marler & Boudreau, 2017; McCartney & Fu, 2022b; Peeters et al., 2020; Shet et al., 2021; Wang et al., 2024). As dificuldades mais frequentes verificadas estiveram relacionadas aos dados: ao facto de estarem dispersos em diferentes bases de dados e à baixa qualidade dos mesmos. Os entrevistados enfatizaram a necessidade de ter de aceder a diferentes sistemas, extrair, integrar, organizar os dados provenientes de diferentes fontes de dados e sistemas para que fosse possível realizar as análises. A baixa qualidade dos dados, ou seja, a pouca quantidade de

dados, o facto de os dados serem muito básicos, estarem mal escritos, com formatação incorreta, ou não terem sido recolhidos em princípio com o propósito de serem analisados mais a fundo, foi um obstáculo bastante destacado pelos participantes neste estudo.

Essas dificuldades relacionadas aos dados foram identificadas em diversos estudos (e.g., Cayrat & Boxall, 2022; Fernandez & Gallardo-Gallardo, 2021; Gurusinghe et al., 2021; Marler & Boudreau, 2017; McCartney & Fu, 2022b; McIver et al., 2018; Peeters et al., 2020; Shet et al., 2021; Wang et al., 2024; Wirges & Neyer, 2023). No estudo de Cayrat e Boxall (2022), por exemplo, foram verificadas dificuldades na sincronização das diferentes plataformas de software que utilizavam e na integração das suas fontes de dados e sistema. Do mesmo modo, a baixa qualidade de dados e de infraestrutura de dados (e.g., limitações dos softwares de RH existentes, sistemas de informação antigos, diferentes bases de dados) estão entre os principais fatores que dificultam a adoção e utilização do PA nas organizações segundo estudos de Dahlbom et al. (2020), Racherla (2021) e Wirges e Neyer (2023).

O pouco espaço para fazer o armazenamento desses dados também foi uma dificuldade verificada no presente estudo, estando relacionada aos recursos tecnológicos necessários para conseguir extrair *insights* e orientações a partir dos dados (Fernandez & Gallardo-Gallardo, 2021; Margherita, 2022; Marler & Boudreau, 2017; McCartney & Fu, 2022a, 2022b). De acordo com Peeters e colegas (2020), para um PA eficaz, é fundamental dispor de dados suficientes e de alta qualidade, de uma infraestrutura de TI de alta qualidade e de uma infraestrutura de comunicação eficiente e com impacto.

Outra dificuldade observada foi a resistência à mudança, neste caso, resistência para a utilização do PA devido ao facto de a cultura organizacional não ser orientada por dados ou fundamentada em evidências. Esse aspeto de não possuir uma cultura orientada por dados estabelecida na organização como fator que dificulta a implementação e utilização do PA foi abordado em diferentes investigações anteriores, como de Coolen et al. (2023), Shet et al. (2021), Dahlbom et al. (2020), Fernandez e Gallardo-Gallardo (2021), e no de Di Lauro (2024), sendo que neste último estudo, o aspeto cultural (i.e., a falta de uma cultura orientada a dados), foi o obstáculo para a adoção do PA mais frequentemente citado, junto com questões sobre privacidade.

Segundo McIver e colegas (2018), quando as organizações iniciam a utilização do PA, surge frequentemente uma ávida demanda impulsionada pelos pedidos dos

utilizadores. Foi observado na presente investigação a dificuldade relacionada a elevada expectativa e pedidos por parte dos usuários de dados quanto à capacidade do PA e o que pode ser realizado com ele, considerando o estágio inicial de adoção em que se encontram as suas organizações. Por outro lado, este resultado difere do encontrado no estudo de Dahlbom et al. (2020) onde, apesar de reconhecerem o potencial dos dados de recursos humanos, do *big data* e do PA, os representantes das funções de RH das principais organizações finlandesas parecem ter percepções limitadas quanto a sua utilização para o PA e baixas expectativas quanto a avanços do PA.

Para implementar o PA, são necessários diferentes tipos de investimentos, sejam eles de recursos técnicos como ferramentas, softwares, tecnologias, sejam de profissionais com competências, principalmente, analíticas, para atuar com PA (Arora et al., 2023; Cayrat & Boxall, 2022; Falletta & Combs, 2021; Margherita, 2022; McCartney & Fu, 2022b; Racherla, 2021; Shet et al., 2021). O custo associado a estes investimentos foi referido como uma dificuldade para adoção do PA nesta investigação, assim como no estudo de Racherla (2021), onde os custos relacionados à qualidade e disponibilidade dos dados e à falta de competências para realizar o PA são as principais barreiras à adoção do PA. É reconhecida na literatura (e.g., Peeters et al., 2020; Shet et al., 2021) a relevância do adequado suporte financeiro para as iniciativas de PA, atendendo que sem esses recursos financeiros, torna-se difícil as organizações adquirirem o talento e os recursos tecnológicos necessários para a análise de dados.

A escassez de profissionais de RH com competências analíticas é a dificuldade mais frequentemente verificada na literatura como obstáculo para a implementação do PA (e.g., Angrave et al., 2016; Cayrat & Boxall, 2022; Dahlbom et al., 2020; Fernandez & Gallardo-Gallardo, 2021; Lee & Lee, 2023; McCartney & Fu, 2022b; McIver et al., 2018; Minbaeva, 2018; Racherla, 2021; Wang et al., 2024). Um resultado interessante deste estudo é que a dificuldade relacionada com as competências dos profissionais existentes no mercado foi uma das dificuldades menos citadas pelos entrevistados em comparação com outras dificuldades (e.g., dispersão dos dados em diferentes sítios, baixa qualidade dos dados, resistência à mudança).

Para superar as variadas dificuldades para implementar o PA, foi destacada a necessidade de investimento na área, sendo reconhecida na literatura a importância desse fator para uma implementação efetiva do PA (Peeters et al., 2020; Shet et al., 2021; Wang et al., 2024). Para enfrentar os desafios técnicos, como a dispersão e baixa qualidade dos

dados, foi essencial construir uma infraestrutura adequada e adaptar a forma de recolha e organização dos dados. Foram realizadas parcerias com o departamento de tecnologia da informação ou consultores externos, sendo frequente que organizações precisem procurar esse departamento ou recorram ao mercado externo para obter as competências e capacidades necessárias (McIver et al., 2018). Trabalhar os dados manualmente, principalmente, no início da implementação, também foi necessário (Wirges & Neyer, 2023). Para lidar com a resistência à mudança e a escassez de profissionais qualificados, foram realizadas formações e explicações para promover a aceitação e o desenvolvimento de competências digitais e analíticas (Coolen et al., 2023; Dahlbom et al., 2020; Di Lauro et al., 2024; McIver et al., 2018; Shet et al., 2021). Para gerir as elevadas expectativas dos usuários, faz-se necessário priorizar estrategicamente as análises de acordo com as necessidades e questões relevantes para a empresa (McIver et al., 2018; Minbaeva, 2018).

4.2 Intervenção do *people analytics* na GRH

No que respeita à utilização do *people analytics* em gestão de recursos humanos, a maior parte das suas aplicações foi de carácter descritivo, sendo possível afirmar que a maioria das organizações participantes no estudo se encontram no estágio inicial de adoção do PA, na fase descritiva. Essa situação também foi observada no estudo de Wirges e Neyer (2023), cujas empresas estudadas também se encontravam nos estágios iniciais de utilização do PA. Essa fase inicial caracteriza-se pela realização de análises descritivas mais aprofundadas. Da mesma maneira, nos estudos de Di Lauro e colegas (2024) e Dahlbom e coautores (2020), observou-se que a maior parte das aplicações do PA foi a nível descritivo, estando a maioria das organizações no estágio inicial de maturidade, estando estes resultados alinhados com os obtidos no presente estudo.

Os resultados da investigação demonstram que os processos de GRH onde o PA têm sido mais utilizados são no recrutamento e seleção (e.g., acompanhamento de métricas de recrutamento, identificação dos canais de recrutamento mais eficazes e os perfis de candidatos com melhor desempenho, otimizar tempo e investimento de recursos no processo de recrutamento), numa área mais administrativa (e.g., planeamento e controlo de recursos, admissões, gestão de horas, rotatividade, absentismo, retenção), e em compensação e benefícios (e.g., personalização de programa de benefícios em função do perfil do colaborador, melhor direcionamento dos recursos, na avaliação do impacto

de novos programas). Esses resultados corroboram a literatura (Malik et al., 2022; Margherita, 2022; Polzer, 2023; Racherla, 2021; Wirges & Neyer, 2023), uma vez que é comum para as equipes de PA terem como ponto de partida realizar análise de dados de recrutamento, contratação e rotatividade e, posteriormente, ampliar a atuação para compensação, promoção e outros aspectos do ciclo de vida do colaborador na organização. Esses processos têm, na sua essência, uma componente de tomada de decisão, como quem entrevistar, contratar ou promover (Polzer, 2023). Além disso, a literatura sugere que o recrutamento e seleção e a componente administrativa são os processos mais influenciados pelo PA (Arora et al., 2023; Malik et al., 2022; McCartney & Fu, 2022b; Polzer, 2023; Wirges & Neyer, 2023).

Foram relatadas também utilizações em processos que envolvem diversidade e inclusão (e.g., garantir equidade salarial entre gênero, identificar lacunas e promover igualdade de oportunidades de crescimento) e formação e desenvolvimento (e.g., identificação de necessidades de formação, elaboração de planos de formação). Esses processos também foram identificados na literatura (Di Lauro et al., 2024; Malik et al., 2022; McCartney & Fu, 2022a; Wirges & Neyer, 2023) como áreas de RH que apresentam desafios, em que o PA é utilizado e ajuda as organizações a enfrentar. Alguma utilização do PA na área de segurança e saúde ocupacional também foi mencionada, entretanto, não foi aprofundada a forma como ocorre essa utilização.

A implementação da inovação proporciona à organização novas alternativas e métodos para enfrentar desafios (Martins, Franqueira, et al., 2023; Rogers, 2003). Neste sentido, o PA foi percebido como inovação que possibilita e impulsiona alterações no desenvolvimento das atividades de RH (e.g., na realização de processos, na criação e alteração de políticas) que podem contribuir para melhorar os processos tanto dentro da área de RH como de toda a organização, estando associado à digitalização e automatização de tarefas e processos através do uso de novas ferramentas e tecnologias (Margherita, 2022; Wirges & Neyer, 2023). Para que o PA seja implementado de forma eficaz, é necessário compreender como tecnologias disruptivas, como a inteligência artificial, podem ser incorporadas às práticas tradicionais de gestão de recursos humanos (Margherita, 2022; Shet et al., 2021; Wang et al., 2024). Diante deste cenário, torna-se fundamental maior digitalização na área de RH, bem como reavaliar e reformular práticas, e adquirir novos conhecimentos e competências para poder se adaptar e responder à

transformação digital e às novas tecnologias e ferramentas que possam vir a existir (Jotabá et al., 2022; Martins, Franqueira, et al., 2023; Martins, Gomes, et al., 2023).

Como referido anteriormente, a maioria das organizações deste estudo encontra-se na fase inicial do PA, a realizar maioritariamente análises descritivas. No que se refere à utilização futura do PA, verificou-se claramente a vontade de avançar para o próximo nível de maturidade do PA e alcançar o nível preditivo, isto é, utilizar os dados para fazer previsão sobre eventos futuros. Entretanto, de modo semelhante ao estudo de Dahlbom e colegas (2020), apesar da nítida aspiração de realizar análises preditivas avançadas, não foram descritos casos de uso concretos onde utilizariam essas técnicas analíticas mais sofisticadas. Além disso, foram relatadas intenções de explorar mais a utilização do PA na disponibilização de mais informações sobre as equipas, na gestão de carreira, na compensação e benefícios e em outras áreas. Porém, não foram dados detalhes sobre como planeiam esse uso.

4.3 Importância do *people analytics* na tomada de decisão em GRH

O *people analytics* tem desempenhado um papel fundamental na transformação da gestão de recursos humanos, especialmente no que diz respeito à tomada de decisão mais informada e precisa (Cayrat & Boxall, 2022; Falletta & Combs, 2021; Huselid, 2018; Marler & Boudreau, 2017; McCartney & Fu, 2022b; Wirges & Neyer, 2023). Em relação ao papel do PA na tomada de decisão na GRH, os resultados do estudo vão ao encontro da literatura (Cayrat & Boxall, 2022; McCartney & Fu, 2022b; Peeters et al., 2020; Polzer, 2023; Wang et al., 2024; Wirges & Neyer, 2023) que argumenta a importância atribuída ao PA como um suporte para a tomada de decisão. O PA possibilita não somente melhorar a eficiência em processos decisórios, mas também tomar decisões mais justas, consistentes e com maior qualidade, impactando diretamente a produtividade e o negócio.

Foi referido que o PA fornece dados valiosos que fundamentam decisões estratégicas em temas como recrutamento, retenção, remuneração, rotatividade e produtividade. Ademais, ao extrair *insights* dos dados dos colaboradores, o PA ajuda a melhorar práticas como revisão salarial e avaliação de desempenho, o que impacta tanto os colaboradores quanto os resultados organizacionais (Malik et al., 2022; Margherita, 2022; Polzer, 2023; Racherla, 2021; Shrivastava et al., 2018; Wirges & Neyer, 2023). Além de fornecer informações, as equipas de PA também podem sugerir análises e

recomendações para aprimorar práticas de RH, contribuindo ainda mais para o valor estratégico do negócio (McCartney & Fu, 2023; McIver et al., 2018; Minbaeva, 2018).

Uma das principais utilidades atribuídas ao PA é sua capacidade de formalizar a informação organizacional, fornecendo dados organizados e factuais que refletem a realidade da empresa. Ao utilizar dados concretos, fiáveis, o PA permite que os gestores superem a subjetividade, as decisões baseadas em "*feeling*", intuição, opinião pessoal ou suposição e passem a fundamentar as suas decisões em informações concretas e quantificáveis (Arora et al., 2023; Dahlbom et al., 2020; Fernandez & Gallardo-Gallardo, 2021; Gonçalves et al., 2022; Lee & Lee, 2023; Marler & Boudreau, 2017; Qamar & Samad, 2022). Segundo diversos autores (e.g., Dahlbom et al., 2020; Gonçalves et al., 2022; Qamar & Samad, 2022), o PA tem o potencial de transformar a forma na qual atividades básicas de RH são realizadas, de auxiliar os profissionais de RH a compreenderem a fundo as forças e fraquezas dos colaboradores e tomar decisões baseadas em dados e factos, em vez de métodos tradicionais baseados em intuição ou experiência pessoal, trazendo mais rigor e objetividade para a GRH.

A monitorização da eficácia das decisões tomadas com base no PA é crucial para garantir que as ações implementadas realmente resultem em melhorias no desempenho organizacional e na experiência dos colaboradores (McIver et al., 2018; Wirges & Neyer, 2023). A mensuração do impacto da implementação das recomendações do PA pode ser demorada e morosa, uma vez que a análise de dados leva tempo a produzir resultados significativos, especialmente em áreas como recursos humanos (Shet et al., 2021). Segundo Wirges e Neyer (2023), o registo e a avaliação do valor proporcionado pelo PA tendem a ser reconhecidos como fulcrais. No estudo desses autores, em muitos casos, as informações geradas pelas análises são comunicadas para departamentos específicos, como RH ou gestão do topo, sem uma avaliação precisa da eficácia ou eficiência dessas medidas. Além disso, pouco se sabe sobre as medidas que acabam por ser implementadas pelos usuários finais a partir dos resultados das análises (Ellmer & Reichel, 2021; Wirges & Neyer, 2023). Similarmente, os resultados do presente estudo demonstram que não há um consenso quanto à existência de uma monitorização sistemática da eficácia das decisões tomadas com base no PA, sendo ressaltada a necessidade e relevância de haver essa avaliação e acompanhamento. De acordo com McIver et al. (2018), a ausência de avaliação das medidas implementadas resulta na incapacidade de evidenciar, de forma clara, a relevância da questão analisada para o contexto organizacional.

Neste capítulo são apresentadas as principais conclusões deste estudo, sendo segmentadas em três partes: principais resultados; contributos da investigação e; limitações do estudo e sugestões de investigação futura. O presente estudo teve como objetivo principal compreender a perceção dos profissionais que trabalham com *people analytics* em Portugal quanto à sua utilização nas organizações. Como objetivos específicos, pretendeu-se explorar as motivações para a utilização do PA; compreender os benefícios da utilização do PA; caracterizar as dificuldades na implementação do PA; explorar a utilização do PA em gestão de recursos humanos e; explorar o papel do PA na tomada de decisão na gestão de recursos humanos.

5.1 Principais resultados

As motivações para a adoção e utilização do PA estiveram relacionadas com as necessidades específicas de aprimorar a organização da informação interna. O PA foi percebido como uma ferramenta útil para melhorar processos e rotinas como elaboração de relatórios, monitorização de métricas e análise de processos como recrutamento e compensação, oferecendo maior qualidade e disponibilidade de dados para tomada de decisão. Outro fator importante para a adoção do PA foi a cultura orientada para dados já presente nas organizações. Quando as empresas já utilizam dados em outras áreas, o PA na GRH torna-se compatível com os seus valores e práticas e reforça o movimento de fundamentar as decisões em evidências nesta área. Seguir a tendência do mercado, o que outras organizações estão a fazer também foi citada como motivação, uma vez que o contexto externo, como a pressão competitiva no setor de atuação, pode ter influenciado na decisão de adotar o PA como forma de obter vantagem competitiva. O interesse pessoal dos próprios profissionais de RH também desempenhou um papel na decisão de adotar o PA, o que demonstra que o nível individual pode influenciar o processo de implementação.

Relativamente aos benefícios com a utilização do PA, os resultados demonstram que o PA trouxe melhorias como a redução de erros operacionais, retrabalho, e tempo gasto em tarefas manuais. Isso permitiu a reorganização de informações e o foco da equipa de RH em tarefas mais estratégicas. Dessa forma, pode-se afirmar que o PA tem a capacidade de otimizar a eficiência e a eficácia dos processos de GRH. Outro benefício observado foi a melhoria na fiabilidade e na precisão dos dados. O uso de dados mais fiáveis e representativos aumentou a segurança nas decisões organizacionais, uma vez

que a precisão dos dados é considerada fundamental para a credibilidade dos processos e métricas do RH. Neste sentido, o PA contribuiu diretamente para o aumento da fiabilidade da informação utilizada na tomada de decisão. Adicionalmente, a introdução do PA valorizou o papel da função de RH dentro das organizações, tornando-o mais estratégico e próximo das necessidades de negócios, aumentando a credibilidade e reconhecimento da área dentro da organização. Os resultados sugerem, também, que o PA melhorou a imagem da GRH entre colaboradores em funções de chefia. Contudo, os colaboradores em geral apresentaram uma percepção menos pronunciada desse benefício. O PA possibilitou uma maior responsabilização das pessoas nas suas funções e permitiu identificar os seus resultados com base em dados concretos. Além disso, aumentou a transparência organizacional ao fornecer informações objetivas e de comunicação clara, eliminando subjetividades e facilitando a tomada de decisão.

No que diz respeito às dificuldades na implementação do PA nas organizações, uma das principais foi a dispersão dos dados em diferentes bases. Além disso, a baixa qualidade dos dados foi uma dificuldade central mencionada pelos entrevistados. A falta de espaço para armazenamento de dados também foi uma dificuldade referida. Pode-se concluir que para um PA eficaz, é fundamental ter uma infraestrutura de TI robusta, capaz de suportar os desafios de análise de dados. Outra dificuldade verificada foi a resistência à mudança, sendo que a falta de uma cultura orientada para os dados é um fator reconhecido como um obstáculo para a adoção do PA. As altas expectativas e pedidos dos usuários em relação ao PA, apesar do estágio inicial de implementação, representaram uma dificuldade, uma vez que os usuários estavam à espera de resultados além do que as capacidades do PA naquele momento poderiam oferecer. Também foram referidas dificuldades associadas aos custos dos investimentos para a implementação do PA. Apesar de a falta de profissionais de RH com competências analíticas ser amplamente citada na literatura como uma dificuldade para a implementação do PA, neste estudo, essa dificuldade foi mencionada com menor frequência, sendo outros fatores (dispersão e qualidade dos dados) mais destacados pelos entrevistados. Para superar as dificuldades, foi enfatizada a necessidade de investimentos. A nível dos desafios técnicos, foi necessário estabelecer a infraestrutura de dados, recorrer a parcerias com departamentos de TI ou consultorias externas, ou trabalhar os dados manualmente. Formações foram citadas como importantes para lidar com a resistência à mudança e a falta de competências analíticas. Priorizar análises de acordo com as necessidades da empresa foram estratégias

adotadas para gerir as expectativas dos usuários. Além disso, os participantes deram algumas recomendações valiosas para as organizações que pensam em implementar o PA, sendo elas: definir os objetivos para a área de PA, construir bem as bases de dados, atuar sobre problemas relevantes para o negócio, contratar profissionais qualificados, humanizar o processo, promover a consciencialização sobre a utilização do PA, e ser transparente no objetivo para os quais os dados dos colaboradores estão a ser recolhidos.

Em relação à utilização do PA em GRH, pode-se afirmar que a maioria das organizações participantes se encontra na fase inicial de implementação do PA, focando-se principalmente em análises descritivas. O PA tem sido mais utilizado em processos de recrutamento e seleção (e.g., acompanhamento de métricas, otimização de recursos e identificação de perfis de candidatos), áreas administrativas (e.g., gestão de admissões, rotatividade e retenção) e compensação e benefícios (e.g., personalização de programas de benefícios). Além disso, o PA também tem sido aplicado em áreas como a diversidade e inclusão (e.g., garantir equidade salarial de gênero) e, formação e desenvolvimento (e.g., identificação de necessidades de formação). O PA foi percebido como uma inovação que impulsiona mudanças nos processos e políticas de RH, promovendo a digitalização e automação de tarefas. Neste sentido, a implementação eficaz do PA requer a incorporação de tecnologias disruptivas, como a inteligência artificial, e a adaptação da área de RH à transformação digital. Ademais, os entrevistados expressaram vontade de avançar para o próximo nível de maturidade no PA, com o objetivo de realizar análises preditivas e explorar novas áreas.

Quanto ao papel do PA na tomada de decisão na GRH, verificou-se que o PA desempenha um papel crucial na melhoria da tomada de decisão em RH, pois permite decisões mais informadas, justas e consistentes. O PA foi percebido como um suporte para a tomada de decisão, que impacta na produtividade e no negócio, ao melhorar a eficiência em processos decisórios, fornecendo dados valiosos que fundamentam decisões estratégicas, táticas e operacionais, permitindo melhorar diferentes práticas de RH. As equipas de PA são capazes de sugerir análises e recomendações para aprimorar práticas de RH, contribuindo para o valor estratégico da empresa. O PA formaliza a informação organizacional, permitindo que as decisões sejam baseadas em dados concretos e fiáveis, superando a subjetividade e o "*feeling*" dos decisores. Portanto, conclui-se que o PA pode trazer mais rigor e objetividade à GRH e melhora a tomada de decisão.

5.2 Contributos da investigação

A presente investigação oferece contributos relevantes tanto para a teoria como para a prática no âmbito do PA. Tendo em consideração o crescente interesse pelo PA no mercado e na academia, bem como a escassez de literatura especialmente no contexto português, esta investigação contribuiu para o avanço do conhecimento neste tema. Esta investigação ajuda a preencher uma importante lacuna na literatura ao abordar a adoção e utilização do PA em Portugal, um país onde essa prática está em fase inicial de implementação. A maioria dos estudos sobre PA concentra-se em contextos internacionais, e ao explorar essa temática no contexto português, o estudo traz novos dados e perceções sobre a adoção e utilização do PA na realidade portuguesa, considerando as particularidades culturais e organizacionais locais.

A investigação também contribui para a compreensão das dificuldades enfrentadas pelas organizações na implementação do PA. A investigação não só confirma dificuldades relatadas na literatura internacional, como também destaca nuances específicas do contexto português, oferecendo uma visão mais aprofundada sobre os obstáculos que dificultam a adoção do PA. Além, disso, embora existam estudos sobre os benefícios do PA, este estudo fornece uma análise mais detalhada das vantagens percebidas pelos profissionais em Portugal, expandindo o conhecimento sobre como esses benefícios são aplicados no contexto português. Desta forma, a investigação traz uma visão local e amplia o entendimento sobre como o PA pode impactar de maneira positiva diversos e distintos processos de GRH.

O estudo oferece orientações práticas para organizações em Portugal que estão a considerar ou já estão na fase inicial de adoção do PA. Ao identificar os principais desafios e capacidades essenciais para a adoção bem-sucedida do PA, a investigação fornece informações que podem auxiliar as organizações na transição para uma GRH mais orientada por dados. Neste sentido, permite que planeiem de maneira mais eficaz a implementação dessa prática inovadora. A investigação mostra ainda como o PA pode ajudar a substituir decisões subjetivas por uma abordagem mais objetiva e baseada em dados e reforça a importância de utilizar informações concretas e quantificáveis para fundamentar decisões estratégicas. O presente estudo também destaca a necessidade crescente de digitalização e automação nas práticas de RH, ressaltando a importância de integrar novas tecnologias e ferramentas digitais aos processos de RH. Desta maneira,

esta investigação demonstra a relevância e incentiva as organizações a investirem em novas tecnologias e ferramentas que aumentem a eficiência e a eficácia das suas operações para que possam se adaptar às novas tendências e demandas tecnológicas no futuro próximo. Além disso, o estudo sublinha a importância da monitorização contínua dos impactos das decisões tomadas com base no PA com o intuito de incentivar as organizações a adotarem práticas de monitorização mais sistemáticas, de modo a garantir os resultados esperados em termos de desempenho organizacional e satisfação dos colaboradores.

5.3 Limitações do estudo e sugestões de investigação futura

Foram identificadas algumas limitações neste estudo. Uma das limitações foi a escassez de literatura científica disponível sobre a temática da utilização do PA especificamente em contexto português. Neste sentido, seria importante a realização de mais estudos neste contexto. Outro ponto a ter em consideração é o facto de a maior parte dos entrevistados não ter participado ou estado presente durante a fase inicial do processo de decisão de adoção do PA nas organizações onde trabalham, tendo entrado nessas organizações quando o PA já havia sido implementado. Estudos futuros que tivessem como critério de inclusão profissionais que participaram do processo de decisão de adoção até a implementação do PA poderiam ser relevantes e enriquecedoras, pois estes profissionais poderiam trazer outras perceções, vivências e nuances diferentes sobre o tema da difusão de inovação e adoção e implementação do PA. Além disso, seria interessante estudos que analisassem o desenvolvimento do PA e o seu posicionamento dentro das organizações quando a sua implementação já estivesse mais bem estabelecida.

O facto de o PA ser um tema relativamente novo e pouco explorado pode ter causado resistência e insegurança na partilha das experiências e, como consequência, pode ter limitado a disponibilidade e participação de profissionais no estudo. Somado a isso, considerando o potencial do PA de gerar vantagem competitiva às organizações que o utilizam, questões relacionadas com a confidencialidade exigida por parte das organizações dos entrevistados quanto às informações partilhadas podem ter restringido participações e, também, respostas mais aprofundadas dos entrevistados. Ademais, o facto de as entrevistas terem sido realizadas de forma remota e gravadas pode ter inibido

a expressão mais espontânea por parte dos participantes, o que pode ter influenciado na autenticidade e profundidade das respostas e informações fornecidas.

Outros pontos a serem considerados são o número de participantes no estudo e a metodologia qualitativa adotada. Apesar de se ter atingido a saturação teórica, o número de entrevistados poderia ser mais expressivo. Devido à natureza da metodologia qualitativa, os resultados não podem ser generalizados para o todo. Portanto, de modo a enriquecer as investigações no âmbito do PA, sugere-se que o tema seja explorado em investigações futuras com um número maior de participantes, através de uma abordagem quantitativa e/ou abordagem mista (qualitativa e quantitativa), permitindo alcançar uma representatividade mais significativa de um determinado contexto, o que possibilitaria a extrapolação posterior dos resultados obtidos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez-Gutiérrez, F. J., Stone, D. L., Castaño, A. M., & García-Izquierdo, A. L. (2022). Human Resources Analytics: A systematic Review from a Sustainable Management Approach. *Revista de Psicología Del Trabajo y de Las Organizaciones*, 38(3), 129–147. <https://doi.org/10.5093/jwop2022a18>
- Angrave, D., Charlwood, A., Kirkpatrick, I., Lawrence, M., & Stuart, M. (2016). HR and analytics: Why HR is set to fail the big data challenge. *Human Resource Management Journal*, 26(1), 1–11. <https://doi.org/10.1111/1748-8583.12090>
- Arora, M., Prakash, A., Dixit, S., Mittal, A., & Singh, S. (2023). A critical review of HR analytics: Visualization and bibliometric analysis approach. *Information Discovery and Delivery*, 51(3), 267–282. <https://doi.org/10.1108/IDD-05-2022-0038>
- Arora, M., Prakash, A., Mittal, A., & Singh, S. (2022). HR analytics: What's holding users back? *Global Knowledge, Memory and Communication*. <https://doi.org/10.1108/GKMC-03-2022-0067>
- Bardin, L. (2016). *Análise de conteúdo*. Edições 70.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Braun, V., & Clarke, V. (2022). Conceptual and design thinking for thematic analysis. *Qualitative Psychology*, 9(1), 3–26. <https://doi.org/10.1037/qup0000196>
- Campehndt, L. V., Marquet, J., & Quivy, R. (2019). *Manual de investigação em ciências sociais*. Gradiva.
- Cayrat, C., & Boxall, P. (2022). Exploring the phenomenon of HR analytics: A study of challenges, risks and impacts in 40 large companies. *Journal of Organizational*

- Effectiveness: People and Performance*, 9(4), 572–590.
<https://doi.org/10.1108/JOEPP-08-2021-0238>
- Clarke, V., & Braun, V. (2017). Thematic analysis. *The Journal of Positive Psychology*, 12(3), 297–298. <https://doi.org/10.1080/17439760.2016.1262613>
- Coolen, P., Van Den Heuvel, S., Van De Voorde, K., & Paauwe, J. (2023). Understanding the adoption and institutionalization of workforce analytics: A systematic literature review and research agenda. *Human Resource Management Review*, 33(4), 1–24. <https://doi.org/10.1016/j.hrmmr.2023.100985>
- Coutinho, C. M. P. (2014). *Metodologia de investigação em ciências sociais e humanas: Teoria e prática* (2a ed). Almedina.
- Dahlbom, P., Siikanen, N., Sajasalo, P., & Jarvenpää, M. (2020). Big data and HR analytics in the digital era. *Baltic Journal of Management*, 15(1), 120–138. <https://doi.org/10.1108/BJM-11-2018-0393>
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2006). *O Planejamento da pesquisa qualitativa: Teorias e abordagens*. Artmed.
- Di Lauro, S., Tursunbayeva, A., Antonelli, G., & Moschera, L. (2024). Disrupting human resource management with people analytics: A study of applications, value, enablers and barriers in Italy. *Personnel Review*. <https://doi.org/10.1108/PR-11-2023-0927>
- Easa, N. F., & Orra, H. E. (2021). HRM practices and innovation: An empirical systematic review. *International Journal of Disruptive Innovation in Government*, 1(1), 15–35. <https://doi.org/10.1108/IJDIG-11-2019-0005>
- Ellmer, M., & Reichel, A. (2021). Staying close to business: The role of epistemic alignment in rendering HR analytics outputs relevant to decision-makers. *The*

- International Journal of Human Resource Management*, 32(12), 2622–2642.
<https://doi.org/10.1080/09585192.2021.1886148>
- Falletta, S. V., & Combs, W. L. (2021). The HR analytics cycle: A seven-step process for building evidence-based and ethical HR analytics capabilities. *Journal of Work-Applied Management*, 13(1), 51–68. <https://doi.org/10.1108/JWAM-03-2020-0020>
- Fernandez, V., & Gallardo-Gallardo, E. (2021). Tackling the HR digitalization challenge: Key factors and barriers to HR analytics adoption. *Competitiveness Review: An International Business Journal*, 31(1), 162–187. <https://doi.org/10.1108/CR-12-2019-0163>
- Fischer, E., & Guzel, G. T. (2023). The case for qualitative research. *Journal of Consumer Psychology*, 33(1), 259–272. <https://doi.org/10.1002/jcpy.1300>
- Giermindl, L. M., Strich, F., Christ, O., Leicht-Deobald, U., & Redzepi, A. (2022). The dark sides of people analytics: Reviewing the perils for organisations and employees. *European Journal of Information Systems*, 31(3), 410–435. <https://doi.org/10.1080/0960085X.2021.1927213>
- Gonçalves, R., Silva, B., Pereira, L., Costa, R. L. D., Dias, Á., & Teixeira, N. (2022). Analytical methods as a source of value in human resource management in consulting companies. *International Journal of Knowledge and Learning*, 15(1), 67. <https://doi.org/10.1504/IJKL.2022.119915>
- Guerra, I. C. (2006). *Pesquisa qualitativa e análise de conteúdo: Sentidos e formas de uso* (1. ed). Príncipeia.
- Gurusinghe, R. N., Arachchige, B. J. H., & Dayarathna, D. (2021). Predictive HR analytics and talent management: A conceptual framework. *Journal of*

- Management Analytics*, 8(2), 195–221.
<https://doi.org/10.1080/23270012.2021.1899857>
- Huselid, M. A. (2018). The science and practice of workforce analytics: Introduction to the *HRM* special issue. *Human Resource Management*, 57(3), 679–684.
<https://doi.org/10.1002/hrm.21916>
- Jotabá, M. N., Fernandes, C. I., Gunkel, M., & Kraus, S. (2022). Innovation and human resource management: A systematic literature review. *European Journal of Innovation Management*, 25(6), 1–18. <https://doi.org/10.1108/EJIM-07-2021-0330>
- Khan, S. A., & Tang, J. (2017). *The paradox of human resource analytics: Being mindful of employees*. 42(2).
- Kossek, E. E. (1987). Human Resources Management Innovation. *Human Resource Management*, 26(1), 71–92. <https://doi.org/10.1002/hrm.3930260105>
- Lee, J. Y., & Lee, Y. (2023). Integrative Literature Review on People Analytics and Implications From the Perspective of Human Resource Development. *Human Resource Development Review*, 1–30.
<https://doi.org/10.1177/15344843231217181>
- Mack, N., Woodsong, C., Macqueen, K. M., Guest, G., & Namey, E. (2005). *Qualitative research methods: A data collector's field guide*. Family Health International.
- Malik, A., Budhwar, P., Patel, C., & Srikanth, N. R. (2022). May the bots be with you! Delivering HR cost-effectiveness and individualised employee experiences in an MNE. *The International Journal of Human Resource Management*, 33(6), 1148–1178. <https://doi.org/10.1080/09585192.2020.1859582>

- Margherita, A. (2022). Human resources analytics: A systematization of research topics and directions for future research. *Human Resource Management Review*, 32(2), 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2020.100795>
- Marler, J. H., & Boudreau, J. W. (2017). An evidence-based review of HR Analytics. *The International Journal of Human Resource Management*, 28(1), 3–26. <https://doi.org/10.1080/09585192.2016.1244699>
- Martins, D., Franqueira, J., & Silva, M. (2023). A Era da indústria 5.0—Uma simbiose entre a gestão de pessoas e a transformação digital. Em C. Machado & J. P. Davim (Eds.), *Indústria 5.0—Pessoas, Tecnologia e Sustentabilidade* (pp. 71–104). Actual Editora.
- Martins, D., Gomes, J., & Santos, C. (2023). A sociedade 5.0: Be human with smart technology. Em C. Machado & J. P. Davim (Eds.), *MBA para Gestores e Engenheiros* (2ª Edição, pp. 245–285). Edições Sílabo.
- McCartney, S., & Fu, N. (2022a). Bridging the gap: Why, how and when HR analytics can impact organizational performance. *Management Decision*, 60(13), 25–47. <https://doi.org/10.1108/MD-12-2020-1581>
- McCartney, S., & Fu, N. (2022b). Promise versus reality: A systematic review of the ongoing debates in people analytics. *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance*, 9(2), 281–311. <https://doi.org/10.1108/JOEPP-01-2021-0013>
- McCartney, S., & Fu, N. (2023). Enacting people analytics: Exploring the direct and complementary effects of analytical and storytelling skills. *Human Resource Management*, 1–19. <https://doi.org/10.1002/hrm.22194>

- McCartney, S., Murphy, C., & Mccarthy, J. (2021). 21st century HR: A competency model for the emerging role of HR Analysts. *Personnel Review*, 50(6), 1495–1513. <https://doi.org/10.1108/PR-12-2019-0670>
- McIver, D., Lengnick-Hall, M. L., & Lengnick-Hall, C. A. (2018). A strategic approach to workforce analytics: Integrating science and agility. *Business Horizons*, 61(3), 397–407. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.01.005>
- Minbaeva, D. B. (2018). Building credible human capital analytics for organizational competitive advantage. *Human Resource Management*, 57(3), 701–713. <https://doi.org/10.1002/hrm.21848>
- Nassaji, H. (2020). Good qualitative research. *Language Teaching Research*, 24(4), 427–431. <https://doi.org/10.1177/1362168820941288>
- Patre, S. (2016). Six Thinking Hats Approach to HR Analytics. *South Asian Journal of Human Resources Management*, 3(2), 191–199. <https://doi.org/10.1177/2322093716678316>
- Peeters, T., Paauwe, J., & Van De Voorde, K. (2020). People analytics effectiveness: Developing a framework. *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance*, 7(2), 203–219. <https://doi.org/10.1108/JOEPP-04-2020-0071>
- Polzer, J. T. (2023). The rise of people analytics and the future of organizational research. *Research in Organizational Behavior*, 42, 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.riob.2023.100181>
- Qamar, Y., & Samad, T. A. (2022). Human resource analytics: A review and bibliometric analysis. *Personnel Review*, 51(1), 251–283. <https://doi.org/10.1108/PR-04-2020-0247>
- Racherla, S. (2021). The Drivers and Barriers of Adoption of People Analytics: A Review and Empirical Investigation. *Sage Science Review of Applied Machine Learning*.

- Resende, R. (2016). *Técnica de Investigação Qualitativa: ETCI*.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of Innovations* (5th ed.). Free Press.
- Shet, Sateesh. V., Poddar, T., Wamba Samuel, F., & Dwivedi, Y. K. (2021). Examining the determinants of successful adoption of data analytics in human resource management – A framework for implications. *Journal of Business Research*, *131*, 311–326. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.03.054>
- Shrivastava, S., Nagdev, K., & Rajesh, A. (2018). Redefining HR using people analytics: The case of Google. *Human Resource Management International Digest*, *26*(2), 3–6. <https://doi.org/10.1108/HRMID-06-2017-0112>
- Susantinah, N., Krishernawan, I., & Murthada. (2023). Human Resource Management (HRM) Strategy in Improving Organisational Innovation. *Journal of Contemporary Administration and Management (ADMAN)*, *1*(3), 201–207. <https://doi.org/10.61100/adman.v1i3.80>
- Tursunbayeva, A., Di Lauro, S., & Pagliari, C. (2018). People analytics—A scoping review of conceptual boundaries and value propositions. *International Journal of Information Management*, *43*, 224–247. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.08.002>
- Tursunbayeva, A., Pagliari, C., Di Lauro, S., & Antonelli, G. (2022). The ethics of people analytics: Risks, opportunities and recommendations. *Personnel Review*, *51*(3), 900–921. <https://doi.org/10.1108/PR-12-2019-0680>
- Vargas, R., Yurova, Y. V., Ruppel, C. P., Tworoger, L. C., & Greenwood, R. (2018). Individual adoption of HR analytics: A fine grained view of the early stages leading to adoption. *The International Journal of Human Resource Management*, *29*(22), 3046–3067. <https://doi.org/10.1080/09585192.2018.1446181>

- Wang, L., Zhou, Y., Sanders, K., Marler, J. H., & Zou, Y. (2024). Determinants of effective HR analytics Implementation: An In-Depth review and a dynamic framework for future research. *Journal of Business Research*, 170, 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.114312>
- Warshaw, J., Matthews, T., Whittaker, S., Kau, C., Bengualid, M., & Smith, B. A. (2015). Can an Algorithm Know the «Real You»? : Understanding People’s Reactions to Hyper-personal Analytics Systems. *Proceedings of the 33rd Annual ACM Conference on Human Factors in Computing Systems*, 797–806. <https://doi.org/10.1145/2702123.2702274>
- Wirges, F., & Neyer, A.-K. (2023). Towards a process-oriented understanding of HR analytics: Implementation and application. *Review of Managerial Science*, 17(6), 2077–2108. <https://doi.org/10.1007/s11846-022-00574-0>
- Yin, R. K. (2016). *Pesquisa qualitativa do início ao fim*. Penso.
- Zhou, L., Liu, Y., Xue, T., & Zhang, X. (2023). Innovation-oriented HRM, TMT reflexivity and organizational change in China: The moderated mediation effect of CEO leader mindfulness. *Asia Pacific Business Review*, 29(1), 227–247. <https://doi.org/10.1080/13602381.2022.2139058>

Apêndice I – Termo de consentimento informado



Termo de consentimento informado

A presente entrevista destina-se à dissertação no âmbito do Mestrado em Gestão e Desenvolvimento de Recursos Humanos do Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto (ISCAP), do Instituto Politécnico do Porto (P. PORTO), sobre o tema do *people analytics*.

O objetivo geral do estudo é compreender a perceção dos profissionais de *people analytics* em Portugal quanto à utilização do *people analytics* nas organizações.

Esta entrevista será gravada com o seu consentimento. Gostaria de recordar que tem total liberdade para desistir em qualquer momento da entrevista ou posteriormente. Toda a informação compartilhada nessa entrevista é **confidencial** e a sua identidade nunca será revelada.

Está de acordo com o que eu acabei de ler e gostaria de avançar com a sua participação no estudo e nesta entrevista?

[Resposta positiva do participante: Sim/Estou de acordo.]

Muito obrigada!

Qualquer questão que surgir sobre o estudo poderá ser enviada por email para choi.dzoen@alumni.usp.br ou por mensagem no *Linkedin*.

Apêndice II – Guião de entrevista

Guião de entrevista

Esta entrevista será dividida em duas partes. Na primeira parte serão feitas questões sociodemográficas para caracterização do participante. Na segunda parte serão realizadas as questões mais voltadas aos objetivos do estudo.

1. Dados sociodemográficos:

- 1.1. Qual é a sua idade?
- 1.2. Qual é o seu género?
- 1.3. Qual é o seu nível de formação?
- 1.4. Qual é o seu cargo atual?
- 1.5. Quantos anos de experiência tem no cargo atual?
- 1.6. Há quantos anos está nesta empresa?
- 1.7. Qual o setor de atividade da empresa?
- 1.8. Qual o número de trabalhadores da empresa?

2. Questões do estudo:

T1: Utilização do *people analytics*

- 2.1. Na sua opinião, que utilidade atribui ao *people analytics*? Pode dar exemplos específicos? *
- 2.2. Quais foram as principais motivações para a adoção do *people analytics* na sua organização?
- 2.3. Que benefícios têm sido observados para a função de RH com a implementação do *people analytics*?
- 2.4. Quais são as principais dificuldades na implementação do *people analytics*? Como são superadas?

T2: Intervenção do *people analytics* na GRH

- 2.5. Em que áreas específicas do departamento de RH o *people analytics* é mais utilizado?

- 2.6. Pode fornecer exemplos concretos de processos de RH em que o *people analytics* tem sido aplicado com sucesso?
- 2.7. De que modo o *people analytics* permite a inovação na GRH? Pode dar alguns exemplos?
- 2.8. De que forma o *people analytics* é integrado nos processos existentes de RH, e como tem sido a interação com sistemas tradicionais de gestão de recursos humanos?

T3: Importância do *people analytics* na tomada de decisão em GRH

- 2.9. De que forma o *people analytics* contribui para a tomada de decisão na gestão de recursos humanos? Pode dar algum exemplo concreto?
- 2.10. Que tipo de decisões são mais influenciadas pelos *insights* obtidos através do *people analytics*?
- 2.11. Como os resultados do *people analytics* são comunicados e utilizados pelos decisores (de GRH ou de topo)?
- 2.12. Existe alguma monitorização ou avaliação contínua da eficácia das decisões tomadas com base em dados provenientes do *people analytics*? Pode dar algum exemplo
- 2.13. Qual é a sua perceção geral sobre o impacto do *people analytics* na gestão de recursos humanos?
- 2.14. Existem áreas específicas em que acha que o *people analytics* pode ser mais explorado na sua organização? (T2)
- 2.15. Que conselhos daria a organizações que estão a considerar a implementação do *people analytics*?
- 2.16. Sente que o *people analytics* veio melhorar a imagem da GRH junto dos colaboradores? Porquê?
- 2.17. Gostaria de acrescentar algo que não tenha sido explorado, mas considere importante partilhar?

Muito obrigada pela sua participação!