

INSTITUTO UNIVERSITÁRIO DE LISBOA

Inteligência	Artificial	na	Consultoria:	Desafios	e	Oportunidades	para	a
Otimização de Recursos e Sustentabilidade Operacional								
Raquel Maria	ı Miranda P	ereii	ra					

Mestrado em Gestão de Empresas

Orientador:

Professor Doutor Renato Jorge Lopes da Costa, Professor Auxiliar com agregação, Iscte – Instituto Universitário de Lisboa

Co-Orientador:

Professor António Ângelo Machado Matos Pereira, Professor Assistente Convidado, Iscte – Instituto Universitário de Lisboa

Outubro, 2024



Departamento de Marketing, Operações e Gestão Geral

Inteligência Artificial na Consultoria: Desafios e Oportunidades para a Otimização de Recursos e Sustentabilidade Operacional

Raquel Maria Miranda Pereira

Mestrado em Gestão de Empresas

Orientador:

Professor Doutor Renato Jorge Lopes da Costa, Professor Auxiliar com agregação, Iscte – Instituto Universitário de Lisboa

Co-Orientador:

Professor António Ângelo Machado Matos Pereira, Professor Assistente Convidado, Iscte – Instituto Universitário de Lisboa

Outubro, 2024

Agradecimentos

A conclusão desta dissertação representa um marco importante, que ficou marcada pelo apoio incondicional de pessoas essenciais, a quem quero expressar o meu mais sincero e profundo agradecimento.

Primeiramente, ao meu orientador, o professor Renato Lopes da Costa e, ao meu coorientador, o professor António Ângelo Pereira, pelos seus conhecimentos, disponibilidade e orientação em cada uma das etapas deste trabalho, já que foram cruciais para o respetivo desenvolvimento.

Aos meus pais, que sempre acreditaram em mim, por me motivarem a dar o meu melhor em tudo aquilo que faço e incentivaram a perseguir os meus objetivos académicos.

Aos meus avós, que sem o apoio deles não seria possível estar a frequentar este mestrado e estar prestes a termina-lo.

À minha irmã, por ser um exemplo para mim e por me incentivar a ser melhor em todos os aspetos da minha vida.

À minha melhor amiga, a Bia, que esteve comigo em todas as minhas conquistas e com quem faço questão de partilhar a que se avizinha.

Ao meu namorado, o Moisés, por todo o apoio constante, paciência nos momentos mais difíceis e por sempre acreditar no meu potencial.

Por fim, gostaria de agradecer a todos os participantes das entrevistas realizadas no âmbito desta pesquisa pelos seus contributos e perspetivas partilhadas.

Resumo

Com o aumento da digitalização e automação, as empresas de consultoria têm vindo a encarar

novos desafios, nomeadamente a nível da incorporação de ferramentas baseadas em inteligência

artificial (IA) numa ótica de otimização de recursos, melhoria na tomada de decisões e da

promoção de sustentabilidade operacional.

Este estudo tem por objetivo compreender o impacto dos sistemas inteligentes, com

especial enfoque em IA, naqueles que são os processos no setor de consultoria. Nesta ótica, a

investigação aborda os principais mecanismos de IA utilizados, os desafios da respetiva

implementação, o impacto das iniciativas associadas, as vantagens e desvantagens numa ótica

processual, bem como os mecanismos de avaliação relativos à sua eficácia.

Através das entrevistas realizadas foi possível identificar alguns desafios significativos,

mais concretamente, e mencionando alguns, a resistência humana face à mudança, a

necessidade e urgência de requalificar os colaboradores para que saibam como tirar o maior

proveito destas ferramentas e manuseá-las da melhor maneira possível e, finalmente, os

impactos sociais e operacionais consequentes da automação. Ainda assim, numa visão mais

positiva, foi possível entender o impacto a nível da produtividade e do tempo de resposta que

esta nova realidade veio tornar possível.

Este estudo apresenta, desta forma, uma visão abrangente sobre as possíveis mudanças

incitadas e provocadas pela IA no setor da consultoria e a forma como está a reconfigurar o

mesmo.

Palavras-chave: Consultoria, Inteligência Artificial, Recursos, Processos, Sustentabilidade.

Classificação JEL:

M190 - Administração de Empresas (outros)

O390 – Mudança tecnológica (outros)

iii

Abstract

With the increase in digitization and automation, consulting firms have been facing new

challenges, particularly in terms of incorporating tools based on artificial intelligence (AI) in

order to optimize resources, improve decision-making and promote operational sustainability.

This study aims to understand the impact of intelligent systems, with a special focus on

AI, on processes in the consultancy sector. In this perspective, the research addresses the main

AI mechanisms used, the challenges of its implementation, the impact of the associated

initiatives, the advantages and disadvantages from a procedural perspective, as well as the

evaluation mechanisms related to their effectiveness.

Through the interviews conducted, it was possible to identify some significant

challenges, more specifically, and mentioning some, the human resistance to change, the need

and urgency to requalify employees so that they know how to make the most out of these tools

and handle them in the best possible way and, finally, the social and operational impacts

resulting from automation. Even so, in a more positive view, it was possible to understand the

impact on productivity and response time that this new reality has made possible.

This study thus presents a comprehensive overview of the possible changes incited and

caused by AI in the consulting sector and how it is reconfiguring it.

Keywords: Consulting, Artificial Intelligence, Resources, Processes, Sustainability.

JEL classification:

M190 - Business Administration (other)

O390 - Technological change (other)

v

Índice

Agradecimentos	i
Resumo	iii
Abstract	v
Índice de Figuras	ix
Índice de Tabelas	xi
1. Introdução	1
1.1 Enquadramento	1
1.2 Problemática em Investigação	2
1.3 Objetivos da investigação	2
1.4 Estrutura da investigação	3
2. Revisão da literatura	5
2.1 Objetivos da consultoria de gestão	5
2.1.2 Os benefícios e implicações de consultoria	6
2.1.3 Estratégias para a criação de uma consultora	6
2.1.4 O impacto da motivação dos Business Managers para o crescimento da empresa.	10
2.2 Génese da Inteligência artificial	10
2.2.1 Perspetivas humanas e artificiais	11
2.2.2 Inteligência Artificial Generativa	12
2.2.3 Chatbots	12
2.2.4 Inteligência artificial aplicada às empresas	13
2.2.5 Inteligência Artificial Explicável (XAI – Explainable Artificial Intelligence)	15
2.2.6 Como gerir e implementar inteligência artificial	16
2.2.7 Inteligência Artificial vs. Inteligência Humana	17
2.2.8 Futuro da Inteligência Artificial	18
2.2.9 A IA na Consultoria de Gestão	18
3. Metodologia	21

	3.1 Modelo de Investigação	21
	3.2 Método de recolha de dados	23
	3.3 Procedimento de entrevista	24
	3.4 Caracterização da amostra	26
4	. Apresentação e discussão de resultados	29
	4.1 Mecanismos de IA utilizados	29
	4.2 Desafios da implementação de IA	30
	4.3 Impacto das iniciativas	32
	4.4 Implementação de IA	33
	4.5 Mecanismos de avaliação	35
5	. Conclusão	39
	5.1 Considerações finais	39
	5.2 Principais Contributos	42
	5.3 Limitações do estudo	43
	5.4 Sugestões para futuras investigações	43
R	eferências	45
A	nexos	49
	Anexo A – Guião de entrevista	49

Índice de Figuras

Figura 3.1 - Categorização e codificação do corpus da entrevista para análise qualitativa	25
Figura 3.2 – Distribuição por género	26
Figura 3.3 – Distribuição por idade	26
Figura 3.4 – Distribuição por função	27
Figura 3.5 – Grau de formação académica.	27

Índice de Tabelas

Tabela 3.1 – Relação entre objetivos de estudo, questões de pesquisa e revisão de	literatura23
Tabela 4.1 – Mecanismos de IA.	30
Tabela 4.2 – Desafios da implementação	32
Tabela 4.3 – Impacto das iniciativas	33
Tabela 4.4 – Implementação de IA	35
Tabela 4.5 – Mecanismos de avaliação.	37

1. Introdução

1.1 Enquadramento

No presente estudo, e dado o cenário empresarial em constante evolução, torna-se imperativa a busca por métodos inovadores que impulsionem a eficiência, promovam a sustentabilidade e otimizem a alocação de recursos. Dado o contexto dinâmico em que nos encontramos, a Inteligência Artificial (IA) emerge como uma força transformadora que oferece oportunidades substanciais para aprimorar os processos de consultoria em diversos setores. Esta pesquisa visa investigar de que maneira a integração de IA pode redefinir e até mesmo aprimorar os processos de consultoria, com especial atenção à promoção da sustentabilidade e eficiência de recursos.

A consultoria é compreendida como a oferta de serviços prestados por uma entidade, destinados a atender às necessidades identificadas junto do cliente final. Nas últimas décadas, observou-se um crescimento significativo no campo da consultoria, com empresas especializadas em recursos humanos, finanças e tecnologia, que adotaram este modelo de negócios. A colaboração com estas empresas torna possível aprimorar a eficiência, a eficácia e a produtividade das organizações parceiras.

Assim sendo, as consultoras vêm, de certa forma, inovar os modelos de negócios tradicionais, permitindo às empresas parceiras a gestão e a manutenção de uma vantagem competitiva. Desta forma torna-se possível adquirir novos conhecimentos e *know-how*, bem como contratar consultores externos que venham dar resposta às necessidades e projetos das empresas (Tavoletti et al., 2021).

A inteligência artificial tornou-se uma presença consolidada em diversos setores e empresas, na medida em que as suas aplicações abrangem a automação de processos, a realização de previsões, a facilitação na tomada de decisões e a resolução de problemas. Ainda assim, e apesar da crescente integração da mesma, existe uma lacuna em termos de conhecimento e transparência, especialmente entre os utilizadores comuns. Dito isto, é essencial compreender como é que os demais podem beneficiar dessa nova realidade proporcionada pela IA, assegurando ao mesmo tempo que a mesma não crie constrangimentos ou inseguranças (Gunning et al., 2019).

À vista disso, a inteligência artificial trata-se de uma tecnologia altamente disruptiva que tem vindo a evoluir rapidamente e que oferece potenciais soluções aos desafios e problemas da atualidade a nível académico e profissional, na medida em que passou a ser um elemento

"vital" para o desenvolvimento dos serviços e da própria indústria nos mais variados setores de atividade (Ruiz-Real et al., 2021).

Desta forma, o estudo visa contribuir para a compreensão mais aprofundada dos objetivos da consultoria, das motivações dos colaboradores envolvidos e das possíveis melhorias nos processos dessas empresas, explorando a IA como um catalisador para eventuais transformações positivas. Ao abordar a integração da IA na consultoria, com especial enfoque na sustentabilidade e na eficiência de recursos, pretende-se oferecer *insights* valiosos que possam orientar práticas mais eficazes e éticas no cenário empresarial em constante evolução.

1.2 Problemática em Investigação

A problemática central desta investigação reside na compreensão da integração da IA na consultoria empresarial. Embora exista um extenso corpo teórico sobre a aplicação da mesma em contextos organizacionais, existe uma carência notável de investigações que se aprofundem nas práticas reais adotadas sobre a incorporação da IA nos processos em empresas deste cariz (Taeihagh, 2021).

A falta de uma abordagem qualitativa para analisar como a IA é efetivamente utilizada e implementada em consultoria cria uma lacuna significativa naquele que é o entendimento prático desses processos. Desta forma, a investigação visa preencher essa lacuna, ao oferecer uma perspetiva aprofundada sobre as práticas, desafios e oportunidades associados à aplicação da supracitada, contribuindo para a formulação de orientações informadas e estratégias eficazes dado o panorama atual.

1.3 Objetivos da investigação

O propósito desta investigação tem como principal objetivo compreender os efeitos da aplicação da IA nas empresas de consultoria. Primeiramente, é então necessário entender como é que a IA pode contribuir para o alcance de resultados positivos, bem como avaliar a eficácia da mesma nas práticas empresariais, e, numa segunda fase, entender o gap existente entre a teoria e a real aplicação destes mecanismos.

Deste modo, apresentam-se e sintetizam-se de seguida, as questões de pesquisa a que o presente estudo se propõe responder.

(1) Quais os mecanismos mais utilizados de IA nas empresas de consultoria?

- (2) Quais os desafios decorrentes da implementação de ferramentas de IA nas empresas de consultoria?
- (3) Quais os impactos que as iniciativas relacionadas com a IA têm nas empresas de consultoria?
- (4) Quais as vantagens e desvantagens que ocorrem da implementação de mecanismos de IA nas empresas de consultoria?
- (5) Quais os mecanismos de avaliação da eficácia da IA nas práticas empresariais?

Depois de balizada a investigação, faz então sentido explorar como é que a IA é aplicada em práticas de consultoria empresarial, bem como analisar casos de sucesso e desafios enfrentados aquando da sua implementação. Por outro lado, é fulcral avaliar como a inteligência artificial contribui para a eficácia dos resultados e ainda como é que as empresas podem atrair, desenvolver e reter talento através da aplicação de estratégias inovadoras.

Ao alcançar esses objetivos, esta pesquisa visa contribuir para o conhecimento académico, através da promoção de *insights* valiosos para profissionais da área e promover o desenvolvimento de estratégias mais eficazes para uma integração bem-sucedida da IA nos processos de consultoria empresarial.

1.4 Estrutura da investigação

Esta investigação pretende responder às questões supracitadas, bem como aos objetivos pretendidos, sendo constituída e organizada nos 5 *milestones* que se seguem.

Capítulo 1: Breve enquadramento sobre o tema, problemática e objetivos da investigação.

Capítulo 2: Análise da revisão da literatura sobre os tópicos pretendidos.

Capítulo 3: Explicação e enquadramento relativo à metodologia aplicada para desenvolver a investigação, abordando questões como o método de recolha de dados e a definição e caracterização da amostra em estudo.

Capítulo 4: Análise e apresentação dos resultados consequentes da análise dos dados recolhidos através da metodologia escolhida.

Capítulo 5: Principais conclusões da investigação, bem como as limitações da mesma, as contribuições para a área em análise e as implicações práticas e teóricas do estudo.

2. Revisão da literatura

2.1 Objetivos da consultoria de gestão

Em tom de abertura da revisão da literatura sobre o tema a ser investigado, é relevante abordar os propósitos e objetivos da consultoria de gestão. Turner (1982) apresenta e propõe oito objetivos fundamentais dentro da supracitada:

Fornecer informações a um cliente: para que seja possível o estabelecimento de relações confiáveis entre o consultor e o cliente, é necessário que seja feita uma troca de dados e de informações, o que pode envolver pesquisas, processos e até mesmo análises, na medida em que o cliente precisa dessas mesmas informações de forma a tomar decisões mais ponderadas e alinhadas com aqueles que são os objetivos delineados pela empresa.

Resolver os problemas do cliente: os consultores são contratados para ajudar na resolução de problemas, ajudar a alcançar os objetivos da empresa, colmatar uma dada necessidade em termos de *expertise* e *know-how* num determinado projeto ou até mesmo para reforçar uma dada equipa.

Realizar um diagnóstico: o consultor tem de ser capaz de explorar as causas que levaram a um determinado problema e tentar encontrar mecanismos ou soluções de forma a resolver ou redefinir o problema com base na análise que foi realizada.

Fazer recomendações com base no diagnóstico realizado: após encontrados os problemas identificados durante o diagnóstico efetuado, o consultor fornece conselhos e recomendações sobre o modo como se deve encarar o problema e potencializar o respetivo término.

Auxiliar na implementação de soluções recomendadas: o consultor pode e deve auxiliar o cliente na implementação das recomendações sugeridas.

Construir consenso e compromisso em torno de ações corretivas: o consultor trabalha para criar harmonia e sintonia dentro da organização sobre quais etapas são necessárias para potenciar e impulsionar a performance e sucesso da mesma.

Facilitar a aprendizagem do cliente: o consultor auxilia o cliente para que o mesmo entenda e compreenda os métodos necessários para enfrentar os desafios presentes e futuros de forma eficaz.

Melhorar de forma permanente a eficácia organizacional: o consultor implementa mudanças na estrutura, cultura e processos da organização para garantir que a empresa está em constante adaptação num ambiente de mudança constante e dessa forma garantir o sucesso a longo prazo da mesma.

Deste modo, é possível compreender em maior profundidade o objetivo *core* da consultoria de gestão, que passa precisamente pela concretização dos objetivos de negócio e que se pauta pela necessidade de uma relação de confiança e de entreajuda entre consultores e clientes (Turner, 1982).

2.1.2 Os benefícios e implicações de consultoria

Nas décadas de 1980 e 1990, foram muitas as empresas que começaram a recorrer a serviços de consultoria, com o objetivo de aumentar os lucros e melhorar a eficiência e a sustentabilidade dentro das suas organizações. Foi por volta desta altura que se tornou claro que eram muitos os serviços que poderiam ser delegadas a outras entidades especializadas em determinadas matérias — *outsourcing*, consultoria, recursos humanos, entre outros. Desta forma torna-se possível não só manter e gerir o capital humano existente dentro da própria empresa, como também contratar especialistas externos que possam dar resposta às demais lacunas. No fundo, é precisa uma análise da organização como um todo e perceber quais os departamentos ou áreas onde esta terceirização poderá então ser benéfica a nível de recursos e tempo (Al-Taee & Al-Jauhar, 2022).

Neste sentido, no que diz respeito aos benefícios, torna-se possível uma redução dos custos, um aumento e eficiência a nível de produção, uma redução de custos associados ao recrutamento e formação dos colaboradores e, finalmente, uma melhoria na qualidade do próprio serviço. Por outro lado, a nível de implicações, existe a questão da perda de controlo sobre os processos internos, a dependência de terceiros e ainda o esforço dentro da organização para a seleção e respetiva formação do capital humano externo (Al-Taee & Al-Jauhar, 2022).

Ainda a respeito disto, são muitas as empresas que apresentam dificuldades para acompanhar o rápido desenvolvimento das tecnologias de informação, o que significa que existe espaço para modelos de negócio que vêm, de certa maneira, "revolucionar" os modelos convencionais. É aqui que entram as consultoras de IT que possuem mão de obra qualificada para responder às potenciais lacunas e necessidades destas empresas (Kreutner, 2021).

2.1.3 Estratégias para a criação de uma consultora

Faz igualmente sentido analisar e compreender todos os aspetos mandatórios para criar uma consultora de sucesso. Assim sendo, a Entrepreneur Press (2024) preconiza alguns pontos a ter em consideração.

Numa fase inicial, uma empresa de consultoria engloba custos relativamente baixos, ainda que sejam necessários alguns investimentos, nomeadamente a nível de recursos humanos – equipa de recrutamento e *employer branding* –, marketing – redes sociais, *newsletters*, comunicação interna, website corporativo e publicidade -, escritórios e eventos de *networking* e *team building* (Entrepreneur Press, 2024).

A nível de recursos humanos, é necessário contratar uma equipa de recrutamento forte, que seja então capaz de captar o talento necessário para reforçar a empresa e as respetivas equipas e/ou departamentos e é ainda necessário que esses colaboradores ou potenciais colaboradores estejam alinhados com os objetivos da organização. Obviamente que existe todo um valor associado ao recrutamento dos demais e é também feito um esforço considerável a nível de *employer branding* de forma a garantir a estadia e a satisfação das pessoas enquanto as mesmas exercem funções na empresa em questão.

No que diz respeito ao marketing, existem estratégias diferenciadas de empresa para empresa, mas alguns pontos são fulcrais em todas elas, sobretudo a nível de websites corporativos, que acabam por ser a porta de entrada e a cara da empresa para potenciais colaboradores e clientes (Entrepreneur Press, 2024). As redes sociais, por motivos óbvios, têm vindo a ser uma aposta bastante grande nos últimos anos, na medida em que permitem um alcance e um *engagement* que de outra forma não seria possível, daí existir um esforço a nível da qualidade e da quantidade de conteúdo que é publicada nas demais. A comunicação interna e a promoção de eventos lúdicos e de *team building* é também uma peça-chave para garantir a satisfação dos colaboradores, e a verdade é que as referências e o *feedback* positivo aquando da experiência da empresa são igualmente fundamentais.

Relativamente ao escritório, trata-se de um espaço vital, não apenas para os colaboradores, mas também para os próprios clientes. De uma forma geral, as reuniões são feitas no escritório do cliente, mas existe a possibilidade de as reuniões serem realizadas a partir do escritório da consultora, daí ser crucial ter um espaço apresentável e com as condições reunidas para que essas reuniões possam decorrer (Entrepreneur Press, 2024). Se essas condições estiverem reunidas, é possível dar um aspeto mais profissional ao negócio e à própria empresa, o que permite uma maior credibilidade junto de potenciais clientes, colaboradores internos e externos. Na ótica do colaborador, o escritório é também muito importante, visto que acaba por ser o local onde passa a maior parte do seu tempo, pelo menos naquele que é o horário laboral. Isto remete então para condições de trabalho a nível de luz, água, boa conexão de internet, comida, espaços de *coworking* e salas de reuniões.

Numa segunda fase, é ainda importante perceber qual a especialidade que se pretende a nível de serviços. Hoje em dia é possível encontrar consultoras especializadas em recursos humanos, tecnologia e marketing, daí ser fundamental entender qual será o *core business* da consultora (Entrepreneur Press, 2024). No que diz respeito ao foco ou área de atuação de cada consultora, é importante definir uma determina área de excelência, que represente alguma especialidade em determinada área, de forma a que seja então possível destacar-se face à concorrência (Kipping, 1999).

Depois dessa escolha, é então necessário escolher o tipo de serviços que serão prestados pela empresa e os honorários a serem considerados pela prestação dos mesmos. A questão dos honorários acaba por ser diferente de empresa para empresa e de país para país: naturalmente, os honorários praticados em Portugal não serão os mesmos que aqueles que são praticados em França; mas é também por isso que muitas empresas apostam atualmente no mercado português, de forma a encontrar recursos para o reforço das suas equipas de uma forma remota, isto é, empresas sem sede física em Portugal que contam com consultores a trabalhar para os objetivos da empresa à distância e de forma remota, com viagens pontuais para conhecerem as equipas e as empresas onde trabalham. As organizações que usufruem de serviços de consultoria comtemplam esta parceria como um investimento que é feito pelas demais, podendo estar desta forma predispostas a pagarem mais por um excelente consultor que consiga ajudar no alcance dos objetivos definidos para um dado serviço ou projeto (Entrepreneur Press, 2024).

No que concerne à internacionalização das empresas de consultoria, é possível afirmar, que tudo começou na década de 60, com a expansão das empresas americanas para a Europa Ocidental (Kipping, 1999). É importante frisar que neste ramo, a confiança e a reputação desempenham um papel primordial, uma vez que diz respeito à contratação de consultores para a prestação de serviços, onde não é possível realizar uma análise prévia à contratação dos demais (Kipping, 1999). Dito isto, a criação de uma identidade robusta e do estabelecimento de relações de confiança com os vários clientes tornam-se pontos-chave para a sobrevivência e sucesso a longo prazo das mesmas (Kipping, 1999).

Ainda neste contexto, e tal como previamente mencionado, existem diferentes especialidades a nível de consultoria: IT, RH, marketing e financeiro, havendo consultores especializados em cada uma destas áreas:

Consultores de empresa (*Business Consultants*): por norma são consultores capacitados para aconselhar e orientar sobre os mais variados tópicos a nível financeiro, operacional ou estratégico. Podem estar envolvidos em vários projetos em simultâneo ou de forma intercalada de projeto em projeto onde a sua visão e *expertise* possam ser interessantes.

Consultores financeiros (*Financial Consultants*): precisam de ser consultores com conhecimentos financeiros sólidos, que consigam ajudar os seus pares a tomarem decisões financeiras conscientes e que contribuam de forma significativa para os objetivos financeiros estabelecidos pela firma.

Consultores de IT (*IT Consultants*): os consultores tecnológicos são programadores que fazem o reforço das equipas junto do cliente e ajudam a colmatar as suas necessidades a nível de IT. Dito isto, muitos deles programam em diversas linguagens, trabalham com servidores locais ou em *cloud* e são capazes de explicar e formar colaboradores sobre como utilizar os novos sistemas a serem implementados nas empresas.

Consultores de RH (*HR Consultants*): são consultores que trabalham com diversas empresas de forma a desenvolver e implementar as políticas e processos necessários para uma estrutura sólida de recrutamento e recursos humanos, numa ótica de contratação, despedimento, remuneração, benefícios e formação.

Consultores de Marketing (*Marketing Consultants*): ajudam as empresas a alcançar aqueles que são os seus públicos-alvo, através da criação de planos e estratégias de marketing por meio de campanhas promocionais, partilha de conteúdos em redes sociais e aplicação e análise de estudos de mercado.

Existem ainda alguns pontos a considerar na criação de uma consultora de sucesso, nomeadamente: criar um plano de negócios e acompanhar o respetivo progresso – fazer todo um planeamento a nível financeiro, estratégico e empresarial e criar KPI que possam avaliar a evolução de cada um destes planos; pesquisar o mercado e identificar os clientes-alvo – tal como referido anteriormente, é necessário compreender a especialidade da empresa e perceber quais os clientes que terão necessidades alinhadas com os serviços prestados pela organização, sendo então necessário um esforço a nível de prospeção de mercado, de forma a dar a conhecer os serviços e a proposta de valor; desenvolver a marca e obter *brand recognition* – é fulcral criar uma identidade de marca sólida, cujo nome seja reconhecível pelos públicos-alvo e que crie quase um sentido e sentimento de pertença e de confiança junto dos mesmos; ter uma rede sólida de contactos – relações de confiança e qualidade com clientes, colaboradores, parceiros e pessoas chave do setor; garantir o financiamento necessário para a exerção das funções – seja através de empréstimos bancários ou investidores, uma empresa tem de garantir o financiamento necessário para o seu plano de negócios (Entrepreneur Press, 2024).

2.1.4 O impacto da motivação dos Business Managers para o crescimento da empresa

Na investigação realizada por Delmar e Wiklund (2008) foi possível perceber a relação existente entre a motivação dos *business managers* e o crescimento das suas empresas ao longo do tempo. A motivação e o compromisso dos colaboradores servem de mecanismo para a obtenção de resultados estabelecidos e podem também influenciar, a médio-longo prazo, o crescimento das empresas onde os demais exercem funções. De uma forma geral, é necessário encarar cada um destes colaboradores como um ser individual, com necessidades e especificidades intrínsecas, pelo que é fundamental tentar perceber quais as suas atitudes perante a empresa onde trabalham e tentar desta forma perceber o que pode ser feito para potencializar a sua motivação e, por conseguinte, alcançar resultados nunca antes vistos. Esta abordagem foi longitudinal, significa isto que os dados recolhidos foram dos mesmos gestores e das mesmas empresas num espaço temporal considerável, o que permitiu analisar mudanças e potenciais tendências.

Quando é feita uma análise deste cariz, é então possível perceber onde é que a empresa pode intervir de forma a potenciar o melhor desempenho e satisfação junto dos seus gestores. Ao ser possível perceber e entender as motivações e as predisposições dos gestores, passou a ser viável perceber se fatores como o crescimento da empresa, o aumento do número de colaboradores, o aumento do lucro e a expansão de mercado tinham ou não o impacto previsto (Delmar & Wiklund, 2008).

E é também aqui que a inteligência artificial poderia ajudar: ao existirem *triggers* que identificassem a falta de produtividade e motivação junto dos colaboradores, poderia ser possível a implementação de mecanismos de alerta que ajudassem os gestores a manter o foco e a satisfação aquando do desempenho das suas funções. Se uma empresa não for capaz de garantir o bem-estar dos seus colaboradores, muito dificilmente consegue alcançar os objetivos definidos.

2.2 Génese da Inteligência artificial

Hirsch-Kreinsen analisou aqueles que foram os pontos altos e baixos do desenvolvimento da inteligência artificial, desde a sua génese. Neste sentido, o autor argumenta que são as capacidades especiais da IA que têm vindo a ser o principal propulsor da aposta e desenvolvimento da mesma.

O conceito de IA surgiu nos anos 50 nos Estados Unidos da América, passando por diferentes fases e alcançando um crescimento notável a partir de 2010 através da sua difusão em diversas áreas da sociedade, o que contribuiu para uma forte presença pública e mediática da supracitada. É também importante refletir que um dos aspetos que levou à prorrogação da IA foi o facto de terem sido criadas determinadas expectativas e promessas irrealistas que acabaram por levar ao afastamento das partes interessadas e dos respetivos criadores e impulsionadores. O autor conclui por explicar que o desenvolvimento não só é conduzido pelos avanços tecnológicos, como também pelas próprias dinâmicas sociais (Hirsch-Kreinsen, 2023).

A inteligência artificial deixou de ser um sonho e tornou-se algo possível nos anos 50, tal como já referido, graças aos pioneiros da IA, que utilizaram computadores para testar determinadas hipóteses sobre a inteligência, o que promoveu um avanço significativo neste mesmo campo. Tal como acontece atualmente, na altura já existia por um lado fascinação e por outro lado oposição no que diz respeito à IA e respetivas aplicações e conduções (McCorduck et al., s.d.).

À vista disso, o projeto de verão de Dartmouth em 1956 foi considerado um marco para aquela que foi a definição da base teórica para futuros desenvolvimentos e aplicações contemporâneas. Desde então, a IA tem vindo a ser integrada em diversas áreas e setores de atividade, contribuindo para a inovação e para o progresso das sociedades (Mijwel, 2015).

2.2.1 Perspetivas humanas e artificiais

Segundo Gignac e Szodorai (2024), existe uma dificuldade clara para se chegar a uma definição amplamente aceite quer de inteligência humana, quer de inteligência artificial. Significa isto que a inteligência pode ser definida como um modelo multidimensional tanto para os humanos como para a IA.

Por um lado, a inteligência humana remete para uma construção psicológica abstrata que é inferida através dos ditos padrões de comportamento, enquanto que a IA se trata de uma construção computacional inferida através de resultados de processos de pensamento e tomada de decisões por máquinas. Ainda neste sentido, a inteligência humana converge em torno da capacidade de resolução de problemas, de pensamento abstrato e na aprendizagem através da experiência; a IA é definida, pelos autores, como a capacidade máxima de apropriação de algoritmos computacionais para alcançar novos objetivos. Nesta perspetiva, quando aliadas, torna-se possível atingir objetivos nunca imaginados através dos processos cognitivos (humanos) e computacionais (IA) (Gignac & Szodorai, 2024).

2.2.2 Inteligência Artificial Generativa

Os novos desenvolvimentos em IA possibilitaram novas formas de processamento de máquinas através de modelos generativos; estes modelos possibilitam a criação de conteúdo novo e realista, como é o caso de texto, imagens e código de programação. É importante referir que tal como acontece com a IA "tradicional", a generativa apresenta um potencial tremendo, mas tem, igualmente, alguns riscos associados (Bahn & Srobel, 2023).

A IA generativa é capaz de gerar conteúdo de alta qualidade e relevante ao contexto em questão, que acaba por ser semelhante ao trabalho produzido por um humano. Esta nova vertente oferece novas oportunidades no que diz respeito a inovação e automação, e acaba por se diferenciar dos outros métodos, na medida em que não só analisa os dados existentes, como é também capaz de criar novos dados. Para além disso, estes modelos denominados generativos analisam e retêm as estruturas dos dados e são então capazes de gerar novos exemplos semelhantes aos iniciais (Bahn & Srobel, 2023).

A nível do impacto nos modelos de negócio, é possível constatar que a IA generativa tem vindo a transformar significativamente determinados processos empresariais, modelos de negócio e a própria dinâmica e interação com clientes e *stakeholders*. Nesta ótica, torna-se viável que as mesmas sejam mais eficientes, capazes de desenvolver novos produtos e serviços, bem como definir e manter propostas de valor diferenciadas, o que resulta em oportunidades de crescimento e uma resposta a um mercado global em constante evolução e mudança (Kanbach et al., 2024).

2.2.3 Chatbots

Ainda no âmbito da inteligência artificial aplicada às empresas, existe um software que merece igual atenção: os *chatbots*. Este software representa uma importância considerável naquela que é a oferta de serviços e na redução de custos associadas à força de trabalho. No fundo, os chatbots empresariais são agentes conversacionais que interagem através de texto, imagem ou até mesmo voz, e que são então capazes de realizar tarefas comerciais no que diz respeito à gestão e relação com clientes, compras online, entre outros (Zhang et al., 2024).

A pandemia teve um grande impacto na maneira como as empresas operam e foi então necessário criar serviços que, por um lado, estivessem disponíveis vinte e quatro horas por dia, e que por outro permitissem a redução de custos alusivos ao atendimento ao cliente e da própria procura por determinados serviços e atendimentos (Zhang et al., 2024).

Neste sentido, os *chatbots* podem ter bastante potencial se forem aplicados em consultoria empresarial, na medida em que oferecem inúmeros benefícios, nomeadamente a nível de eficiência operacional, melhoria da experiência do cliente e da própria estratégia da empresa. Isto torna-se possível graças à disponibilidade dos mesmos para responder e fornecer suporte sempre que necessário e às suas respostas rápidas, consistentes e personalizadas para o público-alvo.

2.2.4 Inteligência artificial aplicada às empresas

No que diz respeito à inteligência artificial aplicada às empresas e salientado a perspetiva de Forradellas e Gallastegui (2021), é possível reter que as novas tecnologias vieram para ficar, na medida em que vivemos numa era de transformação digital, na qual a inteligência artificial (IA) passa também a ser uma realidade com a qual temos de viver.

A própria pandemia acabou por trazer e criar novas necessidades associadas à era digital, necessidades estas que fizeram com que muitas indústrias e setores de atividade se reinventassem e adaptassem ao panorama existente. Desta forma, as empresas tiveram de transformar os seus modelos de negócio ditos tradicionais, na medida em que tiveram de implementar novas tecnologias e métodos em todas as áreas corporativas.

A IA remete precisamente para o próximo passo da revolução tecnológica que contempla uma possível simulação daquela que é a inteligência humana aplicada às máquinas, que estarão capacitadas para resolver problemas, tomar decisões e automatizar processos. A IA pode ter um impacto colossal nas estratégias empresariais, o que vai permitir eficiência e eficácia em termos de processos e resultados (Forradellas & Gallastegui, 2021).

Ainda que à primeira vista possa ser algo bastante interessante para as empresas, é necessário que exista um quadro regulamentar, um quadro com regulamentação legal, que garanta a uniformidade no uso desta nova "tecnologia", sem que a mesma impeça o progresso tecnológico e garanta, desta forma, os direitos fundamentais dos cidadãos.

Em tom de reforço desta mesma ideia, Lee et al. (2019) admite que a utilização proativa de IA pode servir de impulso para a inovação dos modelos empresariais e o impacto que esta pode ter nas empresas. Para comprovar isso mesmo, foram levados a cabo dois estudos de caso: no primeiro estudo de caso, numa empresa de fabrico, que utilizou inteligência artificial para a gestão de talento e recrutamento dos melhores trabalhadores, foi possível recrutar as pessoas certas para a função, reduzir a rotatividade de trabalhadores e diminuir o custo associado ao recrutamento de colaboradores. Já no segundo estudo de caso, numa empresa de betão com

escassez de motoristas, foi feita uma alteração a nível de gestão de talento e de recrutamento, o que permitiu acompanhar a velocidade de contratação num mercado tão competitivo. Estes dois estudos de caso comprovam e demonstram que a IA consegue ajudar na retenção de talento e na adaptação à evolução das condições do mercado.

Tal como já referido, a IA tem vindo a desempenhar um papel crescente na transformação dos negócios, na medida em que é capaz de oferecer soluções inovadoras e eficientes para os desafios das empresas contemporâneas. De uma forma breve, a mesma permite que as máquinas fiquem então responsáveis por determinadas tarefas que exigem inteligência humana, o que acaba por contribuir positivamente para a otimização de processos. A nível de aplicações em organizações, torna-se viável a melhoria no atendimento ao cliente, a identificação de tendências de mercado, a personalização de serviços e produtos e ainda a redução de erros (Palanivelu & Vasanthi, 2020). Desta forma, torna-se claro que a IA permite melhorar a experiência dos clientes e habilita-lhes ainda a estarem preparadas para avanços tecnológicos rápidos e melhorias a nível de sustentabilidade e liderança de mercado (Yathiraju et al., 2023).

Com um estudo realizado por Sonia et al. (2020), foi possível perceber se a ascensão da IA é apenas uma moda ou uma transformação que veio efetivamente revolucionar o mercado e a academia. A fundação da IA remonta para 1956, por John McCarthy, mas este ressurgir da mesma adveio da big data e de todos os avanços tecnológicos dos últimos anos. Após realizada uma análise do estado da arte a nível de *start-ups* nesta mesma vertente, foi possível perceber que são muitas as empresas a especializarem-se nesta nova tendência que certamente veio para ficar — empresas localizadas em 13 países, distribuídas por 22 setores e com os EUA a representarem o país com mais investimento neste âmbito.

A IA vem, de certa forma, revolucionar as relações de trabalho e a própria gestão de talento dentro das organizações. Tal como já foi referido, em 2010 deu-se um *boom* a nível da gestão de dados e das respetivas tecnologias, o que criou uma nova dinâmica capitalista que veio influenciar a forma como as organizações operam e gerem a mão-de-obra existente, na medida em que passou a ser possível a otimização da performance e produtividade dentro das mesmas (Rovira Martorell et al., 2024).

O conceito de gestão algorítmica, aliada à IA, permite automatizar processos de recrutamento, distribuir tarefas e elaborar avaliações de desempenho. Ainda nesta ótica, existem softwares e aplicações de gestão de talento que permitem gerar métricas de desempenho para avaliação individual e grupal (Rovira Martorell et al., 2024).

2.2.5 Inteligência Artificial Explicável (XAI – Explainable Artificial Intelligence)

A IA continua a ser um assunto delicado, um assunto tabu, pelo menos junto daqueles que não reúnem as informações necessárias para compreender os benefícios desta nova realidade que vem então revolucionar a forma como trabalhamos e encaramos certos aspetos da nossa vida quotidiana. Gunning e colaboradores (2019) apostaram na defesa da relevância da inteligência artificial explicável e as implicações da mesma.

Hoje em dia temos acesso a inúmeras aplicações poderosíssimas de inteligência artificial, mas muitos destes sistemas não contemplam explicações claras acerca do modo como operam nem como são tomadas determinadas ações e decisões, o que acaba por ser indispensável para que os seres humanos compreendam e confiem nestas ferramentas. Por outras palavras, a inteligência artificial explicável (XAI) prende-se em sistemas concebidos de IA que acabam por ser mais compreensíveis para o ser humano, pelo que a sua aceitação e compreensão acaba por ser bem mais elevada do que nos sistemas convencionais. As explicações podem ser altamente completas ou meramente parciais, pois vai depender das necessidades do próprio utilizador e o contexto onde vai ser utilizado (Gunning et al., 2019).

A XAI encontra-se em fases primordiais a nível de desenvolvimento, mas trata-se de algo bastante promissor, na medida em que vai permitir um maior contexto e compreensão destes novos mecanismos, que irá resultar numa maior aplicação dos mesmos e numa criação de conhecimentos que de outra forma não seria possível. Tal como referido previamente, existe uma necessidade profunda de legislar a IA, de forma a criar uma certa transparência e elegibilidade aquando da mesma (Gunning et al., 2019).

Segundo Füßl et al. (2023), existe uma necessidade crescente para que os sistemas de IA forneçam explicações e resultados que possam ser interpretáveis, especialmente no que diz respeito ao auxílio na tomada de decisões. Significa isto que devem ser desenvolvidos sistemas com uma arquitetura que permita a produção de resultados compreensíveis aos seres humanos, sem a necessidade de existirem especialistas do domínio nas organizações. No contexto da consultoria e da presente transformação digital, a própria indústria tem-se vindo a tornar, em parte, dependente das tecnologias digitais atuais, que permitem substituir certas tarefas dos consultores. Desta forma torna-se possível a automatização de processos e serviços, através de um atendimento personalizado e automatizado, que pode vir a ajudar na estruturação e análise de problemas de negócio e na definição, criação e manutenção de uma vantagem competitiva e diferenciadora quando em comparação com consultoras que prestem serviços semelhantes.

Neste sentido, foi realizado um estudo de natureza exploratória com abordagens qualitativas e quantitativas para compreender a experiência do utilizador (UX) no contexto da IA. Para tal, foram selecionados e posteriormente analisados inúmeros artigos que abordam o tema em questão. Esta análise revelou que existe uma escassez de trabalhos sobre a UX no contexto da IA, uma vez que a maior parte dos artigos se foca em aspetos técnicos e funcionais, deixando de lado essa mesma questão. Atualmente, existe uma necessidade crescente e urgente no sentido de aumentar a aceitação e a eficácia desses sistemas, para que seja então possível contribuir para uma experiência mais agradável e intuitiva junto do utilizador comum (Piccolo et al., 2021).

À vista disso, vai ser possível responder às necessidades dos utilizadores conforme os conhecimentos em falta; passa a ser viável a utilização destes mecanismos por mais pessoas, uma vez que existe mais clareza relativamente aos processos e mecanismos emprenhados na IA; finalmente, a partilha de conhecimentos e a facilidade da interdisciplinaridade contribuirá de forma vigorosa para a literatura e até mesmo para o panorama social e global (Gunning et al., 2019).

2.2.6 Como gerir e implementar inteligência artificial

A inteligência artificial remete para uma nova era naquela que é a gestão das tecnologias de informação, mas segundo a definição proposta pelos autores, a IA prende-se com uma tecnologia ou conjunto de tecnologias em constante evolução, daí ser muitas vezes associada à questão de instabilidade e até mesmo insegurança por parte do utilizador comum. A partir do momento em que a supracitada é bem implementada e aceite por todos, a mesma passa a fazer parte das práticas ditas normais. Salientam ainda que a IA automatiza e auxilia na tomada de decisões, na medida que é altamente autónoma, ao contrário daquilo que acontece com um ser humano racional (Berente et al., 2021).

Segundo Hajipour et al., a IA tem vindo a desempenhar um papel crucial no que toca ao aumento do desempenho de outras tecnologias e até mesmo na evolução e urgência da Indústria 4.0. Diante disto, as empresas vêm-se obrigadas, ou são pelo menos incentivadas, a adotarem ferramentas e serviços integrados de IA. A mesma tem tido um crescimento notável nos últimos 50 anos, uma vez que tem vindo a ser aplicada em variadíssimos setores de atividade, entre eles: manufatura, energia, marketing, retalho, educação, entre muitos outros.

Existe a necessidade das empresas se adaptarem a esta nova realidade, ao adotarem práticas de IA na ótica de melhoria de desempenho, redução de custos e aumento de eficiência.

Atualmente, as empresas podem incorporar inteligência artificial nos seus processos, operações e serviços ou até mesmo usarem-na como o *core business* da própria empresa, prestando serviços e oferecendo produtos de IA a outras empresas (Hajipour et al., 2023).

O próprio comércio *business-to-business* (B2B) reconhece os benefícios associados à digitalização das suas operações pelos motivos já mencionados, nomeadamente a nível de aumento da vantagem competitiva e da melhoria da experiência do próprio cliente. Neste tipo de comércio existe uma colaboração e uma troca constante entre clientes e fornecedores e é aqui mesmo que a IA pode ser bastante útil, na medida em que permite identificar padrões de mercado, antecipar tendências e acelerar no processo de inovação de todas as partes envolvidas (Sahoo et al., 2024).

Tendo em consideração o ambiente empresarial contemporâneo, a assimilação e implementação de IA é crucial se as empresas quiserem promover a inovação e garantir o seu crescimento a médio-longo prazo. Posto isto, aspetos como a estratégia, a colaboração e a liderança tornam-se cruciais para que tudo ocorra de forma orgânica. A integração de estratégias de IA e *Machine Learning* torna-se essencial para a inovação e para o crescimento sustentável das organizações, mas depende em grande medida de um alinhamento cuidadoso com os objetivos e as prioridades organizacionais. Em vista disso, a aceitação e uso eficaz das mesmas depende da disposição de todas as partes interessadas da empresa, de forma a que seja então possível retirar o proveito máximo do potencial desta nova realidade que veio para ficar (Abonamah & Abdelhamid, 2023).

2.2.7 Inteligência Artificial vs. Inteligência Humana

Um estudo recente teve por objetivo comparar o potencial criativo dos seres humanos com a IA, mais concretamente a versão premium do ChatGPT, nomeadamente o GPT-4. Esta análise, que foi então realizada por Hubert et al. (2024), contou com a cooperação de 151 participantes e o GPT-4; os demais foram submetidos a inúmeros testes, que permitiram deduzir que este sistema demonstra um potencial criativo mais elevado do que os humanos em todas as tarefas, tanto a nível de originalidade, como no que diz respeito à própria fluência das respostas. Isto sugere que a IA pode ultrapassar a criatividade humana, o que acaba por desafiar a noção de que o potencial criativo é pura e exclusivamente humano. Conclui-se desta forma que a IA pode contribuir de forma significativa para os processos criativos e desta forma constituir um papel significativo no presente e no futuro (Hubert et al., 2024).

No que diz respeito à IA aplicada em consultoria, foi realizada uma pesquisa que permitiu compreender quais as preocupações associadas à mesma, nomeadamente os custos da respetiva implementação, a possibilidade de perda ou redução de postos de trabalho e ainda a falta de interação humana e criatividade. Neste sentido e apesar de todas as inovações e melhorias que a supracitada pode trazer, é fulcral abordar os desafios e os riscos que lhes estão associados para que essa implementação seja feita de forma responsável e que seja então benéfica para todas as partes interessadas e envolvidas (Gîngutã et al., 2023).

2.2.8 Futuro da Inteligência Artificial

É possível constatar o impacto da IA nos negócios, na medida em que é viável aplicá-la a processos de marketing, produção, recrutamento, logística, controlo de qualidade, entre outros. Ainda assim, a implementação da mesma está a ocorrer de forma paulatina. Neste sentido, é importante referir que para pesquisas futuras seria interessante analisar o impacto e as aplicações da IA a nível organizacional (Ruiz-Real et al., 2021).

Apesar do incremento que tem existido a nível de literatura sobre IA, são poucas as referências que discutem efetivamente as consequências e os riscos aquando da sua implementação. Significa isto que é então necessário compreender a profundidade e a extensão desses mesmos riscos, de forma a que seja então possível a criação de processos que venham de alguma forma regularizar a supracitada (Taeihagh, 2021).

Ainda no seguimento do futuro da IA, é possível constatar que o "desemprego tecnológico" está à vista de todos, na medida em que são várias as posições que podem vir a ser substituídas pela mesma. Isto acontece porque a IA representa uma mudança de paradigma, através da qual é então possível realizar tarefas que poderiam ser levadas a cabo por seres humanos. Neste âmbito, trabalhos mais rotineiros e orientados para tarefas são os primeiros a serem considerados, mas não são os únicos "em risco", uma vez que já em áreas como é o caso da medicina, têm sido realizados estudos e testes que permitem então uma maior precisão e produtividade (Deranty & Corbin, 2024).

2.2.9 A IA na Consultoria de Gestão

Segundo Samokhvalov (2024), a ascensão da IA aumentou as expectativas dos clientes no que diz respeito aos serviços prestados pelas consultoras. Neste sentido, estas empresas acabam por mostrar um interesse especial por esta nova realidade e esperam que os consultores possam

oferecer insights valiosos a serem implementados nos vários projetos e departamentos. Ainda neste sentido, existe agora uma oportunidade para a criação de novos tipos de software e é nessa mesma implementação que as consultoras podem ajudar. É importante referir que o autor salienta que apesar da IA ter vindo revolucionar a consultoria de gestão, os consultores continuam a ser essenciais como agentes de pensamento e de ideias inovadoras num cenário empresarial que se encontra em constante evolução (Samokhvalov, 2024).

Tal como já mencionado, existe uma segmentação considerável de mercado no que toca ao tipo de serviços prestados em consultoria, pelo que são muitas as que têm vindo a surgir na ótica de prestação de serviços com especial foco em IA. Este cenário acaba por ser favorável ao aumento da competitividade entre empresas do setor, principalmente no que diz respeito às grandes empresas tecnológicas (Oarue-Itseuwa, 2024).

3. Metodologia

3.1 Modelo de Investigação

Neste capítulo, serão apresentados os métodos e processos utilizados para atingir os objetivos definidos nesta investigação e, desta forma, responder às questões de pesquisa, de modo a perceber e compreender o impacto da inteligência artificial no setor da consultoria.

De acordo com Souza Minayo e Costa (2018), a entrevista é considerada a técnica mais indicada no que toca a abordagens qualitativas, uma vez que permite, por um lado, gerar informações factuais e, por outro, questões mais subjetivas. Os autores destacam três tipos de entrevista, nomeadamente a entrevista estruturada, semiestruturada e aberta. Para esta pesquisa, foi escolhida a entrevista semiestruturada, já que a mesma oferece alguma flexibilidade aos entrevistados para refletirem sobre os diferentes tópicos que vão ser abordados. Este modelo de entrevista possibilita uma maior liberdade para que os entrevistados expressem as suas ideias, crenças, sentimentos e ações, permitindo, desta forma, uma compreensão mais profunda e subjetiva daquelas que são as suas experiências (Souza Minayo & Costa, 2018).

A presente investigação segue uma abordagem qualitativa, com o objetivo principal de compreender as perceções e experiências dos profissionais de consultoria em relação ao impacto da inteligência artificial nas suas práticas e funções. Segundo Jackson et al. (2007), a pesquisa qualitativa foca-se na compreensão das experiências humanas através de uma abordagem mais interpretativa, o que não acontece com a pesquisa quantitativa, que é feita através da utilização de dados numéricos. Esta abordagem permite compreender de forma mais profunda um dado fenómeno, por meio de entrevistas ou até mesmo outros métodos usados neste tipo de análise (Jackson et al., 2007). Através desta abordagem, torna-se possível a captação das experiências e opiniões dos vários entrevistados. É também importante salientar que o áudio das entrevistas foi gravado, pelo que foram posteriormente transcritas, de forma a viabilizar a respetiva análise.

Tratando-se de uma análise qualitativa baseada numa amostra pequena de entrevistados, as conclusões retiradas podem não ir de encontro à realidade de todas as empresas de consultoria do mercado português, o que pode dificultar a generalização dos resultados obtidos. Referir igualmente que a recolha de dados, através das entrevistas, pode levar a vieses a nível de respostas, na medida em que os entrevistados se podem sentir influenciados para darem determinadas respostas, ao invés daquilo que fariam, por exemplo, noutro tipo de abordagem, que não em entrevistas individuais, como é o caso de questionários.

Assim sendo, aquilo que se pretende é contribuir e aportar valor à literatura existente até ao momento presente, no que diz respeito ao desenvolvimento percetual dos sistemas inteligentes em consultoria.

A nível das etapas de investigação, numa primeira fase, a análise de literatura constituiu uma etapa crucial da investigação, que permitiu a elaboração e redação de uma base sólida sobre o tema em estudo; numa segunda fase, foram realizadas as entrevistas, que representam o momento da dita recolha de dados qualitativos e que permitiram aceder às experiências e opiniões dos entrevistados; finalmente, numa terceira fase, a análise de conteúdo, tendo por base o software MAXQDA, que permitiu responder às questões iniciais e retirar as devidas conclusões.

Na tabela que se segue (tabela 3.1) está identificada a relação entre os objetivos de estudo, as questões de pesquisa e a respetiva revisão de literatura.

Tabela 3.1 – Relação entre objetivos de estudo, questões de pesquisa e revisão de literatura

Objetivos de estudo	Questões de pesquisa	Revisão da literatura
OE1 - Compreender os efeitos da aplicação de IA nas empresas de consultoria	QP4 - Quais as vantagens e desvantagens que ocorrem da implementação de mecanismos de IA nas empresas de consultoria? QP5 - Quais os mecanismos de avaliação da eficácia da IA nas práticas empresariais?	Gunning et al. (2019) Palanivelu & Vasanthi (2020) Gîngutã et al. (2023) Kreutner (2021) Deranty & Corbin (2024) Entrepreneur Press (2024) Rovira Martorell et al. (2024) Ruiz-Real et al. (2021) Delmar & Wiklund (2008)
OE2 – Entender o gap existente entre a teoria e a real aplicação de mecanismos de IA nas empresas de consultoria	QP1 - Quais os mecanismos mais utilizados de IA nas empresas de consultoria? QP2 - Quais os desafios decorrentes da implementação de ferramentas de IA nas empresas de consultoria? QP3 - Quais os impactos que as iniciativas relacionadas com a IA têm nas empresas de consultoria?	Kanbach et al. (2024) Hajipour et al. (2023) Gunning et al. (2019) Forradellas & Gallastegui (2021) Hubert et al. (2024) Al-Taee & Al-Jauhar (2022)

Fonte: Elaboração do autor

3.2 Método de recolha de dados

O método escolhido para a recolha de dados da presente investigação foi a da condução de entrevistas semiestruturadas individuais a uma amostra não probabilística por conveniência, que se deve à disponibilidade e interesse por parte dos intervenientes a serem entrevistados. O

target do estudo inclui colaboradores das equipas de negócio e comerciais, pelo que as entrevistas foram realizadas considerando essa condição, sendo que foram entrevistados 15 colaboradores dentro desse âmbito, nomeadamente a business managers e IT recruiters.

Dado que se tratam de entrevistas semiestruturadas, têm por base um guião, cujo objetivo passa pela criação de um fio condutor para a conversa com cada interveniente, mas com espaço para alguma flexibilidade, conforme as respostas dadas. Este método permite que os entrevistados respondam livremente aos tópicos e temas abordados, pelo que poderão explorar em detalhe as suas experiências e opiniões sobre a temática em questão.

Tal como supracitado, após a realização das entrevistas, foram feitas as respetivas transcrições, que foram, posteriormente, importadas para o MAXQDA, de modo a realizar a devida análise sistemática.

3.3 Procedimento de entrevista

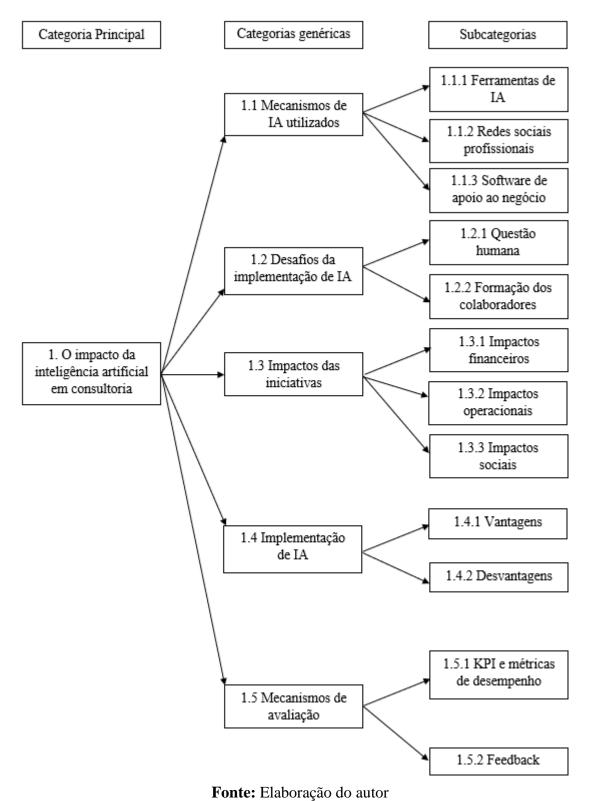
Numa primeira instância, todos os candidatos foram contactados por LinkedIn, de forma a entender o seu interesse e disponibilidade para contribuírem com as suas opiniões e com o seu tempo para a temática em estudo. Todos eles foram informados sobre os objetivos do estudo, bem como da possível relevância do mesmo.

De salientar também, que previamente à entrevista, foi elaborado um guião, que visa garantir que as questões colocadas na entrevista respondem aos objetivos definidos na introdução deste estudo. Nenhuma das questões foi revelada de antemão, de forma a garantir que as respostas seriam o mais natural e espontâneo possível.

As entrevistas foram realizadas através de plataformas de videochamada online, nomeadamente através do Zoom e do Microsoft Teams, consoante o alinhamento de agendas com os vários entrevistados e com a devida permissão para a captação do áudio.

A figura seguinte (figura 31.) apresenta a categorização e a codificação do guião da entrevista para análise qualitativa.

Figura 3.1 – Categorização e codificação do corpus da entrevista para análise qualitativa



25

3.4 Caracterização da amostra

A amostra em estudo trata-se de uma amostra não probabilística por conveniência, dado que foram os demais que se mostraram disponíveis para serem entrevistados e darem as suas opiniões sobre este tema. Desta forma, foram entrevistados 15 colaboradores da equipa de negócio de empresas de consultoria, entre eles business managers e IT recruiters.

No que diz respeito ao género dos entrevistados, tal como espelhado na figura que se segue (figura 3.2), das 15 entrevistas, 10 (~67%) foram realizadas a indivíduos do género masculino, sendo que as restantes 5 (~33%) foram realizadas a indivíduos do género feminino.

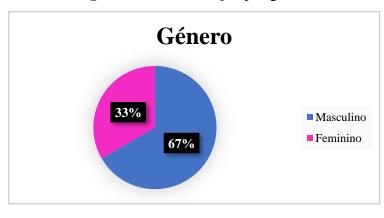


Figura 3.2 – Distribuição por género

Fonte: Elaboração do autor

No que toca às idades dos intervenientes da amostra em estudo, o intervalo remete para idades compreendidas entre os 22 e os 29 anos, sendo que a moda é ter 25 anos (~33%). A figura 3.3 permite visualizar esta distribuição.



Figura 3.3 – Distribuição por idade

Fonte: Elaboração do autor

A nível de funções, tal como previamente mencionado, os entrevistados dividem-se em business managers (BM) e IT recruiters (ITR), sendo que 9 (60%) das entrevistas foram realizadas a ITR, e as restantes 6 (40%) a BM, tal como é possível observar na figura 3.4.

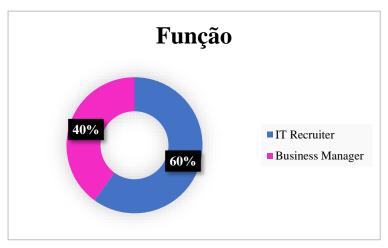


Figura 3.4 – Distribuição por função

Fonte: Elaboração do autor

Relativamente à formação académica, e tendo em consideração a distribuição apresentada na figura 3.5, 14 (~93%) dos entrevistados frequentaram o ensino superior, sendo que destes, 9 (~64%) têm licenciatura, 4 (~29%) têm mestrado e apenas 1 (~7%) tem pósgraduação. É também importante referir que apenas um dos entrevistados tem o 12° ano de escolaridade (~7%).

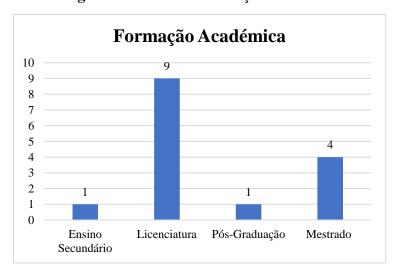


Figura 3.5 – Grau de formação académica

Fonte: Elaboração do autor

No que concerne à dimensão das empresas onde os demais exercem funções, é possível constatar que os 15 trabalham em grandes empresas, considerando o número de empregados e o balanço total anual das empresas representadas. A nível de anos de atividade, das empresas

em estudo, estão representadas empresas com mais de 100 anos de atividade e empresas com menos de 20 anos de existência. No que toca a faturação, o intervalo representado é entre 100 milhões de euros e 900 milhões de euros. As empresas analisadas têm origem em Portugal e no Reino Unido, pelo que contam com escritórios nessas localizações, espalhados pelos vários continentes. No que diz respeito ao número de funcionários, o intervalo a considerar é entre 2000 funcionários e 400 mil funcionários.

4. Apresentação e discussão de resultados

4.1 Mecanismos de IA utilizados

Esta questão inicial visa explorar quais os mecanismos e soluções de IA têm vindo a ser aplicados e utilizados nas empresas do setor de consultoria. Ao pedir exemplos concretos, tornase possível entender a possível integração aos sistemas existentes e, consequentemente, os impactos em termos de eficiência e eficácia.

Hubert et al. (2024) comparou o potencial criativo dos seres humanos com a versão premium do ChatGPT; através deste estudo foi possível apurar que a IA pode contribuir para os processos criativos e ter um impacto positivo no presente e no futuro das empresas contemporâneas. Dito isto, 13 dos entrevistados referenciaram o ChatGPT como "uma ferramenta muito útil", utilizando as palavras de um dos demais.

No decorrer das entrevistas foi possível entender que mecanismos para além do ChatGPT eram utilizados, nomeadamente o LinkedIn Recruiter (9 entrevistados) e plataformas de CRM internas (4 entrevistados). O LinkedIn Recruiter é uma ferramenta de recrutamento que já contempla algumas componentes de IA, o que permite otimizar a procura por candidatos alinhados aos projetos existentes e, desta forma, aumentar a eficiência do processo seletivo. Por outro lado, algumas das plataformas de CRM já contemplam algoritmos e hiperligações de IA que permitem automatizar algumas das tarefas existentes. A tabela 4.1 espelha os principais mecanismos apontados.

Tabela 4.1 – Mecanismos de IA

Texto	Categoria	Subcategoria	Nº de menções	Entrevistados
Com a entrada em cenas de ferramentas como o ChatGPT	1.1	1.1.1	13	1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 9; 10; 11; 12; 13; 14
LinkedIn Recruiter	1.1	1.1.2	9	1; 2; 5; 6; 10; 11; 12; 13; 15
Uma plataforma de CRM interna	1.1	1.1.3	4	1; 8; 10; 13

Fonte: Elaboração do autor

4.2 Desafios da implementação de IA

Esta questão tem por objetivo identificar e compreender quais são as barreiras que as empresas de consultoria enfrentam aquando da implementação de inteligência artificial.

No decorrer das entrevistas, uma das temáticas que surgiu, mais concretamente em 9 delas, remete precisamente para a questão de os colaboradores não terem a formação devida para poderem tirar o maior proveito destas ferramentas, o que pode constituir um desafio para a respetiva implementação. Neste sentido, Al-Taee e Al-Jauhar (2022) defendem que um dos grandes benefícios das empresas de consultoria se prende com a redução dos custos associados à formação dos colaboradores, pelo que poderia fazer sentido contratar uma empresa externa para prestar essa mesma formação ou simplesmente alocar uma equipa ou uma pessoa para o efeito. Reproduzindo uma das respostas: "é um desafio que compete às organizações, em como utilizar estas ferramentas e também como capacitar estes trabalhadores.".

Ainda no seguimento da ideia supracitada e utilizando as palavras de Gunning et al. (2019), não existem explicações suficientemente claras sobre o *modus operandi* das aplicações de IA que têm vindo a surgir, o que contribui de forma significativa para a resistência por parte dos colaboradores, tal como foi evidenciado no decorrer das entrevistas por 5 dos participantes. O autor defende que para uma melhor aceitação e compreensão destas ferramentas e respetivos mecanismos é necessário criar sistemas mais compreensíveis e *user friendly*.

Para além do que a literatura salienta, surge também a questão da importância da preservação do fator humano (11 entrevistados) e a questão geracional (3 entrevistados). No setor da consultoria, a interação pessoal é primordial para o exercício das funções, pelo que deve haver um equilíbrio entre as competências humanas e as facilidades potenciadas pela IA. Neste sentido e reforçando a partilha de um dos entrevistados: "as relações interpessoais são sempre um fator muito importante, ainda para mais na área de consultoria e de recursos humanos. Torna-se muito difícil substituir essa parte, porque as pessoas vão ser sempre necessárias para garantir essa vertente interpessoal do processo e das próprias dinâmicas que se estabelecem entre seres humanos.".

Por último, a questão geracional representa outra camada de complexidade, na medida em que os colaboradores mais experientes e que estão há mais tempo no mercado de trabalho são aqueles que acabam por estar mais reticentes a adotar novas tecnologias, enquanto que as gerações mais jovens cresceram num ambiente altamente digital, pelo que estão mais recetivas às eventuais mudanças que a IA pode eventualmente trazer. Neste sentido e voltando a salientar a importância da formação, é necessário assegurar que todos os colaboradores das diferentes gerações se sentem confortáveis com esta nova realidade e que a vejam como uma oportunidade de crescimento e progresso. Citando um dos entrevistados: "A nossa geração já cresceu a trabalhar com estas plataformas que, muitas das vezes, são muito intuitivas (...) se falares com uma pessoa que já está no mercado de trabalho há mais de 20 anos e que teve pouco contacto com a vertente tecnológica, se calhar, para essa pessoa, vai ser muito mais difícil e muito menos intuitivo do que para nós.". Os desafios da implementação são apresentados e categorizados na tabela que se segue (tabela 4.2).

Tabela 4.2 – Desafios da implementação

Texto	Categoria	Subcategoria	Nº de menções	Entrevistados
Vais sempre precisar do fator humano	1.2	1.2.1	11	1; 2; 4; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 14
Pode existir resistência por parte dos colaboradores	1.2	1,2.1	5	1; 3; 8; 9; 15
Tem a ver com a geração da qual fazemos parte	1.2	1.2.1	3	1; 9; 15
Há uma falta de esforço a nível de formação por parte das entidades	1.2	1.2.2	9	1; 5; 6; 8; 9; 11; 13; 14; 15

Fonte: Elaboração do autor

4.3 Impacto das iniciativas

Esta questão visa explorar como a adoção e implementação de IA está a transformar o setor em diversas dimensões, nomeadamente nas vertentes financeira, operacional e social.

Para Hajipour et al. (2023), existe uma urgência para que as empresas se familiarizem com estas novas tendências provocadas pela evolução das tecnologias da informação e do próprio mercado, já que é através dessa adaptação que se torna possível melhorar a eficiência, a eficácia e sentir também uma redução significativa a nível de custos. Forradellas e Gallastegui (2021) enfatizam o impacto das iniciativas de IA nas estratégias das empresas, na medida em que permitem uma maior eficiência e eficácia, contribuindo desta forma para os processos e resultados das demais. De forma a responder à evolução constante do mercado, Kanbach et al. (2024) defende, da mesma forma, que a IA tem vindo a ter um impacto significativo nos processos empresariais e na própria dinâmica que se estabelece com os vários clientes.

Através das entrevistas realizadas, foi possível entender que os 15 entrevistados conseguem entender o impacto operacional a nível da eficiência e da eficácia que a IA potencia, bem como o efeito que a mesma tem e representa para o mercado de trabalho. Numa ótica financeira, são 4 os que mencionam a possível redução de custos. A nível social, com especial foco na dinâmica que se estabelece entre a equipa de negócio e os clientes, são 4 os que referem a melhoria das relações entre as duas partes. Em tom de reforço desta última ideia e citando um

dos entrevistados: "o que vai acabar por contribuir para a melhoria das relações entre a nossa empresa e os nossos clientes.". Os diferentes impactos das iniciativas estão espelhados na tabela 4.3.

Tabela 4.3 – Impacto das iniciativas

Texto	Categoria	Subcategoria	Nº de menções	Entrevistados
A nível de redução de custos	1.3	1.3.1	4	3; 4; 5; 13
Melhorar a qualidade e a eficiência	1.3	1.3.2	15	1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15
Vai afetar o mercado de trabalho	1.3	1.3.3	15	1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15
Melhorar as relações com os nossos clientes	1.3	1.3.3	4	1; 4; 11; 14

Fonte: Elaboração do autor

4.4 Implementação de IA

Nesta questão de pesquisa procurou entender-se quais são os benefícios (vantagens) e os desafios (desvantagens) que os participantes conseguem apontar sobre a adoção de ferramentas e práticas de inteligência artificial no setor em análise.

Gunning et al. (2019) defende que são vários os setores e as empresas que têm vindo a apostar em inteligência artificial, uma vez que entre os vários benefícios potenciados pela mesma, torna-se possível automatizar processos; esta mesma ideia está também presente nas respostas de 9 dos entrevistados. A questão da poupança de tempo (11 entrevistados) está inerentemente relacionada com a automatização de processos, uma vez que se torna possível diminuir o tempo despendido em cada tarefa e, desta forma, tornar todos os processos mais eficientes.

Segundo Palanivelu e Vasanthi (2020) e seguindo a mesma linha de pensamento que Gunning et al. (2019), a IA tem vindo a revolucionar inúmeros setores através da possibilidade de automatização de processos, redução de custos e aumento da competitividade. Neste seguimento, a redução de custos e o tempo de entrega – este segundo ponto acaba por estar altamente ligado ao aumento da competitividade e à melhoria da qualidade de entrega -, são igualmente mencionados por 4 e 6 entrevistados, respetivamente.

A nível de desvantagens, Gîngutã et al. (2023) apontou a diminuição dos postos de trabalho e da interação humana como duas das maiores preocupações sobre a aplicação de IA em consultoria. Deranty e Corbin (2024) reforçam que a IA vem contribuir para o desemprego tecnológico, já que existem muitos empregos e postos de trabalho que podem estar em risco de serem suprimidos ou deixarem de ser fundamentais para o dito funcionamento da sociedade. A amostra em estudo, no que toca a desafios, demonstrou a sua preocupação para a possível substituição de mão de obra humana (7 entrevistados) e para o enfraquecimento das relações humanas e pessoais (6 entrevistados), o que é corroborado pela revisão de literatura.

Tal como previsto por Kreutner (2021), as empresas têm sentido alguma dificuldade em acompanharem as tendências de mercado e os desenvolvimentos das tecnologias da informação, o que remete para as transformações digitais. Desta maneira, ainda existe muita falta de informação sobre estas ferramentas e de como tirar o maior proveito das demais, tal como defendido por 2 dos entrevistados.

Para além daquilo que a literatura nos apresenta, surgem as questões da proteção de dados (2 entrevistados) e da melhoria da gestão de informação (2 entrevistados). Citando um dos entrevistados: "a proteção de dados é um tema muito sensível para todas as empresas e para as próprias pessoas.". Em tom de reforço desta ideia, é importante refletir que a aplicação e implementação de IA nas mais variadas empresas levanta uma série de preocupações a nível de proteção de dados, principalmente em setores que lidam e gerem grandes volumes de informações confidenciais naquele que é o exercício da sua atividade. A IA permite processar e analisar dados que de outra forma não seria possível, o que representa riscos no que diz respeito a violações de privacidade. Por outro lado, a IA pode representar uma oportunidade de melhoria a nível de gestão de informação, o que, por sua vez, pode contribuir para a melhoria da tomada de decisão e para que as empresas consigam estar a par das tendências de mercado. Na tabela 4.4 são apresentadas as vantagens e desvantagens referidas no âmbito da adoção de mecanismos de IA pela amostra em estudo.

Tabela 4.4 – Implementação de IA

Texto	Categoria	Subcategoria	Nº de menções	Entrevistados
Poupança de tempo	1.4	1.4.1	11	1; 2; 3; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15
Automatização de processos	1.4	1.4.1	9	1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9
O tempo de entrega	1.4	1.4.1	6	4; 8; 9; 10; 11; 13
Redução de custos	1.4	1.4.1	4	3; 4; 5; 13
Melhoria a nível de information management	1.4	1.4.1	2	1; 5
Substituir mão de obra humana	1.4	1.4.2	7	3; 4; 5; 11; 13; 14; 15
Enfraquecimento das relações humanas e pessoais	1.4	1.4.2	6	1; 2; 4; 6; 11;
Ainda existe muita falta de informação sobre estas ferramentas	1.4	1.4.2	2	9; 13
A proteção de dados	1.4	1.4.2	2	10; 11

Fonte: Elaboração do autor

4.5 Mecanismos de avaliação

No que concerne à quinta questão, o objetivo prendia-se com a compreensão da perceção dos entrevistados sobre a possibilidade de mensurar e monitorizar a implementação de sistemas de

inteligência artificial no contexto empresarial, mais concretamente em empresas de consultoria. No fundo, passa pela definição e criação de ferramentas e métricas que permitam avaliar a eficácia e, consequentemente, os resultados provenientes da IA.

Tal como referido pela Entrepreneur Press (2024), a definição de métricas e de KPI é um dos pontos cruciais para a criação de uma consultora de sucesso, de forma a que seja então possível avaliar a evolução de cada inovação, neste caso em específico, a nível de IA. Rovira Martorell et al. (2024) revela que já existem algumas funcionalidades e softwares que permitem elaborar avaliações de desempenho numa ótica individual e de grupo. Na tabela 4.5 são apresentadas as visões sobre esta questão. Tendo por base a categorização das respostas sobre esta temática, é possível perceber a dificuldade que existe em definir com exatidão as métricas e KPI adequados à avaliação do impacto da IA nas práticas e processos em consultoria (9 entrevistados). Citando um dos entrevistados: "Acredito que seja importante definir métricas de avaliação do impacto da inteligência artificial, só não sei exatamente quais, uma vez que não tenho conhecimento sobre isso, sobre quais métricas poderiam servir para realmente analisar e tirar as devidas conclusões.". Ainda no seguimento da ideia supracitada e reproduzindo uma resposta de outro participante: "Eu não tenho os conhecimentos mais técnicos dessa vertente para te dizer exatamente quais os KPI que poderiam ser implementados ou a forma como efetivamente poderíamos monitorizar o processo.". Neste sentido e dada a diversidade de aplicações de IA, torna-se difícil a definição de indicadores universais.

Um dos entrevistados refere ainda que "só daqui a algum tempo é que será possível avaliar o impacto e o efeito da mesma nas práticas empresariais.", o que reforça a ideia de que o impacto da IA acaba por ser algo que só pode ser avaliado a longo prazo. Ruiz-Real et al. (2021) reforça esta necessidade que existe sobre linhas futuras de investigação que explorem ainda mais aquele que é o impacto e as aplicações da IA nas empresas, de forma a que seja então possível realizar a respetiva avaliação.

Ao longo das entrevistas realizadas, foi possível entender que 4 dos entrevistados referiram que seria possível avaliar o impacto da IA através da comparação dos resultados obtidos com a utilização da ferramenta e previamente à sua utilização; enquanto que 3 entrevistados expuseram que faria sentido criar dois grupos de colaboradores, sendo que destes, apenas um poderia usar e usufruir da inteligência artificial, e apurar as diferenças entre os demais.

Finalmente e tal como consignado por Delmar e Wiklund (2008), os colaboradores têm um impacto nítido no crescimento das empresas, pelo que existe uma relação entre a motivação dos mesmos e a prosperidade destas empresas. Dito isto, torna-se essencial entender as

necessidades de cada um, o que pode passar por ouvir as opiniões dos colaboradores acerca da possibilidade de implementação de inteligência artificial e até mesmo entender o feedback após a tal implementação, tal como defendido por 3 dos entrevistados.

Tabela 4.5 – Mecanismos de avaliação

Texto	Categoria	Subcategoria	Nº de menções	Entrevistados
Acredito que seja importante definir métricas de avaliação do impacto da inteligência artificial, só não sei exatamente quais	1.5	1.5.1	9	1; 2; 3; 5; 9; 10; 12; 13; 14
Através da comparação de uma dada atividade com o período homólogo	1.5	1.5.1	4	1; 4; 5; 7
Basta escolhermos um grupo de pessoas que podem usar inteligência artificial e fazer uma comparação dos resultados desse grupo com a restante equipa	1.5	1.5.1	3	6; 8; 11
Percebermos o feedback dos colaboradores sobre a avaliação do mesmo	1.5	1.5.2	3	1; 8; 15

Fonte: Elaboração do autor

5. Conclusão

Este último capítulo tem como finalidade apresentar uma síntese do trabalho desenvolvido, bem como dos resultados do mesmo. De seguida, serão igualmente apresentadas as considerações finais, os principais contributos, as limitações do estudo e as sugestões para futuras investigações.

5.1 Considerações finais

A primeira questão de pesquisa procurou entender quais eram os principais mecanismos utilizados em empresas de consultoria que poderiam contribuir de forma positiva para a eficiência e produtividade dos seus colaboradores. A condução das entrevistas revelou uma preferência, por parte dos entrevistados, por ferramentas que suportam a otimização de processos e análise de dados. Dito isto, ~86% dos entrevistados elegeram o ChatGPT como a ferramenta predileta para auxílio das suas funções, quer seja para traduzir documentos, escrever e-mails, adaptar guiões de entrevista ou até mesmo para compreender tecnologias, tal como partilhado pelos demais. A nível de redes sociais profissionais, o LinkedIn Recruiter, para além de constituir e representar uma das ferramentas obrigatórias de trabalho destes profissionais, já contempla componentes de inteligência artificial, o que lhes permite realizar uma busca mais otimizada e com filtros aplicados de forma automática. Por essa razão, 60% dos entrevistados fizeram questão de tecer as suas considerações sobre esta ferramenta. Finalmente, e no que concerne ao software de apoio ao negócio, as plataformas de CRM internas foram igualmente destacadas, já que constituem, tal como o LinkedIn Recruiter, ferramentas obrigatórias no exercício das suas funções. Neste sentido, ~26% dos profissionais que constituem a amostra em estudo referiram a relevância de mecanismos e hiperligações de IA aplicadas nas suas plataformas de gestão, visto que permitem automatizar algumas das ações e facilitar as pesquisas dentro das mesmas. Deste modo, é possível entender que estes mecanismos contribuem significativamente para a eficiência operacional destes profissionais e, consequentemente, para as empresas como um todo, visto que o impacto acaba por ser universal.

Considerando a segunda questão de pesquisa, que procura identificar os principais desafios associados à implementação de IA em empresas de consultoria, cerca de ~73% salienta a relevância do fator humano e do espírito crítico aquando da utilização destas ferramentas, na medida em que é necessário existir um equilíbrio entre a tecnologia e o fator humano, já que

ainda existem questões onde esta linha pode ser muito ténue e eventualmente ultrapassada. Outro desafio é a resistência que existe por parte dos colaboradores, sendo que é algo mencionado por ~33% dos participantes, que remete para a possível substituição ou alteração das suas funções em consequência do que a IA pode eventualmente representar. Algo que pode estar intrinsecamente relacionado ao tópico anterior é a questão geracional, que tem um grande impacto a nível da predisposição sobre a eventual adoção destas novas tecnologias. Com isto, 20% dos entrevistados reforçam que as gerações mais jovens têm mais facilidade e estão mais recetivas sobre as mudanças que a IA pode trazer, ao contrário das gerações mais seniores, que sentem uma especial reticência para se familiarizarem com esta nova realidade. Todas estas questões, em grande medida, poderiam ser mitigadas através de iniciativas e programas de formação que permitissem uma transição suave entre a realidade atual e aquela que está para vir em consequência das alterações e inovações tecnológicas, tal como defendido por 60% dos entrevistados. Existe, deste modo, uma urgência para que as empresas capacitem os seus colaboradores no que diz respeito à aceitação destas novas tecnologias. Dito isto, estes desafios sublinham a importância de uma abordagem equilibrada que seja capaz de integrar a IA sem comprometer as habilidades interpessoais e a análise crítica dos colaboradores.

Para a terceira questão de pesquisa exploraram-se os possíveis impactos das iniciativas de IA em empresas de consultoria. Neste âmbito, 100% dos entrevistados reforçaram, por um lado, a potencial melhoria a nível de qualidade e eficiência e, por outro, o impacto que esta realidade pode representar para o mercado de trabalho, quer seja a nível de postos de trabalho, quer seja no modo como as pessoas trabalham. Neste sentido, a amostra em estudo apercebe-se do impacto da inteligência artificial no que diz respeito ao exercício das suas funções, na medida em que se torna viável elaborar as mesmas tarefas numa fração de tempo e, permite ainda, uma tomada de decisão mais consciente e mais informada. Tudo isto potencia a qualidade do trabalho elaborado e impacta, igualmente, as relações que se estabelecem com os clientes, tal como defendido por ~26% dos entrevistados. Ainda abordando este último tópico relativo à melhoria das relações entre as duas partes, tal torna-se possível graças ao tempo que estas ferramentas poupam aos colaboradores, uma vez que podem investir esse mesmo tempo na criação e manutenção de relações de confiança e de longo-prazo, e responder às necessidades dos clientes com uma maior prontidão. Recuperando a questão do mercado de trabalho e sobre de que forma isto vem afetar o mesmo, é possível comprovar que isto impacta a forma como as pessoas trabalham, mas também cria alguma incerteza em relação à possível substituição de determinadas tarefas e funções pela IA. Por último, a questão da redução de custos potenciada pela IA (~26%) advém da possibilidade de automatização de tarefas repetitivas e operacionais

que antigamente exigiam um grande volume de trabalho manual e que, aos dias de hoje, já não será necessário.

A quarta questão procurou explorar as principais vantagens e desvantagens decorrentes da implementação de mecanismos de IA em consultoria. Nesta temática, ~73% dos entrevistados apontaram a poupança de tempo como um dos maiores benefícios, na medida em que lhes permite diminuir o tempo investido nas diferentes etapas dos processos. A questão da automatização de processos mostra igualmente alguma importância (60%), já que inúmeros processos deixaram de ser manuais e passaram a ter componentes automáticas, o que, por sua vez, contribui, positivamente, para o tempo de entrega (40%), que é algo muito valorizado em consultoria, não apenas pelas próprias empresas do setor, mas também pelos inúmeros clientes com os quais trabalham, já que conseguem ver as suas necessidades suprimidas em menos tempo. A redução de custos volta a ser abordada nesta questão, com ~26% dos entrevistados a menciona-la como uma vantagem. A IA proporciona igualmente uma gestão de informação significativamente mais eficaz dentro das empresas do ramo, tal como defendido por ~13% da amostra em estudo, já que se torna possível reduzir o tempo empregue na procura de dados e informações relevantes. Após serem abordadas as vantagens, faz igualmente sentido abordar as desvantagens, começando pela questão da possível substituição da mão de obra humana, ideia esta reforçada por ~46% dos entrevistados, que consideram que esta realidade pode contribuir para o desaparecimento de algumas posições e eventual aparecimento de outras, em consequência das necessidades criadas pelo mercado. Nesta ótica, uma das preocupações remete para o enfraquecimento das relações humanas (40%), em consequência das facilidades criadas pela IA, que podem levar a esse afastamento e distanciamento. Finalmente, ~13% dos entrevistados apontam ainda a proteção de dados e a falta de informação e conhecimento geral sobre estas ferramentas como eventuais desafios desta implementação. O setor da consultoria lida, numa ótica diária, com grandes volumes de informações confidenciais, pelo que surgem inúmeras preocupações a respeito desta questão. No que concerne à falta de conhecimento acerca das ferramentas, compete às empresas e aos indivíduos formarem-se e informarem-se sobre estas novas tecnologias, de forma a que seja plausível a correta utilização das demais.

Por último, a quinta questão de pesquisa explorou as métricas e mecanismos de avaliação da eficácia da IA nas práticas empresariais. Desta forma, foi possível concluir que parte dos entrevistados (60%) sentiu alguma dificuldade na definição de métricas exatas para o efeito, uma vez que se encontram em fases embrionárias de utilização e implementação de IA, pelo que não conseguem precisar com exatidão a melhor maneira de avaliar o respetivo impacto. Neste sentido, ~26% dos entrevistados referiu que uma das maneiras de o fazer seria

através da comparação entre um período de tempo com estas ferramentas e um período sem as mesmas; por outro lado, outros 20% acharam que faria sentido escolher e alocar um grupo para a utilização destes mecanismos e comparar com os resultados da restante equipa que não tem acesso às mesmas facilidades. Finalmente, e em tom de conclusão, foi também salientada a importância de ouvir e perceber o feedback dos colaboradores previamente à implementação da ferramenta, mas também numa fase posterior, isto é, após a respetiva implementação (20%).

Em suma e tendo por base toda a informação e resultados obtidos e reforçados no decorrer da presente investigação, é possível entender que existem inúmeros fatores que podem influenciar a implementação de IA no setor da consultoria. Esta investigação pretendeu, deste modo, abrir a discussão sobre as perspetivas dos colaboradores destas empresas a respeito desta nova realidade.

5.2 Principais Contributos

Este estudo tem como principal intuito promover uma melhor compreensão sobre os impactos causados pelos sistemas de inteligência artificial no setor da consultoria, podendo servir como sustento de eventuais e futuras investigações. Com a revisão de literatura efetuada e os contributos retirados das entrevistas realizadas, foi possível tecer algumas conclusões.

A nível de principais contributos deste estudo, está a identificação clara dos principais benefícios e desafios da implementação de IA em empresas deste setor, bem como a identificação de potenciais obstáculos alusivos à respetiva implementação, nomeadamente a nível de resistência organizacional e as dificuldades sentidas na definição de métricas evolutivas de avaliação.

Num tom mais pessoal, é importante frisar que esta investigação me permitiu aprofundar os meus conhecimentos técnicos não apenas sobre a vertente de consultoria, mas também de inteligência artificial. Escolhi este tema pela interseção entre a minha experiência em consultoria e o papel crescente e preponderante da IA nos processos empresariais. Neste sentido e aplicando IA ao setor em questão, torna-se possível entender de que forma essas tecnologias podem aprimorar a eficiência e contribuir para a competitividade, que é algo muito marcado nas demais empresas.

5.3 Limitações do estudo

Apesar dos insights proporcionados por este estudo, o mesmo contou com algumas limitações que devem ser destacadas, sendo que a mais expressiva remete para a amostra limitada e reduzida (15 entrevistados) de profissionais da área de consultoria. Dado esse facto e da maioria trabalhar em empresas em fases iniciais e embrionárias de implementação de IA, torna-se difícil generalizar os dados obtidos a todo o mundo empresarial deste setor. É também importante mencionar que esta análise foi realizada no âmbito nacional, ainda considerando que as empresas marcam presença noutras geografias, pelo que não devem tecer conclusões e suposições sobre a aplicabilidade das informações geradas noutros territórios.

Referir, de igual forma, que a presente investigação tem um carácter exploratório, pelo que contribui para o conteúdo académico desenvolvido até ao momento presente. Por essa razão, os resultados obtidos através da mesma não devem ser generalizados ou considerados representativos de uma perspetiva mais ampla.

Adicionalmente, as entrevistas foram realizadas num período de rápido desenvolvimento da IA, o que pode limitar a aplicabilidade futura dos resultados, tornando-os, rapidamente, desatualizados, considerando o eventual aparecimento de novas ferramentas e até mesmo de novas formas de aplicar IA.

Finalmente, também teria sido interessante e poderia ter feito sentido acrescentar as experiências e opiniões de consultores que trabalhem com ferramentas de IA, o que permitiria entender as considerações da equipa externa e da equipa interna, e desta forma tecer outro tipo de conclusões e comparações entre ambas.

5.4 Sugestões para futuras investigações

Para futuras investigações, sugere-se o desenvolvimento de um estudo em empresas de consultoria que já se encontrem em estágios mais avançados a nível de adoção tecnológica, de forma a permitir uma análise mais concisa daqueles que são os impactos a longo prazo consequentes da implementação e gestão da IA.

Outro campo promissor seria a exploração das questões éticas e legais, especialmente no que diz respeito à utilização de IA para gerir informações confidenciais e sensíveis e de que forma isso pode vir a impactar as dinâmicas laborais.

Seria igualmente interessante explorar o impacto das diferenças geracionais, tal como revelado no presente estudo, e tentar aprofundar e encontrar potenciais maneiras de mitigar a resistência que existe por parte das gerações mais seniores.

Por fim, outra linha de investigação sugerida prende-se com o desenvolvimento de estudos quantitativos para medir com precisão os impactos económicos, sociais e operacionais, bem como a produtividade e a aceitação e satisfação dos colaboradores face à tecnologia e respetivas implementações.

Referências

- Abonamah, A. A., & Abdelhamid, N. (2023). Managerial insights for AI/ML implementation: a playbook for successful organizational integration. *Springer Nature*.
- Al-Taee, S. H. H., & Al-Jauhar, K. A. K. (2022). The implications of auditing outsourcing on the sustainability of audit services. *Corporate and Organizational Behavior Review*, 6 (4), 328.
- Banh, L., & Strobel, G. (2023). Generative artificial intelligence. *Electronic Markets*, 33, 63.
- Berente, N., Gu, B., Recker, J., & Santhanam, R. (2021). Managing artificial intelligence. *MIS quarterly*, 45 (3).
- Delmar, F. & Wiklund, J. (2008). The effect of small business managers' growth motivation on firm growth: A longitudinal study. *Baylor University*, 437-457.
- Deranty, J.-P., & Corbin, T. (2024). Artificial intelligence and work: a critical review of recent research from the social sciences. *AI & Society*, 39(4), 675-691.
- Entrepreneur Press (2024). *How to start a consulting business. Entrepreneur*. https://www.entrepreneur.com/starting-a-business/how-to-start-a-consulting-business/41384.
- Forradellas, R. F. R., & Gallastegui, L. M. G. (2021). Digital transformation and artificial intelligence applied to business: Legal regulations, economic impact and perspective. *Laws*, 10(3), 70.
- Füßl, A., Nissen, V., & Heringklee S. H. (2023). Knowledge graph-based explainable artificial intelligence for business process analysis. *International Journal of Semantic Computing*, 17, 173-197.
- Gignac, G. E., & Szodorai, E. T. (2024). Defining intelligence: Bridging the gap between human and artificial perspectives. *Intelligence*, 104.
- Gîngutã, A., Stefea, P., Noja, G. G., & Munteanu, V. P. (2023). Ethical impacts, risks and challenges of artificial intelligence technologies in business consulting: A new modelling approach based on structural equations. *Electronics*, 12(6), 1462.
- Gunning, D., Stefik, M., Choi, J., Miller, T., Stumpf, S., & Yang, G. -Z. (2019). XAI Explainable artificial intelligence. *Science Robotics*, 4(37).
- Hajipour, V., Hekmat, S., & Amini, M. (2023). A value-oriented Artificial Intelligence-as-a-Service business plan using integrated tools and services. *Decision Analytics Journal*, 8.
- Hirsch-Kreinsen, H. (2023). Artificial intelligence: a "promising technology". *AI & Society*, 39(4).

- Hubert, K. F., Awa, K. N., & Zabelina, D. L. (2024). The current state of artificial intelligence generative models is more creative than humans on divergent thinking tasks. *Scientific Reports*.
- Jackson, R. L., Drummond, D. K., & Camara, S. (2007). What Is Qualitative Research? *Qualitative Research Reports in Communication*, 8(1), 21–28.
- Kanbach, D. K., Heiduk, L., Blueher, G., Schreiter, M., & Lahmann, A. (2024). The GenAI is out of the bottle: generative artificial intelligence from a business model innovation perspective. *Review of Managerial Science*, 18(4), 1189–1220.
- Kipping, M. (1999). American management consulting companies in Western Europe, 1920 to 1990: Products, reputation, and relationships. *Business History Review*, 73(2), 190-220.
- Kreutner, N. (2021). IT Consulting: A systematic literature review. Seminar paper, FH Wedel.
- Lee, J., Suh, T., Roy, D., & Baucus, M. (2019). Emerging technology and business model innovation: The case of artificial intelligence. *Journal of Open Innovation: Technology, Market and Complexity*, 5(3).
- Rovira Martorell, J., Tirado, F., Blasco, J. L., & Gálvez, A. (2024). How does artificial intelligence work in organizations? Algorithmic management, talent and dividuation processes. *AI & Society*.
- McCorduck, P., Minsky, M., Selfridge, O., Simon, H. A. (s.d.). History of Articial Intelligence. Invited Panel-2: McCorduck, 951-954.
- Mijwel, M. M. (2015). History of Artificial Intelligence. ResearchGate.
- Oarue-Itseuwa, E. (2024). Artificial intelligence's impact of the management consultancy sector over the next five years. *Management Consulting Journal*, 7(1).
- Palanivelu, V. R., & Vasanthi, B. (2020). Role of artificial intelligence in business transformation. *International Journal of Advanced Science and Technology*, 29, 392-400.
- Piccolo, D. M., Pereira, C. M., Katahira, I., Vidotti, S. A. B. G., & Rodas, C. M. (2021). User experience no contexto da inteligência artificial: uma revisão sistemática da literatura. *Informação e Informação*, 26(3), 302-326.
- Ruiz-Real, J. L., Uribe-Toril, J., Torres, J. A., & De Pablo, J. (2021). Artificial intelligence in business and economics research: trends and future. *Journal of Business Economics and Management*, 22(1), 98-117.
- Sahoo, S., Kumar, S., Donthu, N., & Singh, A. K. (2024). Artificial intelligence capabilities, open innovation, and business performance Empirical insights from multinational B2B companies. *Industrial Marketing Management*, 117, 28-41.

- Samokhvalov, K. (2024). The transformative impact of artificial intelligence on the management consultancy sector. *Management Consulting Journal*, 7(1).
- Sonia, N., Sharma, E. K., Singh, N., & Kapoor, A. (2020). Artificial intelligence in business: From research and innovation to market deployment. *Procedia Computer Science*, 167, 2200-2210.
- Souza Minayo, M. C., & Costa, A. P. (2018). Fundamentos teóricos das técnicas de investigação qualitativa. *Revista Lusófona de Educação*, (40), Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Portugal.
- Tavoletti, E., Kazemargi, N., Cerruti, C., Grieco, C., & Appolloni, A. (2021). Business model innovation and digital transformation in global management consulting firms. *Journal of Business Research*, 155, 113-124.
- Turner, A. N. (1982). Consulting is more than giving advice. *Harvard Business Review*, 1-9.
- Yathiraju, N., Raman, P., Madala, R., Patil, P. S., Kumar, A. K., & Ashwin, S. (2023). Research and innovation to market development: Artificial intelligence in business. *Eighth International Conference on Science Technology Engineering and Mathematics*.
- Taeihagh, A. (2021). Governance of Artificial Intelligence. *Policy and Society*, 40, 137-157.
- Zhang, Y., Lau, R. Y. K., David Xu, J., Rao, Y., & Li, Y. (2024). Business chatbots with deep learning technologies: state-of-the-art, taxonomies, and future research directions. *Artificial Intelligence Review*, *57*(113).

Anexos

Anexo A – Guião de entrevista

Desde já quero começar por agradecer o teu contributo para a minha dissertação através da tua participação nesta entrevista. Como sabes, estou a escrever a minha dissertação, onde o objetivo passa por compreender o impacto da inteligência artificial em consultoria.

- 1. Primeiramente gostaria de te pedir para me falares um pouco acerca da tua experiência, no fundo, falares-me das tuas funções dentro da empresa onde trabalhas.
- 2. Quais os exemplos que podes partilhar relativamente à tua empresa sobre a utilização prática da IA, ou quanto à sua implementação?
- 3. Como consideras que a IA poderia aumentar a eficiência, eficácia e até mesmo a produtividade dentro da organização?
- 4. De que forma sentes que podes confiar e usufruir daquilo que a IA tem para oferecer? E como é que preparaste para esta realidade?
- 5. Como vem a IA revolucionar a forma como trabalhamos e consequentemente o número de postos de trabalho dentro das empresas?
- 6. Como é que achas que a IA pode transformar a forma como a equipa interna e a equipa externa trabalham?
- 7. Achas que é necessário criar novos departamentos ou funções específicas para a implementação e gestão da IA?
- 8. Uma vez que realizas inúmeras entrevistas a consultores e tens contacto direto com vários clientes, gostaria de perceber se já existem projetos e áreas onde existe uma procura e até mesmo um interesse por esta nova realidade.
- 9. Quais são as principais vantagens e desvantagens que apontarias da adoção de mecanismos de IA numa consultora? Consegues dar-me alguns exemplos?
- 10. Como é que achas que pode ser possível a avaliação do impacto da IA nas práticas e processos dentro das empresas? Achas que é possível a definição de métricas e KPI para o efeito?

Finalmente, queria agradecer-te mais uma vez pelo tempo que despendeste para participares nesta entrevista, uma vez que o teu contributo vai ser extremamente importante para a pesquisa que estou a realizar. Dou-te agora espaço para eventuais comentários ou informações que aches relevante partilhar. Obrigada.