



Instituto Superior de Gestão e Administração de Santarém

Mestrado em Gestão de Empresas

Dissertação final de curso

Impacto da Tecnologia *Customer Relationship Management*
em Empresas Portuguesas

Ana Rita Lázaro Silva

Santarém

Ano 2024



Instituto Superior de Gestão e Administração de Santarém

Mestrado em Gestão de Empresas

Dissertação de final de curso

Impacto da Tecnologia *Customer Relationship Management*
em Empresas Portuguesas

Ana Rita Lázaro Silva

Dissertação submetida para satisfação parcial dos requisitos do grau de Mestre em
Gestão de Empresas sob a orientação do Prof. Doutor Domingos Martinho

Santarém

Ano 2024

Resumo

Introdução: A vantagem competitiva das empresas baseia-se na duração da relação com os seus clientes pelo que parece relevante conhecer as ferramentas que podem potenciar essa relação, nomeadamente os fatores que influenciam a implementação bem-sucedida da tecnologia *Customer Relationship Management* (CRM) nas empresas portuguesas.

Método: Analisou-se a adoção do sistema CRM em três dimensões - gestão centrada no cliente, organização do CRM e CRM operacional - e o efeito moderador da turbulência tecnológica no desempenho organizacional. A investigação foi de cariz quantitativo e para recolha dos dados foi aplicado um questionário com o objetivo de avaliar o modelo conceptual proposto através da análise de equações estruturais, tendo-se obtido 95 respostas válidas de utilizadores de sistemas CRM.

Resultados: A maioria dos respondentes associa positivamente as dimensões da adoção do CRM a um impacto positivo no desempenho organizacional. Confirmaram-se seis hipóteses, entre as sete testadas, das quais cinco apresentaram um efeito forte. A adoção do sistema CRM mostrou estar positivamente relacionada com o desempenho organizacional, através das dimensões da organização do CRM e CRM operacional, com efeitos fortes. Apesar disso, a relação que se previa positiva entre a dimensão da gestão centrada no cliente e o desempenho organizacional não foi confirmada. Foi ainda confirmado o efeito moderador da turbulência tecnológica na relação entre a adoção do CRM e o desempenho organizacional, com efeito nos resultados indiretos específicos, e impacto no desempenho organizacional, resultado observado como efeito indireto total.

Discussão: Os resultados do estudo sugerem que o modelo conceptual é adequado ao contexto empresarial português. O desenvolvimento de investigação futura poderá fornecer informação sobre a influência das variáveis estudadas na fase de implementação do CRM e na diversidade de percepções entre diferentes departamentos.

Conclusão: Conforme era o objetivo deste trabalho, identificaram-se fatores de sucesso na adoção do CRM nas empresas portuguesas. A adequabilidade do modelo oferece dados quantitativos válidos como ponto de partida para futuras investigações. Este estudo é importante para os gestores de empresas, responsáveis de marketing e para a literatura académica sobre o tema, sendo expectável que a avaliação do impacto positivo da adoção da tecnologia CRM possa levar a que outras empresas considerem a sua adoção no âmbito da sua estratégia de desenvolvimento.

Palavras-chave: tecnologia *Customer Relationship Management*, empresas portuguesas, fatores de sucesso, modelo de equação estrutural, desempenho organizacional.

Abstract

Introduction: The competitive advantage of companies is based on the duration of the relationship with their customers, so it seems relevant to know the tools that can enhance this relationship, namely the factors that influence the successful implementation of Customer Relationship Management (CRM) technology in Portuguese companies.

Method: The adoption of the CRM system was analysed in three dimensions - customer-centred management, CRM organisation and operational CRM - and the moderating effect of technological turbulence on organisational performance. The research was quantitative in nature and a questionnaire was used to collect the data to evaluate the conceptual model proposed using structural equation analysis. 95 valid responses were obtained from users of CRM systems.

Results: The majority of respondents positively associated the dimensions of CRM adoption with a positive impact on organisational performance. Six of the seven hypotheses tested were confirmed, five of which showed a strong effect. The adoption of the CRM system proved to be positively related to organisational performance, through the dimensions of CRM organisation and operational CRM, with strong effects. However, the predicted positive relationship between the customer-centred management dimension and organisational performance was not confirmed. The moderating effect of technological turbulence on the relationship between CRM adoption and organisational performance was also confirmed, with an effect on specific indirect results, and an impact on organisational performance, a result observed as a total indirect effect.

Discussion: The results of the study suggest that the conceptual model is suitable for the Portuguese business context. Future research could provide information on the influence of the variables studied in the CRM implementation phase and the diversity of perceptions between different departments.

Conclusion: As was the aim of this study, success factors in the adoption of CRM in Portuguese companies were identified. The suitability of the model provides valid quantitative data as a starting point for future research. This study is important for company managers, marketing managers and the academic literature on the subject, and it is expected that evaluating the positive impact of adopting CRM technology may lead other companies to consider adopting it as part of their development strategy.

Keywords: Customer Relationship Management technology, Portuguese companies, success factors, structural equation model, organisational performance.

AGRADECIMENTOS

Chega ao final mais uma etapa de trabalho em que investi, aprendi e dei o melhor de mim. Só assim acho que vale a pena. Apesar de todos os contratempos, culmina agora em mais uma fase enriquecedora de conhecimento técnico, acompanhada de autoconhecimento, que me irá permitir fazer mais e melhor, objetivo com que entrei neste mestrado. Pelas pessoas que me permitem, com empatia inspiraram a ser e a fazer melhor, aqui continuo a dar o melhor de mim neste trabalho e agradeço por se cruzarem na minha vida pessoal, académica e profissional.

Começo por agradecer ao meu orientador Prof. Dr. Domingos Martinho, que me inspirou inicialmente na unidade curricular de sistemas de gestão da informação, aceitou depois a minha proposta de investigação, motivou com as suas palavras nos momentos mais difíceis e orientou com a sua sabedoria e experiência, resultando no estudo do presente trabalho. Muito Obrigada, Professor!

Quero também agradecer a revisão do questionário aplicado pelos especialistas, Prof.(s) Dr.(s) João Farinha e João Reis. Obrigada pela disponibilidade e especial contributo a este trabalho!

A todos os colaboradores, operacionais e gestores, das empresas nacionais que se disponibilizaram a responder: obrigada por ajudarem com as vossas perceções. A vossa colaboração crucial permite que quem investiga possa retornar com indicadores úteis à tomada de decisões nas nossas empresas. Bem haja!

Agradeço também a todos os docentes pelos conhecimentos e inspiração transmitidos ao longo do ano curricular.

Aos meus colegas de turma, pelas horas que passamos juntos no ano curricular e pelas perspetivas diferentes e enriquecedoras.

Agradeço o muito importante acompanhamento e palavras da Dra. Cristina, nos momentos mais difíceis. Também à Luzinha e ao Vicente, pela alegria contagiante e inspiração em querer contribuir à próxima geração. Obrigada por tudo!

À minha mãe, Elisabete. O primeiro exemplo e mais importante suporte à tomada de decisão baseada em princípios, valores e muita resiliência. Obrigada por tudo que tens feito e continuas a fazer!

Ao meu companheiro de vida, Fábio. Pela inspiradora resiliência e paixão com que faz tudo a que se dedica, sem descuidar a empatia e a compreensão. O suporte incondicional, nos altos e baixos da vida. Obrigada por me ajudares a ver mais além!

A todos, o meu mais sincero agradecimento!

“the journey is the reward.”

Peter M. Senge,

The Fifth Discipline: The Art & Practice of The Learning Organization.

ÍNDICE GERAL

1. INTRODUÇÃO	1
1.1. ENQUADRAMENTO.....	1
1.2. OBJETIVOS.....	2
1.3. MOTIVAÇÃO	3
1.4. ESTRUTURA.....	3
2. REVISÃO DA LITERATURA	5
2.1. INTRODUÇÃO AOS SISTEMAS CRM.....	5
2.2. DEFINIÇÃO DE SISTEMA CRM.....	8
2.3. CONTEXTO EMPRESARIAL EM PORTUGAL	11
2.4. TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO NAS EMPRESAS PORTUGUESAS.....	12
2.4.1. COMPARAÇÃO COM A UNIÃO EUROPEIA	14
2.5. SISTEMAS CRM EM EMPRESAS PORTUGUESAS	16
2.6. PERSPETIVAS MULTICULTURAIS SOBRE OS FATORES DE SUCESSO DO SISTEMA CRM.....	21
2.7. DIMENSÕES EM ESTUDO.....	25
3. METODOLOGIA	27
3.1. ESTRUTURA DA INVESTIGAÇÃO.....	27
3.1.1. MODELO CONCEPTUAL	28
3.2. RECOLHA DOS DADOS.....	29
3.3. PRÉ-TESTE DE FIABILIDADE.....	30
3.4. POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	31
3.5. CARACTERIZAÇÃO DOS RESPONDENTES.....	33
3.6. TRATAMENTO E ANÁLISE DE DADOS.....	34
3.6.1. ANÁLISE DESCRITIVA.....	34
3.6.2. AVALIAÇÃO DO AJUSTAMENTO DO MODELO	34
4. ANÁLISE DOS RESULTADOS	40
4.1. ANÁLISE DESCRITIVA	40
4.1.1. GESTÃO CENTRADA NO CLIENTE (GCC).....	40

Impacto da Tecnologia *Customer Relationship Management*
em Empresas Portuguesas

4.1.2. ORGANIZAÇÃO DO CRM (OCRM).....	40
4.1.3. CRM OPERACIONAL (CRMO).....	41
4.1.4. TURBULÊNCIA TECNOLÓGICA (TT).....	41
4.1.5. DESEMPENHO ORGANIZACIONAL (DO)	42
4.2. MODELO CONCEPTUAL	42
4.2.1. AJUSTAMENTO DO MODELO.....	42
4.2.2. QUALIDADE DO AJUSTAMENTO	47
4.2.3. COEFICIENTES ESTRUTURAIS	50
4.2.4. EFEITOS INDIRETOS.....	52
4.2.5. EFEITOS TOTAIS.....	52
5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	53
5.1. RESPOSTA AO OBJETIVO DA INVESTIGAÇÃO.....	53
5.2. ADEQUABILIDADE DO MODELO	54
5.3. LIMITAÇÕES DO ESTUDO	58
6. CONCLUSÃO	60
7. BIBLIOGRAFIA	61
8. ANEXOS	75
ANEXO A – QUESTIONÁRIO.....	75

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. <i>Linha cronológica da evolução do CRM</i>	6
Figura 2. <i>Empresas que utilizam software CRM para a gestão</i>	14
Figura 3. <i>Empresas utilizadoras de CRM na UE, em 2021</i>	16
Figura 4. <i>Modelo conceptual da investigação</i>	29
Figura 5. <i>Modelo Especificado Inicial com os valores das cargas de cada item</i>	44
Figura 6. <i>Modelo final Ajustado</i>	46
Figura 7. <i>Modelo Ajustado (coeficientes estruturais)</i>	51

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1. Valores de referência para a análise de fiabilidade	31
Tabela 2. Estatística de fiabilidade	31
Tabela 3. Tabela de Frequências das Variáveis Sociodemográficas	33
Tabela 4. Quadro dos critérios usados na avaliação do ajustamento e qualidade do modelo	36
Tabela 5. Perceção da amostra sobre a Gestão Centrada no Cliente (GCC)	40
Tabela 6. Perceção da amostra sobre a Organização do CRM (OCRM)	41
Tabela 7. Perceção da amostra sobre o CRM Operacional (CRMO)	41
Tabela 8. Perceção da amostra sobre a Turbulência Tecnológica (TT)	42
Tabela 9. Perceção da amostra sobre o Desempenho Organizacional (DO)	42
Tabela 10. Valores das cargas de cada item do Modelo Especificado Inicial	45
Tabela 11. Cargas dos itens do modelo ajustado	47
Tabela 12. Critérios de Qualidade do Ajustamento do Modelo	48
Tabela 13. Valores do Indicador de Colinearidade (VIF)	48
Tabela 14. Critério Fornell-Larcker	49
Tabela 15. Valores para o indicador de Cohen (f^2)	49
Tabela 16. Valores obtidos pela avaliação do PLS predict	50
Tabela 17. Coeficientes Estruturais	51
Tabela 18. Efeitos Indiretos Totais	52
Tabela 19. Efeitos Indiretos Específicos	52
Tabela 20. Efeitos Totais	52
Tabela 21. Resultados das Hipóteses Formuladas	55

ABREVIATURAS, SIGLAS E ACRÓNIMOS

AEE – Análise de Equação Estrutural

AVE – *Average Variance Extracted*

CRM – *Customer Relationship Management*

INE - Instituto Nacional de Estatística, I.P.

MEE – Modelo de Equação Estrutural

PLS-SEM – *Partial Least Square- Structural Equation Modelling*

PME – Pequenas e Médias Empresas

TI – Tecnologias de Informação

TIC - Tecnologias de Informação e Comunicação

VL – Variável Latente

VO – Variável Observável

1. INTRODUÇÃO

1.1. Enquadramento

A inovação, rápida e constante, leva a que a vantagem competitiva das empresas esteja dependente da duração da relação com os seus clientes. A gestão desta relação e os sistemas de gestão de informação das organizações assumem, assim, uma relevante importância no contexto atual (Soltani et al., 2018).

A tomada de decisão baseada em dados é crucial para a implementação de estratégias de sucesso, que deem resposta aos desafios empresariais (Saura et al., 2021). A rapidez da disseminação da informação e do conhecimento, tornaram os dados num dos bens mais valiosos a que uma empresa pode ter acesso (Laudon & Laudon, 2014). As inovações e aplicações baseadas nas tecnologias da informação e da comunicação (TIC) tornaram-se os principais motores da melhoria do desempenho organizacional, do crescimento económico e da mudança social (Yunis et al., 2018). A inteligência artificial é agora integrada nos sistemas para analisar grandes volumes de dados (Chatterjee et al., 2021).

A utilização do marketing digital, das plataformas das redes sociais e do grande volume de dados (*big data*) leva à necessidade de sistemas tecnológicos de *Customer Relationship Management* (CRM) para gerir corretamente a informação da empresa (Saura et al., 2021; Yasiukovich & Haddara, 2021; Zerbino et al., 2018; Zhang et al., 2020). Procura-se melhorar a satisfação, a lealdade e a rentabilidade da relação com os clientes (Baashar et al., 2020) e consequente o desempenho, a capacidade de inovação e o sucesso empresarial no mundo em mudança, enfrentando os desafios emergentes colocados pelo aumento da complexidade digital (Martín-Rojas et al., 2021).

Os sistemas CRM têm sido uma das soluções tecnológicas em que se observa maior crescimento na adoção por parte das empresas devido ao impacto percebido no retorno do investimento obtido depois da sua implementação (Guerola-Navarro, Gil-Gomez, et al., 2021). Apesar disso, o retorno não é consensual nos diversos estudos encontrados sobre os sistemas de informação, onde se discute a presença de vários moderadores (Y. Li et al., 2019). A falta de sucesso em muitas implementações parece dever-se à complexidade dos projetos em que os objetivos previstos não são atingidos e, por consequência, o interesse da investigação nos fatores críticos de sucesso, que podem transformar os fracassos e os

inconvenientes enfrentados, em adoção e implementação bem-sucedidas (Farhan et al., 2018).

As combinações dos recursos e das capacidades ao nível da empresa e do projeto, e não os recursos isolados, como a ligação entre as capacidades estratégicas e as operacionais de TI, parecem influenciar o desempenho organizacional (Chuang & Lin, 2017; Suoniemi et al., 2021; Ullah et al., 2020; Zerbino et al., 2018).

Portugal tem evoluído muito em vários indicadores relacionados com a adoção das TI, como o número de empresas a venderem online e o nível de competências digitais. No contexto da pandemia COVID-19, em 2020, mais de um quinto das empresas iniciaram ou aumentaram os esforços para vender bens ou serviços através da Internet, aumentando o investimento nas TIC. Em 2021, 59% das empresas utilizam meios de comunicação digital (*social media*) e a quase totalidade destas empresas utiliza as redes sociais. Cerca de 35% das empresas usam *cloud computing*, 20% utilizam dispositivos ou sistemas monitorizados pela *Internet of Things* (IoT) e recorrem a tecnologias de Inteligência Artificial (IA). Entre as tecnologias mais utilizadas estão as que automatizam diferentes fluxos de trabalho ou auxiliam na tomada de decisão, estimando-se o uso dos sistemas de CRM por 25% das empresas portuguesas, excluindo as microempresas (INE, 2021).

Considerando a realidade das empresas portuguesas, nomeadamente aquelas que se estima que dispõem de sistemas CRM, parece pertinente avaliar o sucesso da adoção dessas tecnologias de modo a dar a conhecer o seu impacto. A avaliação do impacto do CRM nas organizações, se positivo, poderá levar outras empresas a considerar a sua adoção no âmbito da sua estratégia de desenvolvimento.

1.2. Objetivos

Uma pergunta de investigação claramente definida contribui para o desenvolvimento de um conjunto de conclusões claras a partir dos dados recolhidos, sendo assim responsável por um dos principais critérios de sucesso da investigação. Esta questão geral e central ao projeto de investigação influencia todas as etapas que a envolvem, desde a escolha da literatura a analisar à conceção da investigação, amostragem, escolha dos métodos de recolha e análise de dados. É, assim, importante definir uma pergunta de investigação clara no início do projeto de modo a focar a investigação no seu propósito (Saunders et al., 2019).

A questão geral desta investigação a que se procura responder é: **Quais os fatores que influenciam a implementação com sucesso da tecnologia *Customer Relationship Management* (CRM) nas empresas portuguesas?**

Desta forma, o objetivo geral deste trabalho pretende identificar os fatores que influenciem a implementação com sucesso da tecnologia *Customer Relationship Management* (CRM) nas empresas portuguesas, através das perceções dos colaboradores e utilizadores destes sistemas.

Como objetivos específicos, em primeiro lugar pretende-se relacionar a adoção do sistema CRM e seus componentes, com o efeito moderador das alterações tecnológicas, no desempenho organizacional e, secundariamente, validar a qualidade e adequabilidade da utilização do modelo conceptual adaptado a partir do modelo de Ullah et al. (2020).

1.3. Motivação

Com base nos conhecimentos adquiridos ao longo das unidades curriculares do mestrado em gestão de empresas, experiência profissional e do contexto socioeconómico atual, reconheço como fundamentais as ferramentas que possam dar apoio à tomada de melhores decisões nas empresas.

Como a vantagem competitiva das empresas se baseia na duração da relação com os seus clientes, a gestão desta relação e os sistemas de gestão de informação das organizações assumem, assim, uma crescente importância. A partir destes conhecimentos, tive interesse em estudar este tipo de sistemas e a sua aplicabilidade prática.

A realização deste estudo surgiu, ainda, da necessidade de perceber a realidade portuguesa, nomeadamente na adesão aos sistemas CRM por parte das empresas portuguesas e, contribuir com conhecimentos que possam ser úteis ao tecido empresarial português e que o possa tornar, assim, mais competitivo.

1.4. Estrutura

Esta dissertação de mestrado é estruturada sequencialmente por seis capítulos.

O capítulo da introdução pretende situar o contexto do problema de investigação encontrado, os objetivos do estudo, o motivo que o levou a ser realizado, bem como apresentar a sua estrutura.

Em seguida, na revisão da literatura, introduz-se a evolução do sistema CRM, apresenta-se em que consiste e o seu objetivo, contextualiza-se as empresas em estudo bem como a situação da tecnologia de informação nas mesmas, apresenta-se indicadores dos estudos já realizados sobre a adoção do sistema CRM em Portugal, fatores de sucesso observados a partir de vários estudos ao longo do tempo e finaliza-se com a descrição das dimensões em estudo.

Na metodologia apresenta-se a abordagem metodológica utilizada, a adaptação do modelo teórico, recolha dos dados, pré-teste de fiabilidade, caracterização dos respondentes e as opções para o tratamento e análise de dados.

A análise dos resultados inclui a análise descritiva dos dados obtidos para as dimensões do modelo e avaliação da qualidade e ajuste do mesmo.

No capítulo da discussão dos resultados discute-se os mesmos à luz da teoria proveniente da revisão da literatura, dando resposta aos objetivos estabelecidos e análise das limitações do estudo encontradas.

Finalmente, na conclusão destaca-se as principais conclusões a que se chegou com este trabalho, incluindo a sugestão de eventual trabalho futuro.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1. Introdução aos Sistemas CRM

As empresas líderes de um determinado setor sabem como usar os sistemas de informação de forma a alcançar a sua vantagem competitiva. Uma vantagem competitiva pode significar fazer as coisas melhor do que os seus concorrentes, cobrar menos por produtos de qualidade superior e/ou responder aos clientes e fornecedores em tempo real, resultando em vendas e lucros maiores que os seus concorrentes (Laudon & Laudon, 2014).

A teoria do marketing relacional é medida como o antecedente racional do sistema de informação de gestão CRM (Zablah et al., 2004). A experiência do cliente é a nova maneira de conquistar mercados altamente competitivos. De forma a oferecer uma experiência superior em todos os pontos de contacto é necessário aproveitar o avanço das tecnologias na análise de dados e descoberta de indicadores sobre mercados-alvo específicos. O poder preditivo, o acesso sem precedentes a indicadores e a economia de tempo proporcionada pela automação permitem aumentar a capacidade de inovação, enquanto o papel do toque humano equilibra a velocidade e a eficiência que a tecnologia proporciona com sabedoria, flexibilidade e empatia (Kotler et al., 2021).

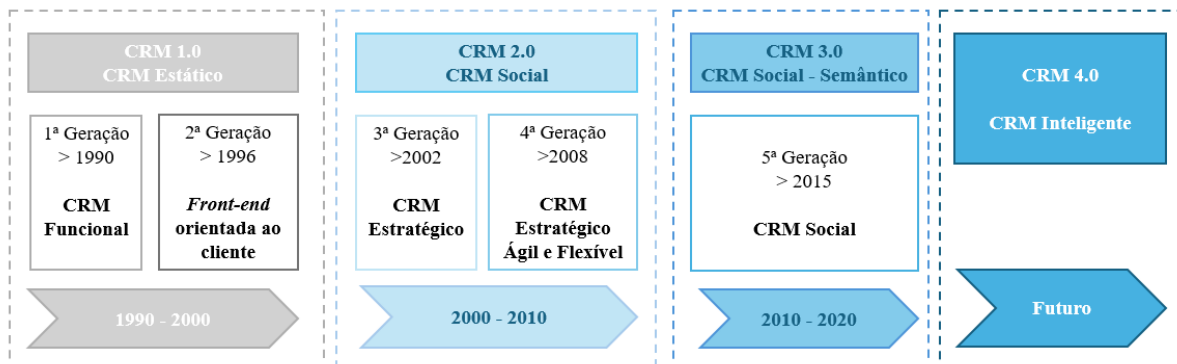
Numa perspetiva tecnológica e empresarial, um sistema de informação pode ser definido como um conjunto de componentes relacionados que recolhem (ou recuperam), processam, armazenam e distribuem dados (fluxos de factos em bruto) transformados em informação (dados moldados de forma significativa e útil) para apoiar a tomada de decisões e o controlo numa organização (Laudon & Laudon, 2014).

Existem muitas definições do sistema de informação CRM. As empresas em geral criaram as suas próprias definições e conceptualizações que continuam a evoluir, com a evolução e crescimento do próprio sistema de informação. De acordo com Kumar e Reinartz (2018), é possível distinguir cinco gerações de CRM, desde os anos 90 até aos dias de hoje. Enquanto Kinnett e Steinbach (2021) desenvolveram um quadro-síntese sobre a história e tecnologia que distingue a evolução do sistema CRM em três fases até aos dias de hoje, no contexto da disrupção digital e da evolução da Web, e preveem a existência de uma quarta. O CRM progrediu de uma ferramenta operacional (Kinnett & Steinbach, 2021) isolada no marketing para um elemento estratégico em todas as decisões, que acompanhou o crescimento da

internet (Kumar & Reinartz, 2018). Uma linha cronológica da evolução do CRM integrando a perspetiva de Kumar e Reinartz (2018) e Kinnett e Steinbach (2021) pode ser observada na figura 1.

Figura 1

Linha cronológica da evolução do CRM



Fonte: Elaboração própria. Adaptado de (Kinnett & Steinbach, 2021; Kumar & Reinartz, 2018).

Para Kumar e Reinartz (2018) a primeira geração, designada por estes autores de CRM Funcional, teve origem entre a década de 1980 e a de 1990, onde foram desenvolvidos dois produtos independentes: automação da força de vendas (*Sales force automation* - SFA) e serviço de apoio ao cliente (*Customer service and support* - CSS), que em conjunto assumiriam o acrónimo CRM na década de 90 (Coltman, 2007; Soltani & Navimipour, 2016). O primeiro abordava funções de pré-venda, como o telemarketing, enquanto o segundo funcionava com atividades de pós-venda, como balcões de serviço de apoio no terreno. As tecnologias de bases de dados trabalhavam com informações específicas dos clientes em sistemas isolados e virados para o interior da organização (Choudhury & Harrigan, 2014).

A segunda geração identificada por Kumar e Reinartz (2018) destacou-se pela abordagem *front-end* orientada ao cliente, onde as inovações no CRM, na metade da década de 1990, coincidiram com as do mercado do planeamento de recursos empresariais (ERP) e tinham como objetivo criar uma visão única de todas as interações com o cliente. O CRM centrava-se na integração e análise dos dados provenientes da tríade – Marketing, Serviço e Vendas (Jayachandran et al., 2005; Rapp et al., 2010).

A desilusão com a tecnologia e as implementações de CRM (Coltman, 2007; Reinartz et al., 2004) levaram a uma compreensão mais estratégica do processo, resultando numa terceira geração após os anos 2000 (Kumar & Reinartz, 2018). A experiência acumulada e a

integração dos sistemas *front-end* orientados para o cliente com os sistemas de *back-end*, utilizados pelos parceiros e fornecedores, bem como a integração da internet, ajudou a impulsionar o CRM (Kumar & Reinartz, 2018). Iniciou-se a perceção dos benefícios da adoção de uma abordagem estratégica de CRM, em vez dos fracassos que até então tinham sido obtidos de uma implementação baseada apenas numa solução tecnológica (Frow & Payne, 2009), com a melhoria do desempenho organizacional (Boulding et al., 2005) através da concretização do objetivo final do CRM: aumentar as receitas e não apenas controlar os custos (Kumar & Reinartz, 2018).

No final da primeira década do século XXI, o CRM estratégico, ágil e flexível (quarta geração) é amplamente aceite como essencial, com um número crescente de empresas a adotar o sistema CRM como ferramenta de gestão tecnológica para impulsionar os seus negócios. A capacitação do cliente tornou-se emergente devido ao surgimento das redes sociais e da crescente prevalência de serviços baseados na Web. A agilidade, a flexibilidade e os baixos custos fixos são fundamentais e a tecnologia CRM passou a fornecer funcionalidades a pedido, mediante o pagamento por utilização (Kumar & Reinartz, 2018).

A crescente utilização das tecnologias de comunicação das redes sociais potencia a estratégia do CRM Social (quinta geração): o maior envolvimento do cliente permitiu otimizar a experiência global (Ahani et al., 2017; Choudhury & Harrigan, 2014; Kumar & Reinartz, 2018). As empresas incentivam a participação ativa dos clientes *online* enquanto utilizam aplicações de *software* para acompanhar os dados sociais em tempo real, permitindo a oferta de conteúdos relevantes e mensagens personalizadas a clientes específicos, melhorando a experiência do cliente em cada ponto de contacto ao longo do tempo (Kumar & Reinartz, 2018).

Kinnett e Steinbach (2021) apresentam os conceitos CRM 1.0 a CRM 4.0, de uma perspetiva tecnológica análoga à taxonomia da evolução da Web 1.0 a Web 4.0 (Spivack, 2007). A Era da Revolução Digital integra a criação da própria Web (Web 1.0) na década de 1990 e a sua evolução para a Web 2.0 (Web Social), com o aparecimento dos blogues e serviços web, introduzida no final da década de 1990 e popularizada no início da década de 2000. O CRM 1.0 é caracterizado pelo sistema de automatização e elaboração de relatórios de vendas, com o seu foco na organização e serve como base de dados do marketing. O CRM 2.0 (CRM Social) destaca-se pela mudança para uma orientação centrada no cliente, integrando dados de comunidades online (Kinnett & Steinbach, 2021; Spivack, 2007).

Atualmente, na Era da Informação, de acordo com Kinnett e Steinbach (2021) surgem o CRM 3.0 e a previsão do CRM 4.0, relacionados à Web 3.0 (Web Semântica) e Web 4.0 (Web Inteligente). Acompanhando esta evolução da Web, os sistemas CRM locais evoluíram para o modelo de software como serviço (*Software as a Service*, SaaS). O CRM 3.0 (CRM social-semântico) volta a orientar o foco para a organização e passa a integrar como o nome indica a análise do significado dos dados obtidos da interação dos clientes. Leva a essa necessidade, a prospeção das redes sociais, as estruturas de dados heterogênea, a diversidade de integrações, o uso ainda rudimentar da inteligência artificial e o processamento de linguagem natural. Os autores prevêem a atualização do sistema para o CRM 4.0 (CRM Inteligente) focada tanto na organização como no cliente, apresentando-se como um sistema inteligente e de apoio. Para isso, inclui a integração dos *bots* de vendas, o uso de uma inteligência artificial mais avançada, locais de trabalho inteligentes, *coaching* de vendas autónomo, o uso da realidade virtual e aumentada e o *blockchain* (Kinnett & Steinbach, 2021).

2.2. Definição de Sistema CRM

Vários autores têm incidido a sua investigação sobre a relação do CRM com o impacto no desempenho, com as capacidades dos meios de comunicação social, nos processos e a sua utilização estratégica. O conceito começou a assumir importância na década de 90 e evoluiu com o aparecimento e evolução das tecnologias digitais (Kumar & Reinartz, 2018; Perez-Vega et al., 2022; Ryals & Payne, 2001; Soltani & Navimipour, 2016), verificando-se a existência de várias abordagens nos estudos publicados a que se teve acesso.

As empresas utilizam sistemas CRM para captar e integrar os dados dos clientes de toda a organização, consolidar os dados, analisar e distribuir os resultados por vários sistemas e pontos de contacto com os clientes (Laudon & Laudon, 2014). Desta forma, torna-se importante coordenar a informação ao longo do tempo e dos canais de contacto para gerir sistematicamente toda a relação com o cliente. Para além do telefone, email, sítio web ou espaço físico de compra, como pontos de contacto, assiste-se ao crescimento das plataformas de redes sociais que envolvem a interação entre clientes (Kumar & Reinartz, 2018) e as características relacionais inerentes para gerir as relações com os clientes como uma versão avançada da estratégia de CRM (Perez-Vega et al., 2022).

Pozza et al. (2018) explicaram o CRM de acordo com dimensões de implementação específicas, representando cada dimensão um conjunto de atividades empresariais. Para estes

autores, as dimensões da tecnologia e da organização são muito importantes para captar a complexidade da implementação. A implementação tecnológica diz respeito a sistemas com bases de dados, análises, e aplicações de *software*, enquanto a implementação organizacional refere-se aos esforços das empresas para alinhar as estruturas internas, as pessoas, e os processos com a perspectiva centrada no cliente.

Peppers e Rogers (2017) distinguem a estratégia da relação com o cliente em processos operacional e analítico. Os autores entendem por CRM operacional o que se centra nas instalações de *software* e nas mudanças de processo que afetam as operações quotidianas de uma empresa e irão produzir e fornecer diferentes tratamentos a diferentes clientes. O CRM analítico é distinguido pelos autores como o que envolve o planeamento estratégico necessário para criar valor para o cliente, bem como as mudanças culturais, de medição e organizacionais necessárias para implementar essa estratégia com êxito. Esta distinção vai de encontro às duas dimensões de Pozza et al. (2018).

Segundo Dutu e Halmajan (2010), o CRM tem como objetivo criar valor tanto para a organização como para os clientes e resulta do desenvolvimento e integração contínua de ideias de marketing, dados disponíveis, tecnologias e abordagens organizacionais. Como um processo, o CRM envolve iniciar, manter e terminar as relações com os clientes em todos os pontos de contacto, a fim de maximizar o valor da carteira de relações, aumentando a base de conhecimento do cliente, que, por sua vez, está positivamente relacionada com a sua satisfação.

A revisão da literatura efetuada por Zablah et al. (2004) identificou cinco conceptualizações de CRM: estratégia, instrumento tecnológico, processo, capacidade e filosofia. A estratégia, permite a gestão dos clientes de forma seletiva, consoante o valor atribuído ao cliente, tendo por base a sua lealdade, e com a aplicação de diferentes recursos por forma a aumentar as receitas e maximizar o desempenho da empresa. A aplicação do sistema CRM enquanto instrumento tecnológico diz respeito à integração das TI nos processos relacionados com os clientes, como condição prévia para a implementação da estratégia de CRM. A nível global, o sistema CRM é visto como um processo agregado de construção de relações lucrativas e mutuamente benéficas com os clientes, o qual inclui subprocessos (Payne & Frow, 2005; Reinartz et al., 2004; Zablah et al., 2004). A capacidade representa a combinação entre o conhecimento do cliente e as competências para desenvolver e gerir a relação individual com o mesmo, enquanto filosoficamente, se

concentra na iniciação, manutenção e melhoria das relações com os clientes (Zablah et al., 2004).

Payne e Frow (2005) definem o sistema CRM como uma abordagem estratégica e “integração multifuncional dos processos, das pessoas, das operações e das capacidades de marketing, que é possível através da informação, da tecnologia e das aplicações”(2005, p. 168) através da utilização de informações para melhor compreender os clientes. O mesmo tem por objetivo criar maior valor para os acionistas, através de relações rentáveis e de longo prazo com os clientes e outros intervenientes importantes.

Reinartz et al.(2004) definem o CRM, ao nível do cliente, como um processo sistemático para gerir o início, a manutenção e o fim da relação com o cliente em todos os pontos de contacto, maximizando o valor da carteira de relações. Reconhecem que a tecnologia CRM desempenha um papel complementar e facilitador das atividades de CRM, o que aumenta o valor marginal dos processos de informação relacional, melhorando o desempenho da relação com o cliente e, conseqüentemente, o desempenho organizacional no mercado.

Nguyen et al. (2007) e Xu e Walton (2005) definem o CRM como a utilização de tecnologia avançada que envolve as bases de dados (*databases*), armazéns de dados (*data warehouses*) e extração de dados (*data extraction*), informada pelas estratégias e filosofias da organização, com o objetivo de aumentar as taxas de retenção de clientes e a sua rentabilidade.

Ang e Buttle (2006) definiram o CRM como uma prática empresarial estratégica para obtenção de lucro, a qual integra processos e funções internas e redes externas, baseada em dados obtidos pelas TI, para criar e fornecer valor a clientes alvo.

Hunt *et al.* (2006) reconhecem o CRM como um dos aspetos do marketing relacional, e que as tecnologias como o *software* de CRM podem ser usadas para apoiar o processo de construção de relacionamento, permitindo que uma organização desenvolva conhecimentos sobre o comportamento diversificado de clientes individuais.

Para Sin et al. (2005), o sistema CRM consiste na combinação de uma estratégia e de um processo alargado a toda a organização, de forma a identificar, adquirir, e manter os clientes com os quais se obtém maior rendimento, construindo e mantendo relações de longo prazo com os mesmos.

Boulding et al.(2005) afirmam que o CRM é o resultado da evolução e integração contínuas das ideias de marketing e dos novos dados, tecnologias e formas organizacionais disponíveis.

Jayachandran et al.(2005) consideram que um sistema CRM pode proporcionar um fluxo recíproco de informação, com as perdas e a sobrecarga de informação limitadas, através da captura, integração e acesso à informação por parte dos decisores. As componentes tecnológicas do CRM ajudam a integrar e analisar os dados, quando os processos de informação relacional são delineados, garantindo que a sua implementação se torne eficiente.

Gummesson (2004) define CRM com base no marketing relacional, apontando o sistema como os valores e estratégias decorrentes das relações com os clientes, transformadas em aplicações práticas.

Croteau e Li (2003) descrevem o CRM como sendo uma estratégia empresarial centrada no cliente. A implementação da tecnologia CRM em áreas funcionais como o apoio e o serviço ao cliente, as vendas e o marketing otimizam a rentabilidade e as receitas e ajudam ao objetivo de aumentar a satisfação e fidelização, oferecendo um serviço mais reativo e personalizado.

De acordo com Ryals e Payne (2001), o CRM utiliza as tecnologias da informação (TI) na aplicação de estratégias de marketing relacional.

Apesar das várias abordagens e termos aplicados, pode analisar-se nas definições dos vários estudos aqui referidos que têm em comum as dimensões componentes ao sistema CRM: marketing relacional (ou gestão centrada no cliente), tecnologia (ou operacional) e analítico (também organizacional ou estratégico), os quais integram como parte do processo necessário à melhoria do desempenho da organização, com o objetivo de satisfazer o cliente, aumentar as receitas e reduzir custos.

2.3. Contexto Empresarial em Portugal

De acordo com o artigo 1, do título I, do anexo da Recomendação da Comissão 2003/361/CE, de 6 de Maio (2003), revisto em 2006, relativa à definição de micro, pequenas e médias empresas “entende-se por empresa qualquer entidade que, independentemente da sua forma jurídica, exerce uma atividade económica”. As empresas são categorizadas com base no número de funcionários e volume de negócios ou balanço total anual.

As micro, pequenas e médias empresas (PME) compreendem aquelas que têm um número de funcionários efetivos inferior a 250 pessoas e volume de negócios anual que não ultrapasse os 50 milhões de euros ou cujo balanço total anual não exceda os 43 milhões de euros. A categoria das microempresas corresponde às que empregam até 9 pessoas e têm um volume de negócios até 2 milhões de euros. Pequenas empresas empregam entre 10 a 49 funcionários e o volume de negócios situa-se entre 2 e 10 milhões de euros. Por fim, médias empresas são aquelas que empregam entre 50 a 249 pessoas, com um volume de negócios anual entre 10 a 50 milhões de euros ou um balanço total anual entre 10 a 43 milhões de euros (Recomendação da Comissão (2003/361/CE), de 6 de Maio de 2003, relativa à definição de micro, pequenas e médias empresas, 2003).

De acordo com o Instituto Nacional de Estatística (INE), em 2020 existiam em Portugal 1 316 256 empresas, das quais 98,8% pertenciam ao sector não financeiro. No sector não financeiro, 65,1% representam empresas individuais enquanto as outras 34,9% representam sociedades. A retração económica verificada em 2020, ano em que decorria a pandemia COVID-19, fez-se sentir com maior intensidade nas sociedades de grande dimensão comparativamente às PME (INE, 2022).

As microempresas representam 96,0% das empresas registadas, mostrando a importância das PME em Portugal e a concentração do tecido empresarial na categoria de dimensão com número inferior de trabalhadores e volume de negócio. Seguidamente, por ordem decrescente de representatividade, as pequenas empresas correspondem a 3,3%, as médias empresas a 0,5% e, os restantes 0,1% às consideradas grandes empresas (PORDATA, 2020).

Apesar disso, as grandes empresas têm um peso importante na economia portuguesa, representando 39% do volume de negócios das empresas portuguesas não financeiras (144 743 milhões de euros) e aproximadamente 21% dos trabalhadores ao serviço. As PME são responsáveis pela maior parte da riqueza do país, representando 61% do volume de negócios (226 732 milhões de euros) das empresas portuguesas não financeiras e tem aproximadamente 79% (3 256 648) dos trabalhadores a seu cargo (INE, 2022).

2.4. Tecnologias da Informação nas empresas portuguesas

Os resultados do inquérito à utilização das TIC nas empresas (IUTICE), divulgados pelo INE em 2021, demonstram que, no contexto da pandemia COVID-19, em 2020, mais de um quinto (21,3%) das empresas iniciaram ou aumentaram os esforços para vender bens ou

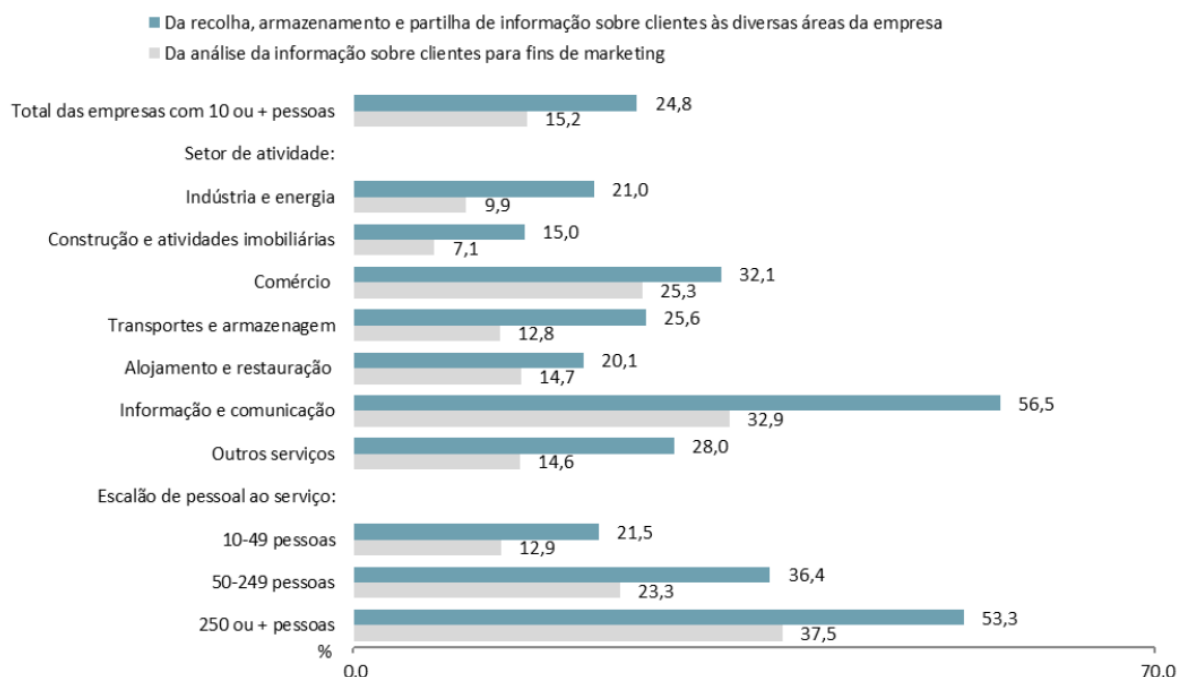
serviços através da internet. Importa referir que a amostra deste inquérito compreende as empresas não financeiras, excluindo as microempresas (INE, 2021).

A análise aos dados obtidos mostrou que 96,6% das empresas e 44,5% das pessoas ao serviço utilizam computador com ligação à internet para fins profissionais. Os meios de comunicação digital (*social media*) são utilizados por mais de metade das empresas (59,4%) e a quase totalidade destas utiliza as redes sociais (97,9%), cerca de 34,7% das empresas compram serviços de computação em nuvem (*cloud computing*), 23,4% utiliza dispositivos ou sistemas interconectados que podem ser monitorizados ou controlados remotamente através da internet das coisas (*internet of things*) e perto de um quinto das empresas (17,3%) já se encontra a usar inteligência artificial (IA), entre as mais utilizadas estão as que automatizam diferentes fluxos de trabalho ou auxiliam na tomada de decisão (INE, 2021).

Mais especificamente para a área que respeita à partilha eletrónica de informação na empresa, os resultados obtidos pelo INE em 2021, indicam que o *software* CRM é usado por cerca de 25% das empresas (24,8%) para a gestão da recolha, armazenamento e partilha de informação sobre clientes às diversas áreas da empresa. Na figura 2, pode observar-se que a proporção de empresas que utilizam o *software* CRM aumenta com o intervalo de quantidade de pessoal ao serviço, estando a maioria concentrada nas grandes empresas, com 250 ou mais pessoas ao serviço (53,3%). A utilização, distinta por setor de atividade, verifica-se principalmente, nas empresas da informação e comunicação (56,5%), comércio (32,1%) e outros serviços (28,0%). Com finalidades de *marketing* por 15,2% das empresas, a aplicação é também maioritária nos setores de atividade da informação e comunicação e do comércio (INE, 2021).

Figura 2

Empresas que utilizam software CRM para a gestão



Nota. Empresas que utilizam software CRM para a gestão, em % do total de empresas com 10 ou mais pessoas ao serviço, por setor de atividade, escalão de pessoal ao serviço, finalidade e total.

Fonte: INE, Inquérito à utilização de TIC nas empresas (2021, p. 15).

2.4.1. Comparação com a União Europeia

Portugal é membro da União Europeia (UE), participando ativamente no comércio internacional e a sua localização estratégica, bem como as relações comerciais, são importantes para as exportações e importações. Em 2020, foi apresentado ao país o Plano de Ação para a Transição Digital, com o objetivo de convergir com a Europa no que respeita ao domínio digital. Esta transformação digital é essencial ao crescimento económico do país e conta com financiamento da UE (República Portuguesa, 2020).

A transformação digital está no topo da agenda política europeia, sendo que uma das principais prioridades políticas da Comissão Europeia para os próximos anos é preparar a Europa para a Era digital e capacitar os seus cidadãos e empresas com uma nova geração de tecnologias. Em 2021, a UE definiu os objetivos digitais para 2030 em torno de quatro pontos: competências, transformação digital das empresas, infraestruturas digitais seguras e sustentáveis e digitalização dos serviços públicos (EUROSTAT, 2022).

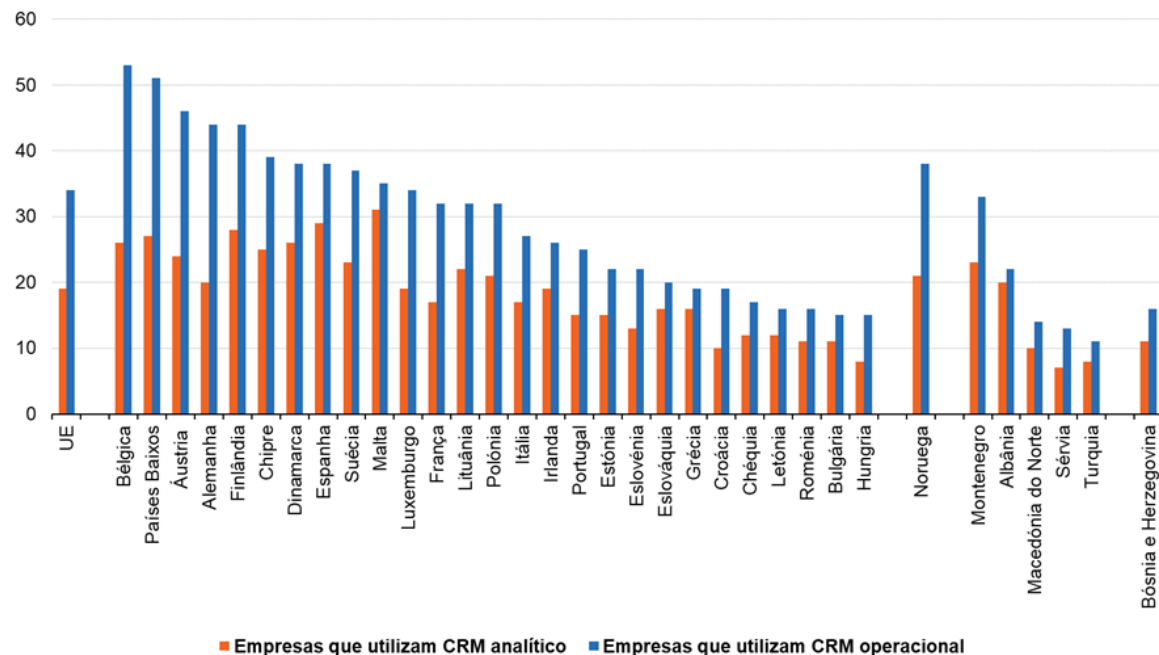
A percentagem de empresas da UE que utilizam CRM situou-se em 35%, registando um ligeiro aumento de 2 pontos percentuais em 2021, face a 2019. Entre os países com empresas que mais usam CRM encontram-se a Bélgica (54%), os Países Baixos (52%), Áustria (46%), Finlândia (46%), Alemanha (45%), Dinamarca (42%) e a vizinha Espanha (40%), distantes dos 25% de Portugal. As empresas da UE declararam utilizar CRM para captar, armazenar e disponibilizar informações sobre os clientes da empresa a outras funções empresariais (CRM operacional), e para fins de marketing, tais como promoções de vendas ou para otimizar a penetração no mercado através da utilização de canais de distribuição alternativos (CRM analítico). A percentagem registada de utilização do sistema nas grandes empresas foi quase três vezes superior à percentagem registada nas pequenas empresas (EUROSTAT, 2022).

A utilização massiva das TIC conjugada com a internet, preocupa as empresas que utilizam cada vez mais aplicações como o CRM para a organização dos seus processos empresariais internos. A figura 3 apresenta os níveis de adoção do CRM analítico e do CRM operacional nos Estados-Membros e baseiam-se nos resultados do inquérito de 2021 sobre "Utilização das TIC e comércio eletrónico nas empresas", a partir de inquéritos às empresas realizados pelas autoridades estatísticas nacionais de cada país. O inquérito abrange empresas com, pelo menos, 10 trabalhadores por conta de outrem e trabalhadores por conta própria (EUROSTAT, 2022).

Figura 3

Empresas utilizadoras de CRM na UE, em 2021

Empresas utilizadoras de Customer Relationship Management (CRM), 2021
(% de empresas)



Nota. A figura mostra a percentagem de empresas utilizadoras de CRM, subdividindo a utilização entre CRM operacional e analítico, para os diferentes países da UE, em 2021.

Fonte: EUROSTAT(2022).

2.5. Sistemas CRM em empresas portuguesas

Os estudos publicados encontrados sobre a adoção de sistemas CRM em empresas portuguesas encontram-se de forma geral relacionados com estudos de caso. Os autores procuraram perceber as motivações que levam à implementação, as estratégias e quais os fatores que levam ao sucesso da adoção. Destacam-se o objeto de estudo, método e principais resultados dos trabalhos encontrados, por ordem cronológica – do mais recente para o mais antigo.

Simões (2021) estudou o impacto do CRM e dos fatores de *marketing* interno para o sucesso do mesmo no contexto português. O estudo quantitativo a empresas *Business-to-Business* (B2B) em Portugal, incluiu a análise de 60 respostas através do método dos componentes principais e da técnica de regressão linear, concluindo que a formação e educação dos funcionários contribui positivamente para o sucesso do CRM e que o mesmo tem um impacto positivo na satisfação, confiança e compromisso dos clientes no mercado B2B português (Simões, 2021).

Em 2020, Pissarra realizou um estudo de caso sobre os fatores críticos de sucesso na implementação de uma solução de CRM numa organização do sector tecnológico. Utilizando uma abordagem qualitativa e o *software* MaxQDA, analisou dados de entrevistas semiestruturadas com vários intervenientes internos e externos à organização. As suas conclusões apontam como cruciais, o envolvimento da gestão de topo, do planeamento por fases na implementação do CRM e da participação em todo o processo dos utilizadores finais. Pissarra considerou essencial a definição e utilização de métricas específicas, como vendas, aumento do número de clientes e satisfação dos utilizadores, para ajustar o sistema de acordo com as necessidades da organização. A comparação entre métricas reais e esperadas contribui para a tomada de decisão pelos gestores e, conseqüentemente, para a realização de uma implementação bem-sucedida (Pissarra, 2020).

Na sua tese de doutoramento, Duque (2018) apresentou um modelo de fatores influenciadores na adoção de CRM por municípios portugueses. A metodologia *Design Science Research* aplicada às entrevistas realizadas a entidades experientes na implementação e operacionalização de CRM em municípios, resultou num modelo de fatores que impactam o sucesso nas fases pré, durante e pós-adoção do sistema. O autor destacou a importância de fatores como o apoio da presidência, equipa de projeto interna, comunicação eficiente, definição clara do âmbito, conhecimento abrangente da realidade do município, seleção rigorosa de soluções, formação adequada, gestão da resistência à mudança, melhoria de processos internos, monitorização de entidades, processos e atividades, e interação com cidadãos, transparência e interoperabilidade. Os municípios que adotaram CRM melhoraram o relacionamento e interação com os cidadãos e a interoperabilidade com outros sistemas do município. A adoção resultou num aumento da confiança e satisfação dos cidadãos, eficiência interna e produtividade. O autor concluiu que a existência de modelos orientadores são fundamentais para o sucesso da adoção de sistemas CRM pelos municípios (Duque, 2018).

Em 2016, Gens propôs a implementação de CRM na Ordem dos Engenheiros (OE) com o objetivo de aprimorar a comunicação entre os membros e aumentar o envolvimento e a satisfação. O autor conduziu uma análise estratégica da OE, abrangendo as suas dimensões interna, externa e cultural, utilizando inquéritos, entrevistas, relatórios de atividades e outros indicadores internos. Os resultados indicaram uma cultura organizacional voltada para o controlo e foco na perspetiva interna, o que poderia limitar a implementação eficaz da estratégia de CRM. Gens sugeriu ajustes ao modelo cultural, enfatizando a necessidade de

maior flexibilidade, orientação externa e transição de um modelo de processos internos para um modelo de sistemas abertos, argumentando que a adoção do CRM facilitaria essa transição (Gens, 2016).

Varajão e Cruz-Cunha (2016) investigaram as principais motivações para a adoção de sistemas CRM por grandes empresas portuguesas. Os dados foram recolhidos por inquérito e analisados por uma Análise de Componentes Principais. Os autores concluíram que as principais motivações para a adoção de sistemas de CRM incluem a redução de custos, melhoria da satisfação global dos clientes, otimização de processos, obtenção de vantagens competitivas e a melhoria da qualidade da informação. É relevante notar que, apesar do estudo ser publicado em 2016, o questionário foi aplicado em 2009, sete anos antes da publicação, e, entre as 85 respostas válidas, apenas 24,7% das empresas afirmaram utilizar sistemas de CRM (Varajão & Cruz-Cunha, 2016).

Em 2015, Vilas realizou um estudo de caso sobre o impacto do CRM no Grupo EDP - Energias de Portugal, uma empresa líder no setor energético português com mais de 6 milhões de clientes. O Grupo EDP procurou implementar sistemas CRM para fortalecer a fidelização dos clientes, especialmente com a iminente entrada do mercado liberalizado. O autor destacou o foco estratégico no cliente e nos recursos humanos, incentivando a formação dos colaboradores e promovendo iniciativas internas para fortalecer o espírito de equipa. Concluiu que o Grupo EDP aproveita todas as potencialidades do sistema CRM, resultando em melhorias significativas na aquisição e fidelização de clientes (Vilas, 2015).

Cunha (2012) analisou a implementação do *software* CRM numa empresa portuguesa de sistemas de iluminação. Apesar de compreender em pormenor os seus clientes, a empresa não centralizou o cliente na estratégia de implementação do sistema, utilizou em vez disso este sistema como uma base de dados para a inserção de dados sobre os clientes pela gestão de força de vendas, esperando uma conversão de informações credíveis no sucesso das vendas. A autora do estudo conclui que uma boa implementação apresenta um excelente conhecimento sobre o cliente e uma boa definição de todos os procedimentos e estratégias, de forma a que a empresa se possa antecipar ao que o cliente pretende, alcançando a confiança, satisfação e fidelização dos clientes (Cunha, 2012).

Em 2011, Sábio realizou um estudo sobre a implementação de CRM na indústria hoteleira, utilizando o Pestana Palace Hotel como caso de estudo. O objetivo era identificar as competências organizacionais necessárias para uma implementação bem-sucedida da

estratégia de CRM. Os dados foram recolhidos com base em três entrevistas a colaboradores, os quais não incluíram o diretor de marketing nem colaboradores da central de reservas. Os resultados mostraram como fatores determinantes as competências organizacionais, como a estratégia, cultura, tecnologia, processos e pessoas, na gestão do relacionamento com os clientes, identificando, assim, cinco dimensões-chave. O autor identificou a necessidade de proporcionar conhecimento e formação a todos os colaboradores de forma a consciencializá-los sobre a importância e potencial de cada interveniente. Apesar da orientação para uma cultura de excelência desde a fundação do hotel, o estudo revelou que as pessoas e processos associados à operacionalização, não se encontram ainda totalmente coordenados de forma a maximizar plenamente o investimento e atingir os resultados esperados, indicando espaço para melhorias (Sábio, 2011).

Monteiro (2009) realizou um estudo de caso múltiplo sobre a implementação de CRM em Pequenas e Médias Empresas (PME). Com o objetivo de propor uma metodologia de implementação de CRM adaptada às necessidades das PME, a recolha de dados foi realizada através de entrevistas e análise de documentos secundários em duas empresas. O autor identificou um conjunto de passos essenciais para a implementação bem-sucedida do sistema CRM em PME, incluindo a definição da visão, compreensão da estrutura interna, formação de colaboradores, construção da base de dados, definição estratégica (segmentação de clientes), comunicação com os clientes, implementação do CRM seguindo os passos anteriores, reorganização interna após a utilização inicial e monitorização. O autor constatou que muitas empresas, já com uma base de dados, implementam o sistema CRM antes de o ajustar aos processos internos. O autor destacou como limitações do estudo, a dificuldade de acesso a dados e a falta de disponibilidade dos responsáveis por CRM, que muitas vezes acumulam outras funções nas empresas, para entrevistas. O autor realça que o estudo não procurou generalizar para todo o grupo de PME, dada a diversidade entre micro, pequenas e médias empresas (Monteiro, 2009).

O estudo de Almeida (2006) investigou os fatores de sucesso na adoção de CRM em Portugal, utilizando seis estudos de caso. A recolha de dados envolveu entrevistas, observação e análise documental, seguida de uma análise qualitativa de conteúdo. A análise conjunta resultou na classificação dos fatores em grupos situacionais, determinantes, consequentes e não significativos. Os determinantes incluíam perspetivas e atitudes de gestão, competências em CRM e/ou eficiência de consultores (externos) e envolvimento das pessoas. O autor observou que empresas com competências internas fortes não precisavam

de consultores externos para uma adoção bem-sucedida. O autor identificou que em empresas menos tecnologicamente avançadas, o envolvimento dos utilizadores desde o início e a gestão da mudança são fundamentais. O autor observou também que a dimensão das empresas não está diretamente relacionada com uma menor complexidade na gestão e a implementação do CRM geralmente ocorre quando já há um sistema informático em funcionamento. Em grandes organizações, o autor observou que a projeção política dos projetos supera outras lógicas, e pode até ser mais racional na decisão sobre os projetos e nas multinacionais estudadas, a visibilidade global do sucesso do projeto atua como motivação adicional para a alocação dos recursos necessários. No entanto, o autor reconheceu limitações devido ao contexto específico e à necessidade de validação do modelo através de uma investigação quantitativa, tornando inviável generalizar conclusões sobre o sucesso ou insucesso na adoção de CRM nas empresas portuguesas (Almeida, 2006).

Em 2004, Martins investigou os fatores críticos de sucesso na implementação do CRM no sistema financeiro português, através de dois casos. Os dados foram recolhidos através de entrevistas semiestruturadas com diretores e responsáveis pelo modelo de dados, acompanhadas por questionários preenchidos pelos intervenientes, análise de documentos e websites. A análise cruzada de dados resultou na classificação dos fatores em três grupos: situacionais (incluindo a estrutura organizacional, processos, alinhamento de planos, âmbito das aplicações, experiência, perspetiva cultural e integração de infraestruturas), determinantes (relativos à orientação estratégica, liderança e suporte da gestão e partilha do conhecimento) e consequentes (como poder dos grupos de interesse e atitudes face à mudança tecnológica). O sucesso das implementações mostrou-se diretamente associado aos fatores determinantes e, indiretamente, aos situacionais e consequentes, com padrões comuns identificados nos dois casos estudados. O autor reconheceu como limitação a falta de aplicação de métodos quantitativos para validar os resultados em todo o setor financeiro (Martins, 2004).

Após a análise dos estudos académicos publicados sobre a adoção de CRM em Portugal, não se encontrou um estudo recente e quantitativo que permita validar os fatores de sucesso na generalidade das empresas portuguesas.

2.6. Perspetivas multiculturais sobre os Fatores de Sucesso do sistema CRM

Para além dos fatores de sucesso presentes nos trabalhos publicados encontrados acerca da realidade portuguesa, realizou-se pesquisa de artigos relevantes sobre os fatores que levam ao sucesso do sistema CRM junto das empresas no contexto de outros países.

Khelif (2021) correlacionou dois fatores que identificou como potenciais influenciadores do sucesso na adoção do CRM: clima organizacional e capacidade de inovação. A análise dos fatores foi baseada num inquérito a 200 utilizadores de CRM em empresas tunisianas, utilizando o método de equação estrutural. Os resultados revelaram que um clima organizacional criativo e uma elevada capacidade de inovação têm um impacto positivo no sucesso do CRM. O autor reconhece as limitações do estudo como a amostra não representativa, pela dimensão reduzida, e por ser um estudo transversal, isto é, realizado num determinado período (Khelif, 2021).

Ullah et al. (2020) investigaram o papel da turbulência tecnológica na adoção de CRM e no desempenho organizacional no setor bancário paquistanês, sob a perspetiva *business-to-customer* (B2C). Os autores recolheram 277 respostas válidas a um questionário para testar o modelo conceptual, efetuando análises de correlação e regressão usando o SPSS. Os resultados indicaram que a adoção de CRM, subdividido nas três dimensões - gestão centrada no cliente, organização do CRM e CRM operacional - tem um impacto positivo crítico no desempenho organizacional no contexto B2C no sector bancário. Os autores observaram que a melhoria da satisfação do cliente, decorrente da adoção do CRM, se encontra associada a um melhor desempenho organizacional. No entanto, a turbulência tecnológica exerce um impacto negativo tanto na relação com a adoção do CRM quanto no desempenho organizacional. Os autores concluem que uma implementação bem-sucedida do sistema CRM é essencial para o desempenho organizacional, identificando uma forte implicação da gestão, cujas práticas e a tomada de decisões atuais necessitam de incluir a análise do efeito moderador da turbulência tecnológica. De acordo com os autores, os gestores podem melhorar o desempenho organizacional adotando estratégias de implementação de CRM alinhadas aos requisitos da organização, resultando em melhores retornos financeiros, maior participação de mercado e satisfação do cliente. Os autores destacam que as suas conclusões não podem ser generalizadas a outros sectores e que existe necessidade de replicação do estudo (Ullah et al., 2020).

Pozza et al. (2018) investigaram o impacto do tempo de implementação relativo em diversas dimensões, como a gestão de clientes, tecnologia de CRM, alinhamento organizacional e estratégia de CRM, no desempenho do CRM. Os autores recolheram 350 respostas viáveis através de um inquérito transversal, incluindo 142 respostas provenientes da Europa e 208 respostas provenientes dos EUA, de empresas de diversos sectores e dimensões. A análise dos dados realizou-se pela análise de componentes principais. Os resultados indicaram que as dimensões do CRM não contribuem de igual modo para a aquisição, crescimento e fidelização de clientes e que, em comparação com outras dimensões do CRM, uma implementação mais tardia do alinhamento organizacional diminui significativamente o desempenho. Os autores observaram que o alinhamento organizacional e a tecnologia de CRM são cruciais para a aquisição de novos clientes. No entanto, o foco apenas na tecnologia e atraso no alinhamento organizacional com a estratégia de CRM levam a que a implementação não tenha sucesso, sendo necessário considerar as atividades de alinhamento nas fases iniciais da implementação do CRM. Além disso, os autores analisaram que as empresas europeias têm pouca experiência com processos e tecnologias de CRM, iniciando uma perspetiva mais orientada para o mercado recentemente, enquanto a implementação mais precoce da tecnologia de CRM nos Estados Unidos pode ajudar as empresas a definir com mais precisão as suas métricas orientadas para o cliente a partir de diferentes perspetivas funcionais. Desta forma, os autores consideraram que as implementações de CRM dependem dos objetivos da empresa e também das diferenças geográficas. Pozza et al. identificaram com limitações, a proveniência de respostas de apenas uma única fonte por empresa, para identificar a relação das variáveis em estudo, e o período de recolha dos dados transversal (Pozza et al., 2018).

Reinartz et al. (2004) procuraram medir e relacionar o impacto no desempenho do processo de gestão da relação com o cliente, conceptualizando um conceito de processo de CRM e as suas dimensões, operacionalizar e validar o conceito, e investigar empiricamente as consequências para o desempenho organizacional da implementação de processos de CRM. Para testar o modelo, realizaram um inquérito transversal no outono de 2001 em três países: Áustria, Alemanha e Suíça e limitaram a investigação aos mercados de consumo. Os autores concluíram que a eficácia da tecnologia de CRM pode variar ao longo das três fases, sendo necessário que os trabalhos futuros nesta área explorem mais pormenorizadamente os processos em cada uma destas fases. Identificaram que o alinhamento organizacional compatível com o CRM não tem efeito direto no desempenho e a tecnologia tem um efeito

direto negativo. A priorização incorreta das atividades de implementação, com a implementação da tecnologia favorecida acima do alinhamento organizacional, tem sido um erro comum em implementações de CRM anteriores (Reinartz et al., 2004).

Guerola-Navarro et al. (2021) estudaram as condições necessárias e suficientes para obter um bom desempenho da empresa quando o CRM é implementado. O teste empírico, pela metodologia da Análise Comparativa Qualitativa (*Qualitative Comparative Analysis*, QCA), foi realizado no sector de produção e distribuição de vinho em Espanha. As conclusões dos autores estão de acordo com as teorias de marketing relacional que apontam para a gestão centrada no cliente. Uma boa cultura de gestão do relacionamento com o cliente é fundamental para se ter um bom resultado comercial ou desempenho da empresa e, aliada à utilização de tecnologias de CRM pode e deve ajudar a melhorar o desempenho empresarial. O estudo mostra ainda que a inovação nos processos está diretamente relacionada com a capacidade de adaptação da empresa ao ambiente: a utilização da tecnologia de CRM permite obter a informação de gestão que deve ser fornecida, pelo que se assume indiretamente que a tecnologia de CRM tem um grande impacto no desempenho da empresa.

Šebjan et al. (2016) estudaram de que forma as orientações das organizações - processo, inovação e tecnologia - enquanto fatores organizacionais críticos, afetam a atitude em relação à utilização de ferramentas analíticas de CRM. O modelo foi verificado com a amostra de 105 organizações eslovenas, que utilizam soluções analíticas de CRM para analisar os dados que têm sobre os seus clientes e parceiros de negócio. Descobriram que todos os fatores críticos da organização, especificamente o processo, a tecnologia e a orientação para a inovação, têm um impacto positivo nas atitudes em relação à utilização das ferramentas analíticas do CRM. A orientação para a inovação é particularmente importante e tem a influência mais forte na atitude em relação à utilização, contribuindo com novas ideias, métodos e abordagens, seguido do impacto na aceitação da novidade. Concluíram que quanto mais as organizações estiverem orientadas para a inovação, a tecnologia e os processos, mais positiva será a sua atitude relativamente à utilização das ferramentas analíticas do CRM (Šebjan et al., 2016).

Garrido-Moreno et al. (2014) desenvolveram e testaram um modelo de investigação que analisa o processo através do qual a infraestrutura tecnológica de CRM se traduz no desempenho organizacional, com base na visão baseada nos recursos e na visão baseada no conhecimento da empresa. Com base numa amostra constituída por 125 hotéis de Espanha

e Inglaterra, os resultados sugerem que o compromisso organizacional e a gestão do conhecimento atuam como principais impulsionadores deste processo (Garrido-Moreno et al., 2014).

Com base na literatura em marketing, gestão estratégica e sistemas de informação, Rapp et al. (2010) conceptualizaram a capacidade tecnológica de CRM composta por três recursos complementares: tecnologia, negócios e recursos humanos e, num estudo transversal de 215 organizações sediadas nos EUA, concluíram que a capacidade tecnológica de CRM e a orientação para o cliente têm uma associação positiva com o desenvolvimento de relações duradouras com os clientes. O efeito interativo positivo na capacidade de ligação aos clientes, salienta a importância de alinhar os recursos estratégicos empresariais e tecnológicos. Os autores concluíram ainda que a capacidade de ligação aos clientes tem uma relação positiva com o desempenho das relações com os clientes e que a rapidez das mudanças no ambiente externo modera esta relação (Rapp et al., 2010).

Chang et al. (2010) divulgaram um questionário a empresas de diversas indústrias coreanas, onde abordaram o processo relativo à forma como a tecnologia de CRM se traduz em resultados empresariais, obtendo 209 respostas válidas. Os resultados demonstram que a cultura organizacional centrada no cliente e os sistemas de gestão facilitam a utilização da tecnologia de CRM e que a utilização desta conduz a uma melhor capacidade de marketing, melhorando, por sua vez, o desempenho organizacional. Os autores analisaram que a capacidade de marketing da empresa tem um papel essencial na implementação bem sucedida da tecnologia de CRM, o que significa que a utilização da tecnologia por si mesma não é suficiente para obter um melhor desempenho organizacional (Chang et al., 2010).

Com base em entrevistas no terreno e num inquérito a quadros superiores de empresas australianas de vários sectores, Coltman (2007) obteve 91 respostas válidas sobre a capacitação do CRM. Os resultados mostram que as empresas com elevado desempenho baseiam o seu sucesso em orientações proactivas para o mercado e atividades de CRM centradas nas necessidades em que as empresas possam responder de forma diferente da concorrência, obtendo vantagem posicional. Além disso, o estudo demonstrou que os sistemas de CRM requerem a colaboração entre capacidades humanas, tecnológicas e empresariais (Coltman, 2007).

Avlonitis e Panagopoulos (2005) combinaram dois modelos sobre a perceção de aceitação da tecnologia num modelo conceptual para uma explicação abrangente dos antecedentes e consequências da aceitação do CRM num contexto de força de vendas na Grécia. A amostra

baseou-se em 240 vendedores que utilizam um sistema CRM na indústria farmacêutica e verificaram que a influência mais preponderante na aceitação do CRM provém da percepção de utilidade do CRM, seguida da definição de expectativas exatas relativamente à utilização do sistema, da capacidade de inovação dos vendedores relativamente a novas ferramentas tecnológicas, da percepção de facilidade de utilização do CRM e do incentivo e apoio do supervisor. Apesar disso, o modelo não explica adequadamente o desempenho dos vendedores.

2.7. Dimensões em estudo

O objetivo deste trabalho consiste em chegar a um conjunto de fatores que influenciem a implementação com sucesso da tecnologia CRM nas empresas portuguesas. Pela análise comparativa dos estudos revistos na presente dissertação, foram identificadas as principais dimensões influentes no sucesso da adoção do sistema CRM. De uma forma geral, o desempenho da organização parece estar dependente de uma adoção do sistema CRM alinhada com a estratégia e as componentes necessárias à sua aplicabilidade prática, como os processos, as pessoas e a tecnologia.

Assim, a adaptação transcultural do modelo conceptual proposto e testado por Ullah et al. (2020), um modelo aplicado recentemente e, que incluiu as dimensões de desempenho organizacional, turbulência tecnológica e os principais elementos-chave identificados para uma eficaz adoção de CRM: a gestão centrada no cliente, a orientação/alinhamento organizacional e a operacionalização do sistema, pareceu ser adequado para alcançar o objetivo deste trabalho.

Ullah et al. (2020) estudaram subjetivamente o desempenho organizacional associado ao sistema CRM. Procuraram entender a qualidade da organização em termos de funcionamento em relação aos seus principais concorrentes, testando o efeito da adoção do CRM sobre o desempenho organizacional (Ullah et al., 2020). Do ponto de vista financeiro e do marketing, inclui o retorno do investimento ou a margem de lucro das vendas e a rentabilidade geral por alguns autores (S. Li et al., 2006; Sin et al., 2005).

A gestão centrada no cliente envolve práticas com o objetivo de apurar todas as ações organizacionais, bem como as decisões que são mais eficazes na melhoria da satisfação do cliente, tendo feito parte dos modelos de adoção do CRM de vários autores (Croteau & Li, 2003; Jayachandran et al., 2005; Reinartz et al., 2004; Sin et al., 2005). A valorização do

cliente inclui a sua compreensão, e por sua vez, a segmentação, a personalização e a diferenciação, colocam o cliente no centro (Ullah et al., 2020).

A organização do CRM compreende a estrutura organizacional e o desempenho dos colaboradores (Croteau & Li, 2003; Jayachandran et al., 2005; Payne & Frow, 2005; Sin et al., 2005). O sucesso está dependente do compromisso e cultura organizacionais, os quais contribuem para o desenvolvimento de conhecimentos fortes entre as práticas de gestão da mudança e, consequente, gestão dos clientes (Ullah et al., 2020). Todas as partes interessadas, quer as pessoas internas ou externas à organização, são importantes na concretização das atividades de CRM (Boulding et al., 2005).

O CRM operacional concentra-se no processo relacionado com as TI, que afeta os processos do dia a dia (Peppers & Rogers, 2017) e são reconhecidos como facilitadores das práticas de CRM (Chen & Popovich, 2003; Croteau & Li, 2003; Sin et al., 2005). Estes incluem operações como o tratamento da encomenda do cliente, pré/pós-venda, entrega de reclamações e processos/campanhas de marketing com a utilização da tecnologia CRM (Ullah et al., 2020).

Na turbulência tecnológica discutem-se as consequências da introdução de uma nova tecnologia num curto espaço de tempo (Chavez et al., 2015), a força incontável sobre as organizações e impacto no desempenho das mesmas (Navarro-García et al., 2014; Wang et al., 2012; Yunis et al., 2018). Esta turbulência existe com todas as suas implicações práticas, nos atuais ambientes competitivos, em que estão a ser desenvolvidos novos serviços e produtos e em que estão envolvidos muitos avanços tecnológicos (Prajogo, 2006).

3. METODOLOGIA

Em qualquer processo de investigação, o investigador necessita medir uma ou mais variáveis. A forma e qualidade dessa medição irão influenciar a proporção do erro experimental, bem como a quantidade de informação que esta pode fornecer (Marôco, 2021b).

Assim sendo para uma boa condução da investigação, esta dividiu-se em várias etapas: (1^a) identificação e definição do problema/objetivo da investigação; (2^a) planeamento da abordagem ao problema, pela revisão da literatura; (3^a) estrutura da investigação, pela seleção de um método e procedimento; (4^a) recolha de dados; (5^a) tratamento e análise dos dados e por fim (6^a) discussão, conclusão e recomendações à informação encontrada e tratada (Basias & Pollalis, 2018; Sreejesh et al., 2014).

O problema que deu origem a este estudo, como descrito no início deste trabalho, foi pretender conhecer os fatores de sucesso na adoção da tecnologia de CRM nas empresas portuguesas. Através da revisão da literatura, um dos artigos científicos encontrados destacou-se por apresentar objetivo similar, ser recente e apresentar um modelo conceptual integrando as várias dimensões identificadas como importantes ao longo da revisão da literatura realizada. Desta forma, o questionário elaborado para esta dissertação é uma adaptação transcultural do questionário utilizado por Ullah et al. (2020) tendo-se optado por uma escala de Likert de 5 pontos.

O método utilizado é classificado como quantitativo. Na investigação quantitativa, os dados são normalmente seleccionados e analisados de forma numérica. A investigação quantitativa refere-se normalmente à investigação sistemática de fenómenos através de estatísticas e matemática, não utilizadas na investigação qualitativa. A investigação quantitativa é geralmente mais inflexível, uma vez que é implementada com questionários que incluem perguntas específicas, padronizadas e fechadas (Basias & Pollalis, 2018; Goertz & Mahoney, 2012; Singh, 2006).

3.1. Estrutura da Investigação

Como referido anteriormente, o estudo realizado partiu da adaptação, após revisão da literatura, de um questionário aplicado num artigo publicado em 2020 sobre o impacto da adoção de CRM no desempenho organizacional e do papel moderador da turbulência

tecnológica no mesmo. As limitações da investigação dos autores e o modelo conceptual proposto pelos mesmos, encorajou a sua adaptação para este estudo: adaptando o questionário e o modelo conceptual para uma investigação aplicada a um país diferente e expansão dos sectores económicos, e consequentemente um diferente público-alvo, dos estudados no artigo de Ullah et al.(2020).

A utilização da escala de Likert de 5 pontos no questionário é utilizada para a classificação da empresa onde se insere o respondente, mediante a percepção e experiência profissional do mesmo. A escala de Likert tem sido amplamente utilizada em questionários. Concebida para medir "atitude" de uma forma cientificamente aceite e validada, a escala de Likert quantifica este pensamento preferencial subjetivo, sentimento e ação de modo válido e fiável (Joshi et al., 2015).

Após a tradução e adaptação do questionário, este foi revisto por dois especialistas da área que consideraram que o questionário era adequado à situação e fizeram algumas sugestões de pormenor.

O questionário completo pode ser consultado no Anexo A.

3.1.1. Modelo Conceptual

Na adaptação do questionário aplicado por Ullah et al. (2020), selecionaram-se e ajustaram-se as perguntas consideradas pertinentes para aplicar à generalidade das empresas portuguesas. Ullah et al. (2020) basearam o questionário que desenvolveram nas seguintes hipóteses:

“H₁. A adoção do CRM está positivamente relacionada com o desempenho organizacional.

H_{1a}. A gestão centrada no cliente está positivamente relacionada com o desempenho organizacional.

H_{1b}. A organização de CRM está positivamente relacionada com o desempenho organizacional.

H_{1c}. O CRM operacional está positivamente relacionado com o desempenho organizacional.

H₂. A turbulência tecnológica modera a relação entre a adoção de CRM e o desempenho organizacional.

H_{2a}. A turbulência tecnológica modera a relação entre a gestão centrada no cliente e o desempenho organizacional.

H_{2b}. A turbulência tecnológica modera a relação entre a organização de CRM e o desempenho organizacional.

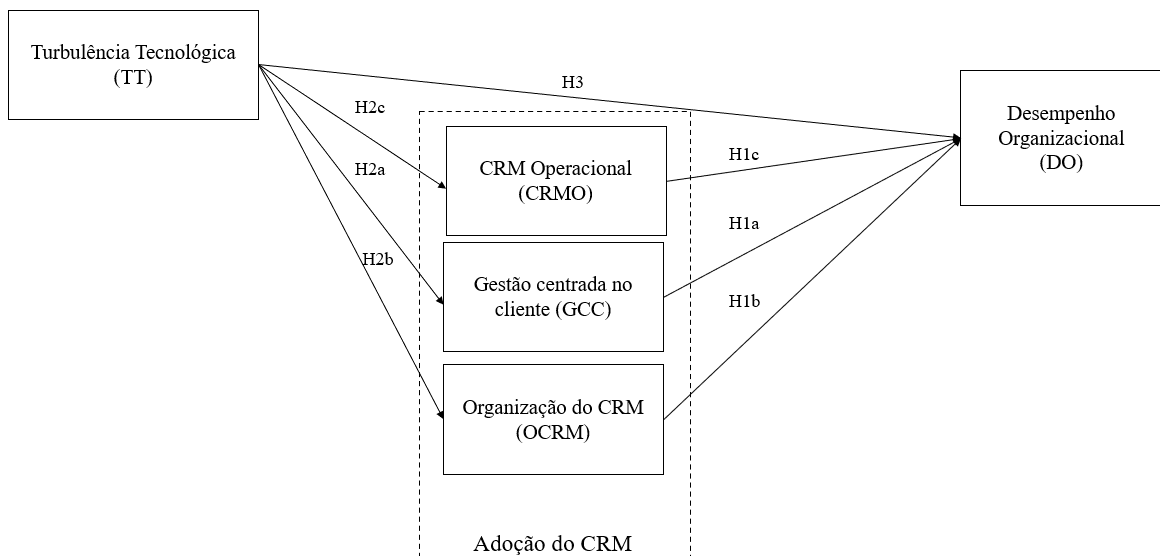
H_{2c}. A turbulência tecnológica modera a relação entre o CRM operacional e o desempenho organizacional.

H₃. A turbulência tecnológica tem impacto no desempenho organizacional.”

O modelo conceptual, na figura 4, apresenta as dimensões semelhantes às do questionário de referência e os conceitos associados são explicados no capítulo 2 de revisão da literatura.

Figura 4

Modelo conceptual da investigação



Fonte: Adaptado de Ullah et al. (2020).

3.2. Recolha dos Dados

A recolha de dados primários teve como população-alvo todas as pessoas que operam com sistemas CRM nas empresas portuguesas. Os dados foram recolhidos entre 14 de março de 2023 e 25 de outubro de 2023.

O questionário foi realizado em *Google Forms* e o *link* enviado por email a uma lista de emails empresariais, de diferentes sectores industriais e dimensões, e divulgado na plataforma de rede social profissional LinkedIn. Davis et al. (2020) estudaram o uso e os benefícios de carreira provenientes dos contactos feitos em redes sociais, nomeadamente através do LinkedIn. Em alternativa, posteriormente, e devido à pouca quantidade obtida de

respostas obtida, recorreu-se ao envio do *link* do questionário por email a uma lista de 5000 emails, pesquisados pelos nomes de empresas, na lista de empresas portuguesas PME Líder 2021, estatuto concedido anualmente, pela parceria entre IAPMEI - Agência para a Competitividade e Inovação, I. P. e pelo Turismo de Portugal e, que conta com empresas nos sectores de atividade de Comércio, Serviços e Construção, Agricultura, Turismo e Indústria (IBERINFORM & IAPMEI, 2022).

3.3. Pré-Teste de Fiabilidade

Por forma a validar a aplicabilidade do questionário, realizou-se um pré-teste de fiabilidade às respostas dos primeiros 21 respondentes.

Apesar de ter por base um questionário aplicado e validado por outros autores, o presente questionário aplicado neste estudo sofreu uma adaptação transcultural: a alteração do idioma, a redução e adaptação de itens a avaliar pelos respondentes, bem como as medidas de escala, além do contexto da indústria e cultural do país em estudo, e consequente população-alvo, o que levou à necessidade de avaliar a consistência interna do questionário.

O α (alfa) de Cronbach é uma estimativa estatística da consistência interna, sendo um indicador da relação entre um grupo de itens. Quando se utilizam escalas do tipo Likert, é essencial que o investigador calcule e comunique o coeficiente alfa de Cronbach para determinar a fiabilidade da consistência interna. Se as respostas às questões estiverem fortemente correlacionadas, diz-se que apresentam uma consistência interna elevada (Croasmun & Ostrom, 2011).

De acordo com Gliem & Gliem (2003), quanto mais próximo o coeficiente alfa de Cronbach estiver de 1, maior será a consistência interna dos itens da escala. O α de Cronbach não fornece estimativas de fiabilidade para itens individuais.

Uma revisão da literatura de vários artigos científicos realizada por Taber (2018) salienta limitações conhecidas, embora continue a ser prática comum no ensino das ciências considerar que o α que atinge o valor arbitrário de 0,70, como uma medida suficiente da fiabilidade ou da consistência interna de um instrumento. George & Mallery (2018) consideram os valores e respetivas interpretações, adequados à maioria das situações, os quais são apresentados na tabela 1.

Tabela 1

Valores de referência para a análise de fiabilidade

INDICADOR	VALORES DE REFERÊNCIA	INTERPRETAÇÃO	REFERÊNCIA
Alfa de Cronbach (α)	$\alpha \geq 0,7$	Valor arbitrário/suficiente de fiabilidade	Taber (2018)
	$\alpha \geq 0,9$	Excelente	Adaptado de George & Mallery (2018, p. 244)
	$0,8 \leq \alpha < 0,9$	Bom	
	$0,7 \leq \alpha < 0,8$	Aceitável	
	$0,6 \leq \alpha < 0,7$	Questionável	
	$0,5 \leq \alpha < 0,6$	Fraco	
	$\alpha < 0,5$	Inaceitável	

Através do programa IBM SPSS Statistics v.25, aplicou-se a estatística de fiabilidade alfa de Cronbach. Com base nas respostas válidas de 21 inquiridos, obteve-se o valor de alfa de Cronbach de 0,925 para os 39 itens constituintes do questionário, conforme se apresenta na tabela 2.

Tabela 2

Estatística de fiabilidade

Estatística de Fiabilidade	
Alfa de Cronbach	Número de itens
0,925	39

Esta medida de consistência interna mostrou que os dados recolhidos utilizando o questionário e respetivas escalas são fiáveis e podem ser utilizados para investigação.

3.4. População e Amostra

Para obter a informação necessária para a resolução do problema, um dos aspetos a ter em consideração é a população que se pretende estudar, isto é, o conjunto de indivíduos que apresentam uma ou mais características em comum e sobre os quais recai o estudo. Ao realizar um estudo estatístico, muitas vezes não é possível estudar toda a população, sendo importante que a amostra (parte da população) obtida seja representativa desta. Entende-se por amostra representativa, um subconjunto de dados finito da população que inclua

elementos que tenham todas as características que figuram na população e nas devidas proporções (Santos, 2018).

Krejcie & Morgan (1970) construíram uma tabela de referência fácil e pronta a ser utilizada para determinar o tamanho da amostra representativa de uma determinada população. Aplicável a qualquer definição de população, à medida que a população aumenta, o tamanho da amostra aumenta a um ritmo decrescente e permanece relativamente constante em pouco mais de 380 casos.

Neste trabalho, não temos uma população teórica conhecida, isto é, não foi possível ter conhecimento até à data do presente trabalho, de quantas empresas portuguesas trabalham com a tecnologia CRM, e, conseqüentemente não é possível estabelecer a representatividade da amostra desta forma. Sendo a alternativa, seguir a proposta de Krejcie & Morgan, definida acima.

Para avaliar os dados obtidos, a primeira secção do questionário foi direccionada às características sociodemográficas escolhidas e que poderiam influenciar as respostas dos inquiridos relativamente à percepção dos mesmos sobre a adoção da tecnologia CRM na sua empresa. As características foram as seguintes:

- Género: através de uma pergunta de escolha múltipla fechada, com as opções: feminino, masculino ou não binário;
- Idade: através de uma pergunta de escolha múltipla fechada, com os intervalos de opção: até 29 anos (≤ 29), 30 a 39 anos ([30,39]), 40 a 49 anos ([40,49]), 50 a 59 anos ([50, 59]), e igual ou mais de 60 anos (≥ 60);
- Habilitações Literárias: através de uma pergunta de escolha múltipla fechada, com os intervalos de opção: ensino básico, ensino secundário ou ensino superior;
- Função: através de uma pergunta de escolha múltipla fechada, com as opções de níveis: Operacional, Gestão intermédia e Gestão de topo.
- Dimensão da Empresa: através de uma pergunta de escolha múltipla fechada, com os intervalos de opção: até 9 trabalhadores (≤ 9), de 10 a 49 trabalhadores ([10,49]), de 50 a 249 trabalhadores ([50,249]) e igual ou mais de 250 trabalhadores (≥ 250);
- Região onde trabalha: através de uma pergunta de escolha múltipla fechada, com as opções: Aveiro, Beja, Braga, Bragança, Castelo Branco, Coimbra, Évora, Faro,

Guarda, Leiria, Lisboa, Portalegre, Porto, Região Autónoma da Madeira, Região Autónoma dos Açores, Santarém, Setúbal, Viana do Castelo, Vila Real, Viseu.

3.5. Caracterização dos Respondentes

Caracterizou-se a amostra proveniente dos dados obtidos pelo questionário, segundo as classes delimitadas das características sociodemográficas, descritas no ponto anterior deste trabalho. A frequência e a percentagem correspondentes a cada variável na amostra podem ser observadas na tabela 3.

A amostra apresenta um valor equilibrado pela proximidade dos valores entre géneros dos respondentes feminino e masculino, contemplando 51,6% e 48,4%, respetivamente. A maioria dos respondentes (61,1%) apresenta idade compreendida entre os 30 e os 49 anos, inclusive. Quanto às habilitações, a maioria dos respondentes apresenta habilitações ao nível do ensino superior, com 78,9%. Ao nível da função desempenhada nas empresas, a maioria dos respondentes desempenha cargos de gestão intermédia (49,5%). A dimensão da empresa onde a maioria dos respondentes trabalha é de 10 a 249 trabalhadores, representando 65,2% da amostra. Por fim, quanto à região onde trabalha, a maioria das respostas obtidas teve proveniência das regiões de Lisboa (31,6%) e Santarém (35,8%), correspondendo a um total de 67,4% da amostra (tabela 3).

Tabela 3

Tabela de Frequências das Variáveis Sociodemográficas

VARIÁVEL	SUBVARIÁVEL	FREQUÊNCIA	PERCENTAGEM
Género	Masculino	46	48,4%
	Feminino	49	51,6%
	Total	95	100,0%
Idade	≤ 29 anos	13	13,7%
	[30, 39] anos	26	27,4%
	[40, 49] anos	32	33,7%
	[50, 59] anos	18	18,9%
	≥ 60 anos	6	6,3%
	Total	95	100,0%
Habilitações Literárias	Ensino Secundário	20	21,1%
	Ensino Superior	75	78,9%
	Total	95	100,0%
Função	Operacional	20	21,1%
	Gestão Intermédia	47	49,5%
	Gestão de Topo	28	29,5%

Total		95	100,0%
Dimensão da Empresa	≤ 9 trabalhadores	13	13,7%
	[10, 49] trabalhadores	29	30,5%
	[50, 249] trabalhadores	33	34,7%
	≥ 250 trabalhadores	20	21,1%
	Total	95	100,0%
Região do país	Aveiro	6	6,3%
	Beja	2	2,1%
	Braga	5	5,3%
	Évora	1	1,1%
	Faro	1	1,1%
	Leiria	2	2,1%
	Lisboa	30	31,6%
	Porto	8	8,4%
	Santarém	34	35,8%
	Setúbal	3	3,2%
	Viana do Castelo	1	1,1%
	Vila Real	2	2,1%
	Total	95	100,0%

3.6. Tratamento e Análise de Dados

Finalizada a recolha de respostas ao questionário, seguiu-se a análise dos dados obtidos em dois aspetos: (1) análise descritiva e (2) qualidade do ajustamento do modelo.

3.6.1. Análise Descritiva

O objeto da estatística descritiva é a caracterização da amostra (Marôco, 2021b). Por forma a resumir, sintetizar e representar características relevantes dos dados provenientes da perceção dos indicadores das cinco dimensões do modelo construído a partir da adaptação do modelo de Ullah et al. (2020), realizou-se esta análise. Os dados foram tratados no *software* de análise estatística *IBM SPSS Statistics*, v. 25.

3.6.2. Avaliação do Ajustamento do Modelo

Os dados obtidos em muitos estudos onde se aplicam as ciências sociais e comportamentais não seguem uma distribuição normal multivariada (Hair et al., 2012). Na ausência de distribuições simétricas das variáveis, variáveis medidas por uma teoria ainda em fase inicial ou pouco sólida, modelos em formação e/ou em uma quantidade limitada de dados, é recomendado recorrer-se à modelação de equações estruturais baseadas na variância

ou em modelos de estimação de ajuste de Mínimos Quadrados Parciais (*Partial Least Square*)(Hair et al., 2012; Ringle et al., 2014).

Segundo Marôco (2021a), os dados obtidos na análise de Modelos de Equações Estruturais (*Structural Equation Modelling*) servem para demonstrar que o modelo teórico explica convenientemente ou aproximadamente as relações observadas entre as variáveis medidas. Os modelos teóricos definem relações causais, hipotéticas, entre variáveis, as quais são representadas por parâmetros que indicam a magnitude do efeito que as variáveis, ditas independentes, apresentam sobre outras variáveis, ditas dependentes. As variáveis conceptuais, também designadas por variáveis latentes (VL), construtos ou fatores são demonstradas pela sua manifestação em variáveis indicadoras, também chamadas de manifestas ou variáveis observáveis (VO). As VO são medidas diretamente como resposta a um item, enquanto as VL são indicadas pela sua manifestação em VO.

A análise do ajuste do modelo é realizada em dois momentos: primeiro, com a avaliação do modelo de mensuração (*outer model*) e, após os ajustes deste, avalia-se a qualidade do ajuste do modelo estrutural (*inner model*) (Götz et al., 2010; Henseler et al., 2009).

A avaliação dos modelos de medição reflexiva baseia-se em três aspetos em sequência: na validade convergente, na fiabilidade, composta dos indicadores e da consistência interna, e na validade discriminante. Uma vez confirmado que as medidas do constructo são fiáveis e válidas, o passo seguinte é a avaliação dos resultados do modelo estrutural, através da avaliação da colinearidade, da significância e relevância das relações do modelo estrutural, do poder explicativo do modelo na amostra e, da sua capacidade de previsão fora da amostra (Hair Jr. et al., 2022; Ringle et al., 2014).

Na tabela 4 apresentam-se os critérios de qualidade de ajustamento do modelo estruturado no *software SmartPLS v.4*, aplicando o método dos mínimos quadrados parciais na modelação de equações estruturais (*Partial Least Square - Structure Equation Modeling, PLS-SEM*).

Tabela 4

Quadro dos critérios usados na avaliação do ajustamento e qualidade do modelo

FINALIDADE	PARÂMETRO	VALORES / CRITÉRIO DE REFERÊNCIA	REFERÊNCIAS
1º Avaliação do Modelo de Mensuração			
Validade Convergente	"A validade convergente significa que um conjunto de indicadores representa um único e mesmo constructo subjacente" e "é apoiada quando cada item tem cargas exteriores superiores a 0,70 e quando AVE de cada constructo é igual ou superior a 0,50."		(Hair Jr et al., 2014, p. 111; Henseler et al., 2009, p. 299)
	Variância Média Extraída <i>Average Variance Extracted</i> (AVE)	Crítério de Fornell-Larcker (1981): $AVE > 0,50$, significa que 50% ou mais da variância dos indicadores deve ser tida em conta e, assim, o modelo converge com um resultado satisfatório.	(Chin, 1998, p. 321; Fornell & Larcker, 1981, pp. 45–46; Götz et al., 2010; Henseler et al., 2009, p. 299; Ringle et al., 2014)
Fiabilidade do modelo	Consistência Interna Alfa de Cronbach <i>Cronbach's Alpha</i> (α)	Escala geral considerada segundo George e Mallery: $\alpha \geq 0,9$ "Excelente", $\alpha \geq 0,8$ "Bom", $\geq 0,7$ "Aceitável", $>0,6$ "Questionável", $>0,5$ "Fraco" e $<0,5$ "Inaceitável".	(George & Mallery, 2018, p. 244; Martinho et al., 2021)
		Indicador tradicional entre as correlações das variáveis, porém muito sensível ao número de variáveis em cada constructo.	(Hair Jr. et al., 2022, p. 119)
	Fiabilidade Composta <i>Composite reliability</i> (Dillon-Goldstein's ρ)	ρ é mais adequada ao PLS-SEM, pois prioriza as variáveis de acordo com as suas fiabilidades.	(Hair Jr. et al., 2022, p. 119)
		$0,70 \leq \rho \leq 0,90$ é considerado satisfatório.	(Hair Jr et al., 2014; Martinho et al., 2021)
Validade Discriminante	Usados para avaliar se a amostra está livre de vieses, ou se as respostas, no seu conjunto, são confiáveis. Variam entre 0 e 1. A fiabilidade deve geralmente ser superior a 0,70. Numa investigação exploratória, valores entre 0,60 e 0,70 são considerados aceitáveis. Não são desejáveis valores de fiabilidade superiores a 0,95.		(Hair Jr. et al., 2022, p. 119)
	A validade discriminante representa a medida em que os constructos são independentes entre si, ou seja, que o constructo mede o que se pretende medir. Pode ser avaliada de duas formas: observando as cargas cruzadas ou através do critério de Fornell-Larcker.		(Hair Jr et al., 2014; Ringle et al., 2014)
	Cargas cruzadas <i>Crossed loads / Loadings</i>	As cargas de cada indicador no seu construto têm de ser mais elevadas do que as cargas cruzadas noutros construtos.	(Hair Jr et al., 2014, pp. 111–112)
		Correlações entre os valores dos componentes do VL e outros	(Chin, 1998, p. 321)

		indicadores além do próprio. Se um indicador tiver uma carga mais elevada com outros VLs do que aquele que se pretende medir, deve reconsiderar-se a sua adequação.	
	Critério de Fornell - Larcker	As raízes quadradas dos valores AVE de cada construto devem ser maiores do que as correlações (de <i>Pearson</i>) entre os construtos. Desta forma, o construto partilha mais variância com os seus indicadores do que com qualquer outro construto.	(Fornell & Larcker, 1981; Hair Jr et al., 2014; Martinho et al., 2021; Ringle et al., 2014)
2º Avaliação do Modelo Estrutural			
		Multicolinearidade é a condição atribuída quando as variáveis independentes estão fortemente correlacionadas entre si. Em situações ótimas, estas não estão correlacionadas e o modelo ajustado. Porém na prática, existe quase sempre algum tipo de associação. Um diagnóstico que não sofre do problema das correlações bivariadas é o VIF.	(Marôco, 2021b, pp. 700–703)
		Num modelo bem ajustado, $VIF \leq 5$.	(Marôco, 2021a; Martinho et al., 2021)
Colinearidade	Fator de inflação da variância <i>Variance inflation factor</i> (VIF)	O valor VIF de cada preditor deve ser inferior a 5 e, de preferência, inferior a 3 para evitar problemas críticos de colinearidade. Caso contrário, considera-se a eliminação de constructos, a fusão de preditores num único construto ou a criação de constructos de ordem superior para tratar problemas de colinearidade.	(Hair Jr. et al., 2022, p. 208)
		Medida da precisão de previsão do modelo e representa o efeito combinado da variável exógena sobre a(s) variável(eis) endógena(s). Varia entre 0 e 1, sendo que 1 representa uma precisão de previsão completa. Adotado por uma variedade de disciplinas, apresenta diferentes valores aceitáveis de referência.	(Hair Jr et al., 2014, p. 113; Ringle et al., 2014, p. 67)
Poder explicativo	Coefficiente de determinação de <i>Pearson</i> (R^2)	Valores de R^2 de 0,67, 0,33 e 0,19, nos modelos de trajetória PLS, são considerados como substanciais, moderados e fracos, respetivamente.	(Chin, 1998, pp. 322–323; Henseler et al., 2009, p. 303; Martinho et al., 2021; Mathieson et al., 2001, p. 103)
		“Para a área das ciências sociais e comportamentais, (Cohen, 1988) sugere que $R^2 = 2\%$ seja classificado como de pequeno efeito, $R^2 = 13\%$	(Ringle et al., 2014, p. 67)

		como de médio efeito e $R^2 = 26\%$ como de grande efeito.” 0,75, 0,50, 0,25, descrevem níveis substanciais, moderados ou fracos de precisão preditiva, respetivamente. O PLS-SEM tem por objetivo maximizar os valores de R^2 da(s) variável(eis) latente(s) endógena(s) no modelo estrutural. Os valores de R^2 devem ser sempre considerados no contexto do modelo e do domínio de aplicação. Valores excessivos de R^2 indicam que o modelo se ajusta demasiado aos dados.	(Hair et al., 2011, p. 145; Hair Jr et al., 2014, p. 113) (Hair Jr. et al., 2022, p. 209)
		O modelo tem relevância preditiva se $Q^2 > 0$ e avalia o quanto o modelo se aproxima do que se esperava dele. Um modelo perfeito teria $Q^2 = 1$, mostrando que o modelo reflete a realidade sem erros.	(Ringle et al., 2014, p. 69)
		Relativo ao modelo interno. Quanto menor for a diferença entre os valores previstos e os valores originais, maior será o Q^2 e, por conseguinte, a exatidão da previsão do modelo, para um determinado construto endógeno específico.	(Hair Jr et al., 2014, pp. 113–114)
		O cálculo de Q^2 baseia-se na técnica de <i>blindfolding</i>, que utiliza um subconjunto dos dados disponíveis para estimar os parâmetros do modelo e, em seguida, prevê os dados omitidos. Uma vez que a medida combina a avaliação do poder de previsão dentro e fora da amostra, desaconselha-se a sua utilização.	(Hair Jr. et al., 2022, p. 321)
Exatidão do modelo ajustado	Validade preditiva (Q^2) <i>Predictive validity</i>	Depois de 2016, é usado o $PLS_{predict}$ para avaliar a capacidade de previsão de um modelo (fora da amostra) por comparação com dois parâmetros de referência: (1) Se $Q^2_{predict} > 0$, o modelo tem um desempenho superior ao da referência mais simples, ou seja, o erro de previsão dos resultados do PLS-SEM é menor do que o erro de previsão da simples utilização dos valores médios dos indicadores da amostra analisada. Nesse caso, o modelo PLS-SEM oferece um melhor desempenho de previsão. (2) Verifica-se se a análise PLS-SEM produz erros de previsão, comparando o valor da raiz quadrada do erro-médio	(Hair Jr. et al., 2022, pp. 208–321; Shmueli et al., 2019)

		(<i>root mean square error</i> , RMSE) ou do erro médio absoluto (<i>mean absolute error</i> , MAE) obtido pelo PLS-SEM com o valor obtido pelo modelo de regressão linear (ML) para cada indicador: se forem mais baixos em termos de RMSE (ou MAE) para todos – o poder de previsão é elevado; para a maioria - poder de previsão médio, para a minoria ou para o mesmo número - poder de previsão baixo, ou para nenhum dos indicadores - sem poder de previsão.	
Utilidade de cada construto para o modelo ajustado	Tamanho do Efeito (f^2) ou Indicador de Cohen	f^2 exprime a alteração do valor R^2 da variável latente endógena quando uma variável latente exógena selecionada é incluída ou excluída do modelo. Tecnicamente, a alteração dos valores R^2 é calculada estimando duas vezes o modelo de trajetória PLS. É estimado pela primeira vez com a variável latente exógena incluída e pela segunda vez com a variável latente exógena excluída.	(Hair Jr. et al., 2022, pp. 195–196; Ringle et al., 2014, p. 69)
		Os valores de 0,02, 0,15 e 0,35, respetivamente, representam efeitos pequenos, médios e grandes. Valores de tamanho de efeito inferiores a 0,02 indicam que não há efeito mensurável.	(Cohen, 1988, pp. 413–414)
		Se um construto exógeno contribuir fortemente para explicar um construto endógeno, o valor será elevado.	(Hair Jr et al., 2014)
Avaliação das relações de causa-efeito	Coeficiente estrutural <i>Path Coefficient</i>	Terminada a avaliação da qualidade do ajustamento, interpreta-se os valores dos coeficientes estruturais à luz da teoria.	(Ringle et al., 2014, p. 70)
		Os coeficientes estruturais devem ser avaliados quanto à sua importância, o que pode ser conseguido avaliando a dimensão do efeito f^2 .	(Henseler et al., 2016, pp. 11–12)

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1. Análise Descritiva

A análise das percepções dos respondentes foi avaliada para os itens do modelo ajustado (modelo final) das cinco dimensões constituintes do modelo de investigação.

4.1.1. Gestão Centrada no Cliente (GCC)

A maioria dos respondentes concorda com o indicador GCC7 - a empresa onde trabalha se encontra organizada de forma a responder eficientemente a grupos de clientes com valores diferentes (72,6%), que GCC9 - fornece uma resposta rápida ao cliente devido ao conhecimento integrado do cliente em várias áreas funcionais (82,1%) e, GCC10 - é capaz de proporcionar uma tomada de decisão rápida devido à disponibilidade e precisão do conhecimento do cliente (79%) (tabela 5).

Tabela 5

Percepção da amostra sobre a Gestão Centrada no Cliente (GCC)

Dimensão	Indicador	Discordo totalmente	Discordo	Neutro	Concordo	Concordo totalmente
Gestão Centrada no Cliente (GCC)	GCC7	4,2%	4,2%	18,9%	44,2%	28,4%
	GCC9	0	3,2%	14,7%	51,6%	30,5%
	GCC10	0	2,1%	18,9%	47,4%	31,6%

4.1.2. Organização do CRM (OCRM)

A maioria dos respondentes consideram que OCRM1 - a empresa onde trabalham tem os conhecimentos e recursos em vendas e marketing para ter sucesso no CRM (71,6%), OCRM2- a estrutura organizacional está em alinhamento com o CRM e concebida em torno dos clientes (64,3%), e que OCRM4- o CRM é considerado como elevada prioridade pela gestão de topo (66,3%). Concordam ainda, maioritariamente, que OCRM5- a gestão de topo percebe que o CRM faz parte da visão da organização (77,9%), e OCRM7- é frequente o contacto de gestores de topo com executivos sobre questões relacionadas com CRM (62,1%) (tabela 6).

Tabela 6

Percepção da amostra sobre a Organização do CRM (OCRM)

Dimensão	Indicador	Discordo totalmente	Discordo	Neutro	Concordo	Concordo totalmente
Organiza. do CRM (OCRM)	OCRM 1	1,1 %	9,5 %	17,9 %	48,4 %	23,2 %
	OCRM 2	2,1 %	7,4 %	26,3 %	41,1 %	23,2 %
	OCRM 4	5,3 %	6,3 %	22,1 %	28,4 %	37,9 %
	OCRM 5	4,2 %	3,2 %	14,7 %	36,8 %	41,1 %
	OCRM 7	5,3 %	9,5 %	23,2 %	40,0 %	22,1 %

4.1.3. CRM Operacional (CRMO)

A nível operacional, a maioria dos respondentes considera que CRMO4 - os seus clientes podem esperar um processamento de pedidos rápido, preciso e fiável (77,9%), CRMO5 - que os mesmos podem esperar exatamente quando e como os pedidos serão concluídos (72,7%), CRMO6 - bem como uma reação rápida às reclamações e ao serviço (78,9%). Consideram também que CRMO7- os clientes podem esperar um rápido serviço de assistência técnica/produção/operação (78,9%), que CRMO8- o pessoal técnico/produção/operação trata os clientes com grande cuidado (83,1%) e, que CRMO9 - a interação com o cliente em todos os pontos é utilizada para assegurar a prestação do melhor serviço possível (86,4%) (tabela 7).

Tabela 7

Percepção da amostra sobre o CRM Operacional (CRMO)

Dimensão	Indicador	Discordo totalmente	Discordo	Neutro	Concordo	Concordo totalmente
CRM Operacio. (CRMO)	CRMO 4	0	4,2%	17,9%	48,4%	29,5%
	CRMO 5	0	4,2%	23,2%	43,2%	29,5%
	CRMO 6	0	4,2%	16,8%	50,5%	28,4%
	CRMO 7	0	5,3%	15,8%	46,3%	32,6%
	CRMO 8	0	3,2%	13,7%	46,3%	36,8%
	CRMO 9	0	2,1%	11,6%	45,3%	41,1%

4.1.4. Turbulência Tecnológica (TT)

Quanto à dimensão da turbulência provocada pela tecnologia, 92,6% dos respondentes concordam que TT1- a tecnologia está a mudar rapidamente e, também a mesma proporção concordou que TT2 - as mudanças tecnológicas proporcionam grandes oportunidades. A

maioria dos respondentes concordou que TT4 - novas ideias de produtos foram possibilitadas através dos avanços tecnológicos (87,3%) (tabela 8).

Tabela 8

Percepção da amostra sobre a Turbulência Tecnológica (TT)

Dimensão	Indicador	Discordo totalmente	Discordo	Neutro	Concordo	Concordo totalmente
Turbul. Tec. (TT)	TT 1	1,1%	2,1%	4,2%	30,5%	62,1%
	TT 2	1,1%	0	6,3%	35,8%	56,8%
	TT 4	2,1%	0	10,5%	30,5%	56,8%

4.1.5. Desempenho Organizacional (DO)

Perante uma ideia generalizada da sua empresa, os respondentes avaliam, maioritariamente, como bom e muito bom DO1 - o desempenho da área de CRM da sua empresa (66,3%), o mesmo se reflete na avaliação dada ao DO2 - desempenho global da sua empresa (82,1%) e DO3 - o desempenho da sua empresa quando comparado com a concorrência é também avaliado na sua maioria como bom e muito bom (79%) (tabela 9).

Tabela 9

Percepção da amostra sobre o Desempenho Organizacional (DO)

Dimensão	Indicador	Muito fraco	Fraco	Razoável	Bom	Muito Bom
Desemp. Organiz. (DO)	DO1	4,2%	5,3%	24,2%	44,2%	22,1%
	DO2	0	1,1%	16,8%	51,6%	30,5%
	DO3	0	3,2%	17,9%	47,4%	31,6%

4.2. Modelo conceptual

4.2.1. Ajustamento do Modelo

A estruturação e ajustamento do modelo de investigação foi realizado no *software SmartPLS v.4*, aplicando o método e os critérios de qualidade de ajustamento enunciados e definidos no capítulo da Metodologia.

A análise às cargas cruzadas de cada variável mostra que existem itens que apresentam um valor inferior a 0,7 (figura 5 e tabela 10):

- Para a dimensão GCC - Gestão Centrada no Cliente, apenas os itens GCC7, GCC9 e GCC10 apresentaram valores superiores a 0,7, sendo os restantes 11 itens constituintes da dimensão excluídos;
- Na dimensão OCRM - Organização do CRM, foram eliminados 4 dos itens iniciais (OCRM3, OCRM6, OCRM9 e OCRM8), mantendo 5 variáveis das 9 constituintes iniciais da dimensão: OCRM1, OCRM2, OCRM4, OCRM5 e OCRM7;
- Na dimensão CRMO - CRM Operacional, apresentaram carga inferior a 0,7 os itens CRMO1, CRMO2 e CRMO3 mantendo 6 variáveis entre os 9 constituintes iniciais da dimensão: CRMO4, CRMO5, CRMO6, CRMO7, CRMO8 e CRMO9;
- Quanto à dimensão TT – Turbulência Tecnológica, apenas foi excluído o item TT3;
- Para a dimensão DO – Desempenho Organizacional, todas as variáveis apresentaram cargas superiores a 0,7.

Figura 5

Modelo Especificado Inicial com os valores das cargas de cada item

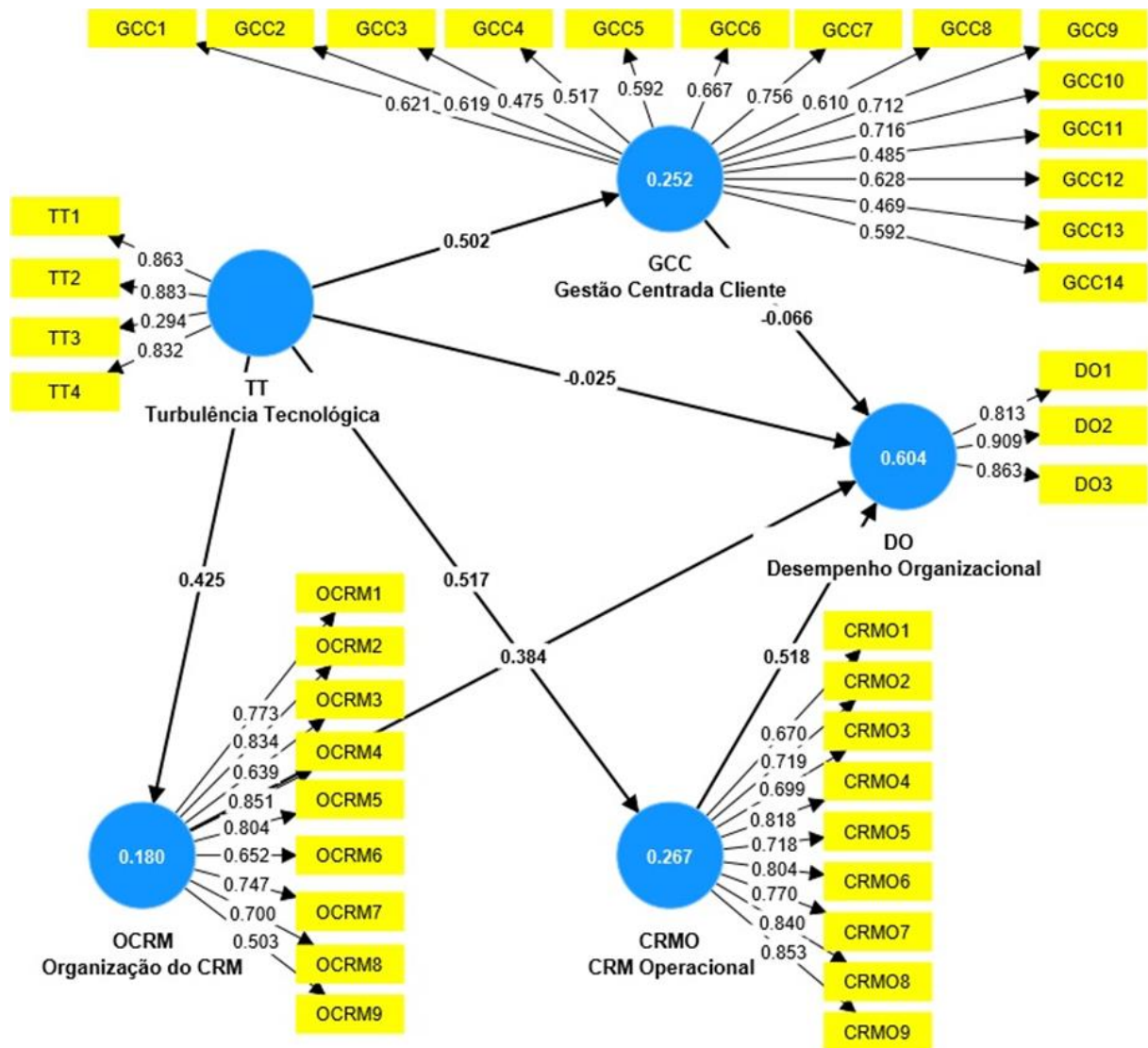


Tabela 10

Valores das cargas de cada item do Modelo Especificado Inicial

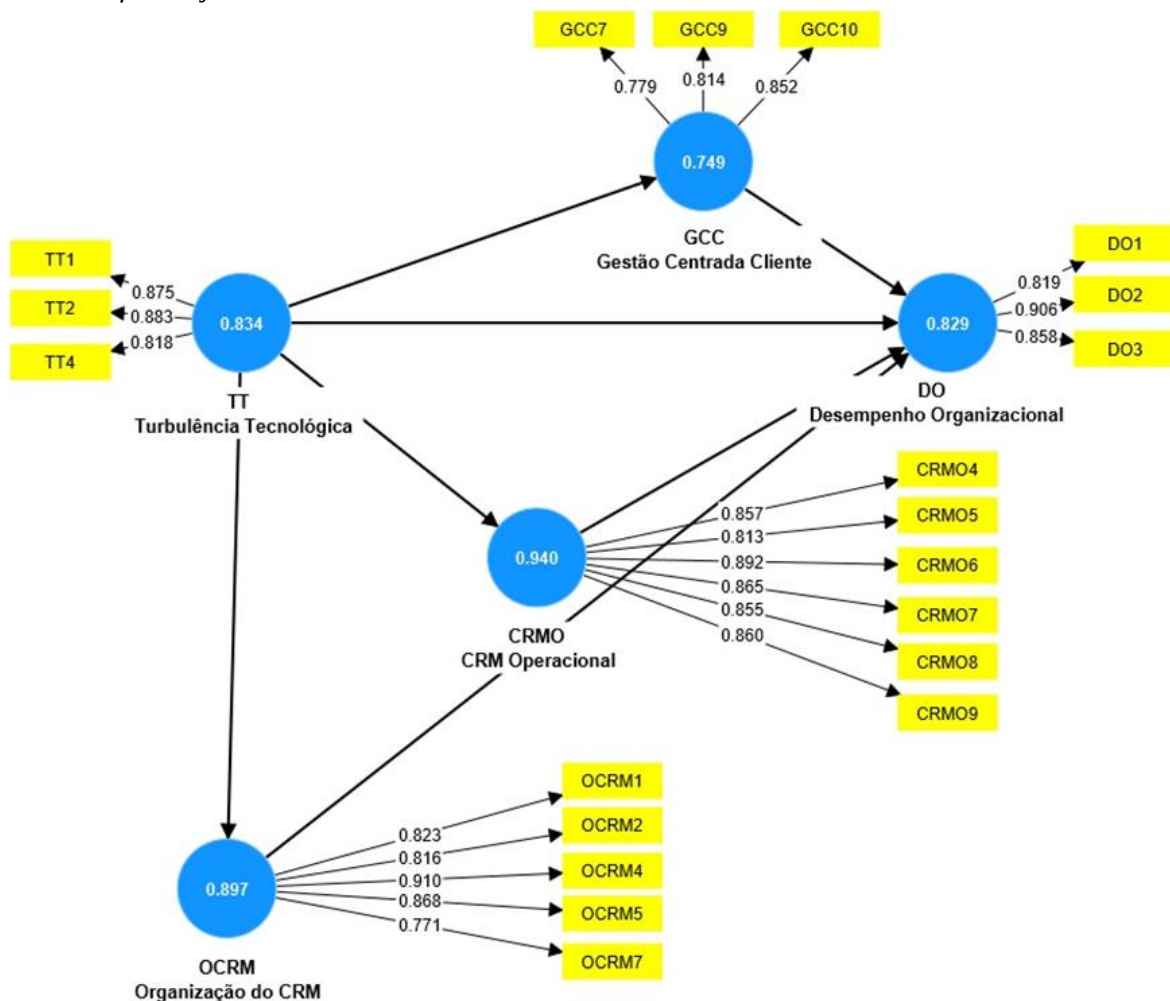
	CRMO CRM Operacional	DO Desemp. Organiz.	GCC Gestão Centr. Cliente	OCRM Organiz. do CRM	TT Turbulência Tec.
CRMO1	0,670				
CRMO2	0,719				
CRMO3	0,699				
CRMO4	0,818				
CRMO5	0,718				
CRMO6	0,804				
CRMO7	0,770				
CRMO8	0,840				
CRMO9	0,853				
DO1		0,813			
DO2		0,909			
DO3		0,863			
GCC1			0,621		
GCC10			0,716		
GCC11			0,485		
GCC12			0,628		
GCC13			0,469		
GCC14			0,592		
GCC2			0,619		
GCC3			0,475		
GCC4			0,517		
GCC5			0,592		
GCC6			0,667		
GCC7			0,756		
GCC8			0,610		
GCC9			0,712		
OCRM1				0,773	
OCRM2				0,834	
OCRM3				0,639	
OCRM4				0,851	
OCRM5				0,804	
OCRM6				0,652	
OCRM7				0,747	
OCRM8				0,700	
OCRM9				0,503	
TT1					0,863
TT2					0,883
TT3					0,294
TT4					0,832

Os itens cujas cargas apresentaram valores inferiores a 0,7 foram retirados do modelo e procedeu-se a um novo teste de especificação sem os mesmos.

No segundo teste, cujo resultado pode ser observado na figura 6, obteve-se um modelo com boa qualidade de ajustamento, ao verificar-se que todas as variáveis apresentam cargas superiores a 0,7.

Figura 6

Modelo final Ajustado



Os valores resultantes das cargas do modelo com boas características de qualidade de ajustamento, podem também ser observados na tabela 11.

Tabela 11

Cargas dos itens do modelo ajustado

	CRMO CRM Operacional	DO Desemp. Organiz.	GCC Gestão Centr. Cliente	OCRM Organiz. do CRM	TT Turbulência Tec.
CRMO4	0,857				
CRMO5	0,813				
CRMO6	0,892				
CRMO7	0,865				
CRMO8	0,855				
CRMO9	0,860				
DO1		0,819			
DO2		0,906			
DO3		0,858			
GCC10			0,852		
GCC7			0,779		
GCC9			0,814		
OCRM1				0,823	
OCRM2				0,816	
OCRM4				0,910	
OCRM5				0,868	
OCRM7				0,771	
TT1					0,875
TT2					0,883
TT4					0,818

4.2.2. Qualidade do Ajustamento

Conforme se apresenta na tabela 12, a análise dos critérios de referência descritos anteriormente (ver capítulo da metodologia), para os valores de α de Cronbach e Dillon-Goldstein's ρ ($\geq 0,7$), bem como variâncias médias extraídas (AVE $> 0,5$) podemos considerar que a qualidade de ajustamento do modelo é satisfatória.

Os valores de R^2 representam um poder explicativo grande ($> 0,26$) para a dimensão DO e médio ($> 0,13$) para as dimensões GCC, OCRM e CRMO, de acordo com os valores de referência de Cohen (1988).

Tabela 12

CrITÉrios de Qualidade do Ajustamento do Modelo

	α de Cronbach	R ²	Dillon- Goldstein's ρ	AVE
CRMO CRM Operacional	0,928	0,236	0,943	0,735
DO Desempenho Organiz.	0,827	0,555	0,896	0,743
GCC Gestão Centrada Cliente	0,748	0,194	0,856	0,665
OCRM Organização do CRM	0,894	0,133	0,922	0,704
TT Turbulência Tec.	0,823		0,894	0,738

O fator de inflação de variância (VIF) estrutural mostra que o modelo se encontra bem ajustado quanto à sua colinearidade ($VIF < 5$) na tabela 13.

Tabela 13

Valores do Indicador de Colinearidade (VIF)

	VIF
CRMO4	3,177
CRMO5	2,930
CRMO6	4,122
CRMO7	3,407
CRMO8	3,088
CRMO9	3,154
DO1	1,510
DO2	2,954
DO3	2,559
GCC10	1,735
GCC7	1,326
GCC9	1,644
OCRM1	2,515
OCRM2	2,765
OCRM4	4,508
OCRM5	4,485
OCRM7	1,828
TT1	1,934
TT2	2,290
TT4	1,673

Avaliou-se a validade discriminante pelo critério de Fornell-Larcker (Tabela 14), os valores das raízes quadradas das variâncias médias extraídas (AVE) (diagonal principal) são maiores que as correlações entre os constructos, pelo que o modelo satisfaz este pressuposto.

Tabela 14

Critério Fornell-Larcker

	CRMO	DO	GCC	OCRM	TT
CRMO CRM Operacional	0,857				
DO Desemp. Organiz.	0,603	0,862			
GCC Gestão Centr. Cliente	0,672	0,425	0,816		
OCRM Organiz. do CRM	0,541	0,691	0,469	0,839	
TT Turbulência Tec.	0,486	0,364	0,441	0,365	0,859

O tamanho do efeito pelos valores do indicador de Cohen (f^2) mostram que o efeito da dimensão OCRM sobre o DO é grande ($>0,35$). O efeito da dimensão TT sobre as 3 dimensões GCC, OCRM e CRMO é médio ($>0,15$). Os efeitos das dimensões GCC e TT sobre a dimensão DO são nulos ($<0,02$). Finalmente, a dimensão CRMO sobre a DO apresenta um efeito pequeno (entre 0,02 e 0,15) (tabela 15).

Tabela 15

Valores para o indicador de Cohen (f^2)

	CRMO	DO	GCC	OCRM	TT
CRMO CRM Operacional		0,127			
DO Desemp. Organiz.					
GCC Gestão Centr. Cliente		0,006			
OCRM Organiz. do CRM		0,415			
TT Turbulência Tec.	0,310	0,002	0,241	0,154	

Finalmente, avaliou-se a capacidade de previsão do modelo estrutural ajustado pelo PLS_{predict}. Todos os indicadores têm valores de $Q^2_{predict}$ superiores a zero, sugerindo que o modelo tem um desempenho superior ao da referência mais simples. A análise PLS-SEM

produziu erros de previsão menores (ou seja, valores RMSE menores) do que o modelo de regressão linear (*Linear Model*, LM) para todos os indicadores, demonstrando que o modelo tem um elevado poder de previsão (tabela 16).

Tabela 16

Valores obtidos pela avaliação do PLSpredict

	Q^2_{predict}	PLS-SEM		LM	
		RMSE	MAE	RMSE	MAE
CRMO4	0,145	0,750	0,577	0,781	0,613
CRMO5	0,080	0,811	0,641	0,820	0,657
CRMO6	0,090	0,761	0,583	0,762	0,596
CRMO7	0,223	0,742	0,577	0,749	0,601
CRMO8	0,127	0,734	0,568	0,773	0,595
CRMO9	0,221	0,662	0,519	0,673	0,522
DO1	0,053	0,979	0,704	1,017	0,739
DO2	0,134	0,670	0,523	0,694	0,543
DO3	0,083	0,762	0,599	0,794	0,621
GCC10	0,065	0,748	0,603	0,759	0,625
GCC7	0,163	0,930	0,693	0,944	0,721
GCC9	0,100	0,724	0,557	0,744	0,578
OCRM1	0,110	0,884	0,654	0,967	0,699
OCRM2	0,070	0,937	0,714	1,002	0,742
OCRM4	0,080	1,112	0,868	1,158	0,905
OCRM5	0,085	0,996	0,743	1,031	0,785
OCRM7	0,054	1,067	0,832	1,120	0,862

4.2.3. Coeficientes Estruturais

Na figura 7 e tabela 17, podem-se observar os resultados obtidos para os coeficientes estruturais, a partir do modelo ajustado final. Nos mesmos podemos analisar que estamos perante efeitos fortes ($>0,35$), fraco ($>0,02$) e inexistente ($<0,02$), entre as dimensões do modelo, nomeadamente:

- A dimensão TT-Turbulência Tecnológica exerce efeitos fortes sobre as dimensões OCRM - Organização do CRM (0,365), GCC- Gestão Centrada no Cliente (0,441) e CRMO - CRM Operacional (0,486);
- TT exerce um efeito fraco sobre DO -Desempenho Organizacional (0,033);
- A dimensão GCC – Gestão Centrada no Cliente não apresenta efeito sobre a dimensão DO-Desempenho Organizacional (-0,070);

- As dimensões OCRM e CRMO exercem efeitos fortes sobre a dimensão DO (0,522 e 0,352, respetivamente).

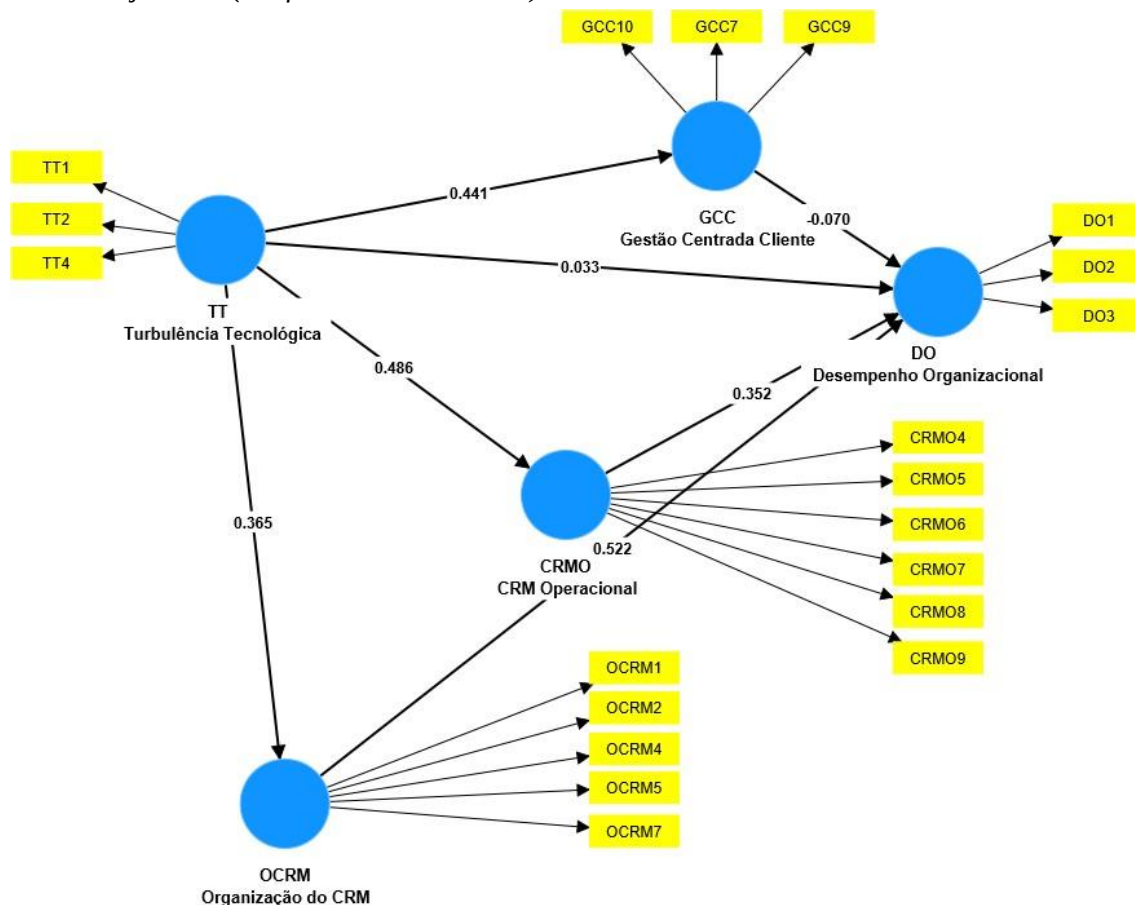
Tabela 17

Coefficientes Estruturais

	Coefficientes Estruturais
CRMO-CRM Operacional → DO-Desemp. Organiz.	0,352
GCC-Gestão Centrada Cliente → DO-Desemp. Organiz.	-0,070
OCRM-Organiz. do CRM → DO-Desemp. Organiz.	0,522
TT-Turbulência Tec. → CRMO-CRM Operacional	0,486
TT-Turbulência Tec. → DO-Desemp. Organiz.	0,033
TT-Turbulência Tec. → GCC-Gestão Centrada Cliente	0,441
TT-Turbulência Tec. → OCRM-Organiz. do CRM	0,365

Figura 7

Modelo Ajustado (coeficientes estruturais)



Fonte: *SmartPLS v4* (Ringle et al., 2022)

4.2.4. Efeitos Indiretos

Na tabela 18, pode-se observar o efeito indireto total significativo estabelecido entre a dimensão TT-Turbulência Tecnológica sobre a dimensão DO-Desempenho Organizacional.

Tabela 18

Efeitos Indiretos Totais

	CRMO	DO	GCC	OCRM	TT
CRMO - CRM Operacional					
DO-Desemp. Organizacional					
GCC-Gestão Centrada Cliente					
OCRM-Organização do CRM					
TT -Turbulência Tecnológica		0,330			

A dimensão TT-Turbulência Tecnológica exerce efeito indireto sobre a dimensão DO - Desempenho Organizacional, através das dimensões OCRM- Organização do CRM e CRMO -CRM Operacional (tabela 19).

Tabela 19

Efeitos Indiretos Específicos

Efeitos Indiretos Específicos	
TT-Turbulência Tec.→ OCRM-Organiz. do CRM → DO-Desemp. Organiz.	0,190
TT-Turbulência Tec.→ CRMO-CRM Operacional → DO-Desemp. Organiz.	0,171
TT-Turbulência Tec.→ GCC-Gestão Centrada Cliente→ DO-Desemp. Organiz.	-0,031

4.2.5. Efeitos Totais

Os valores dos efeitos totais são apresentados na tabela 20.

Tabela 20

Efeitos Totais

Efeitos Totais	
CRMO-CRM Operacional → DO-Desemp. Organiz.	0,352
GCC-Gestão Centrada Cliente→ DO-Desemp. Organiz.	-0,070
OCRM-Organiz. do CRM → DO-Desemp. Organiz	0,522
TT-Turbulência Tec.→ CRMO-CRM Operacional	0,486
TT-Turbulência Tec.→ DO-Desemp. Organiz	0,364
TT-Turbulência Tec.→ GCC-Gestão Centrada Cliente	0,441
TT-Turbulência Tec.→ OCRM-Organiz. do CRM	0,365

5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

5.1. Resposta ao Objetivo da Investigação

O objetivo deste estudo era chegar aos fatores que influenciem a implementação com sucesso da tecnologia CRM na generalidade das empresas portuguesas. Para tal, estudou-se a relação da adoção do sistema CRM, subdividida em três dimensões - gestão centrada no cliente, organização do CRM e CRM operacional -, com o efeito moderador da turbulência tecnológica no desempenho organizacional. Através das percepções dos colaboradores utilizadores destes sistemas, o modelo conceptual adaptado foi testado e avaliou-se o efeito entre as cinco dimensões.

A partir da amostra obtida, analisaram-se as percepções dos respondentes concluindo-se que a maioria dos colaboradores concorda que a empresa onde trabalha se encontra organizada de forma a responder eficientemente a grupos de clientes com valores diferentes, que fornece uma resposta rápida ao cliente devido ao conhecimento integrado do cliente em várias áreas funcionais e, é capaz de proporcionar uma tomada de decisão rápida devido à disponibilidade e precisão do conhecimento do cliente. Estes foram os indicadores percebidos pelos respondentes como adotados nas suas empresas e que deduzem a importância da dimensão da gestão centrada no cliente.

Os colaboradores consideram que a empresa onde trabalham tem os conhecimentos e recursos em vendas e marketing para terem sucesso no CRM, a estrutura organizacional está alinhada com o CRM e concebida em torno dos clientes e que o CRM é considerado como elevada prioridade pela gestão de topo. Concordam ainda, maioritariamente, que a gestão de topo percebe que o CRM faz parte da visão da organização e é frequente o contacto de gestores de topo com executivos sobre questões relacionadas com CRM. Estes fatores demonstram a importância percebida da sua aplicabilidade e, consequentemente, da dimensão Organização do CRM.

A nível operacional, a maioria dos respondentes considera que os seus clientes podem esperar um processamento de pedidos rápido, preciso e fiável, que os mesmos podem esperar exatamente quando e como os pedidos serão concluídos, bem como uma reação rápida às reclamações e ao serviço. Consideram também que os clientes podem esperar um rápido serviço de assistência técnica/produção/operação, bem como grande cuidado por parte do pessoal dos vários departamentos e, que a interação com o cliente em todos os pontos é

utilizada para assegurar a prestação do melhor serviço possível. Os colaboradores percebem a importância do CRM operacional, identificando estes indicadores como presentes na sua empresa.

A turbulência provocada pela tecnologia é percebida pela maioria dos colaboradores. Estes concordam que a tecnologia está a mudar rapidamente e, que as mudanças tecnológicas proporcionam grandes oportunidades, bem como, que novas ideias de produtos foram possibilitadas através dos avanços tecnológicos.

Perante uma ideia generalizada da sua empresa, os colaboradores avaliam, maioritariamente, como bom e muito bom o desempenho da área de CRM, o mesmo se reflete na avaliação dada ao desempenho global da sua empresa e no desempenho da sua empresa quando comparado com a concorrência. Concordando, assim, com todos os indicadores testados relativos ao desempenho organizacional.

Os resultados mostram que a maioria dos respondentes associa positivamente cada item, de cada dimensão, à realidade da empresa onde colabora. Desta forma, os indicadores constituintes das cinco dimensões do modelo demonstram contribuir positivamente para o sucesso da adoção do CRM nas empresas portuguesas, indo ao encontro do objetivo deste estudo.

5.2. Adequabilidade do Modelo

A aplicação do modelo conceptual, adaptado do estudo de base de Ullah et al. (2020), mostrou ser adequado ao contexto empresarial português.

Os resultados para as hipóteses do estudo e suas correlações entre as cinco dimensões do modelo aplicado podem ser observados na tabela 21. Para tal, relembrem-se as hipóteses colocadas com o modelo conceptual em estudo (figura 4) de seguida:

“H₁. A adoção do CRM está positivamente relacionada com o desempenho organizacional.

H_{1a}. A gestão centrada no cliente está positivamente relacionada com o desempenho organizacional.

H_{1b}. A organização de CRM está positivamente relacionada com o desempenho organizacional.

H_{1c}. O CRM operacional está positivamente relacionado com o desempenho organizacional.

H₂. A turbulência tecnológica modera a relação entre a adoção de CRM e o desempenho organizacional.

H_{2a}. A turbulência tecnológica modera a relação entre a gestão centrada no cliente e o desempenho organizacional.

H_{2b}. A turbulência tecnológica modera a relação entre a organização do CRM e o desempenho organizacional.

H_{2c}. A turbulência tecnológica modera a relação entre o CRM operacional e o desempenho organizacional.

H₃. A turbulência tecnológica tem impacto no desempenho organizacional.”

Tabela 21

Resultados das Hipóteses Formuladas

		Coefficientes Estruturais	Resultado	Efeito	Efeitos Indiretos Totais	Efeitos Indiretos Específicos
H1a.	GCC → DO	-0,070	Não Confirmado	Inexistente		
H1b.	OCRM → DO	0,522	Confirmado	Forte		
H1c.	CRMO → DO	0,352	Confirmado	Forte		
	TT → CRMO	0,486	Confirmado	Forte		
	TT → GCC	0,441	Confirmado	Forte		
	TT → OCRM	0,365	Confirmado	Forte		
H2a.	TT → GCC → DO					-0,031
H2b.	TT → OCRM → DO					0,190
H2c.	TT → CRMO → DO					0,171
H3.	TT → DO	0,033	Confirmado	Fraco	0,330	

Entre as hipóteses propostas, apenas não se confirmou a existência de relação positiva entre a gestão centrada no cliente (GCC) e o desempenho organizacional (DO). O valor negativo do coeficiente estrutural (-0,070) mostra que a hipótese não se verifica, ou seja, GCC não se encontra positivamente relacionado com DO (H1a). Este resultado não se encontra de acordo com o impacto positivo crítico encontrado por Ullah et al. (2020) no contexto B2C no sector bancário no Paquistão. Também não se encontra de acordo com a identificação como fator crucial à adoção de CRM por Vilas (2015) e Monteiro (2009) no contexto português e por Rapp et al. (2010), Chang et al. (2010) e Guerola-Navarro et al. (2021) em diferentes contextos culturais. No entanto, Pozza et al. (2018) obtiveram um efeito insignificante da gestão centrada no cliente quando associado ao desempenho, o qual, segundo os autores, merece mais investigação sobre estas atividades entre departamentos que tenham contacto com os clientes.

A análise do efeito da relação entre a organização do CRM (OCRM) e o desempenho organizacional (DO) mostra que existe uma relação forte entre elas. O valor positivo do coeficiente estrutural (0,522) mostra que a hipótese se verifica, ou seja, OCRM encontra-se positivamente relacionado com DO (H1b). Para além da existência da relação, o valor elevado mostra que esta relação é forte, sugerindo que existe uma forte associação entre o alinhamento organizacional do CRM e o desempenho da organização. Este resultado encontra-se de acordo com o encontrado por Ullah et al. (2020) no contexto B2C no sector bancário no Paquistão. Também Pissarra (2020) confirmou como fator de sucesso o planeamento em todas as fases na implementação do CRM e a definição de métricas para ajustar o sistema de acordo com as necessidades da organização. O alinhamento organizacional e conhecimento dos processos como fator crítico é também defendido por Duque (2018), Gens (2016), Cunha (2012), Monteiro (2009) e Martins (2004) no contexto português e por Pozza et al. (2018), Šebjan et al. (2016), Rapp et al. (2010) e Coltman (2007) em diferentes contextos culturais.

A análise do efeito da relação entre o CRM Operacional (CRMO) e o desempenho organizacional (DO) mostra que existe uma relação forte entre estas dimensões. O valor positivo do coeficiente estrutural (0,352) mostra que a hipótese se verifica, ou seja, CRMO encontra-se positivamente relacionado com DO (H1c). Para além da existência da relação, o valor elevado mostra que esta relação é forte, sugerindo que existe uma forte associação entre a operacionalização do CRM e o desempenho da organização. Este resultado encontra-se de acordo com o encontrado por Ullah et al. (2020) no contexto B2C no sector bancário no Paquistão. Também Coltman (2007) associou positivamente o desempenho de sucesso com base em orientações proactivas para o mercado e atividades através do sistema CRM. Chang et al. (2010) referem que os sistemas de gestão facilitam a utilização da tecnologia de CRM e que a utilização desta conduz a uma melhor capacidade de marketing, melhorando, por sua vez, o desempenho organizacional.

Da análise do efeito moderador da turbulência tecnológica (TT) na relação entre a gestão centrada no cliente (GCC) e o desempenho organizacional (DO), verifica-se uma forte correlação entre as dimensões de gestão centrada no cliente e a turbulência tecnológica que não se reflete no desempenho organizacional. O valor positivo e forte (0,441) na relação entre os construtos TT e GCC opõe-se em sentido e direção, à relação de efeito inexistente encontrada entre GCC e DO (-0,070). No entanto, para os Efeitos Indiretos Totais obtidos (tabela 18) observa-se um valor forte (0,330) entre TT e DO e, para os Efeitos Indiretos

específicos obtidos (tabela 19) observa-se um valor negativo para a relação entre as 3 variáveis (-0,031). Quando a relação entre dois constructos não é constante, mas depende dos valores de uma terceira variável, estamos perante uma situação de moderação. A variável moderadora (ou constructo) altera a força, ou mesmo a direção, de uma relação entre dois constructos no modelo (Hair Jr. et al., 2022). Isto prova o efeito moderador da turbulência tecnológica na relação entre a gestão centrada no cliente e o desempenho organizacional. Este resultado encontra-se de acordo com o encontrado por Ullah et al. (2020). Também Rapp et al. (2010) concluíram que a capacidade tecnológica de CRM e a orientação para o cliente têm uma associação positiva com o desenvolvimento de relações duradouras com os clientes, porém salientam a importância de alinhar os recursos estratégicos empresariais e tecnológicos e que a rapidez das mudanças no ambiente externo modera esta relação.

Segue-se a análise do efeito moderador da turbulência tecnológica (TT) na relação entre a organização do CRM (OCRM) e o desempenho organizacional (DO). Observa-se que o valor positivo e forte (0,365) na relação entre os construtos TT e OCRM difere do valor mais forte encontrado entre OCRM e DO (0,522). Para os Efeitos Indiretos Totais obtidos (tabela 18) observa-se um valor forte (0,330) entre TT e DO e para os Efeitos Indiretos específicos obtidos (tabela 19) observa-se um valor positivo para a relação entre as 3 variáveis (0,190). Quando a relação entre dois constructos não é constante, mas depende dos valores de uma terceira variável, estamos perante uma situação de moderação. A variável moderadora (ou constructo) altera a força, ou mesmo a direção, de uma relação entre dois constructos no modelo (Hair Jr. et al., 2022). Isto prova a moderação forte da turbulência tecnológica na relação entre a organização do CRM e o desempenho organizacional. Este resultado encontra-se de acordo com o encontrado pela análise de Ullah et al. (2020). Também Pozza et al. (2018) observaram que o foco apenas na tecnologia e atraso no alinhamento organizacional com a estratégia de CRM levam a que a implementação não tenha sucesso. Reinartz et al. (2004) afirmam que o alinhamento organizacional compatível com o CRM não tem efeito direto no desempenho e a tecnologia tem um efeito direto negativo, isto é, a priorização incorreta das atividades de implementação, com a implementação da tecnologia favorecida acima do alinhamento organizacional leva ao insucesso das implementações do sistema CRM.

Na análise do efeito moderador da turbulência tecnológica (TT) na relação entre o CRM operacional (CRMO) e o desempenho organizacional (DO), verifica-se valor positivo e forte (0,486) na relação entre os construtos TT e CRMO, que difere do valor mais forte encontrado

entre CRMO e DO (0,352). Para os Efeitos Indiretos Totais obtidos (tabela 18) observa-se um valor forte (0,330) entre TT e DO e, para os Efeitos Indiretos específicos obtidos (tabela 19) observa-se um valor positivo para a relação entre as 3 variáveis (0,171). Quando a relação entre dois constructos não é constante, mas depende dos valores de uma terceira variável, estamos perante uma situação de moderação. A variável moderadora (ou constructo) altera a força, ou mesmo a direção, de uma relação entre dois constructos no modelo (Hair Jr. et al., 2022). Isto prova a moderação forte da turbulência tecnológica na relação entre a organização do CRM e o desempenho organizacional. Este resultado encontra-se de acordo com o encontrado pela análise de Ullah et al. (2020). Para Šebjan et al. (2016), quanto mais as organizações estiverem orientadas para a inovação, a tecnologia e os processos, mais positiva será a sua atitude relativamente à utilização das ferramentas analíticas do CRM.

A análise do impacto da turbulência tecnológica (TT) sobre o desempenho organizacional (DO) mostra que existe uma fraca associação entre estas. O valor positivo do coeficiente estrutural (0,033) mostra que a hipótese se verifica, ou seja, TT apresenta um efeito sobre DO (H3). O valor baixo mostra que esta interação é fraca. No entanto, se observarmos os Efeitos Indiretos Totais obtidos (tabela 18) observa-se um valor forte (0,330) entre TT e DO, sugerindo que esta variável atua como moderadora sobre outras. Este resultado encontra-se de acordo com o encontrado por Ullah et al. (2020). Também Chang et al. (2010) consideraram que a utilização da tecnologia por si mesma não é suficiente para obter um melhor desempenho organizacional. Guerola-Navarro et al. (2021) afirmam que a tecnologia de CRM tem de forma indireta um grande impacto no desempenho da empresa.

5.3. Limitações do Estudo

Como limitações ao estudo, é importante destacar que não se conhece a população deste estudo, pelo que não é possível determinar se a amostra é representativa da mesma.

Da caracterização da amostra, importa referir que se encontra equilibrada entre géneros, no entanto, é importante destacar que a maioria dos respondentes apresenta idade compreendida entre os 30 e os 49 anos, habilitações ao nível do ensino superior e desempenha cargos de gestão intermédia. A dimensão da empresa onde a maioria dos respondentes trabalha incluem-se no grupo das pequenas e médias empresas, apenas com base na informação do número de trabalhadores e, a maioria das respostas provêm das regiões de Lisboa e Santarém.

A inexistência de efeito encontrado entre a dimensão da gestão centrada no cliente e o desempenho organizacional poderá ser explicado por uma amostra pouco representativa. É necessária uma futura investigação, em que se replique o questionário aplicado, obtendo maior quantidade de respondentes e diversidade nas características dos inquiridos.

Uma fonte de informação única por empresa pode enviesar os resultados, assim como diferentes níveis de experiência e/ou a empresa encontrar-se em fases diferentes da implementação do sistema, verificando-se por isso a necessidade de estudos futuros que investiguem estes aspetos. Diferentes atividades entre diferentes departamentos e cargos oferecem diferentes perspetivas que poderão alterar os resultados (Pozza et al., 2018).

6. CONCLUSÃO

De acordo com o objetivo deste trabalho, identificaram-se fatores de sucesso na adoção da tecnologia CRM nas empresas portuguesas. Os resultados indicam que a maioria dos colaboradores percebe positivamente a implementação do CRM, através das três dimensões - gestão centrada no cliente, organização do CRM e CRM operacional - e associa a adoção bem sucedida a um impacto positivo no desempenho organizacional. Além disso, confirmou-se a existência do efeito moderador da dimensão da turbulência tecnológica na relação entre a adoção do sistema CRM e o desempenho organizacional.

Apesar da maioria das hipóteses ser confirmada, a relação entre a gestão centrada no cliente e o desempenho organizacional não foi verificada. O estudo sugere que o modelo conceptual é adequado ao contexto empresarial português, embora apresente limitações relacionadas com a representatividade da amostra.

Uma fonte de informação única por empresa pode enviesar os resultados, assim como diferentes níveis de experiência e/ou a empresa encontrar-se em fases diferentes da implementação do sistema, verificando-se por isso a necessidade de estudos futuros que investiguem estes aspetos. É necessária uma futura investigação, em que se replique o questionário aplicado, obtendo maior quantidade de respondentes e diversidade nas características dos inquiridos. Um estudo longitudinal poderia também agregar valor observando a perceção por níveis de experiência dos utilizadores, bem como a diversidade de percepções entre diferentes departamentos numa mesma empresa.

Apesar de não generalizável para todas as empresas portuguesas, a adequabilidade do modelo oferece dados quantitativos e um modelo válido e adequado como ponto de partida para futuras investigações.

7. BIBLIOGRAFIA

- Ahani, A., Rahim, N. Z. Ab., & Nilashi, M. (2017). Forecasting social CRM adoption in SMEs: A combined SEM-neural network method. *Computers in Human Behavior*, 75, 560–578. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.05.032>
- Almeida, F. E. L. (2006). *Factores de sucesso na adopção de CRM - um estudo de casos em Portugal* [Dissertação de Mestrado, Universidade Técnica de Lisboa]. Repositório Digital da Universidade Técnica de Lisboa. <https://www.repository.utl.pt/handle/10400.5/15198>
- Ang, L., & Buttle, F. (2006). CRM software applications and business performance. *Journal of Database Marketing & Customer Strategy Management*, 14(1), 4–16. <https://doi.org/10.1057/palgrave.dbm.3250034>
- Avlonitis, G. J., & Panagopoulos, N. G. (2005). Antecedents and consequences of CRM technology acceptance in the sales force. *Industrial Marketing Management*, 34(4), 355–368. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2004.09.021>
- Baashar, Y., Alhussian, H., Patel, A., Alkawsi, G., Alzahrani, A. I., Alfarraj, O., & Hayder, G. (2020). Customer relationship management systems (CRMS) in the healthcare environment: A systematic literature review. *Computer Standards & Interfaces*, 71, 103442. <https://doi.org/10.1016/j.csi.2020.103442>
- Basias, N., & Pollalis, Y. (2018). Quantitative and Qualitative Research in Business & Technology: Justifying a Suitable Research Methodology. *Review of Integrative Business and Economics Research*, 7(1), 91–105.
- Boulding, W., Staelin, R., Ehret, M., & Johnston, W. J. (2005). A customer relationship management roadmap: What is known, potential pitfalls, and where to go. *Journal of Marketing*, 69(4), 155–166. <https://doi.org/10.1509/jmkg.2005.69.4.155>

- Chang, W., Park, J. E., & Chaib, S. (2010). How does CRM technology transform into organizational performance? A mediating role of marketing capability. *Journal of Business Research*, 63(8), 849–855. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2009.07.003>
- Chatterjee, S., Chaudhuri, R., Vrontis, D., Thrassou, A., & Ghosh, S. K. (2021). Adoption of artificial intelligence-integrated CRM systems in agile organizations in India. *Technological Forecasting and Social Change*, 168, 120783. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.120783>
- Chavez, R., Yu, W., Jacobs, M., Fynes, B., Wiengarten, F., & Lecuna, A. (2015). Internal lean practices and performance: The role of technological turbulence. *International Journal of Production Economics*, 160, 157–171. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2014.10.005>
- Chen, I. J., & Popovich, K. (2003). Understanding customer relationship management (CRM): People, process and technology. *Business Process Management Journal*, 9(5), 672–688. <https://doi.org/10.1108/14637150310496758>
- Chin, W. (1998). Chapter 10: The Partial Least Squares Approach to Structural Equation Modeling. Em G. A. Marcoulides (Ed.), *Modern Methods for Business Research* (pp. 295–336). Lawrence Erlbaum Associates, Publisher. https://www.researchgate.net/profile/Wynne-Chin/publication/311766005_The_Partial_Least_Squares_Approach_to_Structural_Equation_Modeling/links/0deec533e0f7c00f59000000/The-Partial-Least-Squares-Approach-to-Structural-Equation-Modeling.pdf
- Choudhury, M. M., & Harrigan, P. (2014). CRM to social CRM: The integration of new technologies into customer relationship management. *Journal of Strategic Marketing*, 22(2), 149–176. <https://doi.org/10.1080/0965254X.2013.876069>

- Chuang, S.-H., & Lin, H.-N. (2017). Performance implications of information-value offering in e-service systems: Examining the resource-based perspective and innovation strategy. *The Journal of Strategic Information Systems*, 26(1), 22–38. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2016.09.001>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed). Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Coltman, T. (2007). Why build a customer relationship management capability? *The Journal of Strategic Information Systems*, 16(3), 301–320. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2007.05.001>
- Croasmun, J. T., & Ostrom, L. (2011). Using Likert-Type Scales in the Social Sciences. *Journal of Adult Education*, 40(1). <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ961998.pdf>
- Croteau, A. M., & Li, P. (2003). Critical Success Factors of CRM Technological Initiatives. *Canadian Journal of Administrative Sciences /Revue canadienne des sciences de l'administration*, 20(1), 21–34. <https://doi.org/10.1111/j.1936-4490.2003.tb00303.x>
- Cunha, S. R. R. (2012). *CRM- Customer Relationship Management – Uma Estratégia: Estudo de Caso Osvaldo Matos* [Dissertação de Mestrado, Universidade do Porto]. Repositório Digital da Universidade do Porto. <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/74276>
- Davis, J., Wolff, H.-G., Forret, M. L., & Sullivan, S. E. (2020). Networking via LinkedIn: An examination of usage and career benefits. *Journal of Vocational Behavior*, 118, 103396. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2020.103396>
- Duque, J. (2018). *Modelo de Fatores Influenciadores da Adoção de CRM em Municípios* [Tese de Doutoramento]. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.

- Dutu, C., & Halmajan, H. (2010). CRM Processes and the Impact on Business Performance. *Proceedings of the 5th WSEAS International Conference on Economy and Management Transformation (Volume II)*, 2, 6.
- EUROSTAT. (2022). *E-business integration*. Eurostat - Statistics Explained. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=E-business_integration
- Farhan, M. S., Abed, A. H., & Ellatif, M. A. (2018). A systematic review for the determination and classification of the CRM critical success factors supporting with their metrics. *Future Computing and Informatics Journal*, 3(2), 398–416. <https://doi.org/10.1016/j.fcij.2018.11.003>
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50. <https://doi.org/10.2307/3151312>
- Frow, P. E., & Payne, A. F. (2009). Customer Relationship Management: A Strategic Perspective. *Journal of Business Market Management*, 3(1), 7–27. <https://doi.org/10.1007/s12087-008-0035-8>
- Garrido-Moreno, A., Lockett, N., & García-Morales, V. (2014). Paving the way for CRM success: The mediating role of knowledge management and organizational commitment. *Information & Management*, 51(8), 1031–1042. <https://doi.org/10.1016/j.im.2014.06.006>
- Gens, J. F. R. P. (2016). *Implementação de CRM na Ordem dos Engenheiros* [Dissertação de Mestrado, Instituto Universitário de Lisboa]. Repositório Digital do Instituto Universitário de Lisboa. <https://repositorio.iscte-iul.pt/handle/10071/13727>
- George, D., & Mallery, P. (2018). *IBM SPSS Statistics 25 Step by Step: A Simple Guide and Reference*. Routledge.

- Gliem, J. A., & Gliem, R. R. (2003). Calculating, Interpreting, and Reporting Cronbach's Alpha Reliability Coefficient for Likert-Type Scales. *2003 Midwest Research to Practice Conference in Adult, Continuing, and Community Education*, 82–88. <https://scholarworks.iupui.edu/server/api/core/bitstreams/976cec6a-914f-4e49-84b2-f658d5b26ff9/content>
- Goertz, G., & Mahoney, J. (2012). *A Tale of Two Cultures: Qualitative and Quantitative Research in the Social Sciences*. Princeton University Press. https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4250035/mod_folder/content/0/Textos/Goertz%20and%20Mahoney%2C%20A%20Tale%20of%20Two%20Cultures%20-%20Qualitative%20and%20Quantitative%20Research%20in%20the%20Social%20Sciences.pdf?forcedownload=1
- Götz, O., Liehr-Gobbers, K., & Krafft, M. (2010). Evaluation of Structural Equation Models Using the Partial Least Squares (PLS) Approach. Em V. Esposito Vinzi, W. W. Chin, J. Henseler, & H. Wang (Eds.), *Handbook of Partial Least Squares: Concepts, Methods and Applications* (pp. 691–711). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-540-32827-8_30
- Guerola-Navarro, V., Gil-Gomez, H., Oltra-Badenes, R., & Sendra-García, J. (2021). Customer relationship management and its impact on innovation: A literature review. *Journal of Business Research*, 129, 83–87. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.02.050>
- Guerola-Navarro, V., Oltra-Badenes, R., Gil-Gomez, H., & Iturricha Fernández, A. (2021). Customer relationship management (CRM) and Innovation: A qualitative comparative analysis (QCA) in the search for improvements on the firm performance in winery sector. *Technological Forecasting and Social Change*, 169, 120838. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.120838>

- Gummesson, E. (2004). Return on relationships (ROR): The value of relationship marketing and CRM in business-to-business contexts. *Journal of Business and Industrial Marketing*, 19(2), 136–148. <https://doi.org/10.1108/08858620410524016>
- Hair, J. F., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed a silver bullet. *The Journal of Marketing Theory and Practice*, 19, 139–151. <https://doi.org/10.2753/MTP1069-6679190202>
- Hair, J. F., Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Mena, J. A. (2012). An assessment of the use of partial least squares structural equation modeling in marketing research. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 40(3), 414–433. <https://doi.org/10.1007/s11747-011-0261-6>
- Hair Jr., J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2022). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)* (3.^a ed.). SAGE Publications, Inc.
- Hair Jr, J. F., Sarstedt, M., Hopkins, L., & Kuppelwieser, V. G. (2014). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM): An emerging tool in business research. *European Business Review*, 26(2), 106–121. <https://doi.org/10.1108/EBR-10-2013-0128>
- Henseler, J., Hubona, G., & Ray, P. A. (2016). Using PLS path modeling in new technology research: Updated guidelines. *Industrial Management & Data Systems*, 116(1), 2–20. <https://doi.org/10.1108/IMDS-09-2015-0382>
- Henseler, J., Ringle, C., & Sinkovics, R. (2009). The Use of Partial Least Squares Path Modeling in International Marketing. Em *Advances in International Marketing* (Vol. 20, pp. 277–319). [https://doi.org/10.1108/S1474-7979\(2009\)0000020014](https://doi.org/10.1108/S1474-7979(2009)0000020014)

- Hunt, S. D., Arnett, D. B., & Madhavaram, S. (2006). The explanatory foundations of relationship marketing theory. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 21(2), 72–87. <https://doi.org/10.1108/10610420610651296>
- IBERINFORM, & IAPMEI. (2022). PME Líder 2022. *Parte integrante da Revista EXAME*, 459.
- INE. (2021). *Inquérito à utilização de tecnologias da informação e da comunicação nas empresas* (Sociedade da informação e do conhecimento, p. 32). Instituto Nacional de Estatística, I.P.
https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaques&DESTAQUE_Sdest_boui=473557706&DESTAQUESmodo=2
- INE. (2022). *Empresas em Portugal—2020* (Estatísticas oficiais Edição 2022; p. 66). Instituto Nacional de Estatística, I.P.
https://www.ine.pt/ngt_server/attachfileu.jsp?look_parentBoui=553325849&att_display=n&att_download=y
- Jayachandran, S., Sharma, S., Kaufman, P., & Raman, P. (2005). The role of relational information processes and technology use in customer relationship management. *Journal of Marketing*, 69(4), 177–192. <https://doi.org/10.1509/jmkg.2005.69.4.177>
- Joshi, A., Kale, S., Chandel, S., & Pal, D. (2015). Likert Scale: Explored and Explained. *British Journal of Applied Science & Technology*, 7, 396–403.
<https://doi.org/10.9734/BJAST/2015/14975>
- Khelif, H. (2021). Factors for Success in Customer Relationship Management (CRM) Systems. *World Academics Journal of Management*, 9(1), 16–20.
- Kinnett, S. J., & Steinbach, T. A. (2021). Is CRM Ready for Industry 4.0? A Historical Technological Framework. *AMCIS 2021 Proceedings*, 2.

https://web.archive.org/web/20220802073742id_/https://aisel.aisnet.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1180&context=amcis2021

- Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2021). *Marketing 5.0: Technology for humanity*. John Wiley & Sons, Inc.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30, 607–610.
- Kumar, V., & Reinartz, W. (2018). *Customer Relationship Management—Concept, Strategy, and Tools* (3.^a ed.). Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-55381-7>
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2014). *Management Information Systems: Managing the Digital Firm* (13.^a ed.). Pearson Education.
- Li, S., Ragu-Nathan, B., Ragu-Nathan, T. S., & Rao, S. S. (2006). The impact of supply chain management practices on competitive advantage and organizational performance. *Omega*, 34(2), 107–124. <https://doi.org/10.1016/j.omega.2004.08.002>
- Li, Y., Huang, J., & Song, T. (2019). Examining business value of customer relationship management systems: IT usage and two-stage model perspectives. *Information & Management*, 56(3), 392–402. <https://doi.org/10.1016/j.im.2018.07.012>
- Marôco, J. (2021a). *Análise de Equações Estruturais* (3.^a ed.). ReportNumber.
- Marôco, J. (2021b). *Análise Estatística com o SPSS Statistics* (8.^a ed.). ReportNumber.
- Martinho, D., Sobreiro, P., & Vardasca, R. (2021). Teaching Sentiment in Emergency Online Learning—A Conceptual Model. *Education Sciences*, 11(2), 53. <https://doi.org/10.3390/educsci11020053>
- Martín-Rojas, R., García-Morales, V. J., Garrido-Moreno, A., & Salmador-Sánchez, M. P. (2021). Social Media Use and the Challenge of Complexity: Evidence from the Technology Sector. *Journal of Business Research*, 129, 621–640. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.12.026>

- Martins, P. J. N. (2004). *Factores críticos de sucesso para implementação do C.R.M. - dois casos no sistema financeiro português*. [Dissertação de Mestrado, Universidade Técnica de Lisboa]. Repositório Digital da Universidade Técnica de Lisboa. <https://www.repository.utl.pt/handle/10400.5/24812>
- Mathieson, K., Peacock, E., & Chin, W. (2001). Extending the Technology Acceptance Model: The Influence of Perceived User Resources. *the DATABASE for Advances in Information Systems*, 32(3), 86–112. <https://doi.org/10.1145/506724.506730>
- Monteiro, P. M. R. I. (2009). *A Implementação de CRM nas Pequenas e Médias Empresas: Um estudo de caso múltiplo em empresas Portuguesas* [Dissertação de Mestrado, Universidade Técnica de Lisboa]. Repositório Digital da Universidade Técnica de Lisboa. <https://www.repository.utl.pt/handle/10400.5/2094>
- Navarro-García, A., Arenas-Gaitán, J., & Rondán-Cataluña, F. J. (2014). External environment and the moderating role of export market orientation. *Journal of Business Research*, 67(5), 740–745. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2013.11.037>
- Nguyen, T. H., Sherif, J. S., & Newby, M. (2007). Strategies for successful CRM implementation. *Information Management & Computer Security*, 15(2), 102–115. <https://doi.org/10.1108/09685220710748001>
- Payne, A., & Frow, P. (2005). A Strategic Framework for Customer Relationship Management. *Journal of Marketing*, 69(4), 167–176. <https://doi.org/10.1509/jmkg.2005.69.4.167>
- Peppers, D., & Rogers, M. (2017). *Managing customer experience and relationships: A strategic framework* (3.^a ed.). John Wiley & Sons.
- Perez-Vega, R., Hopkinson, P., Singhal, A., & Mariani, M. M. (2022). From CRM to social CRM: A bibliometric review and research agenda for consumer research. *Journal of Business Research*, 151, 1–16. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.06.028>

- Pissarra, C. M. M. (2020). *Fatores críticos de sucesso na implementação de uma solução de CRM: Estudo de caso* [Dissertação de Mestrado, Universidade Técnica de Lisboa].
Repositório Digital da Universidade Técnica de Lisboa.
<https://www.repository.utl.pt/handle/10400.5/20935>
- PORDATA. (2020). *Pequenas e Médias Empresas: Total e por dimensão*.
[https://www.pordata.pt/portugal/pequenas+e+medias+empresas+total+e+por+dime
nsao-2927](https://www.pordata.pt/portugal/pequenas+e+medias+empresas+total+e+por+dimensao-2927)
- Pozza, I., Goetz, O., & Sahut, J. M. (2018). Implementation effects in the relationship between CRM and its performance. *Journal of Business Research*, 89, 391–403.
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.02.004>
- Prajogo, D. I. (2006). The relationship between innovation and business performance – A comparative study between manufacturing and service firms. *Knowledge and Process Management*, 13(3), 218–225. <https://doi.org/10.1002/kpm.259>
- Rapp, A., Trainor, K. J., & Agnihotri, R. (2010). Performance implications of customer-linking capabilities: Examining the complementary role of customer orientation and CRM technology. *Journal of Business Research*, 63(11), 1229–1236.
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2009.11.002>
- Recomendação da Comissão (2003/361/CE), de 6 de Maio de 2003, relativa à definição de micro, pequenas e médias empresas, Comissão Europeia, 6 (2003).
- Reinartz, W., Krafft, M., & Hoyer, W. D. (2004). The Customer Relationship Management Process: Its Measurement and Impact on Performance. *Journal of Marketing Research*, 41(3), 293–305. <https://doi.org/10.1509/jmkr.41.3.293.359>
- República Portuguesa. (2020). Plano de Ação para a Transição Digital de Portugal. *Portugal Digital*. <https://www.portugal.gov.pt/gc22/portugal-digital/plano-de-acao-para-a-transicao-digital-pdf.aspx>

- Ringle, C. M., Da Silva, D., & Bido, D. D. S. (2014). Structural Equation Modeling with the SmartPLS. *Brazilian Journal of Marketing*, 13(2), 56–73.
<https://doi.org/10.5585/remark.v13i2.2717>
- Ringle, C. M., Wende, S., & Becker, J. M. (2022). *SmartPLS 4* [Software]. SmartPLS GmbH. <http://www.smartpls.com>
- Ryals, L., & Payne, A. F. (2001). Customer relationship management in financial services: Towards information enabled relationship marketing. *Journal of Strategic Marketing*, 9(1), 3–27. <https://doi.org/10.1080/713775725>
- Sábio, D. J. A. R. H. (2011). *Customer Relationship Management (CRM) e a Indústria Hoteleira: Uma Análise das Competências Organizacionais* [Dissertação de Mestrado, Universidade Técnica de Lisboa]. Repositório Digital da Universidade Técnica de Lisboa. <https://www.repository.utl.pt/handle/10400.5/3393?locale=en>
- Santos, C. (2018). *Estatística descritiva*. (3.^a ed.). Sílabo.
- Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2019). *Research Methods for Business Students* (8.^a ed.). Pearson.
- Saura, J. R., Ribeiro-Soriano, D., & Palacios-Marqués, D. (2021). Setting B2B digital marketing in artificial intelligence-based CRMs: A review and directions for future research. *Industrial Marketing Management*, 98, 161–178.
<https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2021.08.006>
- Šebjan, U., Bobek, S., & Tominc, P. (2016). Factors Influencing Attitudes Towards the Use of CRM's Analytical Tools in Organizations. *Organizacija*, 49(1), 28–41.
<https://doi.org/10.1515/orga-2016-0004>
- Shmueli, G., Sarstedt, M., Hair, J. F., Cheah, J.-H., Ting, H., Vaithilingam, S., & Ringle, C. M. (2019). Predictive model assessment in PLS-SEM: Guidelines for using

- PLSpredict. *European Journal of Marketing*, 53(11), 2322–2347.
<https://doi.org/10.1108/EJM-02-2019-0189>
- Simões, J. C. dos R. (2021). *A importância do CRM e o seu impacto no relacionamento com os clientes* [Dissertação de Mestrado, Instituto Politécnico de Coimbra]. Repositório Comum. <https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/36663>
- Sin, L. Y. M., Tse, A. C. B., & Yim, F. H. K. (2005). CRM: conceptualization and scale development. *European Journal of Marketing*, 39(11/12), 1264–1290.
<https://doi.org/10.1108/03090560510623253>
- Singh, Y. K. (2006). *Fundamental of Research Methodology and Statistics*. New Age International.
- Soltani, Z., & Navimipour, N. J. (2016). Customer relationship management mechanisms: A systematic review of the state of the art literature and recommendations for future research. *Computers in Human Behavior*, 61, 667–688.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.03.008>
- Soltani, Z., Zareie, B., Milani, F. S., & Navimipour, N. J. (2018). The impact of the customer relationship management on the organization performance. *The Journal of High Technology Management Research*, 29(2), 237–246.
<https://doi.org/10.1016/j.hitech.2018.10.001>
- Spivack, N. (2007). *Web 3.0: The Third Generation Web is Coming*.
<https://lifeboat.com/ex/web.3.0>
- Sreejesh, S., Mohapatra, S., & Anusree, M. R. (2014). *Business Research Methods: An Applied Orientation*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-00539-3>
- Suoniemi, S., Terho, H., Zablah, A., Olkkonen, R., & Straub, D. W. (2021). The impact of firm-level and project-level it capabilities on CRM system quality and organizational

- productivity. *Journal of Business Research*, 127, 108–122.
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.01.007>
- Taber, K. S. (2018). The Use of Cronbach's Alpha When Developing and Reporting Research Instruments in Science Education. *Res Sci Educ*, 48, 1273–1296.
<https://doi.org/10.1007/s11165-016-9602-2>
- Ullah, A., Iqbal, S., & Shams, S. M. R. (2020). Impact of CRM adoption on organizational performance: Moderating role of technological turbulence. *Competitiveness Review: An International Business Journal*, 30(1), 59–77. <https://doi.org/10.1108/CR-11-2019-0128>
- Varajão, J., & Cruz-Cunha, M. M. (2016). Main Motivations for CRM Adoption by Large Portuguese companies – A Principal Component Analysis. *Procedia Computer Science*, 100, 1269–1279. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2016.09.165>
- Vilas, P. N. C. (2015). *CRM na Estratégia Nacional para a Energia O caso EDP – Energias de Portugal* [Dissertação de Mestrado, Universidade Autónoma de Lisboa]. Repositório Digital da Universidade Autónoma de Lisboa.
<https://repositorio.ual.pt/handle/11144/1875>
- Wang, C.-H., Chen, K.-Y., & Chen, S.-C. (2012). Total quality management, market orientation and hotel performance: The moderating effects of external environmental factors. *International Journal of Hospitality Management*, 31(1), 119–129.
<https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2011.03.013>
- Xu, M., & Walton, J. (2005). Gaining customer knowledge through analytical CRM. *Industrial Management & Data Systems*, 105(7), 955–971.
<https://doi.org/10.1108/02635570510616139>

- Yasiukovich, S., & Haddara, M. (2021). Social CRM in SMEs: A Systematic Literature Review. *Procedia Computer Science*, 181, 535–544. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.01.200>
- Yunis, M., Tarhini, A., & Kassar, A. (2018). The role of ICT and innovation in enhancing organizational performance: The catalysing effect of corporate entrepreneurship. *Journal of Business Research*, 88, 344–356. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.12.030>
- Zablah, A. R., Bellenger, D. N., & Johnston, W. J. (2004). An evaluation of divergent perspectives on customer relationship management: Towards a common understanding of an emerging phenomenon. *Industrial Marketing Management*, 33(6), 475–489. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2004.01.006>
- Zerbino, P., Aloini, D., Dulmin, R., & Mininno, V. (2018). Big Data-enabled Customer Relationship Management: A holistic approach. *Information Processing & Management*, 54(5), 818–846. <https://doi.org/10.1016/j.ipm.2017.10.005>
- Zhang, C., Wang, X., Cui, A. P., & Han, S. (2020). Linking big data analytical intelligence to customer relationship management performance. *Industrial Marketing Management*, 91, 483–494. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2020.10.012>

8. ANEXOS

Anexo A – Questionário

DIMENSÃO	VARIÁVEL	QUESTÃO
Gestão Centrada no Cliente (GCC)	GCC1	Avalia regularmente o valor vitalício de cada cliente.
	GCC2	Fornecer serviços e produtos personalizados aos principais clientes.
	GCC3	Tem a capacidade de cumprir especificações únicas para produtos não oferecidos pela concorrência.
	GCC4	Tem um sistema formal para determinar quais os clientes de maior valor.
	GCC5	Dá ênfase à construção e aprofundamento de relações com os clientes de maior valor.
	GCC6	Está organizada de modo a responder da melhor forma a grupos de clientes com diferentes rentabilidades.
	GCC7	Encontra-se organizada de forma a responder eficientemente a grupos de clientes com valores diferentes.
	GCC8	Fornecer informação autêntica ao cliente para uma interação rápida e precisa em cada ponto de contacto.
	GCC9	Fornecer uma resposta rápida ao cliente devido ao conhecimento integrado do cliente em várias áreas funcionais.
	GCC10	É capaz de proporcionar uma tomada de decisão rápida devido à disponibilidade e precisão do conhecimento do cliente.
	GCC11	Tem capacidade de prever as expectativas dos futuros clientes.
	GCC12	Compreende plenamente as necessidades dos principais clientes através da aprendizagem do conhecimento.
	GCC13	Fornecer canais para permitir uma comunicação bidirecional contínua com os principais clientes.
	GCC14	Os funcionários dedicados têm sempre acesso a informações atualizadas sobre os clientes.
Organização do CRM (OCRM)	OCRM1	Tem os conhecimentos e recursos em vendas e marketing para ter sucesso no CRM.
	OCRM2	A estrutura organizacional está em alinhamento com o CRM e concebida em torno dos clientes.
	OCRM3	Está organizada em torno de grupos baseados no cliente em vez de grupos baseados em produtos ou funções.
	OCRM4	O CRM é considerado como elevada prioridade pela gestão de topo.
	OCRM5	A gestão de topo percebe que o CRM faz parte da visão da organização.
	OCRM6	Estabelece objetivos comerciais claros relacionados com a aquisição, desenvolvimento, retenção e reativação de clientes.
	OCRM7	É frequente o contacto de gestores de topo com executivos sobre questões relacionadas com CRM.
	OCRM8	Os programas de formação de empregados são concebidos para desenvolver as competências necessárias à aquisição e ao aprofundamento das relações com os clientes.
	OCRM9	O desempenho dos empregados é medido e recompensado com base na satisfação das necessidades do cliente e no sucesso do serviço.
CRM Operacional (CRMO)	CRMO1	Tem o hardware e o software adequado para o serviço.
	CRMO2	Possui uma boa infraestrutura de TI (Tecnologias da Informação).
	CRMO3	Tem a capacidade de consolidar todos os dados adquiridos relacionados com clientes e mantém uma base de dados abrangente.

Impacto da Tecnologia *Customer Relationship Management*
em Empresas Portuguesas

	CRMO4	Os clientes podem esperar um processamento de pedidos rápido, preciso e fiável.
	CRMO5	Os clientes podem esperar exatamente quando e como os pedidos serão concluídos.
	CRMO6	Os clientes podem esperar uma reação rápida às reclamações e ao serviço.
	CRMO7	Os clientes podem esperar um rápido serviço de assistência técnica/produção/operação.
	CRMO8	O pessoal técnico/produção/operação trata os clientes com grande cuidado.
	CRMO9	A interação com o cliente em todos os pontos é utilizada para assegurar a prestação do melhor serviço possível.
	TT1	A tecnologia está a mudar rapidamente.
	TT2	As mudanças tecnológicas proporcionam grandes oportunidades.
	TT3	É muito difícil prever onde estará a tecnologia nos próximos 2 a 3 anos.
Turbulência Tecnológica (TT)	TT4	Novas ideias de produtos foram possibilitadas através dos avanços tecnológicos.
Desempenho Organizacional (DO)	DO1	O desempenho da área de CRM da sua empresa.
	DO2	O desempenho global da sua empresa.
	DO3	O desempenho da sua empresa quando comparado com a concorrência.