

Cristiano Ferreira

**O IMPACTO DA ECONOMIA DIGITAL E DO E-
COMMERCE NAS PME**

Relatório de Estágio Profissional para obtenção de grau Mestre em
Gestão de Empresas

Orientador: Professor Especialista Luís Ferreira

Instituto Superior de Administração e Gestão

PORTO, JULHO DE 2023

Declaração de Honra

Eu, Cristiano Ferreira abaixo assinado, estudante do mestrado em Gestão de Empresas do Instituto Superior de Administração e Gestão, com o nº 211260028, declaro por minha honra que o presente trabalho académico foi elaborado exclusivamente por mim, e respeita os direitos de autor e não contém qualquer plágio.

Por ser verdade e me ter sido solicitada apresento esta declaração que vai ser assinada por mim.

Porto, 21/06/2023

Cristiano Ferreira

Agradecimentos

Com a finalização deste trabalho e conseqüente conclusão do meu mestrado, não poderia deixar de agradecer a várias pessoas que me ajudaram durante esta caminhada tão importante da minha vida.

Quero começar por agradecer aos meus pais, pelo carinho e dedicação que demonstraram em todos os momentos, principalmente, pela ajuda na concretização dos meus sonhos e por sempre me incentivaram a não desistir.

Gostaria também de agradecer à empresa Astrolábio – Orientação e Estratégia, pela receptividade, pela partilha de informação, por me terem recebido nas suas instalações, pelo contacto direto com os diversos colaboradores da empresa, por toda a empatia e simpatia demonstrada.

A todos os meus amigos e colegas que de forma direta ou indireta contribuíram na elaboração deste projeto, pela paciência, força e atenção que prestaram nos momentos mais difíceis.

Por último, mas não menos importante, ao Professor Especialista Luís Ferreira, por toda a disponibilidade e dedicação demonstrada ao longo do desenvolvimento deste relatório.

A todos o meu sincero e profundo Obrigado!

Resumo

A evolução da internet e das tecnologias de informação e comunicação (TIC), possibilitou a comercialização de produtos e serviços eletronicamente à escala global, alterando significativamente os modelos de negócios das empresas. É neste contexto que surge a economia digital e o *e-commerce*.

A economia digital e o *e-commerce* tornaram-se uma realidade cada vez mais presente, onde comércio online tem crescido exponencialmente com impacto nas sociedades atuais sobretudo nas mais desenvolvidas.

Neste contexto, é necessário perceber a realidade das Pequenas e Médias Empresas (PME), e o seu papel na economia do país, bem como adaptar estratégias e novos modelos de negócio de acordo com o desenvolvimento do mundo empresarial e da sociedade.

O propósito deste relatório é descrever e analisar as atividades realizadas durante o estágio profissional na empresa Astrolábio, com foco na avaliação do grau de importância da economia digital e do *e-commerce* nas PME. Para atingir os objetivos estabelecidos, foi utilizada uma abordagem metodológica quantitativa, por meio de inquéritos por questionário, com o intuito de avaliar a perceção dos inquiridos em relação à implementação da economia digital e do *e-commerce* na gestão das PME.

Para tal, e de forma a obter informações relevantes sobre a adoção e impacto das variáveis de estudo, foi selecionada uma amostra representativa de gestores e profissionais da área.

Os resultados obtidos indicam algum atraso do tecido empresarial português no *e-commerce*, que se encontra numa fase inicial nos setores-alvo do estudo, visto que apenas 20% das empresas inquiridas possui práticas de *e-commerce* estabelecidas.

Palavras-chave: Digitalização, Transformação Digital, *E-commerce*, Maturidade Digital, PME

Abstract

The evolution of the internet and of information and communication technologies (ICT) has made it possible to commercialize products and services electronically on a global scale, significantly changing companies' business models. In this sense this huge evolution has allowed the emergence of the digital economy and *e-commerce*.

The digital economy and *e-commerce* have become an increasingly present reality nowadays, where online commerce has grown exponentially having a huge impact in today's societies, especially in the more developed ones.

In this context, it is necessary to understand the reality of SMEs and their role in the country's economy, as well as to adapt strategies and new business models according to the development of the business world and society.

The purpose of this report is to describe and analyze the activities carried out during the professional internship at Astrolábio company, with a focus on evaluating the degree of importance of digital economy and *e-commerce* in SMEs. To achieve the established objectives, a quantitative methodological approach was used, through questionnaire surveys, with the intention of assessing the perception of the respondents regarding the implementation of digital economy and *e-commerce* in SME management.

To this end, and in order to obtain relevant information about the adoption and impact of the study variables, a representative sample of managers and professionals in the field was selected.

The results obtained indicate some delay of the Portuguese economy in the topic of the *e-commerce*, which is at an early stage in the target sectors of the study, since only 20% of the companies surveyed have established *e-commerce* practices.

Keywords: Digitization, Digital Transformation, *E-commerce*, Digital Maturity, SME

Índice

Resumo	iv
Abstract	v
Lista de Abreviaturas e Siglas.....	viii
Lista de Figuras	ix
Lista de Tabelas	x
Lista de Gráficos.....	xi
1. INTRODUÇÃO	1
2. ENQUADRAMENTO TÉCNICO E CIENTÍFICO.....	3
2.1. Economia Digital	3
2.1.1. Características da economia digital.....	5
2.1.2. Índice de Digitalidade da Economia e da Sociedade (IDES)	6
2.2. Transição Digital.....	11
2.2.1. Digitalização	11
2.2.2. Transformação digital.....	12
2.2.3. Maturidade digital.....	14
2.3. Definição de PME.....	15
2.4. Negócio Eletrónico	15
2.4.1. <i>E-commerce</i>	19
2.4.2. Dimensões do <i>e-commerce</i>	20
2.4.3. Vantagens e desvantagens do <i>e-commerce</i>	22
2.4.4. Meios de pagamento	22
3. DIAGNÓSTICO DA EMPRESA E DA PROBLEMÁTICA	26
3.1. Apresentação da Empresa	26
3.1.1. Missão, visão e valores da empresa	26
3.1.2. Portfólio de serviços.....	27
3.1.3. Diagnóstico da problemática	27
4. METODOLOGIA, ATIVIDADES DESENVOLVIDAS E CONTRIBUTOS PARA A ORGANIZAÇÃO..	28
4.1. Inquéritos	28
4.1.1. Descrição da amostra	28
4.1.2. Elaboração do inquérito	30
4.2. Resultados	35
4.2.1. Descrição da amostra	35
4.2.2. Nível de Penetração do E-commerce nos setores alvo.....	35
4.2.3. Empresas que desenvolvem atividades em e-commerce.....	36

4.2.3.1. Condições estruturais de <i>e-commerce</i>	36
4.2.3.2. Desempenho de <i>e-commerce</i>	42
4.2.3.3. Vantagens e desvantagens do <i>e-commerce</i>	43
4.2.4. Empresas que Não Desenvolvem Atividades em E-commerce.....	45
4.3. Atividades Desenvolvidas e Contributos para a Organização.....	48
5. REFLEXÃO E AUTOAVALIAÇÃO DO TRABALHO	50
6. CONCLUSÃO.....	52
Referências Bibliográficas	55
Bibliografia	55
Webgrafia.....	58
Anexos	59
Questionário.....	59

Lista de Abreviaturas e Siglas

ACEPI – Associação de Comércio Eletrónico e Publicidade Interativa

CE – Comissão Europeia

IA – Inteligência Artificial

PME – Pequenas e Médias Empresas

RGPD – Regime Geral sobre a Proteção de Dados

SMAC – Social, Mobile, Analytics e Cloud

TI – Tecnologias de informação

TIC – Tecnologias de informação e comunicação

UE – União Europeia

WWW – World Wide Web

Lista de Figuras

Figura 1 – Índice de Digitalidade da Economia e da Sociedade.....	7
Figura 2 – IDES: Capital Humano.....	8
Figura 3 – IDES: Conetividade.....	9
Figura 4 – IDES: Integração das tecnologias digitais.....	10
Figura 5 – IDES: Serviços públicos digitais.....	11
Figura 6 – Distinção entre negócio eletrónico e e-commerce.....	17
Figura 7 – As diferentes fases do processo de compra.....	18
Figura 8 – As diferentes dimensões do e-commerce.....	21
Figura 9 – Utilização dos instrumentos de pagamento no ano de 2020.....	23
Figura 10 – Evolução das operações com cartões.....	24

Lista de Tabelas

Tabela 1 – Distribuição da amostra por região e setor	29
Tabela 2 – Distribuição da amostra por região e setor	29
Tabela 3 – Distribuição da amostra por região e setor	30
Tabela 4 – Condições estruturais de e-commerce	31
Tabela 5 – Vendas online	32
Tabela 6 – Vantagens e desvantagens do e-commerce	33
Tabela 7 – Empresas sem presença nos mercados digitais.....	34
Tabela 8 – Indicadores de e-commerce da amostra	42

Lista de Gráficos

Gráfico 1 – Empresas que desenvolvem atividades de e-commerce	36
Gráfico 2 –Tipo de produtos comercializados pelas empresas	37
Gráfico 3 – Estratégia dos canais de venda.....	37
Gráfico 4 – Tipologia de canais de venda (nº de menções das empresas)	38
Gráfico 5 – Métodos de pagamento disponibilizados	39
Gráfico 6 – Meios de comunicação utilizados	39
Gráfico 7 – Presença ativa nas redes sociais	40
Gráfico 8 – Tipologia das redes sociais utilizadas.....	40
Gráfico 9 – Política de RH para o desenvolvimento da estratégia digital.....	41
Gráfico 10 – Softwares utilizados pelas empresas.....	42
Gráfico 11 – Atuação das empresas nas atividades de e-commerce	43
Gráfico 12 – Vantagens associadas às práticas de e-commerce	44
Gráfico 13 – Desvantagens associadas às práticas de e-commerce	44
Gráfico 14 – Percentagem das empresas que já pensaram em desenvolver um negócio online.....	45
Gráfico 15 – Vantagens associadas às práticas de e-commerce mencionadas pelas empresas que não estão presentes no mercado digital	46
Gráfico 16 – Desvantagens associadas às práticas de e-commerce mencionadas pelas empresas que não estão presentes no mercado digital	46
Gráfico 17 – Comparação das vantagens mencionadas pelas empresas da amostra	47
Gráfico 18 – Comparação das desvantagens mencionadas pelas empresas	48

1. INTRODUÇÃO

A partir do final do século XX, a sociedade e a economia tem vindo a sofrer profundas transformações que são especialmente visíveis no domínio de comercialização de bens e serviços. Devido a uma forte e dinâmica modernização, a atividade comercial modificou-se e novos modelos de comércio surgiram e expandiram-se a diversos setores de atividade económica, permitindo o surgimento à escala mundial de uma nova forma de se fazer negócio com o comércio eletrónico.

No começo deste milénio, o comércio no sentido tradicional do termo passou por uma transformação acentuada e rápida, graças à reestruturação da economia e à diversificação dos canais de comercialização ao redor do mundo. Simultaneamente, assistimos à implementação de um novo tipo de economia a economia digital.

Os consumidores e as empresas estão a revolucionar a forma como se faz negócio. Com o aumento do acesso a novas tecnologias e recursos online disponíveis, os consumidores passam a ter a possibilidade de encontrar diversas informações sobre bens e/ou serviços que procuram, tanto em *websites*, como nas redes sociais e *marketplaces* assim como sites de comparação de produtos e preços.

No ano de 2020, cerca de 90% da população da UE tinha acesso à internet e cerca dos 60% de indivíduos com idades compreendidas entre os 16 e os 74 encomendou ou comprou produtos ou serviços na internet para uso privado (Eurostat, 2020).

A tendência é para que o número de transações online e de utilizadores não pare de crescer, pelo que se torna necessário que as empresas desenvolvam novas estratégias de implementação de *e-commerce*. Contudo, não basta criar apenas um *website*, é necessário muito mais do que isso para que as empresas possam ter sucesso.

Deste modo, tendo em conta o surgimento de novos mercados e perante o aumento do número de potenciais consumidores, é essencial que as empresas consigam alcançar os seus clientes. Consequentemente, a constante inovação e adaptação a novos mercados exige mudanças na estrutura das organizações.

Neste contexto, os mercados originam um impacto que se faz sentir na sociedade como um todo, e por isso, é necessário encontrar soluções apropriadas capazes de responder as novas necessidades das organizações. A questão que se deve colocar atualmente não é se uma organização deve ou não aderir ao *e-commerce*, mas sim o modo como deve fazê-lo. O negócio eletrónico é uma realidade incontornável em diversos setores

da atividade, principalmente naqueles em que os bens e serviços possam ser eletronicamente transacionados.

Desta forma, é possível observar uma mudança de paradigma relativamente a transição da economia tradicional para a economia digital, e perante estas mudanças, a economia digital e os mercados que lhe estão associados são a sequência lógica e evolucionária do desenvolvimento das sociedades onde a internet surgiu como ferramenta para o desenvolvimento do *e-commerce* entre as organizações e os consumidores.

De entre as diversas atividades comerciais existentes ao redor do planeta, o comércio eletrónico e a economia digital estão a ter um papel extremamente importante na forma como são feitos os negócios. Estas duas vertentes são de grande importância para a investigação, uma vez que podem impactar positivamente o desempenho empresarial (Khoo et al., 2018). A reduzida oferta de dados informativos relativamente a este tipo de comércio e economia afetam significativamente o tecido empresarial português, sendo de elevado interesse investigar e avaliar as melhores estratégias e práticas de gestão no contexto da implantação ou melhoramento do comércio eletrónico.

2. ENQUADRAMENTO TÉCNICO E CIENTÍFICO

2.1. Economia Digital

O termo economia digital foi usado pela primeira vez em 1991 por Don Tapscott no livro *“The Digital Economy - Promise and peril in the age of networked intelligence”*. A economia digital é impulsionada pela Internet e pelas restantes tecnologias digitais existentes.

O final do século XX foi caracterizado pela mudança das tecnologias que se fizeram sentir ao nível de diversos setores, causando impacto na forma de viver das sociedades, visto que um dos principais efeitos dos avanços tecnológicos, transversais a diversas áreas foi a eliminação de barreiras a deslocação, comunicação e agilidade. Em conformidade com Palma (2000), a globalização complementando-se com a digitalização da economia, é o método através do qual as empresas nacionais se integram gradualmente na economia internacional, caracterizando-se também pela chamada revolução digital (revolução da informática e da comunicação).

O conceito de economia digital está longe de ser estabelecido de forma exata e sucinta, uma vez que há diversos fatores que o condicionam nomeadamente a sua abrangência. Algumas das suas particularidades são a inovação, a velocidade de transformação e a junção de diversas tecnologias, o que traduz que a definição do termo não seja algo definitivo e fechado, na medida em que possíveis avanços tecnológicos possam vir a implementar novas ideologias a este conceito (Ernest e Young, 2017).

A economia digital pretende, através das suas características tecnológicas alcançar e adicionar valor transversalmente a todos os agentes económicos e não económicos, sendo que se poderá traduzir em novos e eficientes processos ou então em melhoria nas condições de vida da sociedade.

Assim sendo, a economia digital é uma atividade económica com suporte no digital, onde biliões de transações são efetuadas diariamente entre pessoas, empresas e dispositivos.

Segundo Combe (2006) podemos caracterizar a era em que vivemos como a época da economia da internet, da economia digital ou ainda da economia da informação, em virtude da economia atual estar associada às TIC.

No contexto de economia digital, todas as tecnologias digitais têm um papel fundamental, no entanto é evidente que a Internet tem destaque, pois é o motor das atividades desenvolvidas a partir do online. Como consequência da utilização intensiva

da Internet, surgem novos negócios responsáveis pela transformação das formas de comércio e ainda novos meios para obtenção da informação.

A Internet foi a responsável pela introdução de novas regras na economia digital, o que levou à alteração de comportamentos tanto na oferta como na procura de produtos e serviços. Além da oferta de produtos e serviços e respetivo preço, trouxe novas ferramentas para os gestores poderem tomar decisões mais assertivas e com previsões mais próximas da realidade (Petkovska et al., 2017).

O relatório Ernest e Young (2017) sobre o Avanço da Economia Digital em Portugal, destaca quatro áreas fundamentais para o entendimento da economia digital:

- a) **Big Data:** o termo refere-se a um elevado número de dados recolhidos a partir da tecnologia, dados estes que podem ser agrupados de acordo com o interesse. No entanto, a gestão desta informação não pode ser efetuada através da tecnologia tradicional, pois demoraria um período extremamente excessivo para processar a informação e, conseqüentemente, resultaria em informação inútil. Suplementarmente, a partir da utilização de *big data* é possível fazer uma análise prescritiva (*data analytics*) que permite entender o comportamento do consumidor, e através dessa análise criar e inovar ao nível dos produtos e serviços.
- b) **Internet of Things (IoT):** pode ser definida como o processo capaz de estabelecer comunicação e troca de dados entre objetos usados no dia a dia e a internet. A internet das coisas vai mais além e nos dias de hoje já é possível conectar aparelhos domésticos inteligentes, bem como meios de transporte e até mesmo peças de vestuário em simultâneo numa conexão com a rede mundial de computadores.
- c) **Inteligência artificial (IA):** é a capacidade de uma máquina para reproduzir habilidades semelhantes às humanas com é o caso do raciocínio, aprendizagem e planeamento. A IA permite que sistemas técnicos entendam o ambiente que os rodeia, resolvam problemas de forma a alcançarem um objetivo específico. Os sistemas de IA são capazes até certo ponto, de adaptar o seu comportamento através da análise dos efeitos das ações anteriores e de um trabalho autónomo.
- d) **Robótica:** é o ramo da ciência que estuda tecnologias associadas a concepção e criação de robôs. Os robôs são mecanismos automáticos que usam circuitos integrados de forma a realizarem atividades e movimentos humanos simples ou complexos. Esta descoberta poderá ser uma grande vitória na história da digitalização, contudo provocará uma drástica alteração nas sociedades futuras.

Não é possível definir economia digital, ignorando o facto que esta é determinada por esforços intensos para a inovação, uma busca incessante de crescimento rápido e forte nas suas mais diversas áreas de atuação. Assim sendo, a economia digital está constantemente em alteração, daí as empresas terem de estar preparadas para as alterações constantes no seu ramo de negócio, com o objetivo de conseguirem acompanhar a evolução das tecnologias (Conseiller D'état & Colin, 2013).

O acompanhamento desta evolução será fulcral para a sobrevivência das empresas, uma vez que as que estiverem mais bem preparadas serão a primeira escolha do consumidor para o usufruto dos seus bens e serviços, logo todo o negócio deverá estar preparado para esta transição para o mundo digital.

2.1.1. Características da economia digital

De acordo, com o relatório da OCDE (2015), denominado de *Addressing the Tax Challenges of the Digital Economy* é possível identificar diferentes características da economia digital face à economia “tradicional”.

A primeira característica referida é a mobilidade no que respeita a ativos intangíveis. A possibilidade da mobilidade dos ativos intangíveis reflete uma contribuição essencial para a criação de valor na economia digital, uma vez que algumas das soluções comercializadas são intangíveis, o que facilita o processo de transferência entre diferentes organizações.

A segunda característica retratada pela OCDE relaciona-se com a dependência de dados e a participação do consumidor, visto que a economia digital está repleta de diversas informações dos clientes, utilizadores e fornecedores que poderão ser uma mais-valia para qualquer tipo de empresa que pretenda obter um crescimento do volume de negócios (OCDE, 2015).

Através do uso da Internet a troca de informação ocorre de uma forma muito rápida, o que possibilita aceder a uma grande quantidade de informação, dos agentes económicos anteriormente mencionados, informação essa que poderá ser utilizada como input nas atividades das empresas. Por outro lado, esta troca de informação cria abundância da mesma, logo os custos para as organizações apenas diminuirão caso haja tratamento da informação, o que exige um trabalho de seleção, tratamento e processamento realizado atualmente pela *data analytics* (Combe, 2006).

A terceira característica destacada é o efeito da rede. Refere-se ao efeito que um utilizador adicional de um produto ou serviço poderá ter no valor desse produto relativamente a outros, por conseguinte poderá ocorrer um efeito de rede positivo quando algum produto ou serviço oferecer benefícios crescentes quanto mais utilizadores existirem nessa mesma rede (Tucker, 2018).

A quarta característica são os modelos de negócio multilaterais, que permitem que diversos grupos de pessoas possam interagir através de uma plataforma ou intermediário. A decisão desse grupo de pessoas afetará o resultado dos restantes grupos de pessoas através de uma externalidade negativa ou positiva (OCDE, 2015). Um exemplo deste tipo de negócios poderá ser a implementação de um novo modo de pagamento que, através do aumento do número de utilizadores, maior será o benefício para o comerciante do serviço e para o consumidor, uma vez que este novo método de pagamento será aceite em mais locais. Assim sendo, os modelos de negócios multilaterais permitem a otimização da criação de valor e deter esse valor de forma a proporcionar o crescimento e sobrevivência das PME (Gandia & Parmentier, 2017).

A última característica da economia digital está relacionada com a forma como o mercado está estruturado, sendo que a tendência do mercado será a formação de oligopólios ou monopólios. Como é evidente uma empresa que tenha uma ideia inexistente e inovadora fará com que ela consiga obter a atração do mercado. Nestas circunstâncias e com custos mais reduzidos, se essa inovação originar uma patente ou direito de propriedade intelectual permitirá que a empresa atinja uma posição dominante no mercado.

Todavia, a oscilação do mercado também deverá ser analisada, uma vez que uma empresa pode atingir o auge do mercado e usufruir dessa posição dominante, contudo, pode igualmente num curto período de tempo perder rapidamente essa posição para a concorrência que desenvolve negócios tendo por base o uso de tecnologia mais recente e poderosa. Estas mudanças de posição no mercado ocorrerão em cadeia, a não ser que as empresas que estejam em posições de destaque no mercado acompanhem as novidades tecnológicas e invistam em pesquisa e desenvolvimento de modo a manterem o seu domínio (OCDE, 2015).

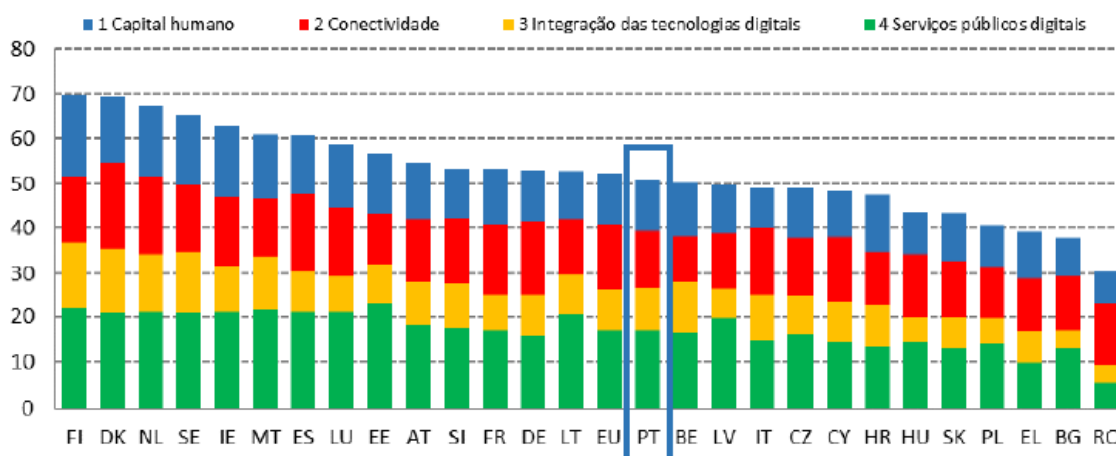
2.1.2. Índice de Digitalidade da Economia e da Sociedade (IDES)

O Índice de Digitalidade da Economia e da Sociedade (IDES), calculado pela Comissão Europeia e publicado no ano de 2022, reflete o crescimento dos países da União

Europeia (UE) relativamente à digitalização da economia e da sociedade (Comissão Europeia, 2022).

Na edição de 2022, Portugal ocupa o 15.º lugar entre 27 Estados-Membros, tal como se observa na figura 1. Os avanços relativos a Portugal são, na generalidade, ligeiramente inferiores aos dos países homólogos, pelo que existe margem para acelerar esforços no que diz respeito à digitalização da nossa economia e sociedade.

Figura 1 – Índice de Digitalidade da Economia e da Sociedade



Fonte: IDES (2022).

Este índice é constituído por quatro áreas principais que fornecem informação detalhada sobre o progresso de cada um dos estados-membros, sendo de seguida analisadas individualmente.

No que diz respeito ao capital humano, Portugal ocupa o 14º lugar entre os 27 Estados-Membros estando em média com a UE, como evidencia a figura 2. Relativamente a competências digitais básicas ou superiores a nível básico, mais de metade da população portuguesa possui as competências necessárias. No entanto, Portugal dispõe de uma margem significativa para melhorar estes índices comparativamente aos Estados-Membros com melhor desempenho.

Figura 2 – IDES: Capital Humano

1 Capital humano	Portugal		UE
	classificação	pontuação	pontuação
IDES 2022	14	45,9	45,7

	Portugal		UE	
	IDES 2020	IDES 2021	IDES 2022	IDES 2022
1a1 Pelo menos, competências digitais básicas % de pessoas	NA	NA	55 % 2021	54 % 2021
1a2 Competências digitais superiores ao nível básico % de pessoas	NA	NA	29 % 2021	26 % 2021
1a3 Pelo menos, competências básicas de criação de conteúdos digitais⁴ % de pessoas	NA	NA	61 % 2021	66 % 2021
1b1 Especialistas em TIC % de pessoas com emprego com idades compreendidas entre os 15 e os 74 anos	3,5 % 2019	4,0 % 2020	4,7 % 2021	4,5 % 2021
1b2 Mulheres especialistas em TIC % de especialistas em TIC	18 % 2019	21 % 2020	21 % 2021	19 % 2021
1b3 Empresas que ministram formação em TIC % de empresas	28 % 2019	23 % 2020	23 % 2020	20 % 2020
1b4 Diplomados em TIC % de diplomados	2,2 % 2018	2,3 % 2019	2,6 % 2020	3,9 % 2020

Fonte: IDES (2022).

Relativamente à conectividade, podemos observar na figura 3 que Portugal ocupa o 18.º lugar. É um dos Estados-Membros como melhor desempenho relativamente a cobertura de banda larga rápida (NGA) e cobertura de rede fixa de capacidade muito elevada (VHCN), graças ao investimento público e privado e à concorrência registada no país nos últimos anos. Portugal encontra-se numa nova fase de implementação, o que torna ainda mais importante os progressos realizados na aplicação grupo de instrumentos de conectividade, o que deverá contribuir para a melhoria da banda larga rápida e da tecnologia 5G, incentivando os operadores a diminuir os custos de implementação destas tecnologias.

Figura 3 – IDES: Conectividade

2 Conectividade	Portugal		UE
	classificação	pontuação	pontuação
IDES 2022	18	51,6	59,9

	Portugal			UE
	IDES 2020	IDES 2021	IDES 2022	IDES 2022
2a1 Adesão global à banda larga fixa	75 %	79 %	81 %	78 %
% de agregados familiares	2019	2020	2021	2021
2a2 Adesão à banda larga fixa de, pelo menos, 100 Mbps	56 %	63 %	68 %	41 %
% de agregados familiares	2019	2020	2021	2021
2a3 Adesão à banda larga fixa de, pelo menos, 1 Gbps	1,18 %	1,28 %	1,89 %	7,58 %
% de agregados familiares	2019	2020	2021	2021
2b1 Cobertura da banda larga rápida (NGA)	83 %	87 %	91 %	90 %
% de agregados familiares	2019	2020	2021	2021
2b2 Cobertura da rede fixa de capacidade muito elevada (VHCN)	83 %	87 %	91 %	70 %
% de agregados familiares	2019	2020	2021	2021
2b3 Cobertura de fibra até às instalações (FTTP)	77 %	82 %	88 %	50 %
% de agregados familiares	2019	2020	2021	2021
2c1 Espectro 5G	8 %	8 %	61 %	56 %
Espectro atribuído em % do total do espectro 5G harmonizado	4/2020	9/2021	4/2022	4/2022
2c2 Cobertura 5G⁵	NA	0 %	0 %	66 %
% zonas povoadas		2020	2021	2021
2c3 Adesão à banda larga móvel	72 %	72 %	82 %	87 %
% de pessoas	2018	2018	2021	2021
2d1 Índice de preços da banda larga	51	50	58	73
Pontuação (0-100)	2019	2020	2021	2021

Fonte: IDES (2022).

No que se refere à integração das tecnologias digitais, Portugal ocupa o 12.º lugar entre os países da UE (figura 4), subindo assim cinco posições relativamente ao ano anterior. A transformação digital e a inovação têm um lugar de destaque na agenda de Portugal, sendo impulsionadas por medidas de política pública e pela atribuição de benefícios setoriais específicos às PME. A produtividade continua a ser um fator decisivo na competitividade das empresas e a transformação digital poderia ter um impacto significativo nesta situação, contudo as capacidades para se desenvolverem ativos digitais tendem a ser limitadas. Uma comunicação mais coesa sobre as vantagens da transformação digital e cooperação entre empresas, especialmente as micro e pequenas empresas, que constituem a maioria do tecido empresarial nacional, poderiam ser um novo impulso para o desenvolvimento do país.

Figura 4 – IDES: Integração das tecnologias digitais

3 Integração das tecnologias digitais	Portugal		UE
	classificação	pontuação	pontuação
IDES 2022	12	37,6	36,1

	Portugal		UE	
	IDES 2020	IDES 2021	IDES 2022	IDES 2022
3a1 PME com, pelo menos, um nível básico de intensidade digital	NA	NA	52 %	55 %
% de PME			2021	2021
3b1 Partilha de informações por via eletrónica	42 %	42 %	52 %	38 %
% de empresas	2019	2019	2021	2021
3b2 Redes sociais	16 %	16 %	26 %	29 %
% de empresas	2019	2019	2021	2021
3b3 Megadados	13 %	11 %	11 %	14 %
% de empresas	2018	2020	2020	2020
3b4 Computação em nuvem	NA	NA	29 %	34 %
% de empresas			2021	2021
3b5 Inteligência Artificial (IA)	NA	NA	17 %	8 %
% de empresas			2021	2021
3b6 TIC para a sustentabilidade ambiental	NA	86 %	86 %	66 %
% de empresas com uma intensidade média/elevada de ação ecológica por meio das TIC		2021	2021	2021
3b7 Faturação eletrónica	27 %	17 %	17 %	32 %
% de empresas	2018	2020	2020	2020
3c1 PME que vendem em linha	16 %	19 %	16 %	18 %
% de PME	2019	2020	2021	2021
3c2 Volume de negócios do comércio eletrónico	15 %	16 %	13 %	12 %
% do volume de negócios das PME	2019	2020	2021	2021
3c3 Venda em linha transfronteiras	8 %	8 %	8 %	9 %
% de PME	2019	2019	2021	2021

Fonte: IDES (2022).

No que concerne aos serviços públicos digitais. Portugal ocupa 14.º lugar, estando em média com a UE, como se pode perceber da figura 5. O plano para a transição digital prevê uma estratégia que recomenda a adoção de soluções de computação em nuvem sempre que possível na administração pública. Desse modo a implementação desta tecnologia terá um impacto positivo em toda a indústria. Portugal adotou uma estrutura de governação sólida, prestando serviços inovadores, com a participação dos utilizadores, em regime de cocriação, o que assegura a adequação das soluções técnicas de governação integrada. A competência de utilizar ferramentas TIC está fortemente relacionada com a detenção de competências digitais e Portugal ainda enfrenta algumas dificuldades, a não ser que reforce as competências digitais da população.

Figura 5 – IDES: Serviços públicos digitais

4 Serviços públicos digitais ¹¹	Portugal		UE
	classificação	pontuação	pontuação
IDES 2022	14	67,9	67,3

	Portugal		UE	
	IDES 2020	IDES 2021	IDES 2022	IDES 2022
4a1 Utilizadores de serviços de administração pública em linha	54 %	57 %	59 %	65 %
% de utilizadores da Internet	2019	2020	2021	2021
4a2 Formulários pré-preenchidos	NA	NA	76	64
Pontuação (0 a 100)			2021	2021
4a3 Serviços públicos digitais para os cidadãos	NA	NA	79	75
Pontuação (0 a 100)			2021	2021
4a4 Serviços públicos digitais para as empresas	NA	NA	82	82
Pontuação (0 a 100)			2021	2021
4a5 Dados abertos	NA	NA	66 %	81 %
% pontuação máxima			2021	2021

Fonte: IDES (2022).

2.2. Transição Digital

A digitalização está a possibilitar novos desafios e oportunidades para as empresas. No entanto, as micro, pequenas e médias empresas tendem a enfrentar maiores dificuldades relativamente as grandes empresas na implementação de novas tecnologias (World Trade Organization, 2016). Deste modo, o Estado tem um papel fundamental na conceção de um ambiente favorável a processos de digitalização e transformação da economia, com enfoque nas PME.

2.2.1. Digitalização

Atualmente, o processo de digitalização é incontornável. De acordo com Furjan et al., (2020), a digitalização é um caminho inevitável para as empresas sobreviverem no mercado. Goodwin (2018) usa expressões como “Digital ou Morte” ou “Darwinismo Digital”. Para se utilizar estes conceitos é essencial esclarecer o seu significado. Apesar de ainda não ser universalmente aceite a distinção entre estes conceitos, é necessário clarificar a confusão terminológica do fenómeno da digitalização Legner et al., (2017), apresenta no seu estudo algumas definições propostas por vários autores que nos ajudam a perceber melhor este fenómeno:

- Digitização: é o processo técnico de conversão de sinais analógicos num formato digital, e em última análise em dígitos binários, ideia concebida pelos cientistas informáticos desde o início dos primeiros computadores.
- Digitalização: é o processo que permite que a informação seja passada de um formato físico para um formato digital.

Enquanto a digitização coloca ênfase no digital, o termo digitalização foi criado para descrever múltiplos fenómenos e processos sociotécnicos de adotar e utilizar este tipo de tecnologia de forma mais ampla em contextos individuais, organizacionais e sociais. Através dos avanços da tecnologia digital, tem-se vindo a observar várias ondas de digitalização que transformam fundamentalmente empresas e a sociedade. A primeira vaga centrou-se na substituição do papel como suporte físico por computadores, levando a uma maior automatização nas rotinas de trabalho. A segunda onda deu origem à Internet como infraestrutura de comunicação global, resultando em mudanças no valor da empresa, lógica de criação e novos tipos de negócio. Nos dias de hoje estamos a experienciar a terceira onda, onde as tecnologias *Social, Mobile, Analytics e Cloud* (SMAC) combinadas com o aumento constante do poder de processamento, capacidade de armazenamento e comunicação da largura de banda, fez com que os processos de computação se aproximem muito da realidade. Como consequência, as tecnologias digitais complementam as outras tecnologias existentes permitindo assim a criação de novos modelos de negócio.

Face a uma revolução digital, os governos estão cada vez mais a definir a digitalização como uma prioridade estratégica, estabelecendo iniciativas em grande escala para promover a transformação digital da ciência, indústria e sociedade.

2.2.2. Transformação digital

O debate relativamente à transformação digital surgiu em meados dos anos 90, e atualmente já é possível observar alguns resultados desses processos nas organizações (Fitzgerald et al., 2013). A transformação digital pode resumir-se “num processo que procura melhorar uma organização desencadeando mudanças significativas nas suas propriedades pela combinação das tecnologias de informação, computação, comunicação e conectividade” (Vial, 2019, p.121).

A crescente proliferação de tecnologias digitais tem sido um importante catalisador para transformação das organizações nos últimos anos, permitindo-lhes explorar novos casos de utilização, integração de tecnologias digitais e processos empresariais e

potencialmente facilitar as melhorias fundamentais do negócio (Yoo et al., 2012). O termo transformação refere-se a uma mudança fundamental dentro da organização, que tem um grande impacto na estratégia organizacional e distribuição de poder. Desta forma é necessário que as empresas iniciem um processo de mudança no que diz respeito aos seus modelos de negócio, o que é sem dúvida um desafio organizacional. A transformação digital é um processo de mudança que é ativamente concebido e executado, e por isso, é necessário compreender o mecanismo de digitalização e estabelecer um entendimento comum dentro da empresa.

No estudo de Bowman et al., (2002) foram identificadas 8 áreas-chave de transformação que as empresas estão sujeitas de modo a tornarem-se mais competitivas, sendo elas:

- Liderança digital e fortalecimento do conhecimento dos colaboradores, a gestão de topo deve atualizar os seus colaboradores com competências digitais, de modo a poderem contribuir para invocação e transformação digital.
- Processos organizacionais orientados por dados (*data driven*) empresas digitalmente excelentes que estão constantemente a melhorar os seus serviços digitais através da implementação de uma abordagem de aumento de aprendizagem dos colaboradores. Isto requer novos modos de liderança e um sistema de serviços de tecnologia da informação mais ágil.
- Envolvimento de clientes: os clientes são uma fonte de pressão na digitalização, por isso eles devem estar ativamente envolvidos em muitos dos processos, uma vez que são a principal fonte de criação de valor. Os canais digitais devem ser bem otimizados e combinados adequadamente entre canais online e offline.
- Gestão de plataformas digitais: em muitos setores, estão a surgir plataformas digitais que se estão a transformar rapidamente em mais valias para as empresas. Cabe às empresas decidir se entram em plataformas já existentes ou criarem a sua própria plataforma para que possam comercializar os seus produtos e serviços.
- Inovação do modelo empresarial: as empresas estão cada vez mais a procurar alavancar as tecnologias de informação para inovação do modelo empresarial. Para isso devem estabelecer uma autonomia criativa para a conceção e realização de novos modelos de negócio.
- Transformação da arquitetura das tecnologias de informação (TI), as TI existentes devem estar preparadas para os desafios do cliente e orientadas para o utilizador sendo este o maior desafio de muitas empresas principalmente no setor de serviços financeiros.

- Digitalização e automatização de processos: em muitos setores as empresas ainda estão a procurar aumentar os níveis de digitalização e automatização nos seus processos. Isto é frequentemente um pré-requisito para permitir serviços digitais e novos modelos de negócio.
- Segurança e conformidade digital: ao elevar o nível de interação digital do seu ecossistema, as empresas estão cada vez mais expostas a ameaças cibernéticas e deve tomar as medidas adequadas para garantir a segurança do utilizador.

2.2.3. Maturidade digital

O termo “maturidade” refere-se a um estado de ser completo, perfeito ou pronto e é o resultado do progresso no desenvolvimento de um sistema (Lahrmann et al., 2011),

Por vezes transformação digital e maturidade digital são usados indistintamente sem serem consideradas as suas diferenças Leipzig et al., (2017), mas maturidade digital deve ser vista como o caminho que uma organização faz para se transformar digitalmente (Kane et al., 2017). Deste modo o termo “maturidade digital” reflete especificamente as fases de uma empresa na transformação digital (Chantias & Hess, 2016). Ou seja, quais as etapas que uma empresa já conseguiu alcançar em termos de realização de esforços de transformação e a forma como uma empresa se prepara sistematicamente para se adaptar a um ambiente cada vez mais digital de forma a se tornar mais competitiva. A maturidade digital vai além de uma interpretação meramente tecnológica, mostrando até que ponto uma empresa executa tarefas e lida com os fluxos de informação, reflete-se também o que uma empresa já conseguiu alcançar em termos de realização de esforços de transformação digital incluindo alterações em produtos, serviços, processos, aptidões, cultura e capacidades relativamente ao domínio dos processos de mudança (Chantias & Hess, 2016).

Assim sendo maturidade digital compreende tecnologia e forma de gestão, de modo que pode ser visto como um conceito holístico. As organizações atingem um maior nível de maturidade digital quando existe uma maior correlação entre a base digital e uma boa compreensão de como se deve alavancar essa base para obter uma vantagem competitiva. Além disso a maturidade digital não pode ser considerada estática uma vez que está continuamente em mudança. Assim sendo cabe as organizações avaliar a sua maturidade ao longo do tempo.

2.3. Definição de PME

Em Portugal, o conceito de Pequena e Média empresa (PME) é regulamentado pelo Decreto-Lei 372/2007, de 6 de novembro, e agrupa informação de três variáveis: número de colaboradores efetivos, volume de negócios e balanço, que permitem a classificação em três categorias: micro, pequenas e médias empresas.

São designadas PME as empresas que empreguem menos de 250 pessoas e cujo volume de negócios anual não exceda 50 milhões de euros, ou que o balanço total anual não ultrapasse 43 milhões de euros.

As pequenas empresas diferenciam-se das médias por terem menos de 50 colaboradores e um volume de negócios anual ou balanço total inferior a 10 milhões de euros. As microempresas são caracterizadas como organizações que empregam menos de 10 colaboradores e cujo volume de negócios anual ou balanço total não excede os 2 milhões de euros.

Segundo dados de 2020, em Portugal estão sediadas 1.314.944 PME, representando estas cerca de 99,9% do tecido empresarial português, equivalendo a cerca de 78,7% emprego do país e 61% do volume de negócios nacional (Pordata, 2020).

2.4. Negócio Eletrónico

O conceito de negócio eletrónico é definido por diversos autores como uma abordagem segura, flexível e integrada de forma a proporcionar valor de negócio, através da associação de sistemas e processos, permitindo a realização das operações básicas do negócio, recorrendo ao uso da internet.

No negócio eletrónico, as relações entre os diversos intervenientes da cadeia de valor substituem muitas das infraestruturas de gestão necessárias para que se possa proceder à compra e venda de bens ou serviços. As rápidas transferências de conhecimento entre as diversas divisões da organização substituem consideravelmente a comunicação cara a cara.

A maioria das iniciativas no negócio eletrónico, quando bem conduzidas, normalmente proporcionam à empresa uma maior visibilidade nos mercados em que estão inseridas, expansão dos mercados em quais competem, atração de novos clientes, disponibilização de novos serviços, redução de custos inerentes a produção.

O negócio eletrónico abrange diversas variantes, de acordo com as especificações de cada tipo de negócio. De seguida, em conformidade com Phan (2003) enumera-se algumas das mais importantes:

E-auction: o equivalente aos leilões tradicionais, uma vez que permite aos licitantes concorrerem contra outros de forma a adquirir um bem/serviço, mas têm a particularidade de serem realizados através de medição eletrónica.

E-banking: sistema de pagamento eletrónico que permite aos clientes de um banco ou instituição bancária realizar uma série de transações financeiras através da internet.

E-commerce: representa qualquer tipo de negócio ou transação comercial que implique a transferência de informação através da internet.

E-gambling: alternativa eletrónica aos casinos e casas de apostas e de jogos de sorte ou azar.

E-learning: suporte ao processo de aprendizagem e ensino através de meios eletrónicos. Atualmente é uma das formas de ensino com maior expensão a nível global.

E-trading: refere-se a versão eletrónica da bolsa e mercados de valores em que as transações são efetuadas exclusivamente através de meios eletrónicos.

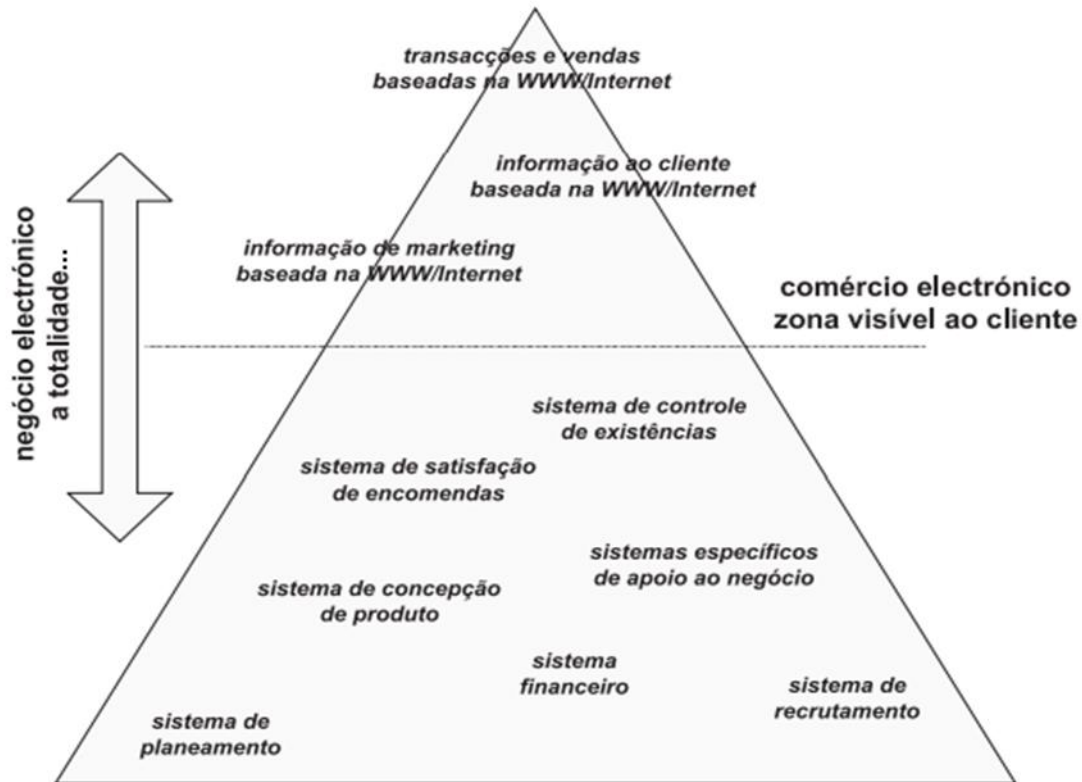
De acordo com Turban (2006), *e-commerce* é o processo de comprar, vender, transferir, ou trocar produtos, serviços e /ou informação através de uma rede de computadores, incluindo a Internet.

Em conformidade com Laudon e Traver (2017), o comércio eletrónico é o que utiliza a internet e a *world wide web* (WWW) como infraestrutura no sentido de promover e realizar negócios, tendo como principal objetivo transações comerciais realizadas digitalmente entre organizações e indivíduos. As transações comerciais envolvem troca de valor (e.g. dinheiro) através da fronteira individual ou organizacional em troca de bens e/ou serviços. A troca de valor é importante uma vez que permite compreender as limitações do comércio eletrónico, sem uma troca de valor não existe negócio. De acordo com (Sewell & McCarthy, 2001), o negócio eletrónico é facilitado pelo desenvolvimento das TI. Outros autores argumentam, que o negócio eletrónico engloba todas as atividades realizadas eletronicamente quer sejam internas ou externas.

A figura 6 demonstra a relação entre estes dois conceitos e mostra a complexidade do conceito de negócio eletrónico para uma organização. Na realidade um cliente pode experimentar diretamente serviços de marketing baseados na WWW/Internet,

transações de vendas e serviços ao cliente, mas o negócio eletrónico abrange bastante mais atividades de que o cliente não se apercebe ou não tem conhecimento.

Figura 6 – Distinção entre negócio eletrónico e e-commerce



Fonte: Gouveia (2006).

Efetivamente, a parte do negócio eletrónico que o cliente/utilizador experiênci diretamente é designada *e-commerce*.

De acordo com Alter (2001), as funções mais comuns do comércio eletrónico são:

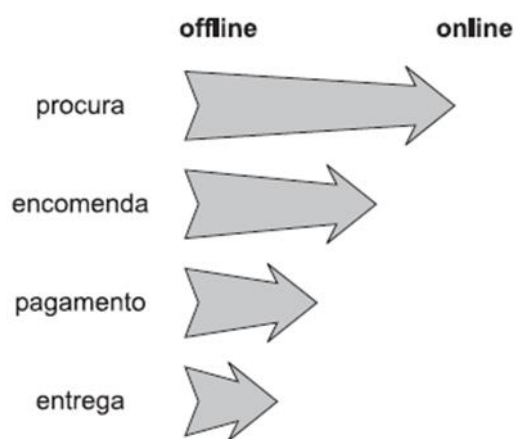
- Informar o cliente da existência de determinado produto;
- Fornecer informação detalhada sobre um determinado produto;
- Estabelecer ou ajudar a estabelecer os requisitos pretendidos pelo cliente;
- Proceder à transação associada à compra;
- Entregar o produto de forma eletrónica, caso se trate de um produto digital (e.g. software ou informação);
- Disponibilizar via eletrónica serviços de apoio ao cliente.

No entanto, no cenário de comércio eletrônico, nem todos os processos associados à compra vêm acompanhados do mesmo nível de digitalização. Se consideramos o processo de compra dividido em quatro fases – procura, encomenda, pagamento e entrega –, observamos que estão suportadas por formas diferentes na tecnologia atual.

Assim sendo, a entrega é das fases descritas anteriormente aquela que possui um menor nível de digitalização, devido ao facto de muitos dos produtos serem tangíveis, o que obriga à utilização de meios logísticos para que possam chegar em mãos ao cliente (e.g. serviços postais, serviços de entregas, etc.).

A Figura 7 ilustra o grau da diferenciação da digitalização associada as diferentes fases da compra.

Figura 7 – As diferentes fases do processo de compra



Fonte: Gouveia (2006).

Um dos aspetos mais relevantes associado ao processo de compra é o pagamento. Inquestionavelmente os desafios associados aos pagamentos têm evoluindo bastante, mas mais relevante, foi a mudança no comportamento dos clientes, que cada vez mais confiam nos meios eletrónicos pra fazer pagamentos eletronicamente.

A confiança do cliente, quando decide adquirir um produto ou serviço, está relacionada com a garantia de que o produto ou serviço adquirido chega ao destino, de acordo com o que esta especificado, e que lhe é entregue nas melhores condições.

Um dos principais desafios de uma organização prestadora de bens ou serviços, está precisamente relacionado com as funcionalidades associadas ao pagamento e à entrega desses mesmos bens e serviços. As propostas mais desenvolvidas de comércio

eletrónico apresentam aspetos inovadores precisamente nestas duas fases do processo de compra.

Tanto o negócio eletrónico como o comércio possuem diferentes modalidades, de acordo com o tipo de cliente a que estão dirigidos. Em certos casos, cada uma das modalidades envolvem operações completamente distintas, o que implica a necessidade de responder a diferentes requisitos, e como tal, obriga a recorrer a diferentes tipos de cadeia de valor, com processos distintos e específicos a cada situação.

Consequentemente, é necessário considerar diferentes modalidades de acordo com as necessidades da atividade das organizações. As modalidades mais comuns relacionadas ao negócio eletrónico são:

- *Business-to-business (B2B)* – é um modelo de negócio em que o cliente final é uma outra empresa. Um exemplo é a integração de sistemas da cadeia de abastecimento que relacionam as organizações em diferentes contextos, como é o caso da subcontratação;
- *Business-to-consumer (B2C)* – é um modelo de negócio que relaciona o consumidor (cliente) e orienta-se para a atividade de retalho com o consumidor final. Sendo esta tradicionalmente a modalidade que mais está associada às práticas de comércio eletrónico;
- *Consumer-to-consumer (C2C)* – é o modelo onde a operação de compra e venda envolve apenas consumidores. Um exemplo é a criação de plataformas em que se pode comprar e vender material novo ou usado como, por exemplo, as plataformas OLX e Custo Justo;
- *Business-to-employee (B2E)* - relação entre negócio e empregado, isto é, da organização para com os seus colaboradores. Um bom exemplo disso são práticas de *e-learning* e *webinars*, que permitem disponibilizar ações de formação de forma eletrónica.
- *Business-to-government (B2G)* – geralmente associada à prática de *e-government* está a relação entre o negócio e o estado, que tenciona facilitar o cumprimento por parte das organizações para com o governo.

2.4.1. *E-commerce*

Com o desenvolvimento da Internet e com a possibilidade de sua utilização como forma de realizar negócios, proporcionou alterações na forma como as empresas

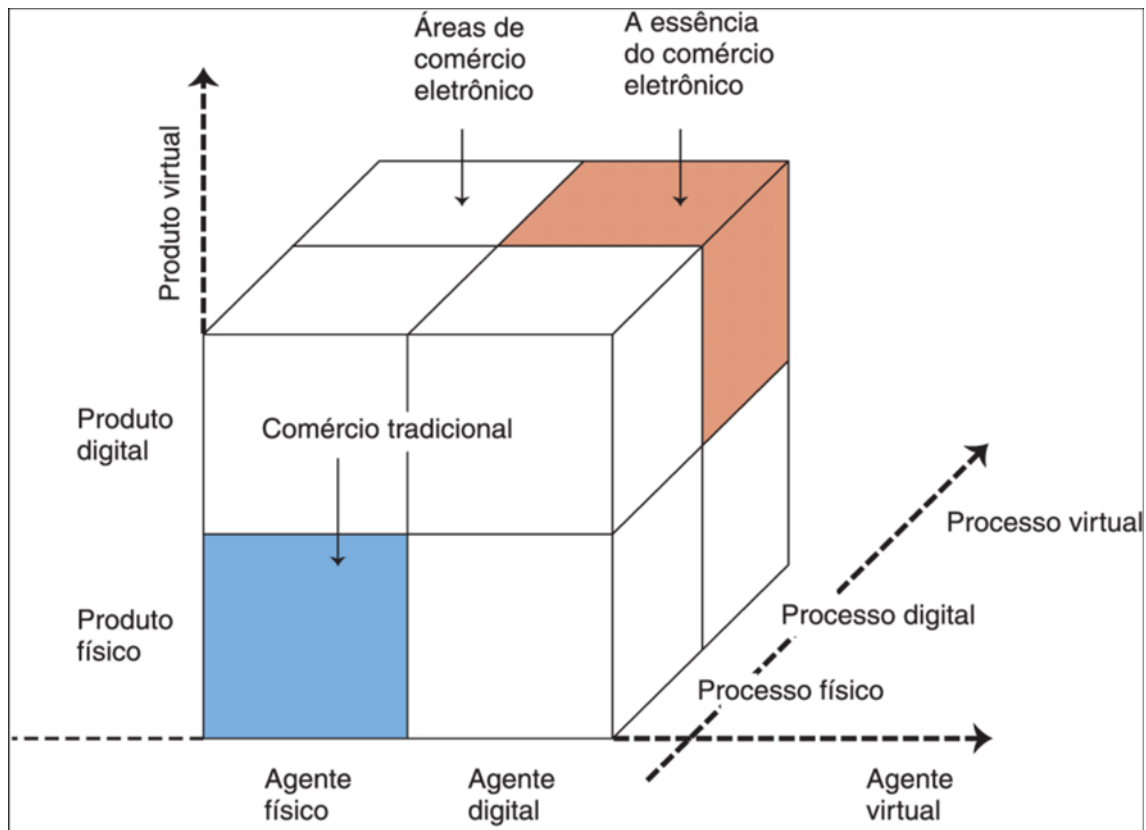
desempenham as suas atividades económicas, criando um novo mercado e alterando os modelos de negócio utilizados pelas empresas, permitindo a criação de novas formas de se realizar transações através da Web. Assim, a internet é um canal de compras essencial que continua em expansão tanto em número de utilizadores como em volume de vendas (Bieńkowska & Sikorski, 2016).

A definição de *e-commerce* começou a ser utilizada na área dos negócios durante a década de 70 do século XX, caracterizando-se por ser um ambiente de mudanças rápidas e frequentemente impelidas por agentes externos e que compreende vários tipos de atividade económica conduzida por recurso a meios eletrónicos, sendo que, inicialmente, estes equivaliam à utilização do telefone, fax, *eletronic data interchange* (EDI), aos quais se juntaram, no final da década de 90, a World Wide Web e internet. Desta forma o desenvolvimento da internet foi um marco para o desenvolvimento do *e-commerce* e o seu elevado acesso e grau de conectividade permitiram captar a atenção das empresas que, independentemente da sua dimensão, beneficiaram da possibilidade de criação de um *website* onde podiam disponibilizar os produtos que comercializavam e que, normalmente, só estavam acessíveis nas lojas físicas (Gunasekaran et al., 2002).

2.4.2. Dimensões do *e-commerce*

Segundo Whinston et al. (1997), o mercado é constituído por três componentes: o produto, o processo e o agente (no que se refere a forma como é efetuada a entrega). As ligações entre eles criam oito cubos diferentes, cada um com a possibilidade de três dimensões. Desta forma, a diferenciação para cada ligação está dependente do grau de digitalização do produto e/ou serviço, do processo (pedido, pagamento e processamento) e do método utilizado na entrega. As três dimensões implícitas ao *e-commerce* estão demonstradas de forma clara na figura 8.

Figura 8 – As diferentes dimensões do e-commerce



Fonte: Turban et al. (2000).

De acordo, com o modelo de Whinston et al. (1997), um produto pode ser ou não físico, caso seja tangível, o processo poderá ser físico se for uma loja tradicional ou digital caso se trate de uma loja online, a entrega poderá ser realizada através da Internet ou por um meio físico. No que concerne ao comércio tradicional, as três dimensões são físicas, e no comércio eletrônico todas as dimensões poderão ser digitais. Relativamente aos casos intermédios (representados pelos cubos coloridos), em que existe pelos menos uma componente digital, são igualmente considerados como forma de comércio eletrônico, mas não “puro”. De modo a facilitar a compressão, a compra de uma camisola através de uma loja online é normalmente considerada como *e-commerce* parcial, uma vez que a mercadoria é entregue fisicamente. Todavia, se a compra tivesse sido feita num software, com pagamento e entrega online, já se denominaria de *e-commerce* puro, porque a execução do pedido, o processamento e a entrega ao comprador são efetuados através de canais digitais.

2.4.3. Vantagens e desvantagens do e-commerce

O aparecimento do *e-commerce* e o desenvolvimento de novas tecnologias permitiram que a compra e venda de bens/serviços se alterasse. Laudon e Traver (2018) detetaram como principais vantagens do *e-commerce*: a possibilidade de a loja estar aberta 24 horas por dia, 7 dias por semana e com a possibilidade de poder ser acedida por qualquer pessoa ao redor do globo; possibilidade de alguns produtos digitais serem entregues no momento; oportunidade de pagar um preço menor do que aquele afixado numa loja física, encontrar produtos que não estão disponíveis a nível local. Uma das principais vantagens do *e-commerce* é a facilidade de comparar preços de diferentes lojas online e comprar no momento onde o preço for menor, efetuando o pagamento através da forma mais conveniente (evitando a frase tradicional “cartão ou dinheiro”) sendo o envio rápido e barato.

As principais desvantagens do *e-commerce* com base em Turban (2006), são as seguintes: complexidade e demora de entrega de alguns bens/serviços ao consumidor final; dificuldades no ato de pagamento, uma vez que nem todos os cliente tem acesso aos meios de pagamento como (cartão de crédito, Paypal; transferência bancária); preocupação do consumidor relativamente ao estado do produto durante o processo de entrega; o processo de compra online pode ser um processo difícil para um cliente com baixa literacia digital; dificuldades de acesso à internet em países menos desenvolvidos e com estruturas de comunicação mais débeis. Assim sendo, é importante referir que uma das desvantagens que tem mais peso no processo de decisão do cliente é a não certeza de que o produto vai satisfazer as suas necessidades ou expectativas, visto que não consegue experimentar nem tocar no produto.

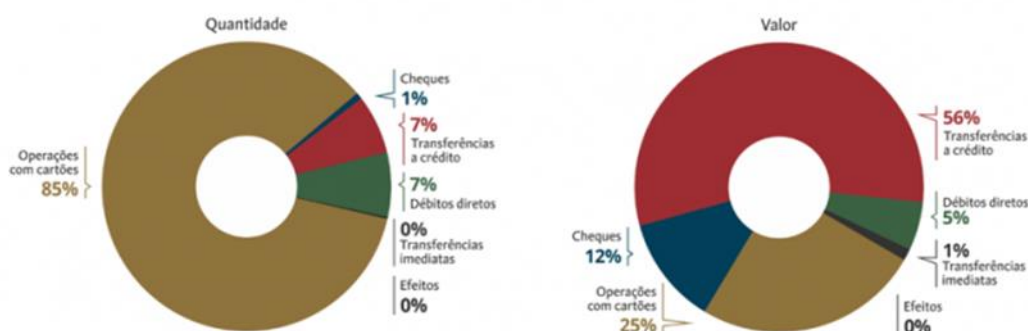
2.4.4. Meios de pagamento

Nos últimos anos, é possível verificar uma mudança significativa nos métodos de pagamento utilizados em Portugal, uma vez que os pagamentos eletrónicos alcançaram extrema importância, especialmente, os cartões de débito/crédito, débitos diretos, transferências a crédito, e os cheques que pelo contrário demonstram uma redução significativa (Banco de Portugal, 2022). Deste modo, a maioria dos consumidores online em Portugal confia nos serviços digitais e em lojas online, existindo um receio cada vez menor na sua utilização (ACEPI, 2022).

No que concerne aos métodos de pagamento, estes permitem a movimentação de fundos a partir de uma conta de pagamento ou moeda eletrónica, tendo estes serviços

um regime jurídico que estabelecem normas de modo a enquadrar os direitos e obrigações dos consumidores.

Figura 9 – Utilização dos instrumentos de pagamento no ano de 2020



Fonte: Banco de Portugal (2022).

Na figura 9 é possível observar que as operações com cartões e as transferências a crédito possuem um peso considerável em Portugal, ou seja, estes tipos de instrumentos de pagamento representaram, em 2020, cerca de 81% do valor dos pagamentos realizados no país. Neste sentido, o estudo da Economia Digital da ACEPI demonstra que a eficácia dos diferentes meios de pagamento é um fator crítico para o sucesso do *e-commerce* tanto para as empresas como para o consumidor, num contexto em que se verificam constantes alterações no comércio digital, sendo por isso necessário compreender como os comerciantes lidam com os novos desafios e que soluções de pagamento podem proporcionar às novas preferências e expectativas dos consumidores (ACEPI, 2022).

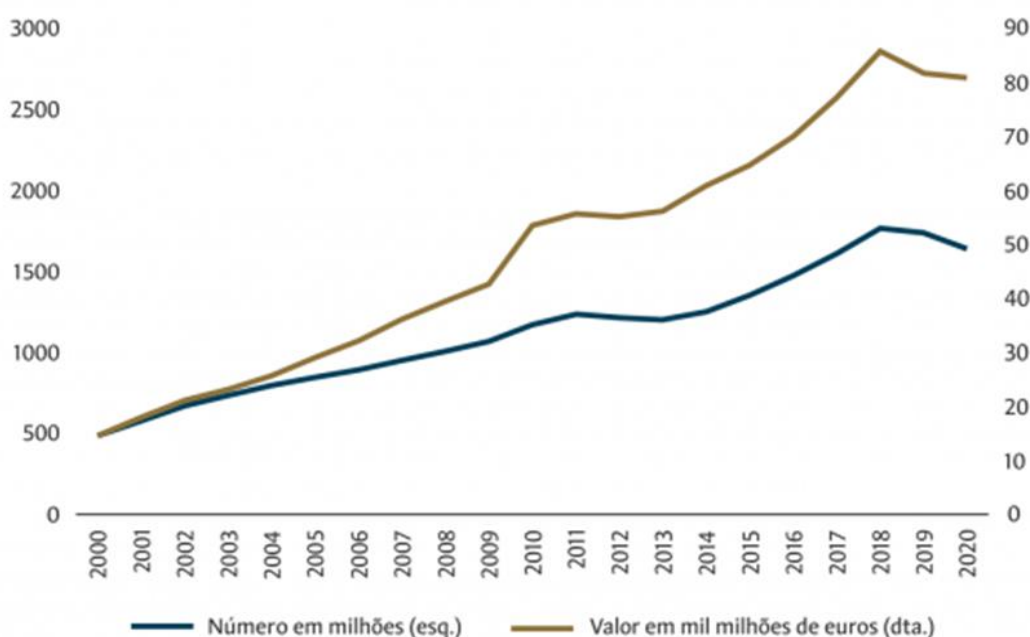
Os diferentes métodos de pagamento *online* surgem para ir ao encontro das preferências e expectativas do comprador, sendo necessário para o sucesso de uma loja *online* disponibilizar diferentes meios de pagamento acessíveis, seguros e de fácil utilização, para que possa existir confiança na loja. Desta forma, para se acompanhar o crescimento e garantir a confiança nas compras online, é possível atualmente verificar diferentes métodos de pagamento.

Segundo o Banco de Portugal (2022), é possível identificar os seguintes métodos de pagamento: pagamento através de cartões, que permitem realizar levantamentos de dinheiro nas caixas automáticas assim como o pagamento de bens e serviços nos

terminais de pagamento automático ou através do *homebaking*. Dos diversos tipos de cartões de pagamento, existem os cartões de débito, que permitem efetuar diversas operações na conta de pagamento, na qual se destacam os levantamentos de numerário, pagamentos de compras e serviços, transferências bancárias, entre outros.

Para além disso, existem os cartões de crédito que permitem a realização de pagamentos mediante uma linha de crédito (*plafond*) anteriormente contratado com o prestador de serviços de pagamento, e ainda, cartões pré-pagos que permitem realizar exatamente as mesmas operações que os cartões de débito, mas não estão associados a uma conta de pagamento, mas sim a uma conta pré-paga. Deste modo, através da figura 10 é possível observar a evolução das operações efetuadas com cartões, sendo que houve um aumento significativo a partir do ano de 2010.

Figura 10 – Evolução das operações com cartões



Fonte: Banco de Portugal (2022).

De forma, a corrigir problemas de segurança nas compras online foram desenvolvidas soluções inovadoras. Segundo Alves (2016) existem diversos meios de pagamento, tais como, Paypal, Revolut, referências de multibanco, MB Way, MB Net, entre outros. Em 1998 surgia o método de pagamento PayPal, que alterou a forma como se efetuam os pagamentos online, uma vez que possibilita que os consumidores ou as empresas possuam um endereço de e-mail onde recebem e realizam pagamentos online de forma

rápida, segura e económica, sendo um dos principais métodos de pagamento eletrónicos criados para aumentar a confiança do consumidor. No que concerne as referências de multibanco são geradas para pagar um determinado montante de um bem ou serviço. De seguida o MB Way que é um método de pagamento e transferências seguro, que consiste num serviço interbancário que permite ao utilizador, através de um smartphone com ligação à internet, efetuar as mesmas operações de um terminal multibanco, sem ser necessário cartão físico. Relativamente ao MB Net, é um serviço onde é possível criar um cartão virtual temporário, com um determinado montante limite definido pelo utilizador, cartão este que permite efetuar compras online sem ser necessário divulgar os dados do cartão real.

Neste sentido, de acordo com a ACEPI (2022), os métodos de pagamento preferidos dos consumidores de *e-commerce* em Portugal, relativamente ao ano de 2022, são o pagamento por referência multibanco com (73.8%), o MB Way é o segundo método de pagamento preferido dos portugueses (59.4%), de seguida o cartão de débito/crédito (58.9%), depois o PayPal (39.3%), e 9.4% dos portugueses prefere outro tipo de sistemas de pagamento.

Posto isto, é possível verificar inúmeras vantagens relativamente a estes métodos de pagamento, nomeadamente a segurança uma vez que é possível efetuar compras e pagamentos online sem indicar os dados do cartão real, simplicidade de processos na criação de cartões virtuais, a universalidade, sendo possível a sua utilização em lojas nacionais e internacionais e a facilidade de utilização. Contudo, de acordo com Alves (2016) os sistemas de pagamento eletrónico ainda suscitam algumas incertezas e desconfianças, sendo necessário inovar e desenvolver métodos e plataformas mais seguros, de forma a satisfazer as necessidades dos consumidores, bem como das organizações.

3. DIAGNÓSTICO DA EMPRESA E DA PROBLEMÁTICA

3.1. Apresentação da Empresa

A empresa Astrolábio – Orientação e Estratégia SA foi fundada a 30 de setembro de 2011 no Porto e está sediada, desde 2015, no Centro Empresarial da Lionesa, em Leça do Balio. A empresa opera num modelo de negócio inovador, através de uma forte rede colaborativa, oferecendo serviços de consultoria e formação inovadores e disruptivos na área de atuação dos seus negócios.

A empresa é formada por colaboradores motivados, capazes, associados a uma rede colaborativa de consultores, que procuram atingir o máximo de satisfação junto do cliente como fator essencial para o sucesso da organização.

Atualmente a empresa conta 79% de satisfação dos clientes, tendo celebrado 28 protocolos e alianças estratégicas e mais de 50 mil horas de formação e consultoria.

3.1.1. Missão, visão e valores da empresa

A missão, visão e valores apresentados neste subcapítulo são referentes a Empresa Astrolábio, e foram recolhidos no seio da organização.

Missão

Oferecer serviços de consultoria de gestão e formação, promovendo o desenvolvimento sustentável das organizações.

Visão

Ser uma referência na oferta de soluções de gestão inovadoras e orientadas para aos fatores de competitividade.

Valores

Nobreza de carácter; Orientação humanista; Partilha de valor; Integridade e Confidencialidade; Cultura de paixão e criatividade.

3.1.2. Portfólio de serviços

A empresa Astrolábio disponibiliza serviços de formação e consultoria, e opera em diversas áreas, oferecendo um diversificado leque de serviços no que concerne a temas como estratégia e internacionalização; empreendedorismo, inovação e transição digital; territórios inteligentes e sustentáveis; qualificação de pessoas; e gestão de projetos de investimento.

A empresa oferece ainda serviços de formação nas áreas de: gestão de inovação para a internacionalização; gestão de *smart cities*; iniciativa empresarial e inovação social; alinhamento organizacional – *team building* e planeamento e controlo de projetos.

A empresa conseguiu diversificar as suas ofertas nas áreas da formação e consultoria devido a vasta experiência do seu diretor, Dr. Adriano Fidalgo, assim como alta qualificação dos colaboradores da empresa, respeitando sempre a ética e deontologia profissional.

3.1.3. Diagnóstico da problemática

O estágio profissional realizado na empresa foi proposto pelo *career office* do ISAG, permitindo abordar e desenvolver competências na área de estudos da gestão empresarial assim como observar o real funcionamento da organização.

O acompanhamento do *career office* desempenhou um papel fundamental ao fornecer orientação e apoio no decorrer do estágio, ajudando a estabelecer metas e monitorizar o progresso do estagiário. Essa orientação ajudou a maximizar os benefícios do estágio e a explorar diferentes oportunidades de aprendizagem dentro da organização.

A definição da problemática para este trabalho está em linha com o estágio profissional desenvolvido na empresa e surgiu no contexto de reunião realizada com o responsável da gestão de projetos da empresa, onde me foi proposto desenvolver um estudo relativo à avaliação da maturidade digital de PME industriais.

A temática desenvolvida no presente relatório, assim como a abordagem metodológica, caracterização da amostra, categoria do estudo, foram estabelecidos de acordo com as necessidades da entidade acolhedora no âmbito da implementação do projeto.

De forma a se atingirem os objetivos específicos deste estudo, procedeu-se a recolha de informação mais aprofundada junto de diversas PME dos setores-alvo. Esta informação foi conseguida através de uma análise quantitativa que será explicada no capítulo seguinte.

4. METODOLOGIA, ATIVIDADES DESENVOLVIDAS E CONTRIBUTOS PARA A ORGANIZAÇÃO

A metodologia apresentada seguidamente, tem como principal objetivo identificar o nível de penetração do *e-commerce* nas PME industriais, mais especificamente nos setores da Moda e Têxtil, Calçado, Mobiliário e Bens de consumo.

Relativamente à recolha de dados primários, foi utilizada uma metodologia quantitativa com a implementação de um inquérito por questionário a diversas empresas-alvo do estudo, onde se procurou determinar, de acordo com as boas práticas recomendadas pela Comissão Europeia, o atual nível de desenvolvimento do *e-commerce*. Foi obtido um conjunto de dados quantitativos relevantes de forma a se alcançar uma visão global da realidade setorial da indústria, com especial enfoque na região Norte do país.

4.1. Inquéritos

De modo a analisar a maturidade digital e a implementação do *e-commerce* dos setores visados, foi desenvolvido um inquérito por questionário. Devido a elevada dimensão da população, esta metodologia de recolha de dados exigiu num primeiro passo para se estabelecer uma amostra representativa.

4.1.1. Descrição da amostra

O presente estudo refere-se exclusivamente a empresas do setor industrial, com seleção dos seguintes Códigos de Atividade Económica (CAE):

1. **Moda** – engloba os CAE 141,142,143 representando um número total de 8.383 empresas;
2. **Têxtil** – engloba as CAE 131,132,133 e 139 representando um número total de 3.354 empresas;
3. **Calçado** – engloba o CAE 152 representado um número total de 2.497 empresas;
4. **Mobiliário** – engloba os CAE 3101, 3102 e 3109 representando um número total de 4.248 empresas;
5. **Bens de consumo** – engloba todos os CAE's do tipo industrial que não são referidos dos restantes setores, nomeadamente 101, 102, 103,104, 105, 106,107, 108, 109, 110, 120, 151, 162, 171, 172, 181, 191, 192, 201, 202, 203,

204, 205, 206, 211, 212, 221, 222, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 241, 242, 243, 244, 245, 251, 252, 253, 254, 255, 257, 259, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 271, 272, 273, 274, 275, 279, 281, 282, 283, 284, 289, 291, 292, 293, 301, 302, 303, 30, 3103, 321, 322, 323, 324, 325, 3191, 32991, 32992, 32993, 32994, 32995, 32996, existindo no ano de 2020 um total de 56.200 empresas em Portugal;

Na totalidade, de acordo com os setores em análise, existiam em Portugal, no ano de 2020, 74.939 empresas (INE, 2022). Estas empresas, tendo por referência a distribuição dos CAE apresentados na tabela 1, encontram-se repartidas da seguinte forma:

Tabela 1 – Distribuição da amostra por região e setor

	Norte	Centro	Área Metro. de Lisboa	Alentejo	Algarve	RAM	RAA	Total
Moda	6665	768	770	105	75	48	49	8480
Têxtil	2371	487	334	95	67	28	81	3463
Calçado	2382	87	20	8	0	1	0	2498
Mobiliário	2766	869	464	105	44	26	24	4298
Bens de Consumo	27459	13737	8317	3542	1621	624	900	56200
Total	41643	15948	9905	3855	1807	727	1054	74939

Fonte: Elaboração própria tendo por base dados do INE (2022).

Em termos relativos, face ao número total de empresas em análise, observa-se o seguinte:

Tabela 2 – Distribuição da amostra por região e setor

	Norte	Centro	Área Metro. de Lisboa	Alentejo	Algarve	RAM	RAA	Total
Moda	8.9%	1.0%	1.0%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	11.3%
Têxtil	3.2%	0.6%	0.4%	0.1%	0.1%	0.0%	0.1%	4.6%
Calçado	3.2%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.3%
Mobiliário	3.7%	1.2%	0.6%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	5.7%
Bens de Consumo	36.6%	18.3%	11.1%	4.7%	2.2%	0.8%	1.2%	75%
Total	55.6%	21.3%	13.2%	5.1%	2.5%	0.9%	1.4%	100%

Fonte: Elaboração própria tendo por base dados do INE (2022).

Assim sendo, considerando o objetivo alcançar 100 empresas dos diversos setores, a amostra foi recolhida de acordo com a tabela 3.

Tabela 3 – Distribuição da amostra por região e setor

	Norte	Centro	Área Metro. de Lisboa	Alentejo	Algarve	RAM	RAA	Total
Moda	9	1	1	0	0	0	0	11
Têxtil	3	1	1	0	0	0	0	5
Calçado	3	0	0	0	0	0	0	3
Mobiliário	4	1	1	0	0	0	0	6
Bens de Consumo	37	18	11	5	2	1	.1	75
Total	56	21	14	5	2	1	1	100

Fonte: Elaboração Própria.

4.1.2. Elaboração do inquérito

Após a seleção da amostra, procedeu-se ao desenvolvimento do inquérito que foi subdividido em cinco secções essenciais:

Secção 1. Identificação inicial da empresa;

Secção 2. Condições estruturais de *e-commerce*;

Secção 3. Desempenho do *e-commerce*;

Secção 4. Vantagens e desvantagens do *e-commerce*;

Secção 5. Empresas sem presença nos mercados digitais.

Secção 1. Identificação inicial da empresa;

Nesta primeira secção do inquérito procura-se identificar o perfil da empresa inquirida onde se abordam os seguintes tópicos:

1. Nome da empresa;
2. Nome e função da pessoa inquirida;
3. Número de funcionários da empresa;
4. Indústria onde a empresa se encontra inserida;
5. A empresa desenvolve algum tipo de negócio online.

Caso a resposta à questão “A sua empresa desenvolve algum tipo de negócio *online* (*e-commerce*)?”, da secção 1, fosse “Sim”, a secção subsequente seria “Condições estruturais e de *e-commerce*”.

Secção 2. Condições estruturais de *e-commerce*;

A segunda secção pretendeu entender as condições estruturais que as empresas que operam nos mercados digitais possuem. O objetivo foi identificar condições necessárias para que uma PME dos setores mencionados anteriormente consiga implementar e desenvolver práticas de comércio digital.

Tabela 4 – Condições estruturais de *e-commerce*

Questão	Objetivo
Natureza dos produtos comercializados	Pretende-se perceber se as empresas que têm presença nos mercados digitais produzem internamente os produtos que comercializam, se possuem marcas próprias ou se comercializam produtos de terceiros.
Canais de venda utilizados pela empresa para comercializar os seus produtos online	Objetiva-se entender quais as opções tomadas relativamente aos canais utilizados para comercializar os serviços ou produtos, podendo variar entre: <i>website</i> ; loja online própria; <i>marketplaces</i> generalistas; <i>marketplaces</i> especializados. Esta questão possibilita ainda entender se as empresas utilizam estratégias de canal único ou estratégias multimeios.
Meios de pagamento disponibilizados no negócio online da empresa	Os diversos meios de pagamento são fundamentais para um bom alcance no negócio online, podendo estes serem através de referência multibanco, cartão de débito/crédito, transferência bancária, MB Way, pagamento no ato de entrega, criptomoedas, entre outros.
Canais de comunicação da empresa	A proximidade com o cliente e os meios disponíveis para comunicar com a empresa podem ser um fator decisivo para a fidelização do mesmo. Desta forma, tenciona-se perceber quais são os meios de comunicação que a empresa utiliza, podendo estes serem: e-mail, telefone, redes sociais, apps, formulários de contacto, <i>chatbots</i> no <i>website</i> , entre outros.
Presença digital ativa através das redes sociais	A presença digital das empresas nas redes sociais é um fator decisivo para as empresas atingirem um maior número de clientes. Nesse sentido, procura-se nesta questão, perceber se a empresa tem uma presença ativa nas redes sociais e, em caso afirmativo, em quais.
Equipa com competências digitais e política de RH	A realidade digital está cada vez mais presente no mundo empresarial, objetiva-se com esta questão, identificar se a empresa está capacitada com equipas competentes para implementarem e desenvolverem estratégias digitais, assim como entender qual a política de RH para o desenvolvimento do negócio online.
Softwares utilizados pela empresa e política de RGPD	Um bom funcionamento, monitorização, e segurança dos negócios eletrónicos exigem, por parte das organizações, a implementação de vários softwares avançados. Assim sendo, a questão colocada, pretende entender quais os softwares mais utilizados pelas organizações. Suplementarmente, pretende-se entender se as organizações adotam uma política de RGPD.

Fonte: Elaboração Própria.

Secção 3. Desempenho de *e-commerce*

Seguidamente, na secção 3, tendo em consideração o inquérito desenvolvido pela Comissão Europeia- “**Uso das TIC e *E-commerce* nas Empresas**”, procedeu-se ao levantamento de algumas questões abordados no mesmo, com o objetivo de entender a importância do *e-commerce* na atividade da empresa e a sua capacidade na geração de valor. Assim sendo foram elaboradas as seguintes questões:

Tabela 5 – Vendas online

Questão	Objetivo
Valor das vendas efetuadas online no ano de 2021	Pretende-se saber quais os valores das vendas provenientes do <i>e-commerce</i> da empresa.
Percentagem de vendas provenientes de <i>e-commerce</i> face ao total de vendas do ano de 2021	Procura-se entender qual o peso das vendas provenientes do comércio online no total das vendas da empresa e dessa forma analisar a sua importância nos resultados obtidos pela empresa.
Percentagem do volume de negócios resultante de <i>e-commerce</i> provenientes das vendas ao segmento B2C no ano de 2021	Com esta questão, objetiva-se averiguar qual a percentagem do volume de negócios gerado através das vendas online pela empresa no segmento B2C (Business to Consumer).
Percentagem do volume de negócios resultante de <i>e-commerce</i> provenientes das vendas ao segmento B2B no ano de 2021	Esta questão pretende, avaliar qual a percentagem do volume de negócios gerado pelas vendas online pela empresa para o segmento de clientes B2B (Business to Business)
Percentagem do volume de negócios decorrente de vendas realizadas através do website/ app própria no ano de 2021	No âmbito desta questão, tenciona-se analisar qual percentagem do volume de negócios gerado pelas vendas online recorrendo ao uso do <i>Website/App</i> da própria empresa.
Percentagem do volume de negócios decorrente de vendas realizadas através de <i>Marketplaces</i> (generalistas e/ou setoriais) no ano de 2021	Através desta questão, pretende-se perceber qual a percentagem do volume de negócios gerados pelas vendas online através de <i>Marketplaces</i> , sendo estes generalistas ou setoriais.
Territórios para quais são vendidos os produtos	De forma a obter informações sobre os contributos do comércio digital comércio eletrónico para uma possível expansão da empresa fora do território nacional, pretende-se, através desta questão, identificar qual/quais o(s) território(s) onde a empresa comercializa os seus serviços ou produtos.
Dificuldades enfrentadas mais regularmente nas vendas de produtos online	O negócio eletrónico pode ser potenciador de diversos entraves e dificuldades para o desenvolvimento sustentável da empresa mundo digital. Neste sentido, esta questão tem como principal objetivo perceber qual/quais as dificuldades enfrentadas mais frequentemente pelas empresas.

Fonte: Elaboração Própria.

Secção 4. Vantagens e desvantagens do e-commerce

Posteriormente, na secção 4, tenciona-se identificar as vantagens e desvantagens associadas à presença em mercados eletrónicos, por parte de empresas que já estejam estabelecidas ou a operar nos mesmos.

Tabela 6 – Vantagens e desvantagens do e-commerce

Questão	Objetivo
<p>Vantagens associadas às práticas de e-commerce</p>	<p>Esta questão procura identificar as principais vantagens enumeradas pelas empresas que desenvolvem negócio online.</p> <p>Neste contexto, foram dadas como opção diversas escolhas alternativas, das quais:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menores custos comparativamente às lojas físicas; • Aumento da base de clientes; • Maior facilidade em expandir o negócio para novos mercados; • Maior facilidade em promover o produto junto do público-alvo; • Maior capacidade de personalização dos produtos/serviços; • Maior flexibilidade dos processos associado à venda; • Elevada capacidade de incentivar os clientes a comprar mais (<i>up-selling e cross-selling</i>); • Menos invasivo do que a interação física com o cliente; • Acesso facilitado a dados e preferências dos clientes; • Outra opção.
<p>Desvantagens associadas às práticas de e-commerce</p>	<p>Esta questão objetiva entender as principais desvantagens elencadas pelas empresas que desenvolvem negócio online.</p> <p>Neste enquadramento, foram dadas como opção diversas possibilidades, das quais:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Não ter contacto físico com o cliente; • Custo adicional de manter um negócio online; • Insegurança relativa à proteção de dados e falta de privacidade; • Alta dependência da Internet, resultando em grandes perdas em caso de avaria total ou parcial das ferramentas utilizadas; • Não há possibilidade de o cliente experimentar o produto; • Problemas com serviços de entrega podem comprometer a reputação da marca/empresa; • Problemas legais/fiscais; • Fraudes de pagamentos; • Competição muito elevada; • Outra opção.

Fonte: Elaboração Própria.

Secção 5. Empresa sem presença nos mercados digitais

Por último, na secção 5, exclusivamente direcionada para os inquiridos que reponderam “Não” à questão “A sua empresa desenvolve algum tipo de negócio online (*E-commerce*)?”, da secção 1, pretende entender o ponto de vista das empresas que ainda não desenvolvem um negócio online, em relação ao estado do *e-commerce*.

Tabela 7 – Empresas sem presença nos mercados digitais

Questão	Objetivo
A empresas já pensou em desenvolver um negócio online	A primeira questão desta secção procura verificar as empresas que, embora não tenham presença no negócio online, mas já pensaram em fazê-lo.
Mais valias associadas ao desenvolvimento de um negócio online	<p>Esta questão procura compreender o ponto de vista das empresas que ainda não têm presença no mercado digital relativamente às potenciais mais valias no desenvolvimento de um negócio online. Desse modo, foram dadas como opção de escolha diversas alternativas, das quais:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menores custos comparativamente às lojas físicas; • Aumento da base de clientes; • Maior facilidade em expandir o negócio para novos mercados; • Maior facilidade em promover o produto junto do público-alvo; • Maior capacidade de personalização dos produtos/serviços; • Maior flexibilidade dos processos associado à venda; • Elevada capacidade de incentivar os clientes a comprar mais (<i>up-selling e cross-selling</i>); • Menos invasivo do que a interação física com o cliente; • Acesso facilitado a dados e preferências dos clientes; • Outra opção.
Principais motivos para a empresa não desenvolver um negócio online	<p>Nesta questão pretende-se entender quais os principais motivos para a empresa não possuir negócio eletrónico. Neste caso, foram dadas como opção de escolha diversas opções, das quais:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Não ter contacto físico com o cliente; • Custo adicional de manter um negócio online; • Insegurança relativa à proteção de dados e falta de privacidade; • Alta dependência da Internet, resultando em grandes perdas em caso de avaria total ou parcial das ferramentas utilizadas; • Não há possibilidade de o cliente experimentar o produto; • Problemas com serviços de entrega podem comprometer a reputação da marca/empresa; • Problemas legais/fiscais; • Fraudes de pagamentos; • Competição muito elevada; • Outra opção.

Fonte: Elaboração Própria.

4.2. Resultados

4.2.1. Descrição da amostra

Tal como estabelecido anteriormente no capítulo 4.1.1, a amostra recolhida abrange um total de 100 empresas.

A distribuição e caracterização da mesma pode ser analisada na seguinte tabela:

Tabela 8 – Caracterização da amostra recolhida

	Norte	Centro	Área Metro. de Lisboa	Alentejo	Algarve	RAM	RAA	Total
Moda	9	1	1	0	0	0	0	11
Têxtil	3	1	1	0	0	0	0	5
Calçado	3	0	0	0	0	0	0	3
Mobiliário	4	1	1	0	0	0	0	6
Bens de Consumo	37	18	11	5	2	1	.1	75
Total	56	21	14	5	2	1	1	100

Fonte: Elaboração Própria.

Tabela 9 – Dimensão das empresas da amostra

Dimensão da empresa	Empresas com presença <i>e-commerce</i>	Empresas sem presença <i>e-commerce</i>	Total
Micro	10	22	32
Pequena	6	46	52
Média	4	12	16
Total	20	80	100

Fonte: Elaboração Própria.

Das respostas obtidas foram extraídos os dados e as análises dos pontos seguintes.

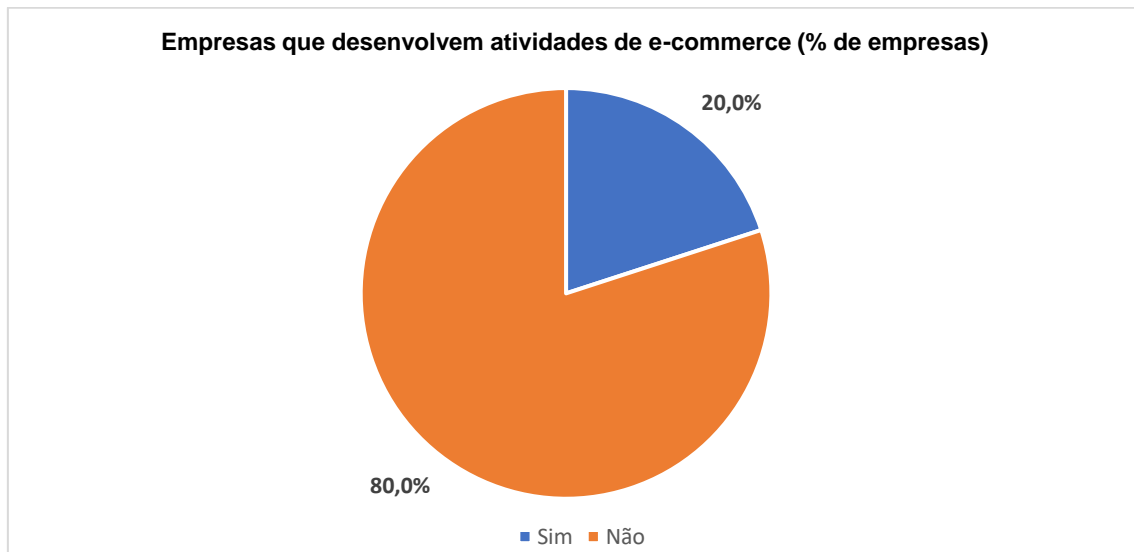
4.2.2. Nível de Penetração do E-commerce nos setores alvo

De forma a aferir o nível de penetração do *e-commerce* nos setores alvo, com base na metodologia mencionada e caracterizada no capítulo 4.1 deste estudo, foi possível verificar os resultados a seguir apresentados.

Presença em atividades de *e-commerce*

Como se pode observar no gráfico 1, a percentagem das empresas da amostra que desenvolvem algum tipo de negócio online ascendeu aos 20%.

Gráfico 1 – Empresas que desenvolvem atividades de *e-commerce*



Fonte: Elaboração Própria.

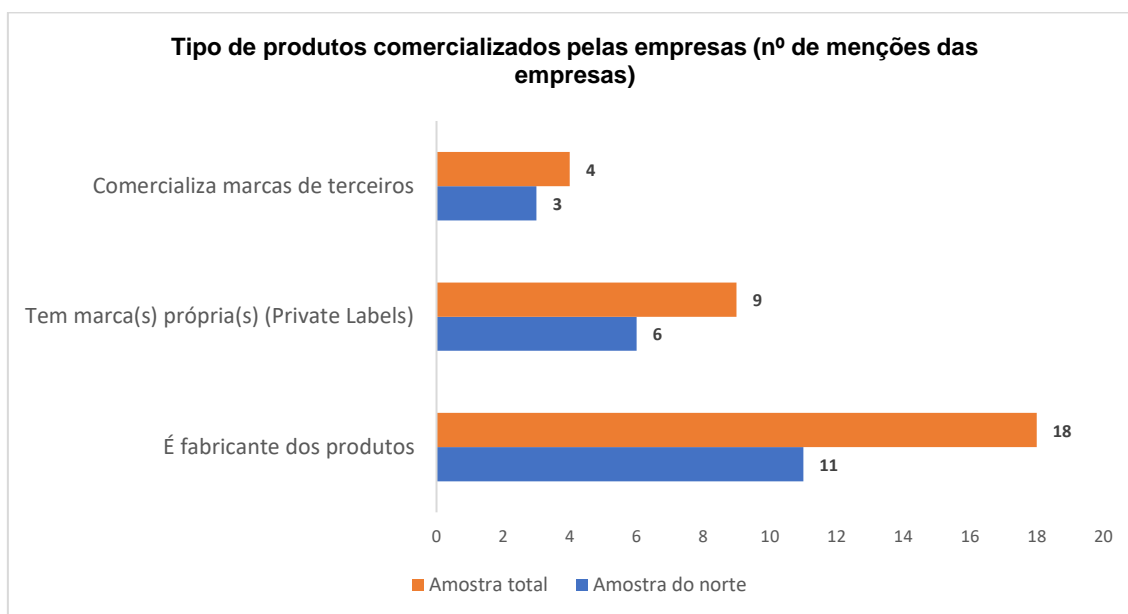
No que respeita à zona norte, das 56 empresas identificadas, apenas 12 desenvolvem atividades em *e-commerce*, o que corresponde a uma percentagem de 21,4% das empresas.

4.2.3. Empresas que desenvolvem atividades em *e-commerce*

4.2.3.1. Condições estruturais de *e-commerce*

Das empresas da amostra que desenvolvem atividades de *e-commerce*, tendo em conta os produtos que comercializam através do negócio eletrónico constatou-se, tal como apresentado no gráfico 2, que 18 empresas são fabricantes dos próprios produtos, sendo que 9 dessas empresas comercializam produtos de marca própria e apenas 4 comercializam marcas de terceiros.

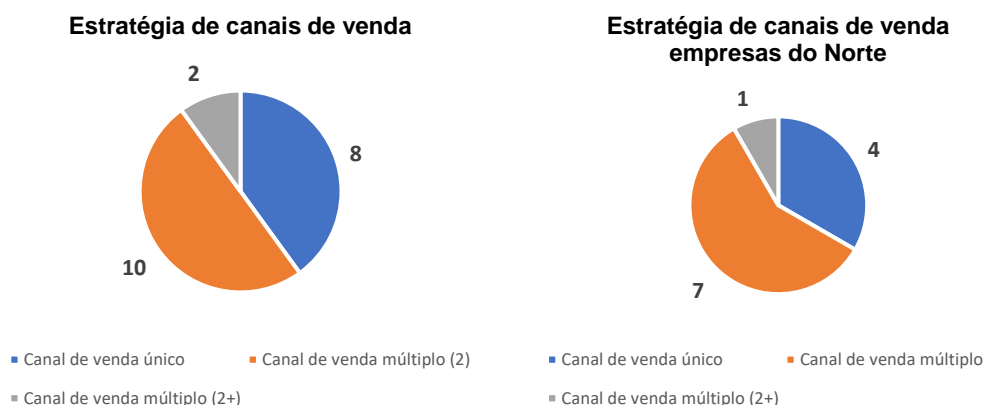
Gráfico 2 –Tipo de produtos comercializados pelas empresas



Fonte: Elaboração Própria.

Das 20 empresas em análise, apenas 8 utilizam um único canal de venda, 10 já optaram por adotar uma estratégia multicanal contando, assim, com 2 canais de venda distintos e apenas 2 empresas da amostra contam com utilização em 3 canais de venda diferentes. Das empresas do Norte (parte direita do gráfico 3), são 4 as empresas com um único canal de venda, 7 as empresas que utilizam 2 canais de venda e, apenas 1 das empresas, utiliza mais que 2 canais.

Gráfico 3 – Estratégia dos canais de venda

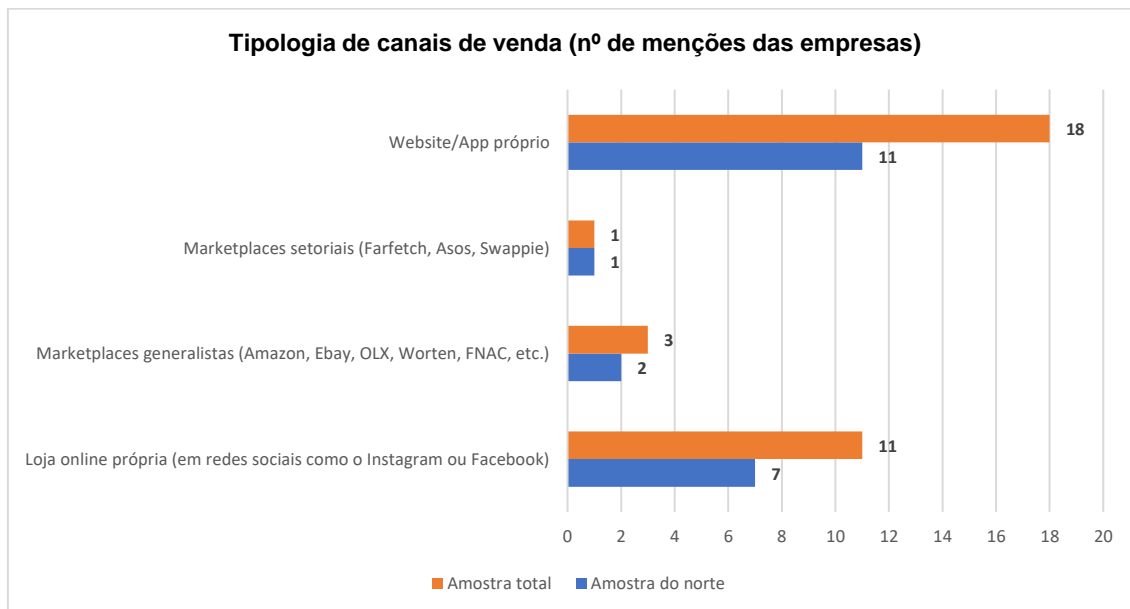


Fonte: Elaboração Própria.

Suplementarmente, os canais de venda mais utilizados nos resultados foi o *Website/App* próprio(a) e a loja online própria (com a presença de 18 e 11 empresas respetivamente).

Por outro lado, das empresas com um único canal de vendas apenas 1 tem presença em *Marketplaces* setoriais.

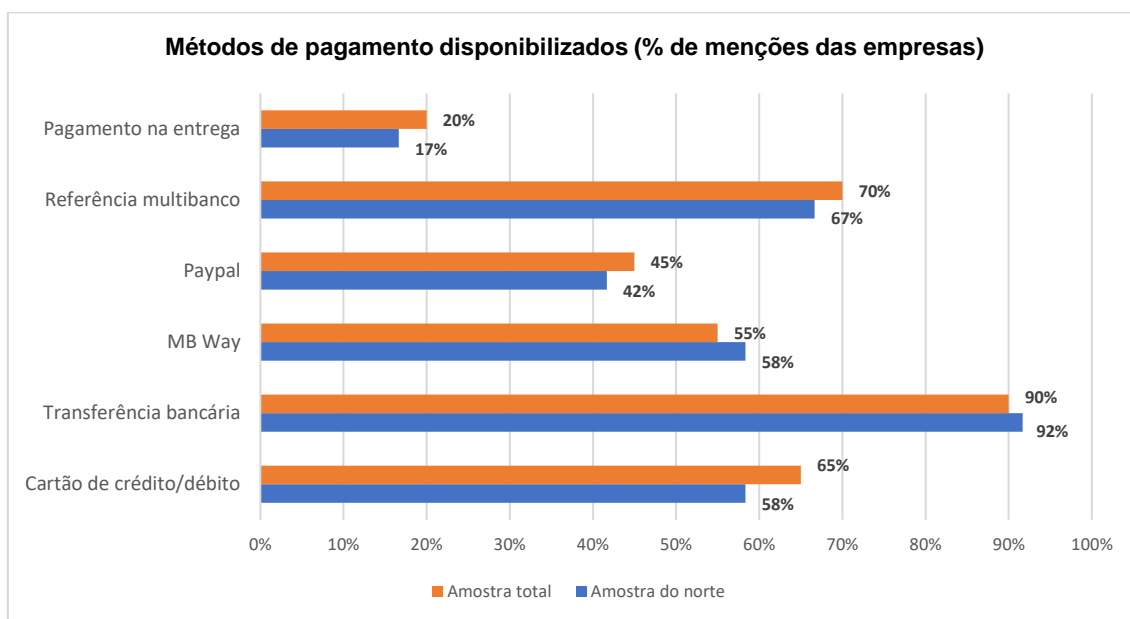
Gráfico 4 – Tipologia de canais de venda (nº de menções das empresas)



Fonte: Elaboração Própria.

Em relação aos meios de pagamento que as empresas disponibilizam aos seus clientes para realizarem o pagamento das encomendas, é possível verificar que os métodos mais comuns são as transferências bancárias (90% no total, 92% no Norte) e as referências multibanco (70% no total, 67% no Norte). Contudo, em terceiro lugar, na região norte, há um empate percentual do meio de pagamento cartão de crédito/débito e do MB Way (58%), o que não se verificou na amostra total, tendo o meio de pagamento por cartão de débito/crédito sido superior em 10 pontos percentuais ao MB Way.

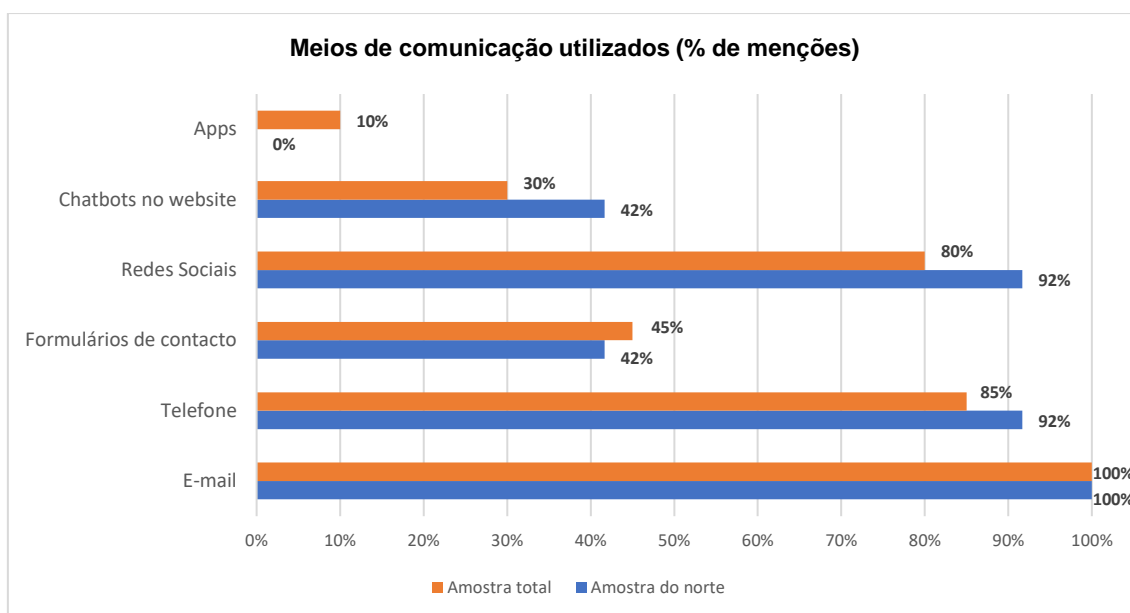
Gráfico 5 – Métodos de pagamento disponibilizados



Fonte: Elaboração Própria.

Relativamente aos meios de comunicação utilizados, destaca-se o e-mail, estando presente nos meios de comunicação com os clientes na globalidade das empresas, seguidos do telefone (85% na amostra total e 92% da amostra no Norte) e as redes sociais (80% na amostra total e 92% da amostra no Norte).

Gráfico 6 – Meios de comunicação utilizados

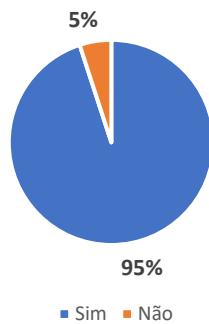


Fonte: Elaboração Própria.

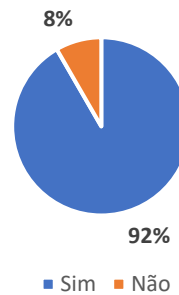
Quando se procede a análise da presença das empresas nas redes sociais, é possível perceber que uma esmagadora maioria tem uma presença bem definida, uma vez que as empresas que têm essa capacidade, estão todas presentes no Instagram e no Facebook. Relativamente à amostra total, O LinkedIn e o TikTok surgem como as redes sociais mais referidas pelas empresas, contudo, quando se analisa a amostra do Norte, observa-se uma pequena alteração, surgindo o Pinterest e o Youtube com algum peso nessas empresas.

Gráfico 7 – Presença ativa nas redes sociais

Percentagem de empresas com presença ativa nas redes sociais

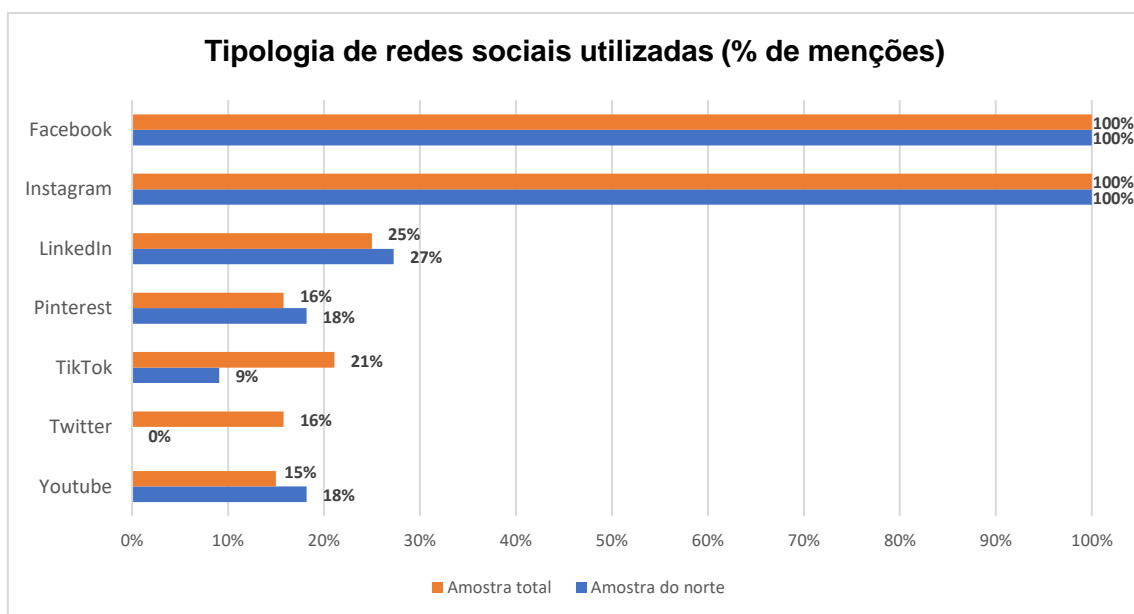


Percentagem de empresas da região norte com presença ativa nas redes sociais



Fonte: Elaboração Própria.

Gráfico 8 – Tipologia das redes sociais utilizadas

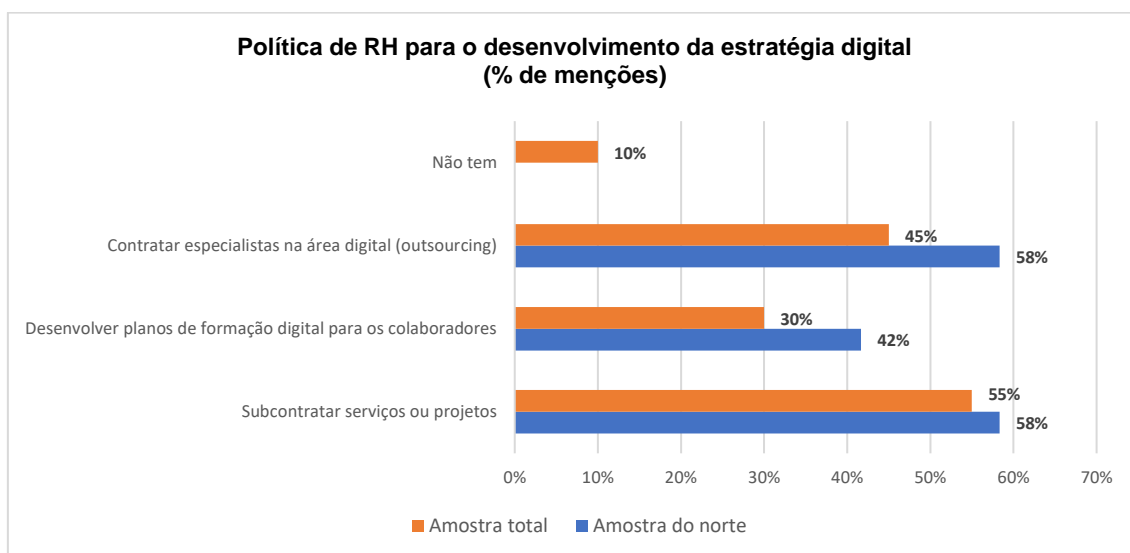


Fonte: Elaboração Própria.

Quando questionadas à existência de uma equipa interna qualificada para o desenvolvimento e implementação de uma estratégia no digital, 55% das empresas inquiridas afirmaram a existência de uma equipa capacitada para realizar essas tarefas, por outro lado, 45% das empresas referiram não existir uma equipa com competências para desempenhar essas atividades.

No que respeita à política de recursos humanos utilizada para o desenvolvimento do negócio online, a maioria das empresas recorre a subcontratação de serviços ou projetos (55%) e a contratação de especialistas na área digital (*outsourcing*) (45%). Das restantes empresas da amostra apenas 2 não estabelecem qualquer tipo de política de recursos humanos.

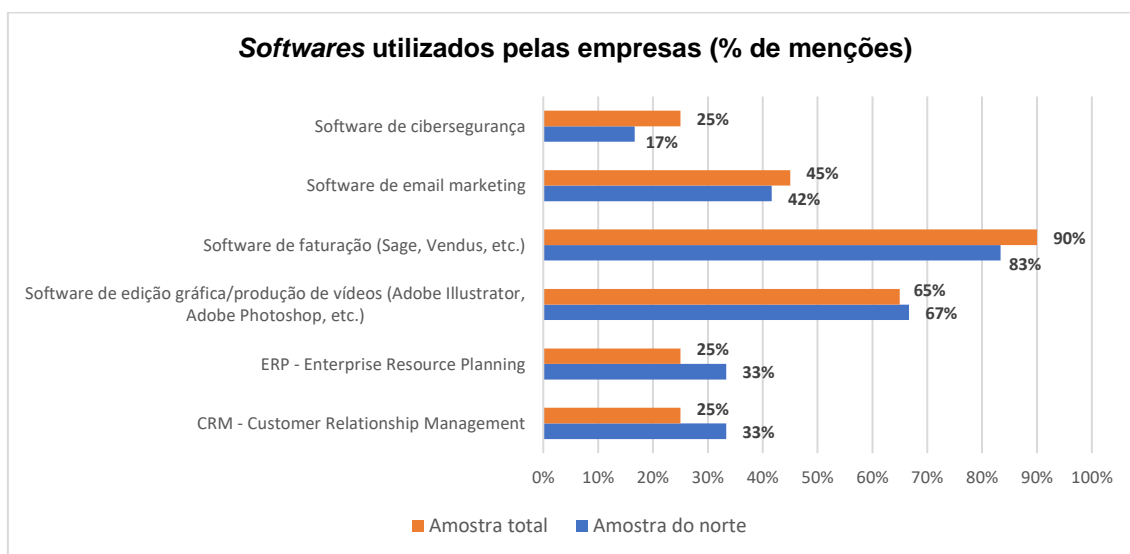
Gráfico 9 – Política de RH para o desenvolvimento da estratégia digital



Fonte: Elaboração Própria.

No que concerne aos softwares utilizados, destacam-se os da faturação (como o Sage ou a Vendus), como aqueles que são mais utilizados na amostra, seguindo-se os softwares de edição gráfica (65%) e os softwares de email marketing (45%).

Gráfico 10 – Softwares utilizados pelas empresas



Fonte: Elaboração Própria.

4.2.3.2. Desempenho de *e-commerce*

No que se refere ao desempenho das empresas no mercado eletrónico, tendo por base os indicadores da CE, evidencia-se que o valor médio das vendas *online* no ano de 2021 das 20 empresas da amostra ascendeu a cerca de 86.498,05€, sendo que o valor mais elevado foi de 600.000€ e o valor mais baixo de 0€. Em relação à amostra do Norte, o valor médio das vendas totalizou, em 2021, cerca de 108.150,92€.

Complementarmente, os indicadores percentuais são exibidos na seguinte tabela:

Tabela 8 – Indicadores de *e-commerce* da amostra

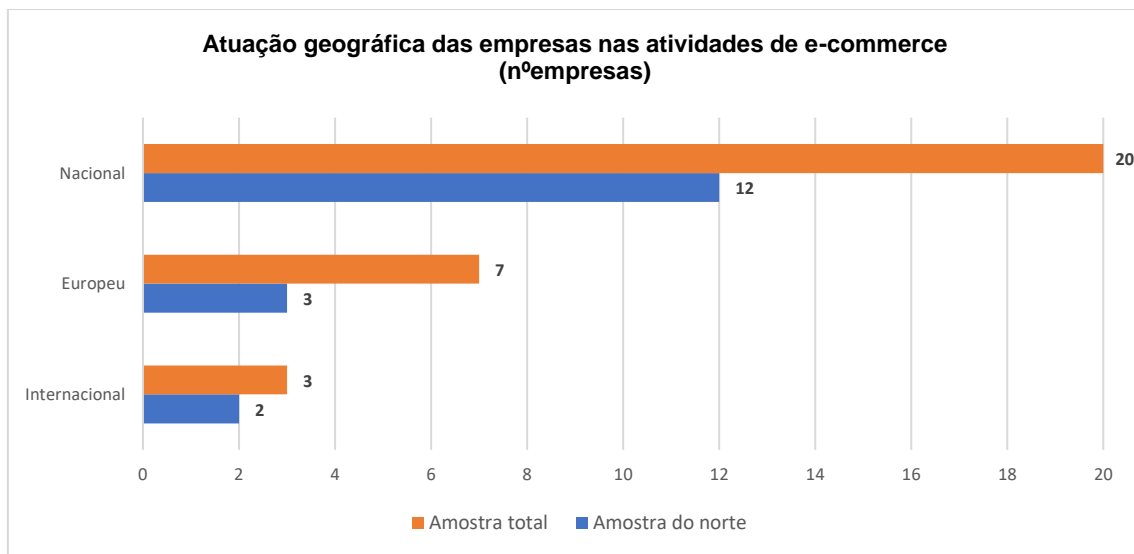
Indicador	% média total	% média norte	% mais alta total	% mais alta norte	% mais baixa total	% mais baixa norte
Vendas de <i>e-commerce</i> face ao total das vendas de 2021	15%	19%	80%	80%	1%	1%
Volume de <i>e-commerce</i> resultante de B2C	37%	43%	100%	100%	0%	0%
Volume de <i>e-commerce</i> resultante de B2B	18%	27%	100%	100%	0%	0%
Volume de negócios em <i>website/ app</i> próprio	40%	34%	100%	100%	0%	0%
Volume de negócios em <i>marketplaces</i>, sejam generalistas ou setoriais.	1%	1%	10%	4%	0%	0%

Fonte: Elaboração Própria.

Quando se efetua a comparação dos valores obtidos, observa-se que a amostra apresenta um desempenho superior nos indicadores de vendas através do *Website/APP* próprio(a) e ainda nos canais de venda para os segmentos B2C e B2B.

No que se refere ao território para o qual as empresas vendem os seus produtos, destacam-se claramente o mercado nacional onde todas as empresas da amostra atuam. De forma adicional, apenas 7 empresas têm presença no mercado europeu e apenas 3 estão presentes no mercado internacional.

Gráfico 11 – Atuação das empresas nas atividades de e-commerce



Fonte: Elaboração Própria.

4.2.3.3. Vantagens e desvantagens do e-commerce

Em relação as vantagens associadas às práticas de e-commerce, as empresas que estão presentes nos setores, destacaram, entre outras razões apresentadas no gráfico que se segue, a importância do meio digital como impulsionador da expansão para novos mercados, o aumento de clientes e, ainda, por contribuir para a promoção do produto junto de clientes.

Gráfico 12 – Vantagens associadas às práticas de e-commerce



Fonte: Elaboração Própria.

Em contrapartida, destacaram a inexistência de contacto físico com o cliente, a impossibilidade de o cliente experimentar o produto e os problemas associados aos serviços de entrega, como as principais desvantagens do *e-commerce*.

Gráfico 13 – Desvantagens associadas às práticas de e-commerce

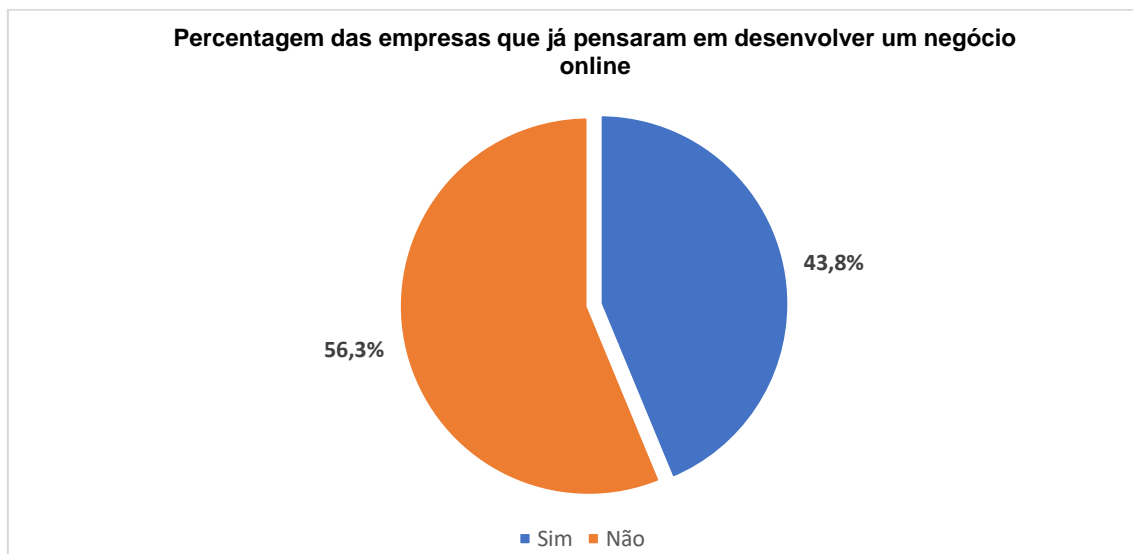


Fonte: Elaboração Própria.

4.2.4. Empresas que Não Desenvolvem Atividades em E-commerce

Das empresas inquiridas que não apresentam qualquer tipo de atividade de *e-commerce* 56.3% afirmam nunca terem ponderado desenvolver qualquer tipo de negócio online, por outro lado 43.8 % já demonstraram ou têm interesse em estabelecer ou implementar um negócio digital.

Gráfico 14 – Percentagem das empresas que já pensaram em desenvolver um negócio online



Fonte: Elaboração Própria.

Apesar de alguma das empresas não desenvolverem qualquer tipo de atividade em *e-commerce*, as empresas identificaram como principais vantagens da prática do mesmo: a maior facilidade de expansão do negócio para novos mercados, o aumento da base de clientes e, ainda, a maior facilidade na promoção do produto junto dos clientes.

Gráfico 15 – Vantagens associadas às práticas de e-commerce mencionadas pelas empresas que não estão presentes no mercado digital



Fonte: Elaboração Própria.

Em contrapartida, mencionaram como os principais motivos para o não desenvolvimento de um negócio online: o custo adicional de manter uma loja online, a impossibilidade de estabelecer contacto físico com o cliente e, ainda, de não ser possível ao cliente experimentar o produto.

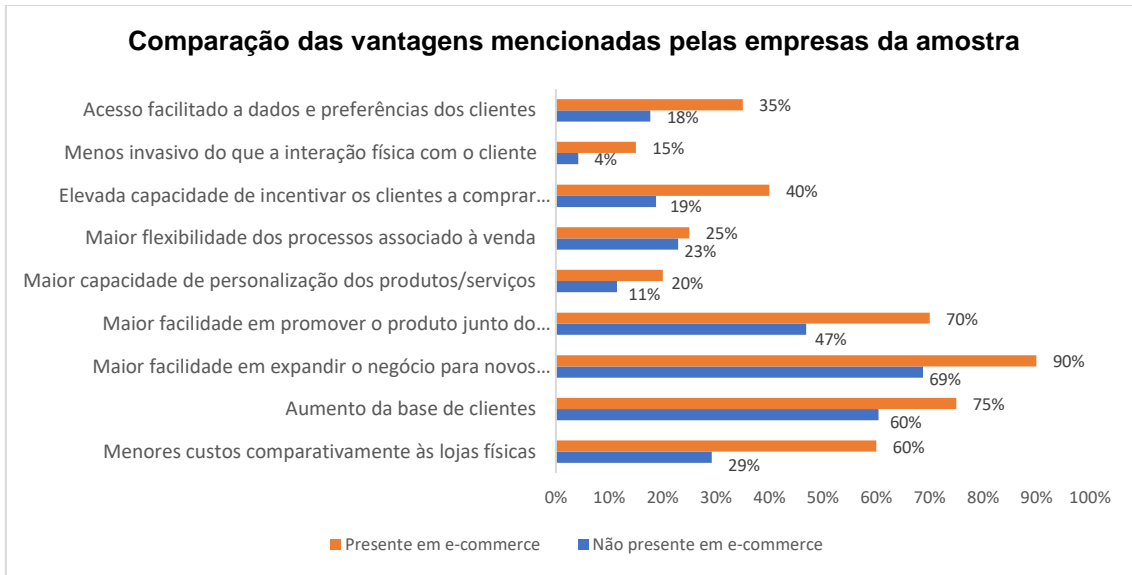
Gráfico 16 – Desvantagens associadas às práticas de e-commerce mencionadas pelas empresas que não estão presentes no mercado digital



Fonte: Elaboração Própria.

Numa análise comparativa das vantagens e desvantagens mencionadas pelos diferentes tipos de empresas, verifica-se, no âmbito das vantagens, que as opiniões são bastantes convergentes, tendo sido relevadas os mesmos tipos de vantagens.

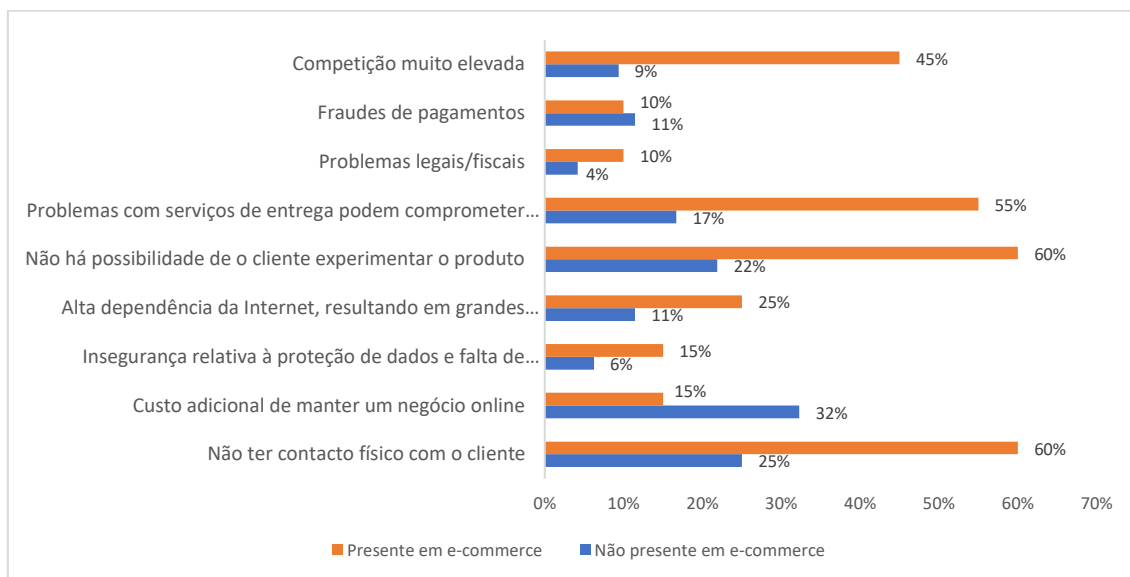
Gráfico 17 – Comparação das vantagens mencionadas pelas empresas da amostra



Fonte: Elaboração Própria.

No que respeita as desvantagens, as empresas que não estão presentes no *e-commerce*, têm uma opinião bastante distinta das que desenvolvem este tipo de negócio defendendo, como principal entrave, o custo adicional de manter uma loja online. Divergem também, de modo significativo, em relação às temáticas da competição elevada e dos problemas relacionados com os serviços de entrega onde, as empresas com presença no digital, apresentam estes motivos como desvantagens relevantes.

Gráfico 18 – Comparação das desvantagens mencionadas pelas empresas



Fonte: Elaboração Própria.

4.3. Atividades Desenvolvidas e Contributos para a Organização

O estágio profissional realizado na Astrolábio permitiu-me vivenciar o real funcionamento de uma organização. Este estágio foi essencial no término deste ciclo de estudos, uma vez que permitiu complementar o conteúdo lecionado nas unidades curriculares do mestrado em gestão de empresas e transpô-lo para o mundo empresarial.

No decorrer do estágio foram desenvolvidas várias atividades de acordo com as necessidades da empresa. A primeira tarefa desenvolvida foi a imersão no tema com o objetivo de identificar as diferentes estratégias cooperativas e quais os impactos das mesmas nos modelos de negócio das organizações.

Seguidamente, foi proposto um novo desafio ao estagiário que consistia na realização de um estudo de *benchmarking* relativo a competitividade e inovação no contexto europeu dos países emergentes.

Por último, foi desenvolvido um estudo ao abrigo do projeto Go Digital PME- Capacitação das PME dos setores Indústrias em métodos e ferramentas que permitem explorar novos modelos de negócio digitais.

Este estudo teve como principal objetivo identificar as oportunidades de desenvolvimento de negócio de *e-commerce* existentes nos setores-alvo do estudo, nomeadamente, indústria do têxtil e moda, calçado, mobiliário e bens de consumo.

Para cumprir tal objetivo, procedeu-se ao levantamento e avaliação do nível de *e-commerce* nas PME industriais dos setores-alvo utilizando uma metodologia quantitativa com o desenvolvimento de um inquérito e amostra representativa da população.

Com este estudo pretendeu-se que as empresas dos setores-alvo, com especial enfoque na Região Norte de Portugal, observassem a relevância no desenvolvimento de práticas de *e-commerce* de forma a garantirem o crescimento sustentável dos seus negócios e a sobrevivência das empresas no médio e longo prazo.

O estudo foi dividido em quatro partes distintas. No ponto 1, foi realizada uma exposição teórica dos principais conhecimentos associados ao *e-commerce*, tipologias de *e-commerce*, canais de vendas digitais, vantagens e desvantagens associados, bem com uma análise do estado do *e-commerce* a nível nacional e europeu. No ponto 2, foram apresentadas as metodologias utilizadas para o desenvolvimento do estudo. No ponto 3 foram apresentados os principais resultados do estudo, identificando-se o nível de penetração do *e-commerce* nos setores alvo do projeto, tendo por base as respostas dos inquéritos. A conclusão, onde é feita uma sumula dos principais resultados e onde se apresentam alguns guias de boas práticas relevantes para as empresas dos setores-alvo.

Importa também realçar que todas as atividades desenvolvidas durante o estágio, foram cuidadosamente analisadas e verificadas pelo coordenador de projetos da empresa Dr. André Silva. A verificação cuidadosa de todas as atividades foi fundamental para garantir que todos os projetos em que o estagiário esteve envolvido pudessem ser utilizados e implementados de acordo com as necessidades da organização.

5. REFLEXÃO E AUTOAVALIAÇÃO DO TRABALHO

Este capítulo tem como principal propósito realizar uma reflexão crítica e uma autoavaliação relativa ao estágio profissional, realizado de 26 de setembro a 6 de dezembro na empresa Astrolábio - Orientação e Estratégia.

Na elaboração deste estudo, foram identificadas duas grandes limitações. A primeira diz respeito ao tamanho reduzido da amostra, o que pode impactar a validade e a representatividade dos resultados obtidos. A segunda limitação está relacionada como o método de recolha dados *online*, mais especificamente a plataforma Google Forms. É importante referir que a recolha de dados *online* pode apresentar diversos desafios em relação à veracidade das repostas obtidas, uma vez que não há uma supervisão direta dos participantes, o que pode levar a respostas inconsistentes, imprecisas ou até mesmo fraudulentas.

Como sugestão e de forma a se complementar o estudo e fornecer uma visão mais abrangente relativamente a importância do *e-commerce*, seria relevante considerar a utilização de métodos qualitativos como entrevistas e *focus group* a gestores das PME. Estes métodos permitiriam captar e debater as suas experiências, percepções e desafios futuros em relação à implementação do *e-commerce* nas organizações de diversos setores.

Relativamente à minha autoavaliação e trabalho desenvolvido no decorrer do estágio posso afirmar que esta oportunidade de entrar no mundo do trabalho mudou a minha vida significativamente. A responsabilidade que me foi atribuída levou a que tivesse de aumentar a minha produtividade, foco e qualidade na concretização dos projetos propostos dentro dos prazos estabelecidos.

A realização deste estágio na empresa Astrolábio possibilitou ainda a aplicação de diversos conhecimentos adquiridos nas unidades curriculares do Mestrado em Gestão de Empresas, e ainda aumentar o meu conhecimento relativamente ao tema abordado através da revisão de literatura efetuada anteriormente.

Estou confiante de que as experiências e conhecimentos adquiridos durante o estágio na empresa serão fundamentais para o meu crescimento profissional e para enfrentar os desafios do mercado em constante evolução. Estou entusiasmado com as oportunidades futuras e ansioso para poder aplicar tudo que aprendi em contexto empresarial.

Assim sendo, e fazendo um balanço geral, considero que o meu percurso durante o estágio profissional foi muito positivo e enriquecedor tanto a nível pessoal como profissional, permitindo aumentar a minha autoconfiança, autonomia e capacidade de trabalho, trazendo algo de positivo, não só a mim, mas a todos que contactaram comigo diariamente.

6. CONCLUSÃO

A conclusão do estágio profissional na empresa Astrolábio - Orientação e Estratégia, proporcionou a realização de um estudo aprofundado sobre o impacto da economia digital e do *e-commerce* nas PME. Durante esse período foi possível adquirir um conhecimento valioso sobre a aplicação destes conceitos no contexto empresarial, assim como imergir no universo do comércio eletrónico, onde existiu a oportunidade de compreender as estratégias adotadas pelas organizações e o observar os impactos relacionados com a economia digital.

Uma das principais conclusões que se pode extrair do estágio foi que a economia mundial se encontra em constante evolução, e como consequência desta evolução foram desenvolvidas novas formas de comunicação e negociação. Com o decorrer do tempo, o avanço da tecnologia originou um enorme progresso em diversas áreas da sociedade, sendo que os avanços tecnológicos possibilitaram o surgimento de um novo tipo de economia, a economia digital e uma nova forma de comércio denominado de *e-commerce*. A internet despoletou uma revolução nos meios de comunicação e alterou significativamente a forma como se efetuam as transações comerciais ao redor do mundo distinguindo-se como o canal de comunicação e transferência de comunicação de maior eficiência entre as empresas e os consumidores.

Assim sendo, com a origem da internet, na década de 70 do século passado foram implementadas as primeiras funcionalidades do comércio eletrónico, que potencializou substancialmente a evolução da temática em estudo, e no final dos anos 90, verificaram-se os primeiros anos de *e-commerce* num período de experimentação do negócio. Após este período de experimentação, foi possível observar um crescimento gradual do negócio eletrónico, sendo o início do século XXI considerado como a era do digital, onde as redes sociais ganharam o seu destaque e onde as vendas online apresentaram um enorme crescimento.

Tendo em consideração as principais perspetivas do *e-commerce*, é possível defini-lo como o processo de compra, venda e transferência de bens ou serviços e até mesmo informações através da internet, o que simplifica a execução de transações comerciais entre os indivíduos e as organizações.

Deste modo, a economia digital e o *e-commerce* deixam de ser apenas uma oportunidade de negócio e passam a ser um fator estratégico, garantindo vantagens competitivas ao nível organizacional, uma vez que permitem maximizar lucros e rentabilidade das organizações, permitem efetuar compras em qualquer local e

momento, permitem a entrada em novos mercados e a melhoria dos serviços e qualidade dos produtos, alcançando um maior número de potenciais clientes e fornecedores.

Atualmente a maioria do tecido empresarial português é constituído pelas PME sendo elas um potenciador na criação de riqueza e emprego. Posto isto, as PME têm um papel fundamental na economia do país, o que impõe uma tomada de decisão consciente por parte da gestão para a melhoria nos modelos de negócio utilizados nas PME.

Após a análise dos resultados, do inquérito por questionário realizado às empresas dos setores industriais do setor do calçado, mobiliário, moda, têxtil e bens de consumo, observou-se que, a nível nacional, apenas 20% das empresas inquiridas possuem práticas de *e-commerce* implementadas.

De acordo com os dados obtidos, o *e-commerce* ainda se encontra na fase introdutória nos setores alvo do estudo, visto que, nas empresas com práticas de *e-commerce*, a grande maioria possui apenas um canal de vendas online estabelecido.

Relativamente à tipologia dos canais de venda a maioria das empresas com práticas de *e-commerce* implementadas dispõe de *website*/ aplicação própria para a venda dos seus produtos e serviços.

Em termos de desempenho de *e-commerce*, o volume de negócios decorrente dos canais digitais é mais relevante para as empresas dos setores-alvo do projeto com sede na região Norte do que para as fixadas noutras regiões do país, observando-se uma relevância média de 19%.

O canal de vendas *mar* aplicação própria é o mais relevante para a totalidade das empresas da amostra, sendo que 40% do volume de negócios é gerado através deste canal. O segmento de clientes mais trabalhado através dos canais digitais é o segmento B2C sendo que, em média, representa 37% do volume de negócios. Destaca-se ainda a existência de empresas que só vendem para o segmento B2C e outras que só vendem para o segmento B2B.

Por outro lado, foi possível concluir que 43,8% das empresas dos setores-alvo do estudo, apesar de não possuir atualmente práticas de *e-commerce*, tenciona implementar num futuro próximo. Os gestores das empresas consideram que a maior facilidade na expansão do negócio para os novos mercados e o aumento da base de clientes são as principais vantagens associadas à motivação de introdução de práticas de comércio digital nas suas organizações.

Importa também refletir e realçar o crescimento que a economia digital e o *e-commerce* têm vindo a ter nos últimos anos, principalmente com o impacto causado pela pandemia Covid-19. Por último, este estudo vem reforçar que as PME devem repensar a forma como comercializam os seus produtos e serviços e adaptarem as suas estratégias, acompanhando os avanços tecnológicos e as tendências digitais, de forma a poderem sobreviver numa era cada vez mais digital e competitiva.

Referências Bibliográficas

Bibliografia

- Alter, S. (2001). Are the Fundamental Concepts of Information Systems Mostly About Work Systems? *Communications of the Association for Information Systems*, 5. <https://doi.org/10.17705/1cais.00511>
- Alves, D. (2016). *Dissertação de Mestrado: Estudo comparativo dos fatores que influenciam a intenção de compra do consumidor em plataformas de E-commerce e M-commerce*. Universidade Europeia, Lisboa.
- Bieńkowska, J. e Sikorski, C. (2016). Hyperflexibility A feature of e-commerce organisations. *Management*, 2 (20) <https://doi.org/10.1515/manment-2015-0061>
- Bowman, E. Thomas, Howard e Singh, H. (2002). The Domain of Strategic Management: History and Evolution, in *Handbook of Strategy and Management*, Editado por Pettigrew, A., Whittington, R. e Thomas, H., Sage, 2001 - 544 p. ISBN: 9781446205297 - Permalink: <http://digital.casalini.it/9781446205297> .
- Chantias, S., e Hess, T. (2016). How digital are we? Maturity models for the assessment of a company's status in the digital transformation. *Management Report/ Institut für Wirtschaftsinformatik und Neue Medien*, (2), 1-14.
- Combe, C. (2006). *Introduction to e-Business: Management and Strategy*. Routledge.
- Conseiller D'état, P. C. e Colin, N. (2013). *Task Force on Taxation of the Digital Economy*. <http://www.lanouvellerepublique.fr/>
- Fitzgerald, M., Kruschwitz, N., Bonnet, D. e Welch, M. (2013). Embracing Digital Technology A New Strategic Imperative. *MIT sloan management review*, 55(2).
- Furjan, M. T., Tomičić-Pupek, K. e Pihir, I. (2020). Understanding Digital Transformation Initiatives: Case Studies Analysis. *Business Systems Research*, 11(1), 125–141. <https://doi.org/10.2478/bsrj-2020-0009>
- Goodwin, T. (2018). *Digital darwinism. Survival of the fittest in the age of business disruption*. Londres: Kogan Page Publishers.
- Gouveia, L. (2006). *Negócio electrónico – conceitos e perspectivas de desenvolvimento*. Porto: SPI – Sociedade Portuguesa de Inovação
- Gunasekaran, A., Marri, H. e McGaughey, R. (2002). E-commerce and its impact on operations management. In *Int. J. Production Economics* (Vol. 75).

- Kane, G. C., Palmer, D. e Phillips, A. N. (2017). Achieving digital maturity. *MIT Sloan Management Review*.
- Khoo, V., Ahmi, A. e Saad, R. A. J. (2018). E-commerce adoption research: A review of literature. *Journal of Social Sciences Research, 2018* (Special Issue 6), 90–99. <https://doi.org/10.32861/jssr.spi6.90.99>
- Lahrman, G., Marx, F., Winter, R. e Wortmann, F. (2011). Business intelligence maturity: development and evaluation of a theoretical model. *Proceedings of the Annual Hawaii International Conference on System Sciences*. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2011.90>
- Laudon, K. C. e Traver, C. G. (2017). *E-commerce 2017: business, technology, society*. Pearson.
- Legner, C., Eymann, T., Hess, T., Matt, C., Böhm, T., Drews, P., Mädche, A., Urbach, N. e Ahlemann, F. (2017). Digitalization: Opportunity and Challenge for the Business and Information Systems Engineering Community. *Business and Information Systems Engineering, 59*(4), 301–308. <https://doi.org/10.1007/s12599-017-0484-2>
- Leipzig, von T., Gamp, M., Manz, D., Schöttle, K., Ohlhausen, P., Oosthuizen, G., Palm, D. e von Leipzig, K. (2017). Initialising Customer-orientated Digital Transformation in Enterprises. *Procedia Manufacturing, 8*, 517–524. <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2017.02.066>
- Palma, C. (2000). Algumas questões fiscais. Comércio eletrônico. *Revista dos Técnicos Oficiais de Contas*
- Petkovska, T., Petkovka Mirchevska, T. e Angelova, B. (2017). Digital Economy, Entrepreneurship and the concept of open innovation. *Journal of sustainable development (Vol. 7)*.
- Phan, D. D. (2003). E-business development for competitive advantages: a case study. *Information & Management, 40*(6), 581-590.
- Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económicos (2015). *Digital Economy Outlook 2015*. Paris: OECD. <https://doi.org/10.1787/9789264276284-en>
- Sewell, M., & McCarthy, I. (2001, maio). E-business and its role in small business networks. In *Proceedings of the Manufacturing Information Systems, 4th SMESME International Conference* (pp. 214-221).

- Tapscott, D. (1995). *The Digital Economy: Promise and Peril in the age of Networked Intelligence*.
- Turban, E. (2000). *Electronic commerce: a managerial perspective*. Pearson Prentice Hall.
- Turban, E. (2006). *Electronic commerce 2006: a managerial perspective*. Pearson Prentice Hall.
- Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. In *Journal of Strategic Information Systems* (Vol. 28, Issue 2, pp. 118–144). Elsevier B.V. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>
- Whinston, A. B., Stahl, D. O. e Choi, S.-Yong. (1997). *The economics of electronic commerce*. Macmillan Technical Pub.
- World Trade Organization (2016). *Levelling the trading field for SMEs*. Geneva: WTO.
- Yoo, Y., Boland, R. J., Lyytinen, K. e Majchrzak, A. (2012). Organizing for innovation in the digitized world. *Organization Science*, 23(5), 1398–1408. <https://doi.org/10.1287/orsc.1120.0771>

Webgrafia

ACEPI (2022). *Economia Digital em Portugal*. Consultado a 10 de janeiro de 2023, em <https://static.computerworld.com.pt/media/2022/10/Estudo-da-Economia-e-da-Sociedade-Digital-2022-ACEPI-IDC-PT-Vers%C3%A3o-Completa.pdf>

Banco de Portugal (2022). *Instrumentos de Pagamento*. Consultado a 15 de janeiro de 2023, em <https://www.bportugal.pt/page/instrumentos-de-pagamento?mlid=918>

Comissão Europeia (2022). Índice de Digitalidade da Economia e da Sociedade. Consultado a 15 de janeiro de 2023, em <https://digital-strategy.ec.europa.eu/pt/policies/desi>

Ernest e Young (2017). *Avanço da Economia Digital em Portugal*. Consultado a 6 de janeiro de 2023 em https://ind.millenniumbcp.pt/pt/negocios/financiamento/Documents/BCP_Economia-Digital-Relatorio-Final-201710.pdf

Eurostat (2020). População com acesso a Internet em 2020. Consultado a 18 de dezembro de 2022, em https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/isoc_ci_in_h/default/table?lang=en

Gandia, R. e Parmentier, G. (2017). Optimizing value creation and value capture with a digital multi-sided business model. *Strategic Change*, 26(4). Consultado a 28 de dezembro de 2022, em <http://www.theinnovation.eu/fr/wp-content/uploads/2017/09/Gandia-Parmentier-OptimiseBMM-SC2017.pdf>

IDES (2022). Índice de Digitalidade da Economia e da Sociedade (IDES). Consultado a 7 de janeiro de 2023 em <https://digital-strategy.ec.europa.eu/pt/policies/desi>

INE (2022). Empresas em Portugal em 2020. Consultado a 10 de janeiro de 2023 em https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_publicacoes&PUBLICACOESpu_b_boui=15413305&PUBLICACOESmodo=2

Pordata (2020). Pequenas e Médias Empresas. Consultado 10 de janeiro de 2023 em <https://www.pordata.pt/portugal/pequenas+e+medias+empresas+em+percentagem+do+total+de+empresas+total+e+por+dimensao-2859>

Tucker, C. (2018). Why Network Effects Matter Less Than They Used To. *Harvard Business Review*. Consultado a 15 de dezembro de 2022, em <https://web.p.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=5a54d0a2-4599-485e-96b8-482cc93d015e%40redis>

Anexos

Questionário

Avaliação da Maturidade Digital das PME'S Industriais dos Setores Têxtil, Moda, Calçado, Mobiliário e Bens de Consumo

*Obrigatório



1. Nome da empresa *

2. Nome e função *

3. E-mail de contacto *

4. Número de funcionários da empresa *

5. Indústria onde a empresa se insere *

Marcar apenas uma oval.

- Setor Têxtil
- Setor da Moda
- Setor do Calçado
- Setor do Mobiliário
- Produção de bens de consumo (diversos)

6. Dimensão da empresa *

Marcar apenas uma oval.

- Micro
- Pequena
- Média

7. Selecione a região onde a empresa se encontra sediada

Marcar apenas uma oval.

- Norte
- Centro
- Área Metropolitana de Lisboa
- Alentejo
- Algarve
- Região Autónoma da Madeira
- Região Autónoma dos Açores

8. A sua empresa desenvolve algum tipo de negócio online (E-commerce)? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim *Avançar para a pergunta 9*
- Não *Avançar para a pergunta 32*

Condições
Estruturais
de E-
Commerce

Esta secção objetiva fazer um diagnóstico à empresa no que diz respeito às suas estratégias de atuação nos mercados digitais.

9. Em relação aos produtos que são comercializados, a sua empresa: *

Marcar tudo o que for aplicável.

- É fabricante dos produtos
- Tem marca(s) própria(s) (Private Labels)
- Comercializa marcas de terceiros
- Outra: _____

10. Quais são os canais de venda online utilizados pela sua empresa para comercializar os produtos? *

Marcar tudo o que for aplicável.

- Website/App próprio
- Loja online própria (em redes sociais como o Instagram ou Facebook)
- Marketplaces generalistas (Amazon, Ebay, OLX, Worten, FNAC, etc.)
- Marketplaces setoriais (Farfetch, Asos, Swappie)
- Outra: _____

11. Que meios de pagamento estão disponíveis no negócio online da sua empresa? *

Marcar tudo o que for aplicável.

- Cartão de crédito/débito
- Referência multibanco
- Transferência bancária
- Paypal
- MB Way
- Pagamento na entrega
- Criptomoedas
- Outra: _____

12. Que canais de comunicação a sua empresa utiliza para comunicar com o cliente? *

Marcar tudo o que for aplicável.

- Telefone
- E-mail
- Formulários de contacto
- Apps
- Redes Sociais
- Chatbots no website
- Nenhuma das anteriores
- Outra: _____

13. A sua empresa tem uma presença ativa nas redes sociais? *

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

14. Se respondeu "Sim" à pergunta anterior, quais são as redes sociais em que a sua empresa está presente?

Marcar tudo o que for aplicável.

Facebook

Instagram

TikTok

Twitter

Pinterest

LinkedIn

Youtube

Outra: _____

15. Na sua empresa existe uma equipa com competências para o desenvolvimento e implementação da estratégia digital? *

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

16. Qual é a política de Recursos Humanos para o desenvolvimento do negócio online? *

Marcar tudo o que for aplicável.

- Contratar especialistas na área digital (outsourcing)
 Desenvolver planos de formação digital para os colaboradores
 Subcontratar serviços ou projetos
 Outra: _____

17. Dos seguintes softwares identifique aqueles que a sua empresa utiliza: *

Marcar tudo o que for aplicável.

- ERP - Enterprise Resource Planning
 CRM - Customer Relationship Management
 Software de edição gráfica/produção de vídeos (Adobe Illustrator, Adobe Photoshop, etc.)
 Software de faturação (Sage, Vendus, etc.)
 Software de cibersegurança
 Software de email marketing

18. Considera a cibersegurança um ponto central no desenvolvimento do negócio online da sua empresa? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim
 Não

19. A sua empresa tem em atenção os Regulamentos Gerais de Proteção de Dados? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim
 Não

Desempenho
de E-
commerce

Esta secção destina-se a identificar o desempenho da sua empresa nos mercados digitais. Solicitamos que responda com os valores exatos das vendas, sem IVA. Caso não seja possível, mencione valores aproximados.

20. Indique o valor das vendas online no ano de 2021 *

21. Indique a percentagem (de 0 a 100) de vendas proveniente de e-commerce, face ao total das vendas do ano de 2021 *

22. Indique a percentagem (de 0 a 100) do volume de negócios em e-commerce resultante das vendas a clientes do segmento B2C (*Business to Consumer*). *

23. Indique a percentagem (de 0 a 100) do volume de negócios em e-commerce resultante das vendas a clientes do segmento B2B (*Business to Business*). *

24. Indique a percentagem (de 0 a 100) do volume de negócios decorrente de vendas realizadas em website/app próprio. *

25. Indique a percentagem (de 0 a 100) do volume de negócios decorrente de vendas realizadas em Marketplaces, sejam generalistas ou setoriais. *

26. As vendas online são realizadas para que território? *

Marcar tudo o que for aplicável.

- Nacional
- Europeu
- Internacional

27. Relativamente às vendas efetuadas online para mercados europeus ou de países terceiros, quais das seguintes dificuldades a sua empresa enfrentou mais regularmente?

Marcar tudo o que for aplicável.

- Elevados custos de entrega ou devolução de produtos
- Dificuldades relacionadas com a resolução de reclamações
- Adaptar a rotulagem de produtos para venda em outros países
- Restrições de outras empresas para vender em determinados países
- Dificuldades relacionadas com o sistema de impostos
- Outra: _____

Vantagens e
desvantagens
do E-
Commerce

Esta secção pretende identificar as vantagens e desvantagens associadas à participação em mercados digitais, por parte de empresas que já se encontram estabelecidas ou a operar nos mesmos.

28. Assinale, na sua perspetiva, as vantagens associadas às práticas de e-commerce. *

Marcar tudo o que for aplicável.

- Menores custos comparativamente às lojas físicas
- Aumento da base de clientes
- Maior facilidade em expandir o negócio para novos mercados
- Maior facilidade em promover o produto junto do público-alvo
- Maior capacidade de personalização dos produtos/serviços
- Maior flexibilidade dos processos associado à venda
- Elevada capacidade de incentivar os clientes a comprar mais (up-selling e cross-selling)
- Menos invasivo do que a interação física com o cliente
- Acesso facilitado a dados e preferências dos clientes
- Outra: _____

29. Identifique as principais dificuldades associadas às práticas de e-commerce. *

Marcar tudo o que for aplicável.

- Não ter contacto físico com o cliente
- Custo adicional de manter um negócio online
- Insegurança relativa à proteção de dados e falta de privacidade
- Alta dependência da Internet, resultando em grandes perdas em caso de avaria total ou parcial das ferramentas utilizadas
- Não há possibilidade de o cliente experimentar o produto
- Problemas com serviços de entrega podem comprometer a reputação da marca/empresa
- Problemas legais/fiscais
- Fraudes de pagamentos
- Competição muito elevada
- Outra: _____

30. Gostaria de integrar o projeto enquanto especialista, dando a sua opinião sobre as atuais práticas de e-commerce no setor onde atua?

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

31. Gostaria de integrar o projeto enquanto estudo de caso sobre boas práticas de desenvolvimento estratégico de e-commerce?

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

Empresas
sem presença
nos
mercados
digitais

Esta secção pretende identificar a perspetiva das empresas que ainda não desenvolveram um negócio online, em relação ao estado do e-commerce.

32. A empresa já pensou em desenvolver um negócio online? *

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

33. Quais considera serem as principais mais valias de desenvolver um negócio online? *

Marcar tudo o que for aplicável.

- Menores custos comparativamente às lojas físicas
- Aumento da base de clientes
- Maior facilidade em expandir o negócio para novos mercados
- Maior facilidade em promover o produto junto do público-alvo
- Maior capacidade de personalização dos produtos/serviços
- Maior flexibilidade dos processos associado à venda
- Elevada capacidade de incentivar os clientes a comprar mais (up-selling e cross-selling)
- Menos invasivo do que a interação física com o cliente
- Acesso facilitado a dados e preferências dos clientes
- Outra: _____

34. Quais os motivos para a sua empresa não ter um negócio online? *

Marcar tudo o que for aplicável.

- Não ter contacto físico com o cliente
- Custo adicional de manter um negócio online
- Insegurança relativa à proteção de dados e falta de privacidade
- Alta dependência da Internet, resultando em grandes perdas em caso de avaria total ou parcial das ferramentas utilizadas
- Não há possibilidade do cliente experimentar o produto
- Problemas com serviços de entrega que podem comprometer a reputação da marca
- Problemas legais/fiscais
- Fraudes de pagamentos
- Competição muito elevada
- Outra: _____

35. Gostaria de participar num programa de aceleração para o e-commerce, beneficiando de consultoria especializada.

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não
