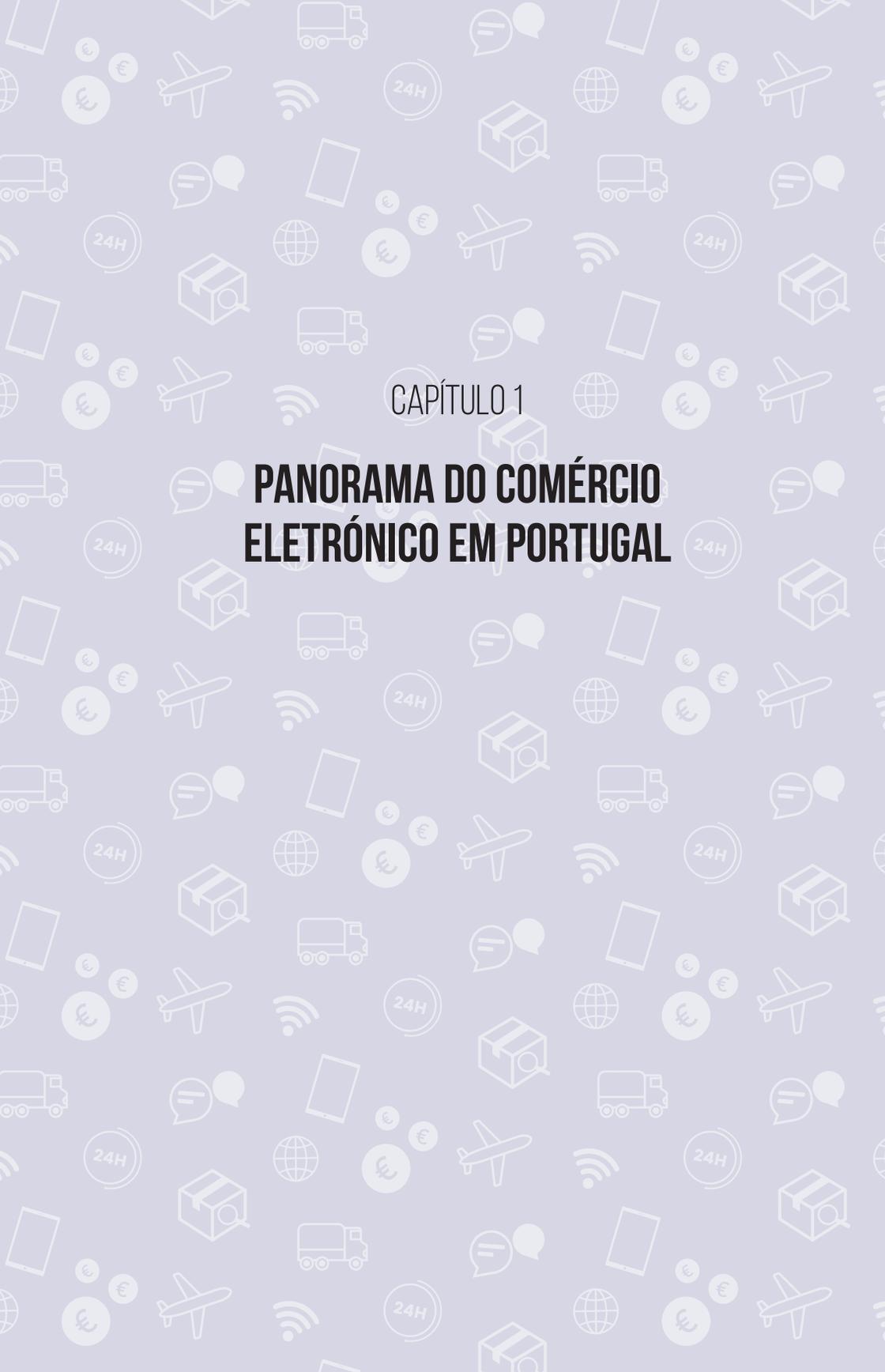


Índice

Apresentação.....	7
1 — Panorama do comércio eletrónico em Portugal.....	13
2 — Transformação digital e abordagem <i>customer-centric</i>	39
3 — Inovação e modelos de negócio	67
4 — Plataformas de <i>e-commerce</i>	89
5 — <i>Marketing</i> digital aplicado ao <i>e-commerce</i>.....	113
6 — Publicidade digital para <i>e-commerce</i>	147
7 — CRM e automação.....	181
8 — Gestão logística e operações.....	197
9 — Finanças aplicadas ao <i>e-commerce</i>	221
10 — <i>Digital analytics</i>	247
11 — <i>Data & Privacy</i>	277
Conclusão	289
Bibliografia.....	291

The background of the page is a repeating pattern of white line-art icons on a light gray background. The icons include: a smartphone, a truck, a speech bubble with an equals sign, a globe, a 24-hour clock, a cardboard box, a Wi-Fi signal, an airplane, and a Euro symbol (€).

CAPÍTULO 1

**PANORAMA DO COMÉRCIO
ELETRÓNICO EM PORTUGAL**



Este capítulo aborda o panorama do *e-commerce* em Portugal e as suas tendências. Com recurso a diversos estudos, é possível traçar a evolução dos últimos anos do comércio *online*, bem como a evolução das variáveis que para tal contribuíram e contribuem.

Portugal tem tido um crescimento significativo na utilização da Internet, com uma penetração a alcançar quase 90 % da população. Este aumento está próximo da média europeia, refletindo uma rápida adoção tecnológica. O comércio *online* é uma área de destaque. Cerca de 40 % dos portugueses compraram *online* em 2018 e estima-se que este número atinja 70 % em menos de uma década. A pandemia de covid-19 acelerou essa tendência, impulsionada pela conveniência, variedade de produtos e melhores opções de pagamento e entrega. Os serviços bancários digitais também cresceram significativamente, com plataformas como o MB WAY, que são utilizadas por mais de 5 milhões de portugueses, representando um aumento de 100 % em relação ao período pré-pandemia. Estas soluções proporcionam conveniência e segurança nas transações financeiras. Portugal destaca-se pela penetração de Internet de banda larga e pelo crescimento das compras *online* e serviços bancários digitais. Embora estas tendências estejam em linha com a média europeia, o crescimento em Portugal tem sido mais rápido. O futuro da era digital em Portugal prevê uma expansão contínua da utilização da Internet; no entanto, tal também traz desafios, como a cibersegurança e as regulamentações de privacidade.

As redes sociais têm transformado o *e-commerce* em Portugal, com plataformas como Facebook, Instagram e YouTube a desempenharem papéis cruciais. As empresas utilizam estas plataformas para alcançar e interagir com os consumidores de forma eficaz. As redes sociais influenciam diretamente as vendas *online*, permitindo interações personalizadas e uma melhor compreensão das preferências dos clientes.

O comércio eletrónico B2C (*business to consumer*), B2B (*business to business*) e B2G (*business to government*) tem registado um crescimento notável em Portugal. Em 2022, as vendas *online* dos consumidores atingiram 8,5 mil milhões de euros, com a previsão de alcançar quase 10 mil milhões até final de 2024. As categorias que apresentam maior volume de vendas são a moda, alimentação, saúde, beleza e produtos eletrónicos.

A transformação digital é vital para as empresas de todas as dimensões, em Portugal. Adotar a digitalização, como sistemas de gestão de relacionamento com clientes e automação, é essencial. Tecnologias avançadas, como a inteligência artificial e a análise de dados, estão a ser incorporadas, aumentando a eficiência operacional. Portugal está bem posicionado para prosperar na era digital, beneficiando da transformação digital e do comércio eletrónico para transformar o futuro do país. A capacidade de inovar e se adaptar às mudanças será crucial para o sucesso das empresas e do estado. O crescimento da IA, Internet of Things e a preocupação com a sustentabilidade são tendências emergentes que continuarão a influenciar o cenário digital em Portugal.

Alexandre Nilo Fonseca

Alexandre Nilo Fonseca é um profissional destacado na transformação digital, presidindo a ACEPI (Associação da Economia Digital em Portugal), fundada em 2000.

Empreendedor, Alexandre lidera o MUDA (Movimento pela Utilização Digital Ativa) desde 2017, uma das mais importantes iniciativas *multistakeholder* de desenvolvimento de competências digitais em Portugal.

Pioneiro na primeira plataforma de televisão interativa, Alexandre demonstrou a sinergia entre televisão e Internet. Com mais de 15 anos no sector dos *media*, foi membro do *board of directors* da International News Media Association (INMA) e venceu o prémio de melhor iniciativa de literacia mediática para jovens, com o MediaLAB.

Como *senior expert* para a Comissão Europeia, é *board member* da Ecommerce Europe e *chairman* do Working Group on ELogistics & Taxation. Desenvolveu um relatório sobre comércio electrónico para as PME no Brasil e União Europeia e actuou no Multi-Stakeholders Forum on E-Invoicing.

Orador global, possui mais de 30 anos de experiência, combinando visão estratégica, inovação e especialização em economia digital. Já foi orador em conferências nos cinco continentes. O seu compromisso com o avanço do ecossistema digital é evidente nos seus diversos papéis na ACEPI, Ecommerce Europe, MUDA, INMA e *media*.

Docente do curso para executivos eCommerce Management, do ISEG Executive Education.



No contexto global, a transformação digital tem-se afirmado como um catalisador significativo de mudanças nos paradigmas de negócios e nas interações sociais. Em Portugal, esse fenómeno não só acompanhou a tendência mundial como também demonstrou uma ascensão notável nos últimos anos. À medida que a era digital continua a moldar a sociedade e a economia, o comércio eletrónico emerge como um dos setores mais dinâmicos e promissores do país.

Este capítulo propõe-se a explorar o fascinante e complexo panorama da transformação digital e o seu profundo impacto no comércio eletrónico em Portugal. Como presidente da ACEPI (Associação da Economia Digital em Portugal), tenho o privilégio de partilhar a informação mais recente e as principais tendências do *Estudo Anual da Economia e da Sociedade Digital em Portugal*, uma fonte rica em dados e análises que oferece uma visão importante sobre o estado atual e as perspetivas futuras.

Neste capítulo, iremos realizar numa jornada que revelará o panorama atual da digitalização em Portugal, com enfoque no comércio eletrónico. Começaremos por destacar o crescente uso da Internet entre os portugueses e a sua sofisticação, com ênfase especial nas compras *online* e na banca digital. Discutiremos como Portugal está a superar a média da União Europeia em competências digitais e como a presença das mulheres no campo das tecnologias de informação e comunicação (TIC) é hoje notável. Exploraremos, ainda, o papel das redes sociais, com o Facebook, Instagram e YouTube a liderar o caminho, e como o MB WAY se tornou uma plataforma de pagamento essencial. E, claro, mergulharemos profundamente no comércio eletrónico em Portugal, analisando o seu crescimento, as categorias de produtos mais compradas e as projeções para o futuro.

À medida que avançarmos, iremos explorar a transformação digital nas empresas portuguesas, destacando como a presença *online* se tornou um requisito fundamental, independentemente do tamanho da

empresa. Discutiremos o uso de tecnologias avançadas, como a inteligência artificial, e como o modelo de negócio *as-a-service* está a ganhar destaque no contexto empresarial.

Contudo, não podemos ignorar os desafios que acompanham esta transformação. A escassez de talento surge como uma das principais preocupações das empresas em Portugal, pelo que mostraremos como a automação e o investimento tecnológico podem ser soluções viáveis.

Por fim, consolidaremos esta jornada de descoberta enfatizando a importância da transformação digital e do comércio eletrónico para o presente e o futuro de Portugal.

Crescimento do uso da Internet em Portugal

Aqui, iremos explorar o notável crescimento do uso da Internet em Portugal, com foco no aumento das compras *online* e na adesão aos serviços bancários digitais. Compararemos essas tendências com a média da União Europeia, para entender como Portugal se destaca na era digital.

Evolução digital imparável

Portugal testemunhou uma revolução digital nas últimas décadas. O acesso à Internet tornou-se uma parte intrínseca da vida quotidiana para muitos portugueses. A penetração da Internet irá em breve atingir os 90 % da população portuguesa, marcando um crescimento constante ao longo dos anos, aproximando-se da média europeia, refletindo a rápida adoção da tecnologia.

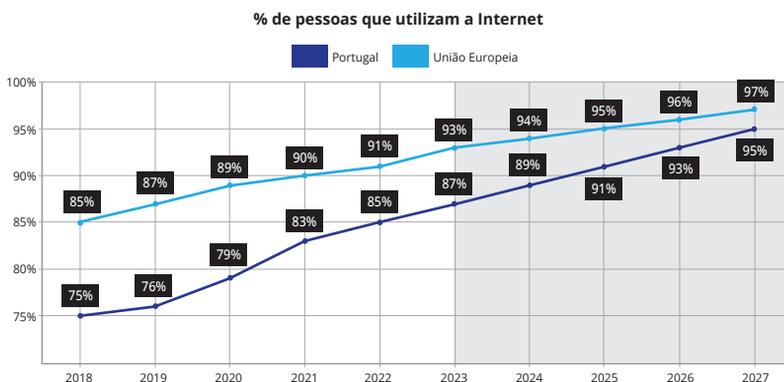


Figura 1 — Penetração da Internet em Portugal está cada vez mais próxima da média europeia (Fonte: Eurostat, *Individuals — internet use in the last 12 months*; Previsões IDC de 2023 a 2027)

Compras *online* em ascensão

Uma das áreas que mais se destacou no panorama digital português é o crescimento das compras *online*. Em 2018, menos de 40 % dos portugueses eram compradores *online*, estimando-se que em menos de uma década esse número possa alcançar os 70 % da população. Esse aumento é impulsionado por vários fatores, incluindo a conveniência das compras, a ampla variedade de produtos disponíveis e a melhoria das opções de pagamento e entrega. A pandemia de covid-19 veio também contribuir para o aumento da utilização do comércio digital.

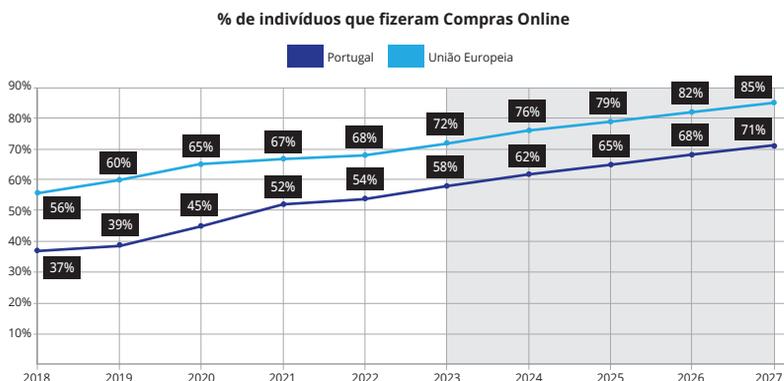


Figura 2 — Compradores *online* em Portugal aumentaram em 2020 e 2021. O aumento foi superior ao da média da União Europeia (Fonte: Eurostat, *Percentage of Internet purchases by individuals; Last online purchase in the last 12 months*; Previsões IDC de 2023 a 2027)

As compras *online* oferecem aos consumidores portugueses a capacidade de comprar produtos e serviços de uma variedade de lojas, muitas vezes sem sair de casa. Isso não apenas proporciona comodidade, como abre portas para uma maior escolha e competitividade de preços.

Serviços bancários digitais em crescimento

Além das compras *online*, os serviços bancários digitais também têm experimentado um aumento significativo em Portugal. Cada vez mais, os portugueses estão a adotar soluções financeiras *online*, como o uso de aplicativos de bancos e serviços de pagamento digital.

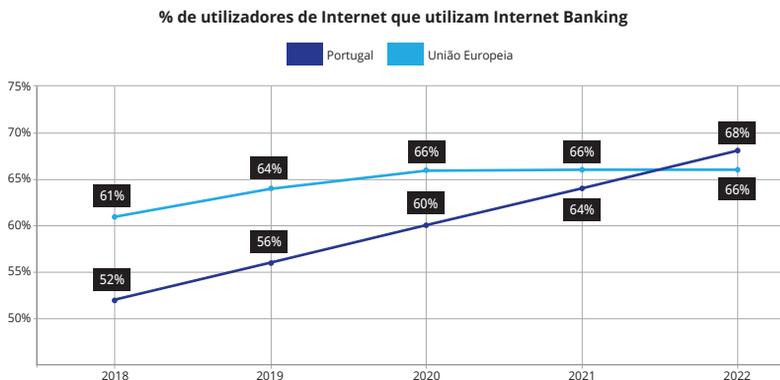


Figura 3 — Cada vez mais utilizadores da Internet acedem a plataformas bancárias *online*, percentagem que em 2022 ultrapassou a da média da União Europeia (Fonte: Eurostat, *Percentage of individuals who used Internet in the last 3 months*)

O MB WAY, por exemplo, é um exemplo notável de sucesso no campo dos serviços bancários digitais em Portugal. O crescimento é impressionante, com mais de 5 milhões de portugueses a usar o MB WAY, representando um aumento de mais de 100 % em relação ao período pré-pandemia. Esta plataforma oferece uma maneira segura e conveniente de fazer pagamentos e transferências, além de facilitar o pagamento em lojas físicas e *online*.

Comparação com a média da União Europeia

Comparado com a média da União Europeia, Portugal destaca-se em várias áreas digitais. A penetração da Internet em banda larga em Portugal supera a média europeia, demonstrando o compromisso do país com a conectividade digital mais rápida.

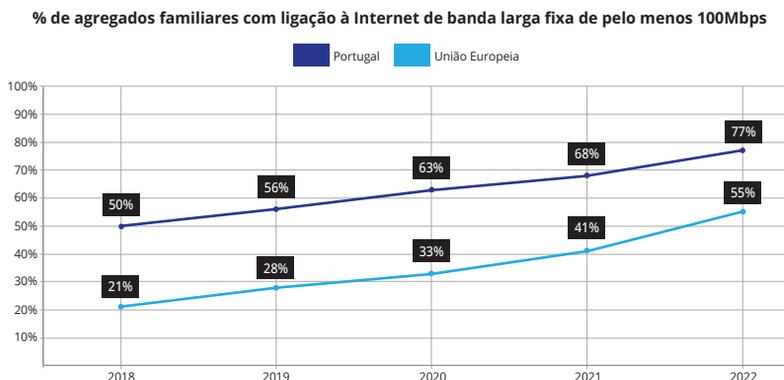


Figura 4 — Portugal tem muito bom desempenho ao nível da cobertura de banda larga de alta velocidade. A adesão de lares a banda larga fixa de pelo menos 100 Mbps é de 77 %, bastante acima da média da União Europeia (Fonte: European Commission, *Digital Decade DESI 2023*)

Além disso, o aumento das compras *online* e dos serviços bancários digitais em Portugal está em linha com as tendências europeias, mas o país regista um crescimento mais rápido do que muitos dos seus parceiros europeus.

O futuro da era digital em Portugal

À medida que avançarmos na era digital em Portugal, é claro que o uso da Internet continuará a expandir-se. A crescente acessibilidade, a inovação tecnológica e a conveniência oferecida pelas compras *online* e pelos serviços bancários digitais continuarão a atrair os consumidores.

No entanto, com esse crescimento também vêm desafios, incluindo questões de segurança cibernética e regulamentações de privacidade. Portugal enfrentará a necessidade de abordar essas preocupações de forma eficaz.

O papel das redes sociais

As redes sociais e as plataformas de pagamento têm desempenhado papéis cruciais na transformação do comércio eletrónico em Portugal. Aqui, exploraremos como estas ferramentas têm influenciado o panorama do comércio eletrónico, com um foco especial nas plataformas preferidas pelos consumidores, ou seja, Facebook, Instagram, YouTube. Vale a pena referir que, desde há vários anos, a percentagem de portugueses que utilizam as redes sociais é superior à da média europeia.

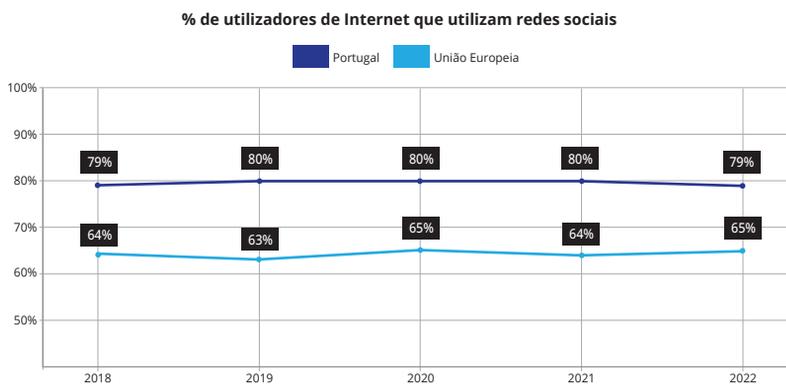


Figura 5 — Portugal com utilização de redes sociais acima da União Europeia. A principal plataforma de redes sociais é o Facebook, seguido do Instagram. O Instagram subiu 6 pontos percentuais (Fonte: Eurostat, *Percentage of individuals using the Internet for participating in social networks*)

O poder das redes sociais

As redes sociais tornaram-se uma parte integrante da vida quotidiana dos portugueses e desempenham um papel significativo no comércio eletrónico. O Facebook, com a sua vasta base de utilizadores, é a plataforma líder em Portugal. É uma ferramenta poderosa para as empresas, permitindo-lhes alcançar públicos-alvo de forma eficaz através de anúncios segmentados.

O Instagram, com a sua ênfase em conteúdo visual, é especialmente popular entre marcas de moda, beleza e estilo de vida. As empresas usam

o Instagram para mostrar os seus produtos de forma atraente e inspirar os consumidores. Algumas marcas utilizam ferramentas de *live shopping* para vender diretamente aos consumidores, por exemplo, no Instagram.

O YouTube, por sua vez, é uma plataforma de vídeo que permite às empresas criar conteúdo envolvente e apelativo, permitindo a análise e demonstrações de produtos e serviços. Com milhões de utilizadores em Portugal, esta é uma plataforma muito relevante para as marcas alcançarem e se envolverem com o seu público-alvo.

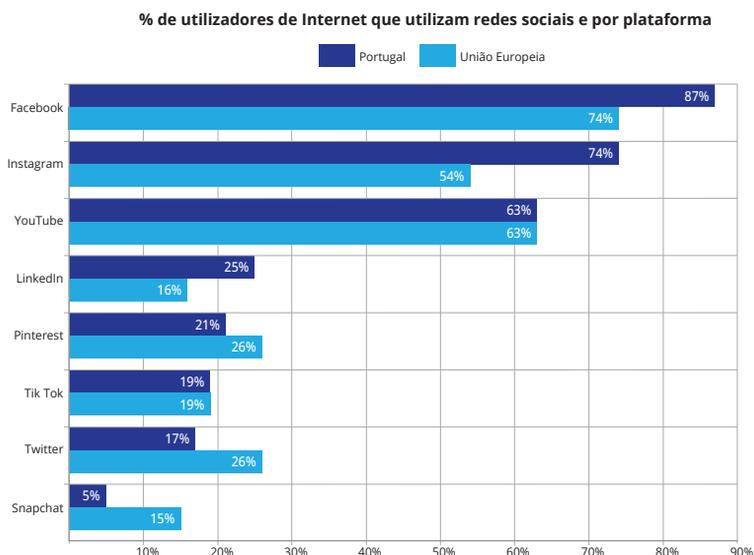


Figura 6 — Portugal com utilização de redes sociais acima da União Europeia. A principal plataforma de redes sociais é o Facebook, seguido do Instagram. O Instagram subiu 6 pontos percentuais (Fontes: DPD, Barómetro E-shopper 2022, *Do you use any of the following social sites at least once a week?*; UE27 e Portugal)

O impacto nas vendas *online*

O uso das redes sociais como canais de *marketing* tem impacto direto nas vendas *online*. As empresas que adotam estratégias eficazes nas redes sociais podem alcançar um público mais amplo e direcionado. Os anúncios personalizados no Facebook e Instagram, por exemplo, podem aumentar a visibilidade dos produtos e impulsionar as vendas.

Além disso, as redes sociais fornecem um contexto muito eficaz para a interação com os clientes. Os comentários, mensagens diretas e avaliações ajudam as empresas a compreender as preferências dos clientes e a melhorar os produtos e serviços.

O futuro das redes sociais

Em Portugal, 44 % das empresas portuguesas não têm qualquer presença na Internet — nem mesmo nas redes sociais —, por contraste com os 80 % de portugueses que usam redes sociais. A boa notícia é que 87 % das empresas com presença na Internet está nas redes sociais.

É fundamental que as empresas portuguesas entendam o potencial das redes sociais nas suas estratégias de *marketing*. À medida que o comércio eletrónico continua a crescer em Portugal, o papel das redes sociais só tende a expandir-se. As redes sociais também evoluirão com a integração de funcionalidades de compra diretamente nas plataformas. Esta tendência permitirá que os consumidores façam compras sem sair das suas redes sociais favoritas.

Em suma, as redes sociais são uma força impulsionadora do comércio eletrónico em Portugal. O seu impacto é significativo e continuará a moldar a forma como as empresas e os consumidores interagem no panorama digital em constante evolução.

Evolução do comércio eletrónico em Portugal

Aqui, examinaremos a evolução do comércio eletrónico em Portugal, com foco no crescimento do comércio eletrónico *business-to-consumer* (B2C), *business-to-business* (B2B) e *business-to-government* (B2G). Analisaremos também as categorias de produtos mais compradas *online* pelos portugueses e discutiremos as tendências e desafios para o futuro do comércio eletrónico no país.

Crescimento do comércio eletrónico B2C e as categorias de bens e serviços mais comprados pelos portugueses

O comércio eletrónico *business-to-consumer* (B2C) em Portugal tem registado um crescimento notável nos últimos anos. Em 2022, as vendas *online* realizadas pelos consumidores portugueses atingiram o valor de 8,5 mil milhões de euros, praticamente duplicando em 5 anos. A expectativa é que, no final de 2024, o valor possa estar muito próximo dos 10 mil milhões de euros. A facilidade de comprar produtos e serviços a partir de casa, juntamente com uma maior confiança no comércio eletrónico, tem impulsionado esse crescimento.

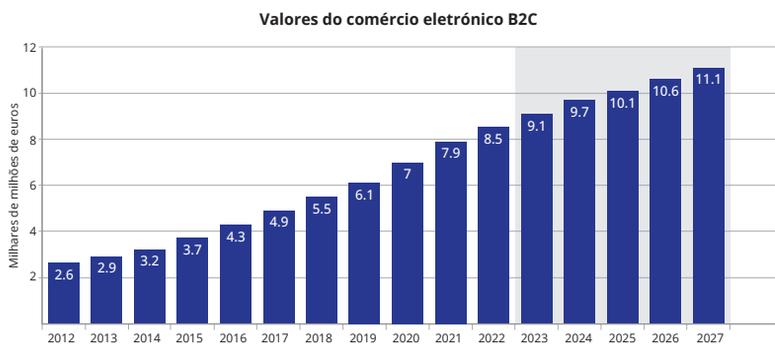


Figura 7 — Estima-se que em 2023 o comércio eletrónico B2C atinja 9 mil milhões de euros e que cresça a uma média anual de 5 % até 2027 (Fonte: Estimativa IDC 2023)

As categorias de produtos mais compradas *online* pelos portugueses refletem as tendências globais de consumo. Alguns dos setores mais populares incluem:

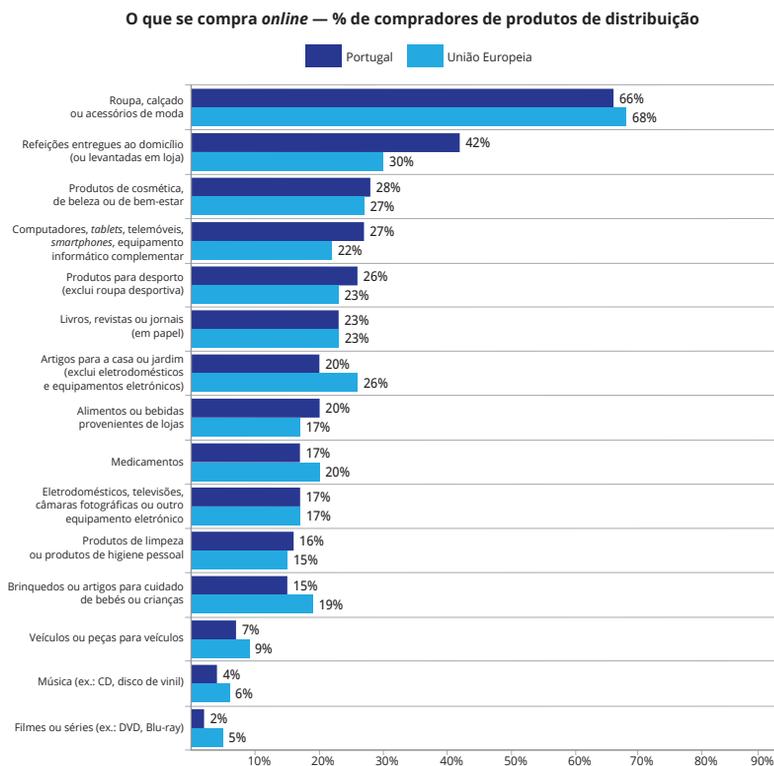


Figura 8 — A categoria mais comprada continua a ser «Roupa, calçado e acessórios». Portugal tem uma adesão superior à média da União Europeia nas «Refeições entregues ao domicílio ou levantamento em loja». A percentagem de compradores de produtos físicos diminuiu em relação ao ano anterior nas principais categorias compradas *online* (Fonte: Eurostat, *Internet purchases of goods or services; Percentage of individuals who purchased online in the last 3 months*)

- **Moda e acessórios:** roupa, calçados e acessórios estão entre os produtos mais comprados *online* em Portugal. As lojas *online* oferecem uma ampla variedade de estilos e opções.
- **Alimentação e bebidas:** o comércio eletrónico de alimentos e bebidas tem vindo a crescer, especialmente após a pandemia. Os consumidores valorizam a entrega de alimentos frescos e produtos de supermercado à sua porta.

- **Saúde e beleza:** produtos de cuidados pessoais, cosméticos e produtos de saúde são comprados *online* por muitos portugueses. A comodidade de encomendar esses itens *online* é um fator importante.
- **Eletrónicos e tecnologia:** produtos eletrónicos, como *smartphones*, *tablets* e *laptops* são altamente populares nas compras *online*. Os consumidores apreciam a conveniência de comprar produtos tecnológicos sem sair de casa.

A compra de *online* de conteúdos e serviços de subscrição também tem merecido a preferência dos consumidores portugueses, nomeadamente através de séries, filmes e programas de desporto e música.

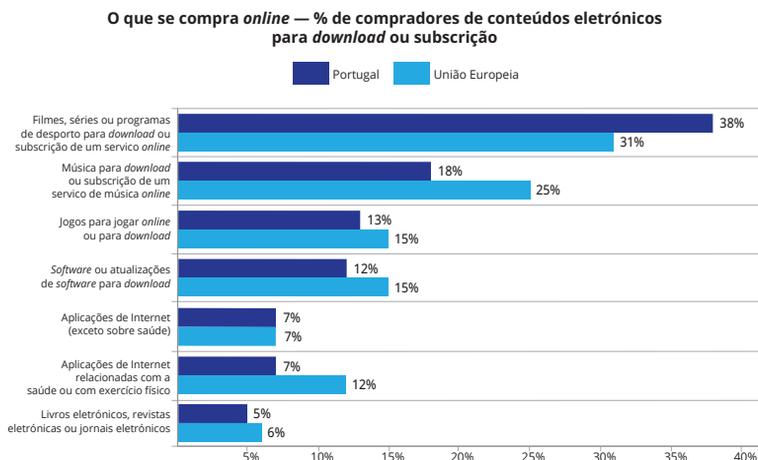


Figura 9 — «Filmes, séries ou programas de desporto» é a categoria mais comprada em produtos digitais (Fonte: Eurostat; *Internet purchases of goods or services; Percentage of individuals who purchased online in the last 3 months*)

Crescimento do comércio eletrónico B2B e B2G em Portugal

O comércio eletrónico B2B e B2G, que envolve transações entre empresas e também entre empresas e o estado, tem desempenhado um papel fundamental no desenvolvimento da economia digital de Portugal. Desde 2009 que, por lei, a administração pública portuguesa tem de realizar a aquisição de bens e serviços em plataformas

eletrónicas, tendo Portugal sido um país pioneiro em toda a Europa nesta matéria. Não é, pois, de estranhar que, sendo o estado o maior comprador do país, o comércio eletrónico B2G tenha um peso muitíssimo relevante nos negócios *online*. Em 2022, o estudo da economia digital feito pela da ACEPI/IDC revelou que o valor das transações de comércio eletrónico B2B (que incluem o valor do B2G) superou os 125 mil milhões de euros. A expectativa é que este valor possa atingir, em 2024, o valor de mais de 140 mil milhões de euros.

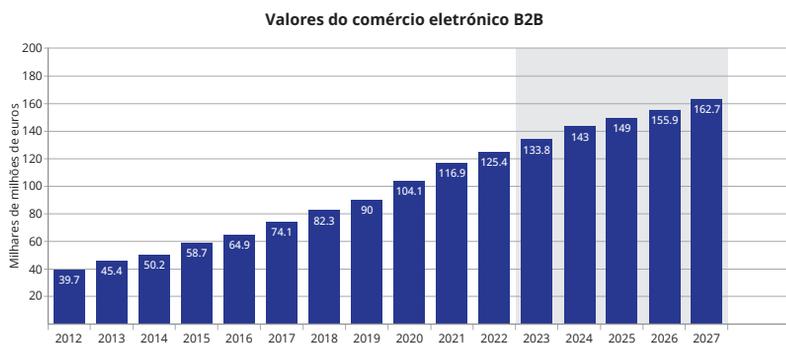


Figura 10 — Estima-se que em 2023 o comércio eletrónico B2B atinja os 134 mil milhões de euros e que cresça a uma média anual de 5 % até 2027 (Fonte: Estimativa IDC 2023)

Este crescimento é resultado, por um lado, de uma política pública que tornou obrigatória as compras públicas eletrónicas, impulsionando esse mercado; mas também se assistiu a uma crescente adoção de soluções digitais por empresas de todos os tamanhos. Desde pequenas organizações até grandes corporações, as empresas em Portugal reconheceram os benefícios de realizar negócios *online*. Isso inclui a capacidade de expandir o alcance do mercado e de otimizar processos de compra e venda, bem como de melhorar a eficiência operacional.

Tendências e desafios futuros

O comércio eletrónico em Portugal continuará a evoluir nos próximos anos. Algumas tendências emergentes incluem:

- **Mobile e apps:** o uso crescente de dispositivos móveis e aplicativos de compras impulsionará ainda mais o comércio eletrônico. As empresas devem garantir que as suas plataformas *online* sejam otimizadas para dispositivos móveis.
- **Personalização e experiência do cliente:** os consumidores valorizam cada vez mais experiências de compra personalizadas. As empresas que investem em personalização e melhorias na experiência do cliente irão destacar-se.
- **Sustentabilidade:** a preocupação com a sustentabilidade está a crescer. Os consumidores estão a procurar produtos e marcas que adotem práticas sustentáveis. O comércio eletrônico pode desempenhar um papel ao fornecer informações sobre a origem e o impacto ambiental dos produtos.

No entanto, também existem desafios a considerar, como a segurança cibernética, a logística de entrega e a concorrência crescente. As empresas devem estar preparadas para enfrentar esses desafios à medida que o comércio eletrônico continuar a evoluir.

A transformação digital nas empresas portuguesas

A transformação digital tornou-se uma força motriz na economia global, e Portugal não é exceção. Neste segmento deste capítulo, exploraremos a importância da presença *online* para empresas de todos os tamanhos, discutiremos como as empresas portuguesas estão a adaptar-se a essa transformação e analisaremos o uso de tecnologias como a inteligência artificial e a análise de dados. Além disso, abordaremos o modelo de negócio *as-a-service* e sua crescente relevância no panorama empresarial português.

A importância da presença *online*

A presença *online* é agora uma necessidade para empresas de todas as dimensões em Portugal. Independentemente de serem pequenas empresas do comércio local ou grandes corporações, estar *online* é a chave para alcançar e envolver clientes num mundo cada vez mais digital.

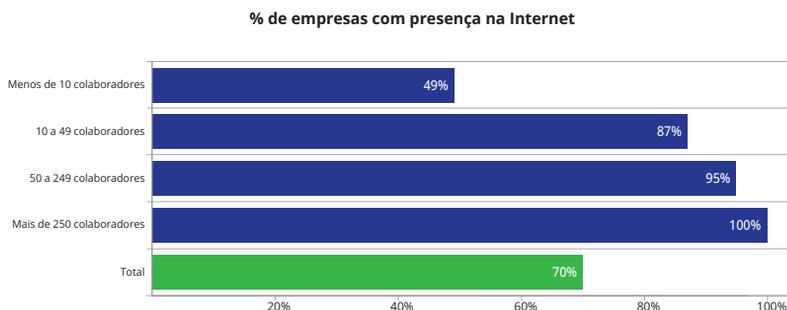


Figura 11 — 66 % das empresas têm presença na Internet. A totalidade das grandes empresas já está na Internet. Entre as microempresas, apenas metade tem presença *online*. (Fonte: IDC — Inquérito a organizações portuguesas, set.-out. de 2023)

Um *site* bem projetado e otimizado é o cartão de visita virtual de uma organização. É a primeira impressão que os potenciais clientes têm da empresa. Além disso, as redes sociais desempenham um papel importante na interação com o público e na construção de relacionamentos com os clientes.



Figura 12 — 86 % das empresas inquiridas têm domínio próprio. Há presença forte das empresas nas redes sociais (87 %). A compatibilidade dos *websites* com plataformas móveis é uma preocupação das empresas que ainda não desenvolveram esta capacidade. (Fontes: IDC — Inquérito a organizações portuguesas, set.-out. de 2023)

Ter uma presença *online* não se trata apenas de *marketing*, mas também de oferecer conveniência aos clientes. Muitos consumidores preferem pesquisar produtos e serviços *online*, fazer compras e entrar em contacto com as empresas através de canais digitais.

Adaptação das empresas à transformação digital

As empresas portuguesas estão a tomar cada vez mais medidas para se adaptarem à transformação digital. Isso inclui a adoção de sistemas de gestão de relacionamento com o cliente (CRM), o que ajuda a melhorar a interação com os clientes e a personalizar os serviços. No entanto, menos de metade das empresas têm iniciativas de transformação digital. Já a grande maioria das médias e grandes empresas estão de alguma forma a trabalhar na sua transformação digital.

A automação também desempenha um papel significativo na transformação digital. Tarefas rotineiras e repetitivas são agora frequentemente automatizadas, libertando os funcionários para tarefas mais estratégicas.

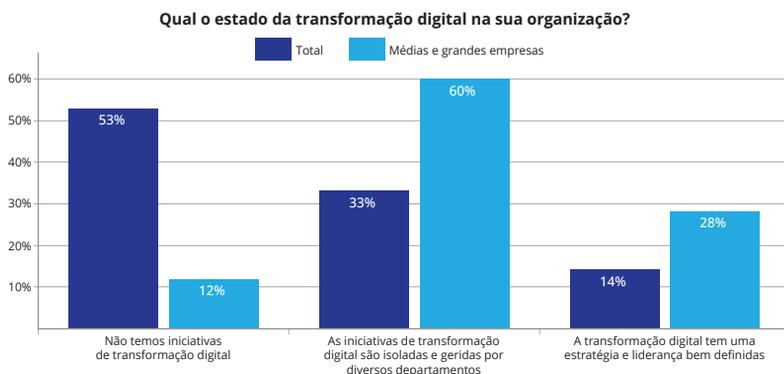


Figura 13 — Menos de metade das empresas têm iniciativas de transformação digital. Quando se consideram apenas as médias e grandes empresas, quase 90 % estão de alguma forma a trabalhar na sua transformação. (Fontes: IDC — Inquérito a organizações portuguesas, set.-out. de 2023)

Uso de tecnologias avançadas

A inteligência artificial (IA) e a análise de dados estão a ganhar terreno nas empresas portuguesas, daí uma crescente procura destas por profissionais nestas áreas. A IA é utilizada em *chatbots* para melhorar o atendimento ao cliente, bem como na análise de dados para tomada de decisões mais informadas, e ainda para muitas outras opções.

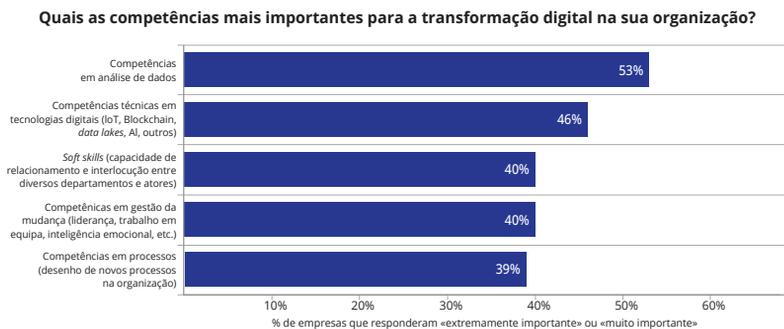


Figura 14 — As empresas consideram as competências em análise de dados as mais importantes para a transformação digital. Competências não técnicas são consideradas tão importantes quanto as técnicas. (Fontes: IDC — Inquérito a organizações portuguesas, set.-out. de 2023)

A robótica, por sua vez, é usada em setores como o da logística e da produção, para automatizar processos e aumentar a eficiência. As empresas estão a investir em robôs colaborativos, que trabalham lado a lado com os funcionários humanos.

O modelo de negócio *as-a-service*

O modelo de negócio *as-a-service* tem ganhado destaque em Portugal. Este conceito envolve a oferta de produtos e serviços como um serviço contínuo e pago com base no uso, em vez de uma compra única.

Por exemplo, o *software-as-a-service* (SaaS) oferece *software* através da *cloud*, permitindo que as empresas paguem apenas pelo que usam. Isso reduz os custos iniciais e facilita a escalabilidade.

Além disso, o *as-a-service* também é relevante em setores como o do transporte, onde o *mobility-as-a-service* (MaaS) oferece soluções de mobilidade integradas, incluindo transporte público, partilha de bicicletas e carros elétricos.

O futuro da transformação digital

A transformação digital é um processo contínuo, e o futuro promete inovações ainda mais emocionantes. Espera-se que a integração de tecnologias emergentes, como a Internet das Coisas (IoT) e a 5G, impulse ainda mais a transformação digital em Portugal.

No entanto, a transformação digital também traz desafios, incluindo questões de segurança cibernética e a necessidade de atualização constante das competências digitais. As empresas que conseguem navegar com sucesso nesse ambiente em constante mudança estão bem posicionadas para prosperar na economia digital de Portugal.

Conclusão: a transformação digital e o futuro do comércio eletrónico em Portugal

As principais descobertas

Durante a nossa jornada pelas passagens anteriores deste capítulo, observámos como o uso da Internet em Portugal tem crescido consistentemente, com um aumento significativo nas compras *online* e nos serviços bancários digitais. A escassez de talento emergiu como um desafio crítico que as empresas enfrentam ao desenvolverem a transformação digital. Vimos, também, como a automação e o investimento tecnológico estão a desempenhar um papel fundamental na eficiência operacional das empresas portuguesas. Além disso, discutimos a importância da presença *online*, a evolução do comércio eletrónico e as tendências emergentes, como o modelo de negócio *as-a-service*.

A transformação digital e o comércio eletrónico não são apenas tendências passageiras; são elementos fundamentais para a economia de Portugal. A presença *online* não é apenas mais uma opção, mas sim uma necessidade para empresas de todas as dimensões. A capacidade de adaptação às necessidades de um mercado digital em constante evolução é essencial para a competitividade e para o crescimento das empresas.

O comércio eletrónico, por sua vez, tornou-se uma parte integral da vida quotidiana dos portugueses. A conveniência de comprar produtos e serviços *online*, juntamente com a crescente confiança no comércio eletrónico, impulsionou o crescimento das vendas operadas desta forma. Os comércios eletrónicos B2C e B2B/B2G oferecem hoje oportunidades para as empresas expandirem os seus horizontes e alcançarem mercados globais.

O panorama digital em Portugal nos próximos anos

À medida que Portugal continua a trilhar o caminho da transformação digital, podemos antecipar várias tendências e desenvolvimentos:

- **Crescimento da inteligência artificial (IA):** a IA desempenhará um papel cada vez mais importante nas empresas portuguesas, melhorando a automação, a análise de dados e a experiência do cliente;
- **Expansão da Internet das Coisas (IoT):** à medida que a conectividade 5G se tornar mais amplamente disponível, veremos um aumento na implantação de dispositivos IoT em vários setores, desde cidades inteligentes até saúde e agricultura;
- **Sustentabilidade digital:** a preocupação com a sustentabilidade ambiental continuará a influenciar as práticas empresariais. As empresas que adotarem práticas sustentáveis e comunicarem de forma transparente terão uma vantagem competitiva;
- **Evolução do comércio eletrônico:** o comércio eletrônico em Portugal continuará a evoluir, com maior personalização, maior integração de canais de vendas e mais crescimento nas compras móveis;
- **Aprendizagem contínua:** a escassez de talento será atenuada ao ritmo do investimento das empresas em programas de formação e desenvolvimento de competências digitais. A aprendizagem contínua fundamental da cultura empresarial.

A transformação digital e o comércio eletrônico estão a moldar o futuro de Portugal. Com o avanço do país rumo a uma economia e uma sociedade cada vez mais digitais, a capacidade de inovar, de se adaptar e de se abraçar a mudança será crucial para o sucesso das empresas e do próprio estado. Portugal está bem posicionado para prosperar na era digital, aproveitando as oportunidades que esta oferece.