

# O CAMINHO PARA UM PORTUGAL BIÓNICO:

A maturidade digital do tecido empresarial em Portugal

BCG

Junho 2021

Em parceria com:

Google

Nova NOVA SCHOOL OF BUSINESS & ECONOMICS

# AUTORES DO ESTUDO



**Miguel Abecasis** é Managing Director & Senior Partner, sendo também o Gerente do escritório de Lisboa. É um membro *core* das práticas de Seguros, Instituições Financeiras e de Retalho e Bens de Consumo. O seu contacto é [abecasis.miguel@bcg.com](mailto:abecasis.miguel@bcg.com).



**Pedro Pereira** é Managing Director & Partner do escritório de Lisboa. É um membro *core* das práticas de Seguros e Instituições Financeiras. O seu contacto é [pereira.pedro@bcg.com](mailto:pereira.pedro@bcg.com).



**José Ferreira** é Managing Director & Partner do escritório de Lisboa. É um membro *core* práticas de Telecomunicações, Media, Tecnologia e Função Tecnológica. O seu contacto é [ferreira.jose@bcg.com](mailto:ferreira.jose@bcg.com).



**Eduardo Bicacro** é Principal no escritório de Lisboa. É membro da prática de Telecomunicações, Media e Tecnologia. O seu contacto é [bicacro.eduardo@bcg.com](mailto:bicacro.eduardo@bcg.com).

# CONTEÚDOS

01	PREFÁCIO
04	NOTA INTRODUTÓRIA – NOVA SBE
05	NOTA INTRODUTÓRIA – GOOGLE PORTUGAL
06	0. SUMÁRIO EXECUTIVO
09	1. INTRODUÇÃO: UM <i>BENCHMARK</i> DE MATURIDADE DIGITAL PARA AS EMPRESAS PORTUGUESAS
16	2. PONTO DE PARTIDA: PORTUGAL É UM <i>DIGITAL LITERATE</i> , UM SEGUNDO PASSO RUMO À MATURIDADE
21	3. AS CAUSAS DOS GAPS: ENTENDENDO O PONTO DE PARTIDA ATRAVÉS DOS BLOCOS DAI
27	4. INVESTIMENTO NO DIGITAL: LADO A LADO COM A MATURIDADE E A PRODUTIVIDADE
31	5. OLHANDO PARA A FRENTE: UMA AMBIÇÃO ELEVADA
35	6. CONCLUSÃO: O CAMINHO PARA A MATURIDADE DIGITAL EXIGE MOBILIZAÇÃO GLOBAL
40	NOTA METODOLÓGICA E AGRADECIMENTOS

# PREFÁCIO

O que não é medido, não é gerido – é um lugar comum da gestão, mas que também se aplica à concretização da transição digital.

Em 2019 o digital teve um impacto direto na economia portuguesa de cerca de 13 mil milhões de euros, representando já 6% do PIB nacional, mas ainda aquém de outros países da União Europeia. É igualmente assinalável o crescimento de 1,3 pontos percentuais no peso relativo deste valor no PIB português observado no período de dois anos, de 2017 a 2019, confirmando a transição digital como um importante motor económico do país.

Diversos estudos encontraram correlações positivas genéricas entre a digitalização e a evolução dos principais indicadores económicos de Portugal. No entanto, pela sua abrangência macro esses estudos não identificam as atuais debilidades internas concretas das empresas, nem tão pouco propõem ao tecido empresarial português um caminho específico para acelerar a sua digitalização.

O presente estudo traz assim uma necessária perspetiva microeconómica e propõe-se, não só, “medir a temperatura” digital às empresas, como também apontar o caminho para um país cujas empresas consigam combinar de forma virtuosa capital humano e tecnologia, incorporando-os no seu modelo de negócio e operacional. Cumpre destacar a dimensão e escala da amostra, demonstrativa da preocupação em garantir a representatividade dos principais setores económicos e diferentes dimensões de empresas, por forma a espelhar a realidade do tecido empresarial português, conferindo uma visibilidade tangível às causas do nosso *gap* digital.

É incontornável a existência de uma correlação direta entre a dimensão de uma empresa e o respetivo nível de maturidade digital. Esta avaliação demonstra-nos que as nossas médias empresas lideram esta transição, sugerindo que a sua dimensão lhes confere maior dinamismo e agilidade do que as grandes empresas na generalidade dos setores. Por outro lado, confirma que as médias e grandes empresas estão significativamente mais avançadas neste caminho que as pequenas.

A nível nacional, o resultado deste estudo atribui uma avaliação de nível global de maturidade digital das empresas de 2 – num máximo de 4 – o que ainda está longe do nível de liderança digital a que aspiramos.

É hoje consensual o momento histórico que atravessamos, por via da quarta revolução industrial assente no Digital.

O Governo assumiu esta oportunidade única refletindo-a no seu Programa e Orgânica do Governo, ao criar, pela primeira vez, uma pasta específica para a Transição Digital, reconhecendo o peso crescente do Digital na economia, bem como a sua contribuição para uma sociedade mais resiliente, justa e próspera.

A pandemia da COVID-19 tornou a transformação digital, que já era um imperativo estratégico, num desígnio de sobrevivência. No ano de 2020, não só o digital saiu reforçado, como também a maturidade digital foi essencial para resistir aos impactos económicos deste embate.

Temos na revolução digital, uma segunda oportunidade histórica para liderarmos um processo de globalização, desde logo porque nesta nova revolução industrial a situação geográfica de Portugal no contexto europeu e mundial passou de periférica a central por via do mercado global digital. Mas também porque, ao contrário de outras revoluções anteriores, a dimensão e escala do mercado Português não constituem fatores determinantes do sucesso.

Entre as conclusões neste estudo, confirma-se que as empresas com maior maturidade digital são as que oferecem melhores salários aos seus colaboradores e também as mais produtivas, atestando que o investimento na transformação digital compensa e é um fator altamente diferenciador na obtenção de resultados. Ao contrário do que muitas vezes se afirma, a digitalização pode ser um elemento de valorização do fator trabalho.

Diversas dinâmicas contribuem para a relevância do Digital no desenvolvimento económico: sendo verdade que há um papel importante das instituições e políticas públicas na criação de um ambiente de competitividade no panorama Europeu, há um caminho absolutamente decisivo que só pode ser trilhado pelas próprias empresas.

Este documento constitui por isso um significativo contributo para a identificação pelas empresas das áreas de foco indispensáveis para atingir o nível de maturidade digital que individual e coletivamente fará avançar o país.

Ainda que algumas empresas reportem já ter o digital como motor na sua estratégia, parece haver uma significativa inércia em efetivamente transformar as partes *core* do negócio (i.e., funções de suporte, operações, oferta ao cliente e *go-to-market*). É, pois, importante reduzir o dispendioso hiato entre ideias e resultados, entre o desenho da estratégia e a sua efetiva implementação, entre o que pensamos e a sua execução.

As transformações necessárias são estruturais e complexas - há vários fatores que é importante não descuidar para que o resultado seja o desejado.

Nesse sentido, este documento detalha importantes recomendações para as organizações maximizarem a probabilidade de sucesso do seu próprio processo de transformação digital, nomeadamente:

- (1) construir uma estratégia clara e integrada dos seus objetivos digitais (alavancando a utilização de tecnologias digitais nos seus processos internos, na cadeia logística e no marketing);
- (2) repensar a modernização do seu stack tecnológico, de forma liderada pelo negócio de braço dado com a tecnologia, otimizando e racionalizando a infraestrutura de dados, para que responda facilmente às necessidades de informação do negócio;
- (3) garantir um compromisso da organização com a transformação digital, desde a liderança de topo até aos gestores de equipas, colocando as pessoas certas nos lugares certos;
- (4) adotar em toda a organização uma maneira de trabalhar ágil, que permita experimentação e mudança de direção com base em alterações de contexto e na observação do progresso alcançado;
- (5) quantificar o progresso alcançado e consequente responsabilização, como contrabalanço da autonomia que deve ser dada às equipas para a implementação da transformação.

Não sendo uma receita passo-a-passo, assinala às empresas potenciais áreas críticas a trabalhar para melhor responderem às atuais necessidades do negócio e incrementarem a sua competitividade.

Não há forma de as empresas evoluírem na sua maturidade digital sem transformarem a cultura organizacional e melhorarem a literacia digital dos seus recursos. Estas condições podem ser alcançadas através de capacitação das equipas existentes ou de recrutamento externo no caso de alguma lacuna mais estrutural.

Sabemos que, em Portugal, as novas gerações são as mais preparadas de sempre, pelo que a sua progressão nas organizações dará um importante contributo para a transição digital. Em 2019, de acordo com o Eurostat, a população portuguesa entre os 16 e os 44 anos tinha um nível básico, ou superior, de competências digitais acima da média na União Europeia, posicionando-se, em particular, a faixa entre os 16 e os 24 anos no top 10 da UE. No entanto, quando consideramos a população entre os 45 e os 64 anos, o nível de literacia digital já fica abaixo da média comunitária, destacando-se a faixa dos 55 aos 64 (28% vs. 40%), o que representa um desafio para as empresas e para o Estado, que têm de reforçar o investimento na capacitação digital.

Em suma, temos hoje, ainda, dois “Portugais”: uma geração de Portugueses com menos de 45 anos, nascida e formada após o 25 de Abril, acima da média europeia, e uma geração com mais de 45 anos, que apresenta ainda um nível de literacia digital (e não digital) que compara menos bem com a Europa.

Gerir a transição digital tem que, por isso mesmo, assegurar que liderar digitalmente não implica deixar nenhum português para trás. Nem nenhuma região. Nem nenhum setor económico.

Para colmatar esta dualidade, o governo e os seus parceiros estão empenhados em encontrar diferentes respostas de capacitação digital em função dos diferentes perfis da população ativa, tendo em consideração as reais e efetivas necessidades do mercado de trabalho. A título de exemplo, o Programa Emprego Mais Digital pretende responder à necessidade de formação profissional dos ativos empregados, assentando numa parceria entre o IEFP, a Estrutura de Missão Portugal Digital e as Confederações Patronais, com ações de formação especializada que respondam às necessidades das empresas na área digital.

Num momento em que a Europa se mobiliza para uma recuperação económica “justa, verde e digital”, alicerçada na disponibilização de fundos através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR), de valor sem paralelo na história, será absolutamente decisivo sermos capazes de aproveitar a oportunidade.

O PRR prevê diversos investimentos para acelerar a digitalização das empresas, com a preocupação de impactar a realidade do tecido empresarial português. Neste contexto, destaco o investimento Coaching 4.0, no âmbito do programa Indústria 4.0, destinado a fomentar a transformação digital dos modelos de negócio das organizações, bem como o investimento no programa de Polos de Inovação Digital (*Digital Innovation Hubs*) para fomentar uma cultura colaborativa e promover a inovação aberta e a incorporação tecnológica, para além do reforço do já referido programa Emprego Mais Digital, cuja ambição irá ser multiplicada para envolver 200 mil pessoas até 2025.

Os investimentos citados são apenas exemplos de iniciativas previstas no PRR para adequar as competências digitais dos trabalhadores do setor empresarial, modernizar os modelos de negócio, os processos de produção e as cadeias logísticas, bem como para promover a criação de novos canais digitais de comercialização, estimular o empreendedorismo de base digital e a incorporação de tecnologias disruptivas nas empresas.

No seu conjunto darão um contributo decisivo para, até 2025, o país evoluir para o nível seguinte de maturidade digital.

Este esforço só será possível com a mobilização de todos – Pessoas, Empresas e Estado.

Será, pois, fundamental que todos adiram e participem nesta enorme oportunidade de transformação da nossa economia.

André de Aragão Azevedo

Secretário de Estado para a Transição Digital



# NOTA INTRODUTÓRIA – NOVA SBE

A transformação digital veio para criar um novo paradigma para a sociedade, as organizações e os indivíduos. Com o potencial para gerar uma nova era de prosperidade e bem-estar para a humanidade, esta revolução traz riscos para a harmonia e equidade que é indispensável às comunidades humanas, que exigem que a reflexão e a ação sejam companheiras inseparáveis desta jornada disruptiva.

Na economia, as tecnologias associadas à transformação digital oferecem amplas oportunidades para transformar a relação entre consumidores e produtores de produtos ou serviços. A redução massiva, ou mesmo a eliminação total de custos de intermediação/agenciamento, infraestrutura e manutenção técnicas ou logística, fazem com que propostas de valor que anteriormente tinham custos proibitivos se tornem subitamente rentáveis. Estas novas formas de relacionamento entre consumidores e produtores são caracterizadas por níveis até agora impensáveis de customização, caracterização do público-alvo e até individualização de propostas de valor. Do lado do consumidor, a possibilidade de obter informação credível sobre as suas opções de consumo e investimento tem a capacidade de amplificar a transparência no mercado e reduzir ineficiências que resultam da desigualdade de informação à disposição dos diferentes agentes económicos.

O desafio será o de garantir que o novo crescimento, possibilitado pela transformação digital, é, por um lado, sensível ao carácter finito dos recursos naturais a médio/longo prazo e, por outro, capaz de mitigar o desemprego que ocorrerá na população adulta em virtude da alteração brusca do paradigma tecnológico e, como consequência, das competências necessárias para ter uma função produtiva na sociedade.

Nas organizações, a transformação digital, cujo potencial ainda é hoje largamente incompreendido pelos gestores, demonstra novamente o seu carácter desigual: algumas funções perdem quase totalmente o seu valor, enquanto outras se tornam absolutamente essenciais. Assim surgem grandes e urgentes desafios de gestão – por exemplo: a adoção de formas de trabalhar mais ágeis, a implementação de estruturas de decisão com critérios mais transparentes, ou o investimento em tecnologias que transformam a *interface* e a relação com o cliente. A velocidade destes desafios é um ponto particularmente complicado, se tivermos em conta que as consequências dos padrões tecnológicos do futuro não são ainda evidentes, enquanto o mercado não se compadece dos que esperam certezas antes de avançar.

Em suma, a transformação digital é um fenómeno de proporções históricas, comparável às transformações tecnológicas dos séculos XIX e XX. O seu potencial na natureza do crescimento económico é indubitável. Contudo, traz consigo grandes desafios de gestão e estratégia aos quais as organizações de todos os setores e dimensões terão necessariamente de dar uma resposta cabal e urgente, para não correrem o risco de uma disrupção competitiva.

Com este estudo, esperamos contribuir para conhecer melhor o universo da transformação digital no tecido económico português. Queremos apoiar as empresas com pistas para a sua transformação, mas queremos também dar a conhecer a situação do tecido económico nacional para políticas e debates públicos mais informados. O que está em causa é a competitividade da nossa economia e a prosperidade dos portugueses nesta e na próxima geração. É um desafio que não podemos perder.

Daniel Traça

Dean Nova SBE

# NOTA INTRODUTÓRIA – GOOGLE PORTUGAL

Em geral sou um otimista. Sou daqueles que acredita que o avanço da tecnologia é inerentemente benéfico para a sociedade e que, apesar de alguns solavancos pelo caminho, estamos no caminho certo para um mundo em que a tecnologia nos pode ajudar a resolver os maiores problemas que o mundo enfrenta, desde inteligência artificial a melhorar a forma como detetamos cancro ou maneiras novas de almejar tornar uma grande empresa como a Google 100% carbon free.

Apesar de serem enormes os benefícios do destino final de acelerar a transição digital, esse caminho da digitalização nem sempre é óbvio, incluindo para as empresas portuguesas. Neste último ano, ficou claro o papel da tecnologia, especialmente quando falamos de PME's portuguesas que conseguiram ser mais bem sucedidas ao adotarem ferramentas digitais e com isso sofrer menos os efeitos da pandemia. Este relatório que hoje apoiamos é por isso um contributo importante para não só termos uma radiografia mais clara de onde nessa viagem se encontram as empresas portuguesas, mas mais importante ainda, para onde devem ir para que o nosso otimismo se possa materializar.

A Google Portugal cá estará como sempre para as apoiar nessa viagem, para que a tecnologia seja não apenas uma tábua de salvação em tempos difíceis, mas uma fonte de prosperidade futura para todos.

Bernardo Correia

Country Manager Google Portugal



# 0. SUMÁRIO EXECUTIVO

## Um *benchmark* de maturidade digital que permita medir e acompanhar a evolução do tecido empresarial português

O Digital assume já uma preponderância central na vida das pessoas e nas economias mundiais. Em 2019, o Digital representou 12,7 mil milhões de euros na economia portuguesa, 6% do PIB, tornando-o num importante motor económico do país mas ainda aquém da realidade observada noutros países europeus.

A presença do Digital tornou-se absolutamente crítica na nova realidade trazida pela pandemia da COVID-19. A transformação digital já era um imperativo estratégico para a maioria das empresas, e também para as autoridades nacionais, mas a pandemia tornou-a num desígnio de sobrevivência. A crise pandémica induziu a alterações nos hábitos de consumo dos portugueses, em particular com a adoção massiva de canais digitais, e alguns dos seus impactos vieram para ficar.

Torna-se por isso mais relevante que nunca entender qual é o ponto de maturidade digital atual do tecido empresarial português e procurar trazer luz às zonas a trabalhar e nas quais se deve investir para atingir um novo patamar. Desta forma, o *Digital Acceleration Index* (DAI) da BCG permite “medir a temperatura” digital às empresas de forma continuada e compará-las com outros *players* da mesma indústria noutros países.

## Ponto de partida: Portugal é um *Digital Literate*, o segundo passo rumo à maturidade - medida em quatro estágios pelo índice

O resultado global da maturidade nacional coloca o país num nível de *Digital Literate*, um segundo passo rumo à maturidade, e ainda longe dos níveis de liderança digital.

As Médias e Grandes empresas já estão mais avançadas que as Pequenas empresas neste caminho, porém com diferenças relevantes entre os diferentes setores económicos. Alguns setores nestes segmentos de maior dimensão como os Media, as Indústrias Alimentares e o Comércio (Grossista e a Retalho) destacam-se pela sua dispersão de estágios de maturidade – esta pode indiciar um maior potencial de disrupção e alterações de quota nesses setores.

Os setores de IT/Tecnologia, Media, Telecomunicações (TMT) e Serviços lideram a maturidade digital do país, estando os da Construção e Indústrias Pesadas na cauda da maturidade. Alguns setores comparam até bastante bem com o *benchmark* internacional: os de TMT e Hotelaria & Turismo apresentam uma maturidade digital que os torna competitivos a nível global. Já os setores menos maduros estão particularmente atrasados face ao *benchmark*, tornando-os mais suscetíveis à concorrência internacional, até pela sua natureza exportadora. As Instituições Financeiras, apesar de terem uma maturidade que as coloca à frente de muitos outros setores a nível nacional, apresentam-se bastante afastadas dos seus pares europeus, o que as torna vulneráveis à crescente ameaça de concorrência internacional ou mesmo de *digital natives* que procurem entrar nestes mercados.

## As causas do *gap*: Função IT, Novas formas de trabalho, Indústria 4.0 e Marketing Digital entre os principais motivos

Observando os resultados das empresas nos vários blocos constituintes da maturidade, verifica-se que os atrasos são bastante transversais às dimensões DAI ao longo dos diferentes segmentos de empresas analisados. Ainda que as Médias e Grandes empresas reportem já ter o Digital nas suas agendas, parece haver uma grande inércia em transformar as partes *core* do negócio.

As debilidades que mais atrasam as Médias e Grandes empresas são (1) as Plataformas Digitais e Função IT: dificuldade em posicionar o IT como um verdadeiro parceiro e motor do valor de negócio; (2) as Metodologias Agile: desconhecimento e inércia à transformação para uma gestão centrada nos objetivos, que entregue autonomia sobre a execução às equipas e premeie as experiências e aprendizagens; (3) a Indústria 4.0 & Cadeia Logística: imaturidade

na utilização de dados e automação para potenciar a eficiência, predição sobre quebras e qualidade das projeções de procura ao longo da cadeia de valor; (4) o Marketing Digital: elevada dificuldade em recolher os dados necessários, armazená-los, tratá-los e utilizar análise avançada para entregar experiências mais personalizadas e no canal certo aos seus clientes. Estas dimensões mais atrasadas são também as mais afastadas do *benchmark* europeu, sendo por isso lacunas estruturais das empresas portuguesas.

Olhando em seguida para as dificuldades sentidas na Capacitação Digital, as empresas de diferentes dimensões identificam bloqueios e prioridades distintos. Enquanto as Grandes empresas destacam a dificuldade em oferecer condições suficientes para recrutar as pessoas certas, as Pequenas empresas sentem um desafio maior em encontrar pessoal e gestores de equipa com as competências necessárias. Por outro lado, as Grandes empresas são as que lançaram mais iniciativas de capacitação digital das suas equipas.

## Investimento no Digital: fator de aceleração e maior produtividade

Olhando para a relação entre a maturidade digital reportada pelas empresas e os indicadores de desempenho observa-se que as empresas mais maduras são as que oferecem melhores salários aos seus colaboradores e também as mais produtivas. Cada ponto DAI adicional é, em média, acompanhado de um aumento de 1,5% do salário médio, e explica estatisticamente um aumento de 2% na produtividade das empresas.

É evidente que não existe transformação digital nos negócios sem um investimento nesse processo. No entanto, esse investimento parece compensar e mostra-se um fator altamente diferenciador na obtenção de resultados. As empresas que investem uma maior fatia das suas receitas no Digital reportam uma maturidade superior: por exemplo, nas Pequenas empresas – onde a diferença é mais acentuada – as que investem mais de 2% das receitas estão em média 24 pontos DAI acima das restantes. Sem surpresas as Grandes empresas, que apresentam maturidades superiores, são também as que mais investem.

Analisando os apoios públicos ao investimento em Digital, regista-se um elevado grau de desconhecimento entre as empresas portuguesas acerca dos mecanismos disponíveis. Verifica-se, adicionalmente, uma reduzida execução dos programas de apoio existentes, o que constitui um sinal de alerta para a capacidade de Portugal poder tirar o melhor partido de programas de apoio na recuperação económica pós COVID-19.

## Olhando para a frente: uma ambição elevada

Refletindo sobre os próximos dois anos, o agregado das empresas portuguesas pretende posicionar-se um nível acima na escala de maturidade – o de *Digital Performer*, sendo as Grandes empresas as mais ambiciosas. No entanto, as diferenças de ambição são notórias entre os diferentes setores económicos.

Nas Médias e Grandes empresas, Instituições Financeiras, Transportes & Logística e Hotelaria & Turismo destacam-se pela ambição de se posicionarem dois níveis de maturidade acima do atual. Já na cauda, as indústrias Metalúrgicas & Automóvel, parecem estar conformadas com a sua maturidade relativamente mais baixa. Dentro deste segmento de empresas existe um claro foco nas dimensões que impactam e melhoram a experiência do cliente.

No que às Pequenas empresas diz respeito, o setor mais ambicioso é o da Educação, enquanto Saúde e Retalho se posicionam com uma ambição mais baixa. As prioridades futuras deste segmento empresarial centram-se na digitalização da cadeia logística e no maior e melhor aproveitamento dos dados.

## O caminho para a maturidade digital exige mobilização global

O país tem na revolução Digital uma primeira oportunidade de ter um papel relevante numa transformação industrial – quer porque não parte de uma posição especialmente desfavorável, quer porque o tipo de ativos que são necessários para o sucesso não são tão dependentes da escala da economia interna.

A maturidade digital promete uma posição competitiva mais resiliente e um maior retorno para as empresas que consigam impor-se nos seus mercados. No entanto, as transformações necessárias são estruturais e complexas – há várias dimensões que é importante não descuidar para que o resultado seja o desejado.

Seis fatores chave devem orientar o processo de transformação para maximizar as probabilidades de sucesso: (1) construir uma estratégia clara e integrada, (2) repensar e desafiar os modelos de modernização dos stacks tecnológicos existentes, (3) garantir um compromisso desde a liderança de topo até aos gestores de equipas, (4) ter as pessoas certas nos lugares certos, (5) adotar um modelo de governo de transformação ágil, e (6) monitorizar e quantificar o progresso conseguido.

Para além da execução necessária por parte das empresas, também as instituições nacionais e europeias têm um papel central neste movimento: assegurar um contexto propício à transformação digital, com os recursos humanos e financeiros necessários e um ambiente regulatório equilibrado, entre outros fatores.

Num momento em que a Europa se mobiliza para uma recuperação económica “justa, verde e digital”, alicerçada na disponibilização de fundos de valor sem paralelo na história, será absolutamente decisivo que as empresas portuguesas sejam capazes de navegar com sucesso este momento. Para que esta “bazuca” possa ter os efeitos tão necessários na progressão digital do país, é essencial que as instituições públicas e o tecido empresarial demonstrem uma capacidade de executar estes fundos que até aqui não conseguiram demonstrar. Este estudo pretende ser um contributo para ajudar a decidir estrategicamente onde alocar esse esforço para que Portugal possa, de facto, colocar-se numa posição dianteira nesta 4ª revolução industrial.

# 1. INTRODUÇÃO: UM *BENCHMARK* DE MATURIDADE DIGITAL PARA AS EMPRESAS PORTUGUESAS

## SUMÁRIO

O Digital assume já uma preponderância central na vida das pessoas e nas economias mundiais. Em 2019, representou 12,7 mil milhões de euros na economia portuguesa, isto é 6,0% do PIB, um aumento de 1,3p.p. em relação a 2017, tornando-o um importante motor económico do país, mas ainda aquém do observado noutros países europeus.

A presença do Digital tornou-se absolutamente crítica na nova realidade trazida pela pandemia da COVID-19. A transformação digital já era um imperativo estratégico para a maioria das empresas e para as autoridades nacionais, mas a pandemia tornou-a num desígnio de sobrevivência. A crise induziu alterações nos hábitos de consumo dos portugueses, em particular com a adoção massiva de canais digitais, e alguns dos seus impactos vieram para ficar.

Neste contexto, torna-se mais relevante do que nunca entender qual é o ponto de maturidade digital atual do tecido empresarial português, procurando trazer luz às principais zonas a trabalhar e nas quais investir de forma a evoluir para novos patamares. O DAI da BCG permite “medir a temperatura” digital às empresas de forma continuada e estabelecer um comparativo com outros *players* da mesma indústria noutros países.

### 1.1. Em 2019 o Digital representava já 12,7 mil milhões de euros na economia portuguesa mas com um *gap* de 3p.p. face a outros países da Europa ocidental

É indiscutível a preponderância central que o Digital tem vindo a assumir na vida das pessoas e por conseguinte nas economias mundiais. Em 2020, quatro em cada cinco lares portugueses tinham acesso à Internet, um aumento significativo sobre os 50% de há 10 anos. Ainda assim, este valor está abaixo da média europeia, onde 91% dos lares têm Internet<sup>1</sup>. Hoje em

“Hoje em dia, os portugueses entre os 16 e 64 anos com acesso à Internet despendem, em média, 7 horas e 20 minutos por dia *online*, com mais de 30% desse tempo alocado a redes sociais”

dia, os portugueses entre os 16 e 64 anos com acesso à Internet despendem, em média, 7 horas e 20 minutos por dia *online*, com mais de 30% desse tempo alocado a redes sociais<sup>2</sup>.

Diversas dinâmicas contribuem para a relevância do Digital no desenvolvimento económico: a aceleração dos ciclos de adoção tecnológica tornam este passo mais urgente do que outras revoluções que o antecederam; o disparo no volume de informação disponível posiciona as fontes de diferenciação e competitividade cada vez mais sobre a capacidade de aceder a e tirar partido de uma nova classe de *ativos*; a subida da “taxa de mortalidade” empresarial cria não só evidência da disrupção mas também espaços de oportunidade competitiva; a transição do poder geopolítico e económico acontece no terreno digital mais do que no nuclear ou da exploração espacial.

A atualização do estudo “O impacto do Digital em Portugal”<sup>3</sup> quantificou o impacto do Digital (direto) na economia portuguesa nos 13 mil milhões de euros – atingindo os 6% do PIB em 2019. Colocando-o em perspetiva, este contributo era superior ao agregado do setor da Construção e 1,3 p.p. acima do valor observado em 2017. No entanto, o seu impacto económico está

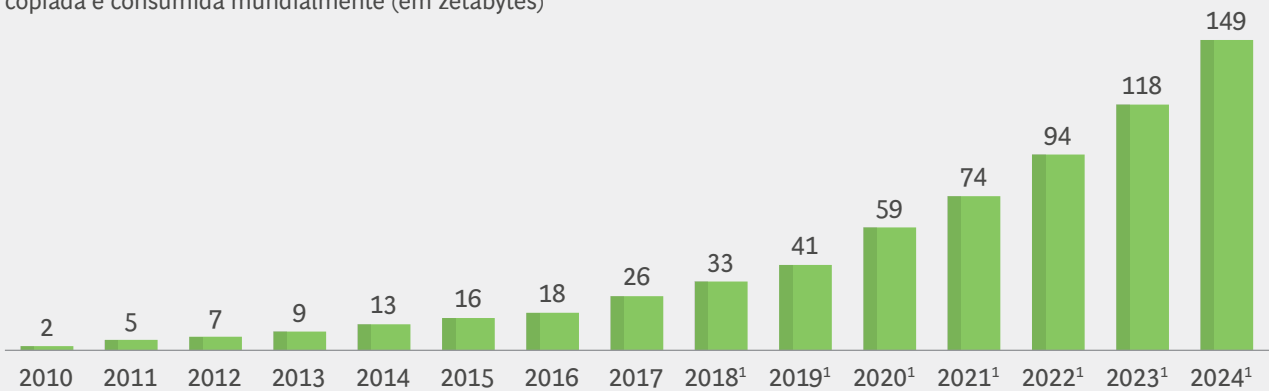
1. Eurostat

2. DataReportal, Janeiro 2021

3. *Impacto do digital na economia portuguesa*, BCG e Google, Dezembro 2018

FIGURA 1 | Volume de informação mundial com crescimento exponencial

Volume de dados/informação criada, capturada, copiada e consumida mundialmente (em zetabytes)



1. Previsão  
Fonte: Statista

ainda bastante aquém do observado noutros países europeus: o impacto da economia digital no PIB português é quase 2,5 vezes inferior ao nível atingido pelo líder europeu (Reino Unido) e 3 p.p. abaixo do valor médio entre um conjunto de países europeus comparáveis<sup>4</sup>.

Ainda nesse estudo, foi desenhada uma ambição para o papel do Digital na economia nacional.

O espaço de oportunidade aberto por esta 4ª revolução industrial permite a Portugal e às suas empresas almejar assumir um papel mais competitivo e relevante no âmbito da economia europeia e mundial. A economia e sociedade portuguesas têm um conjunto de características – como o ensino, as infraestruturas de telecomunicações ou mesmo a própria qualidade de vida e segurança – que, se somadas a algumas evoluções estruturais noutros fatores chave de competitividade, poderiam abrir caminho para que o país se impusesse como um Hub Digital para a Europa.

Sendo verdade que há um papel importante das instituições para criar este ambiente de competitividade no panorama Europeu, há um caminho absolutamente decisivo que só pode ser trilhado pelas próprias empresas. Torna-se, por isso, fundamental entender qual é o ponto de maturidade digital de partida das empresas e procurar trazer luz às zonas a trabalhar e nas quais

investir para atingir esses outros níveis de maturidade que globalmente façam avançar o país.

1.2. A pandemia da COVID-19 tornou a transformação digital, que já era imperativo estratégico, num desígnio de sobrevivência

Pelo exposto na secção anterior, é evidente o importante papel que o Digital assume como alicerce da presença portuguesa na economia global. Se já era evidente a necessidade de uma resposta capaz das autoridades e empresas portuguesas, o surgimento inesperado e avassalador da pandemia da COVID-19 veio exacerbar a urgência da transição digital, tornando-a agora num

“Se por um lado a pandemia veio pôr a nu algumas das insuficiências de muitas empresas, também veio demonstrar a sua capacidade de mobilização e de transformação”

4. Itália, Espanha, Alemanha, França e Reino Unido

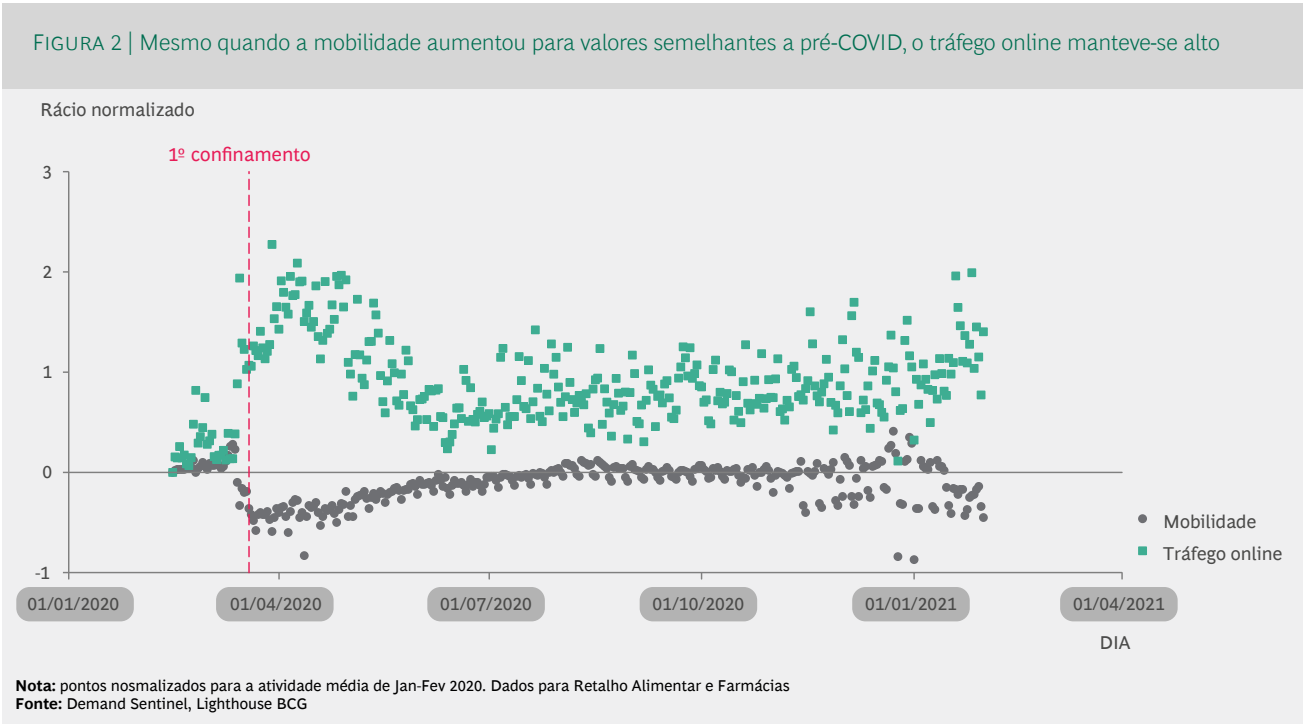
desígnio de sobrevivência. Se por um lado a pandemia veio pôr a nu algumas das insuficiências de muitas empresas, também veio demonstrar a sua capacidade de mobilização e de transformação, independentemente da sua dimensão. Este período foi um testemunho da capacidade das empresas nacionais para operar transformações relevantes do modelo de negócio e operativa subjacente quando existe um forte elemento mobilizador.

Os dados económicos e de atividade setorial já mostram que a COVID-19 criou um impacto sem precedentes, e em particular nalguns setores económicos. Mas ainda que a maioria dos setores recupere a curto-médio prazo para valores de atividade em linha com os de 2019, esta experiência já introduziu alguns fatores que se deverão manifestar a médio-longo prazo, e entre eles estão algumas alterações relevantes dos hábitos de consumo dos portugueses. Os dados mostram que isso se verificou em particular na adoção de canais e modelos de negócio digitais, mesmo nos segmentos/indústrias até aqui com maior resistência ao Digital.

As alterações da mobilidade e tráfego *online* dos portugueses desde o início da crise COVID mostram, como se esperava, uma relação contrária entre ambas. Mesmo assim, com o aumento da mobilidade nas fases de pós-confinamento para os valores históricos, o tráfego *online* manteve-se alto e numa tendência crescente.

Por exemplo, o tráfego *online* no Retalho Alimentar em Portugal aumentou 61% entre o pré e pós confinamento de Março 2020, atingindo um pico durante o confinamento em que duplicou face aos valores dos meses anteriores<sup>5</sup>. O setor Bancário registou uma tendência semelhante no tráfego *online* com um aumento de 47% entre o pré e pós confinamento, apesar de não ter sentido um acréscimo significativo de movimento durante a fase de confinamento. Este comportamento até permite especular que, ainda que algumas indústrias não tivessem tido uma mobilização particularmente forte da atividade digital (até por a sua atividade ter sofrido quebras de forma transversal), os comportamentos que os consumidores desenvolvem numa indústria facilmente influenciam as suas escolhas e atitudes noutra adjacente.

“O tráfego *online* no Retalho Alimentar em Portugal aumentou 61% entre o pré e pós confinamento de Março 2020”

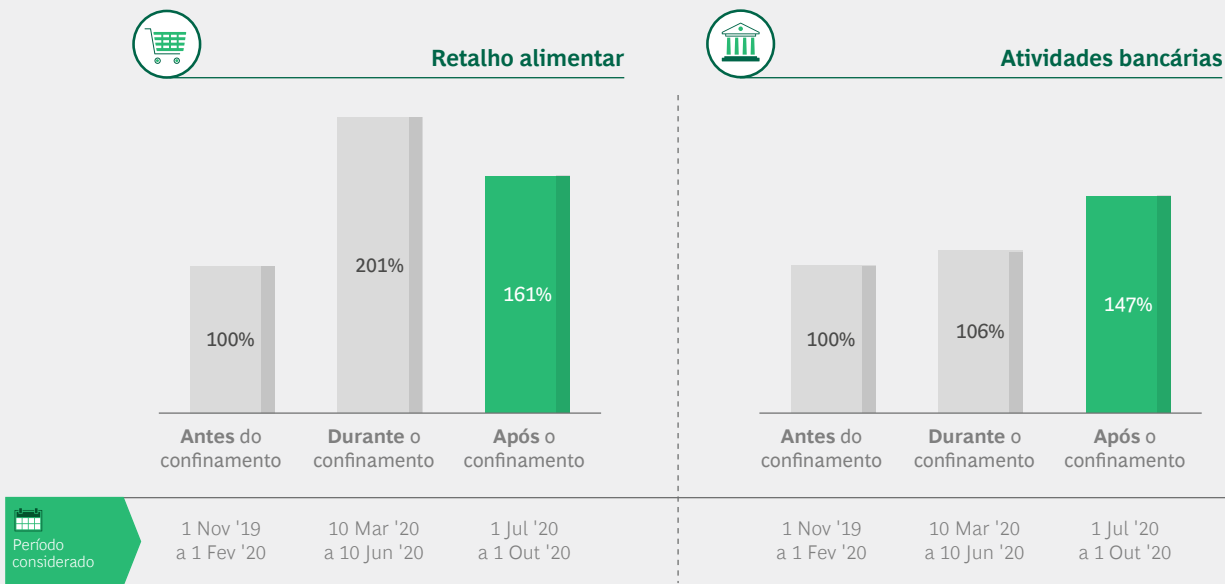


5. Demand Sentinel, Lighthouse BCG, Janeiro 2019 a Janeiro 2021



FIGURA 3 | Retalho alimentar e bancário com crescimento de ~60% e ~50% no tráfego online entre pré e pós confinamento

Tráfego online médio por setor para antes, durante e após o primeiro confinamento em Portugal



**Nota:** Data de início do confinamento em Portugal – 19 Mar 2020. Considerado o volume de tráfego nos websites dos 100 maiores domínios do setor, com média "Antes do confinamento" como base 100%.  
**Fonte:** Demand Sentinel, Lighthouse BCG

O aumento acentuado de tráfego *online* observa-se também no crescimento significativo de receitas geradas no *e-commerce*. Em 2020, as receitas de *e-commerce* cresceram 66% em Portugal, mais 41 p.p. que o crescimento sentido em 2019 (ou quase o triplo)<sup>6</sup>. Este efeito é duplamente explicado pelo aumento do número e do valor das encomendas em *e-commerce*.

A situação de emergência sanitária apresentou-se de facto como um enorme desafio à agilidade das empresas, exigindo uma resposta muito rápida às alterações (forçadas ou não) dos hábitos dos seus clientes e a frequentes mudanças regulatórias - e isto num cenário em que se encontravam a braços com uma forte disrupção da sua forma de trabalhar. Nalguns setores como a Banca, os Seguros, ou mesmo as Telecomunicações, o teletrabalho atingiu níveis superiores a 90%. A existência de formas de trabalhar mais ágeis foi também uma vantagem clara

“Em 2020, as receitas de *e-commerce* cresceram 66% em Portugal, mais 41 p.p. que o crescimento sentido em 2019”

pela resposta que permitiu dar ao maior distanciamento e às alterações forçadas na forma de comunicar e estruturar o trabalho.

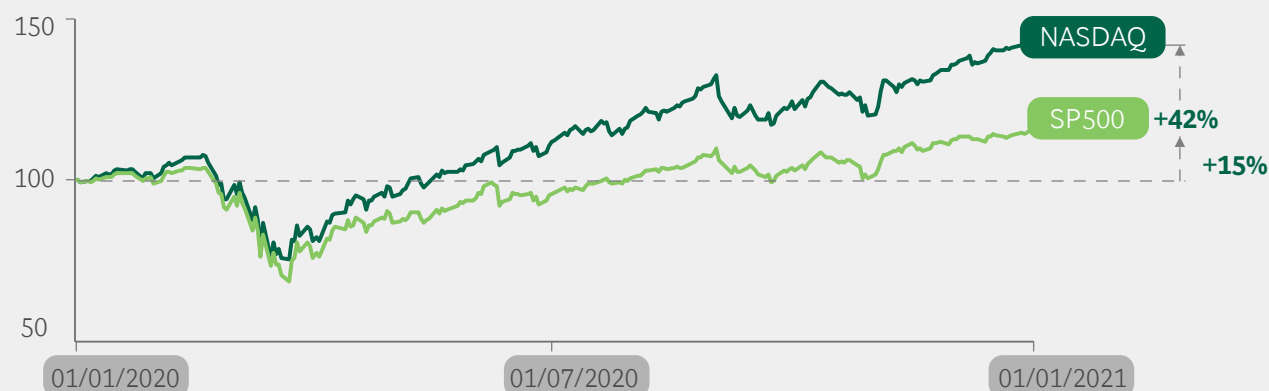
De uma forma global conclui-se que, no ano ímpar de 2020, não só o imperativo digital saiu reforçado, como também a maturidade digital foi essencial para resistir e até tirar partido deste embate. Olhando para

6. Edge e Euromonitor



FIGURA 4 | Mercados financeiros mais tecnológicos como o Nasdaq recuperaram melhor os efeitos da pandemia

Valor do índice (indexado em base 100)



Fonte: Google Finance

o desempenho dos mercados financeiros americanos, é possível observar que os índices com maior representatividade de empresas tecnológicas tiveram um ganho muito acima do que foi verificado (e já *per se* excelente) na generalidade do mercado: o *Nasdaq* (com 90% de empresas tecnológicas) registou um crescimento anual de 42% enquanto que o *S&P500* cresceu “apenas” 15% – quase três vezes menos.

### 1.3. *Digital Acceleration Index* (DAI) - um índice que pretende medir e identificar o caminho para fechar o *gap* digital português

Após o estudo de 2018 sobre o impacto do Digital na economia portuguesa e a consequente identificação de um grande potencial por explorar, a BCG, o Google e a Nova SBE propuseram-se a aprofundar a visão macro então oferecida, e a entrar no detalhe micro da capacidade digital de Portugal, identificando dessa forma as áreas de maior necessidade de cobertura de lacunas ao nível das empresas.

Se uma das máximas do mundo da gestão é “se é possível medir, é possível gerir”, é muito importante estabelecer uma medição completa da maturidade digital das empresas Portuguesas, de forma a entender o que as atrasa e o que é preciso alterar para conseguir trazê-las – e ao país – até à maturidade digital verificada nos nossos vizinhos europeus. E este é desde logo um

---

“Um índice de maturidade digital que permite aferir o nível atual e *target* de uma empresa, através de uma caracterização multidimensional dos blocos necessários para o bom desempenho”

---

alvo em movimento porque também esses países estão a transformar as suas economias.

A BCG utiliza há vários anos um índice de maturidade digital que permite aferir o nível atual e *target* de uma empresa, através de uma caracterização multidimensional dos blocos necessários para o bom desempenho digital: o DAI. Estando desenhado para “medir o pulso” às empresas, este índice permite, quando aplicado a larga escala, obter uma observação completa do estágio de maturidade do tecido económico de um país, estabelecer um comparativo com outros *players* da mesma indústria noutros países, e ainda o acompanhamento do progresso no decurso de uma transformação digital, se realizado periodicamente. As

FIGURA 5 | 4 níveis distintos para a caracterização da maturidade digital segundo o DAI



empresas utilizam-no para perceber em que dimensões os seus esforços estão a ganhar tração e as zonas onde não estão a conseguir vencer a inércia.

Neste Índice DAI, o nível de maturidade digital é caracterizado ao longo de 4 escalões – *Starter*, *Literate*, *Performer* e *Leader* – tanto para a posição atual como para a ambição de posicionamento a 2 anos, para um conjunto alargado de dimensões que são depois traduzidas num valor global entre 0 a 100 pontos.

O DAI permite não apenas avaliar a maturidade digital das empresas a nível global, como depois desagregá-la ao longo de 6 blocos principais, que cobrem de forma completa todos os seus alicerces (Figura 6):

**Digital como motor da Estratégia** – posiciona a capacidade de estabelecer uma visão e ambição mobilizadoras com prioridades e *roadmap* claros

**Digitalização do core** – afere o grau de digitalização da oferta e *go-to-market*, das operações e das funções de suporte, que constituem ou suportam as áreas *core* do seu negócio:

**Oferta ao cliente & Go-to-market** – oferece visibilidade sobre o grau de digitalização omnicanal das jornadas de cliente e as ferramentas exploradas para uma segmentação e oferta mais precisa

**Operações** – avalia o nível de reinvenção e utilização de tecnologias digitais nas operações *core* de uma empresa, como a cadeia logística, compras e produção

**Funções de suporte** – foca as melhorias na eficiência das funções através da aplicação de tecnologias digitais e renovação de processos

**Novas áreas de crescimento no Digital** – informam sobre a aposta em modelos inovadores de negócio, quer por via orgânica quer por aquisição/parceria

**Novos métodos de trabalho** – traduzem o nível de alteração cultural e de formas de colaboração que alicerçam a transformação digital

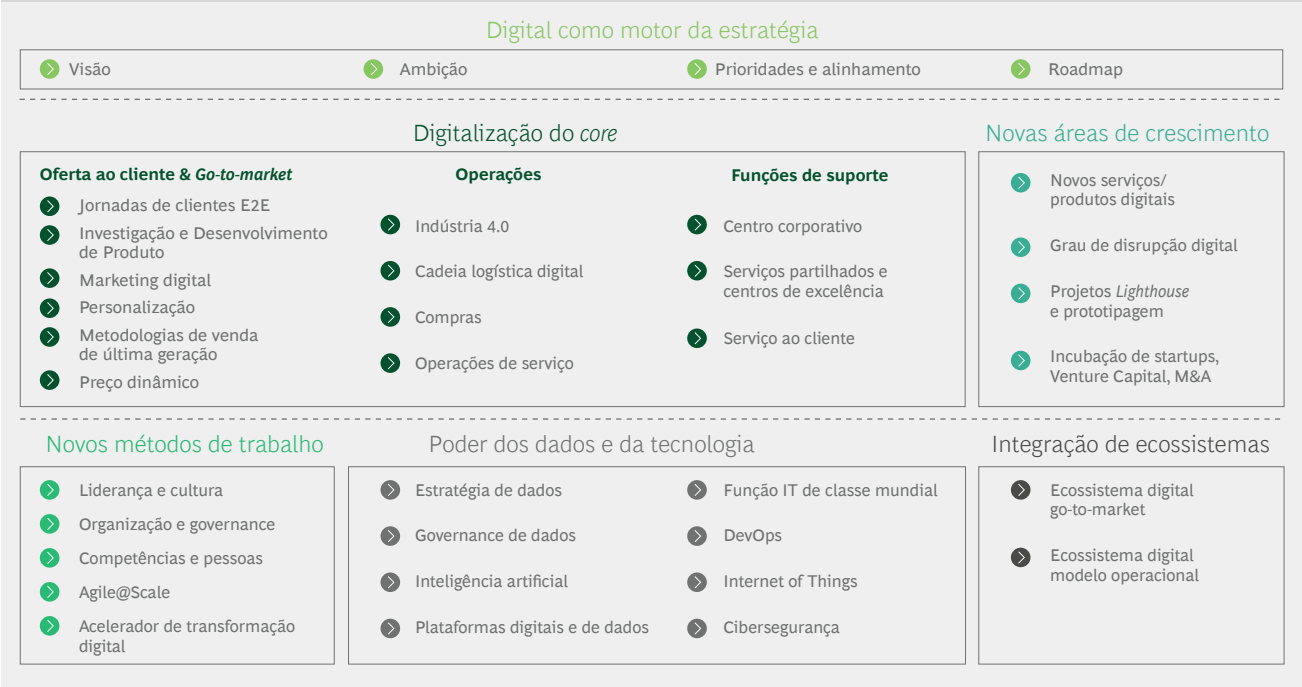
**Poder dos dados e da tecnologia** – incide sobre o domínio dos dados, das técnicas de inteligência artificial e de execução de IT necessárias

**Integração de ecossistemas** – mede o grau de integração em plataformas/interfaces com terceiros num posicionamento integrado para o cliente final

Neste estudo foram entrevistadas e analisadas quanto à sua maturidade digital um total de 1047 empresas nacionais, cujas respostas ao questionário DAI foram recolhidas ao longo do ano 2020. A amostra do estudo

“Novos métodos de trabalho - traduzem a alteração cultural e de formas de colaboração que alicerçam a aceleração da transformação”

FIGURA 6 | Framework DAI com 36 dimensões ao longo de 6 blocos



visou garantir a representatividade de todos os principais setores económicos, dimensões de empresas e regiões do país para espelhar de forma rigorosa a realidade do tecido empresarial português – ver nota metodológica.

## 2. PONTO DE PARTIDA: PORTUGAL É UM *DIGITAL LITERATE*, UM SEGUNDO PASSO RUMO À MATURIDADE

### SUMÁRIO

O resultado global da maturidade nacional coloca o país num nível de *Digital Literate*, um segundo passo rumo à maturidade, e ainda longe dos níveis de liderança digital.

As Médias e Grandes empresas já estão mais avançadas que as Pequenas empresas neste caminho, porém com diferenças relevantes entre os diferentes setores económicos. Alguns setores nestes segmentos de maior dimensão como os Media, as Indústrias Alimentares e o Comércio (Grossista e a Retalho) destacam-se pela sua dispersão de estágios de maturidade – esta pode indiciar um maior potencial de disrupção e alterações de quota nesses setores.

Os setores de IT/Tecnologia, Media, Telecomunicações (TMT) e Serviços lideram a maturidade digital do país, estando os da Construção e Indústrias Pesadas na cauda da maturidade. Alguns setores comparam até bastante bem com o *benchmark* internacional: os de TMT e Hotelaria & Turismo apresentam uma maturidade digital que os torna competitivos a nível global. Já os setores menos maduros estão particularmente atrasados face ao *benchmark*, tornando-os mais suscetíveis à concorrência internacional, até pela sua natureza exportadora. As Instituições Financeiras, apesar de terem uma maturidade que as coloca à frente de muitos outros setores a nível nacional, apresentam-se bastante afastadas dos seus pares europeus, o que as torna vulneráveis à crescente ameaça de concorrência internacional ou mesmo de *digital natives* que procurem entrar nestes mercados.

### 2.1. Portugal está ainda longe dos níveis de liderança digital, com Médias e Grandes empresas mais próximas dos níveis de referência internacional

O resultado global de Portugal coloca o país num nível de maturidade de 31 pontos DAI, o que corresponde

“A posição de Portugal deve ser comparada com os resultados globais de outros países europeus que estão já um nível à frente, o de *Digital Performer*”

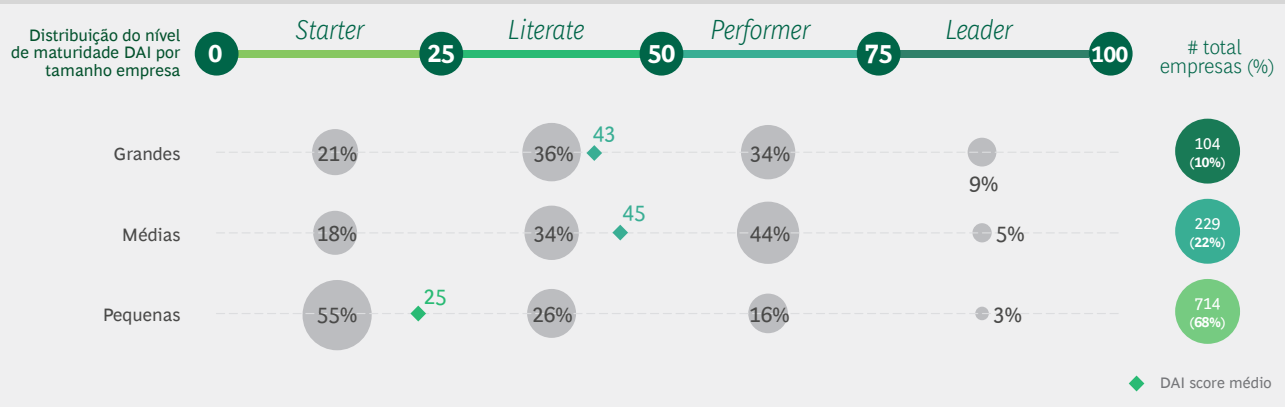
a um estado de *Digital Literate* - o 2º numa escala de quatro. Este resultado significa que o país apresenta já uma importante integração do Digital no seu tecido empresarial, mas ainda tem um longo caminho a percorrer para atingir os níveis de liderança digital. Esta mensagem ganha força quando comparamos com os resultados globais de outros países europeus<sup>7</sup>, em que a pontuação média é 52, já um nível à frente de Portugal como *Digital Performers*.

Esta pontuação global esconde porém diferentes realidades no tecido empresarial português, nomeadamente ao nível do setor económico. Neste contexto, torna-se importante não só compreender

“As Médias empresas já são mais maduras que as Grandes, sugerindo que a sua dimensão não só não tem sido um entrave à sua progressão de maturidade mas que, pelo contrário, lhes confere um maior dinamismo”

7. Itália, Espanha, Alemanha, França e Reino Unido

FIGURA 7 | Grandes e Médias empresas são *Digital Literate* com DAI score 20 pontos acima das Pequenas Empresas



esta realidade, mas também os motivos subjacentes de forma a poderem tornar-se acionáveis.

De facto, as Médias e Grandes empresas apresentam uma maturidade digital superior, estando ambas no nível *Digital Literate*. Verifica-se ainda que as Médias empresas (score de 45) estão até alguns pontos à frente das Grandes (score de 43), sugerindo que a sua dimensão não só não tem sido um entrave à sua progressão de maturidade mas que, pelo contrário, lhes confere um maior dinamismo em executar a sua transformação. Ainda assim, a realidade é multifacetada: quando olhamos para a distribuição de pontuação dos diferentes segmentos de empresas observa-se uma forte dispersão. Em particular, entre as Grandes empresas, uma em cada cinco está ainda em nível *Starter*, mas um terço está em nível *Performer* e ~10% no nível de Liderança digital, o mais alto da escala. Esta observação sublinha a importância de analisar diferentes setores para melhor retratar a maturidade atual.

As Pequenas empresas estão claramente mais atrasadas na sua maturidade (score de 25) – ainda em *Digital Starter* – com um nível 18-20 pontos abaixo das Médias e Grandes. Esta observação confirma que entre a grande massa de empresas portuguesas há ainda um forte atraso de maturidade – ver-se-á adiante que com poucas exceções em setores específicos.

2.2. IT/Tecnologia, Media, Telecomunicações e Serviços lideram em maturidade, com Construção e Indústrias pesadas na cauda

A análise da maturidade digital nos diferentes setores revela também realidades distintas não só nesse estágio como também no *gap* face a empresas internacionais.

Entre as Médias e Grandes empresas, os setores das Indústrias Metalúrgicas & Automóvel, Têxtil e da Construção são os menos maduros enquanto os setores da Tecnologia, Media, Telecomunicações, Serviços e Hotelaria & Turismo já estão particularmente avançados no caminho para a maturidade – todos com nível de *Performer*. A posição dos setores Tecnologia, Media e Telecomunicações na liderança da maturidade digital não surpreende, refletindo a natureza dos seus negócios e o ambiente competitivo que vivem. Já menos evidente poderá ser a maturidade da Hotelaria & Turismo: num país que luta por um lugar cimeiro no turismo mundial, e onde o setor já representa perto de 9% do PIB (8,7% em 2019)<sup>8</sup>, é importante assegurar esta posição forte na maturidade para captar e explorar o interesse dos turistas internacionais, que encontram no canal digital uma das principais janelas de entrada.

Para além das diferenças entre setores, também existe variabilidade relevante intra-setor: de facto,

“Media, Indústrias Alimentares e Comércio (Grossista e Retalho) destacam-se pela maior dispersão dos níveis digitais, o que pode indicar um maior potencial de disrupção e alterações de quota nos respetivos mercados”

8. Turismo de Portugal

FIGURA 8 | IT/Tec lidera o caminho para o digital Indústrias pesadas e Construção particularmente atrasados na maturidade

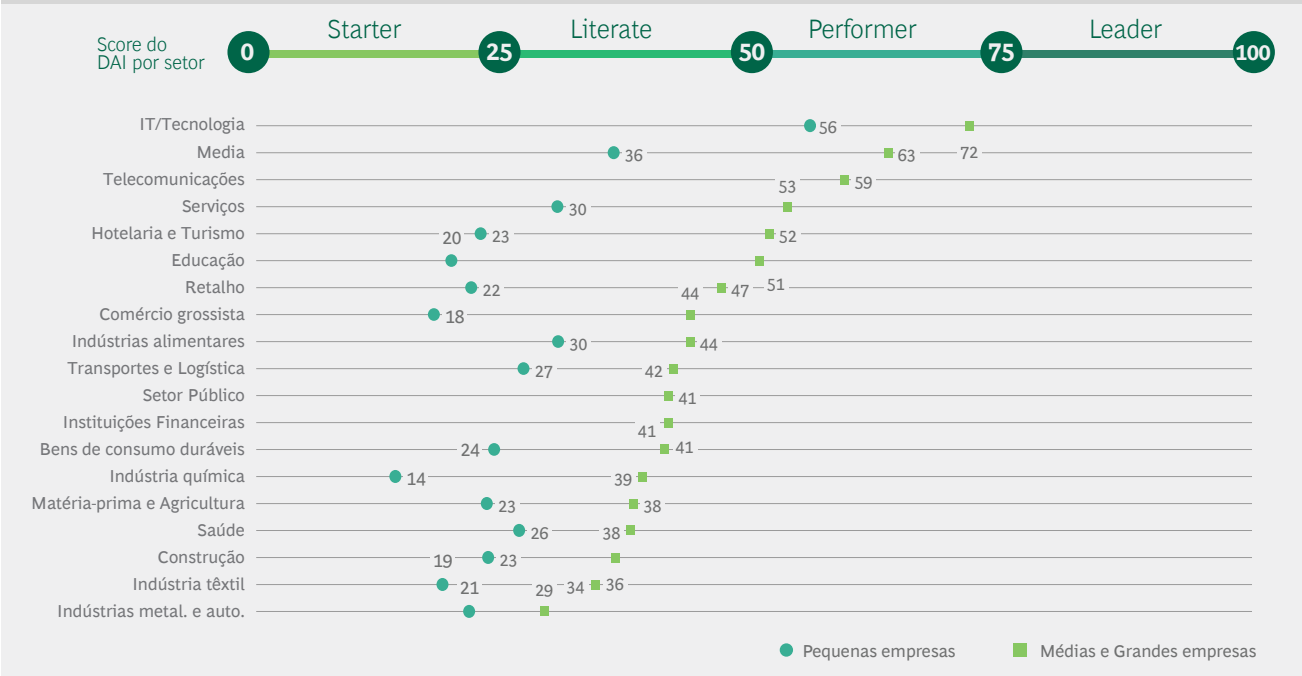
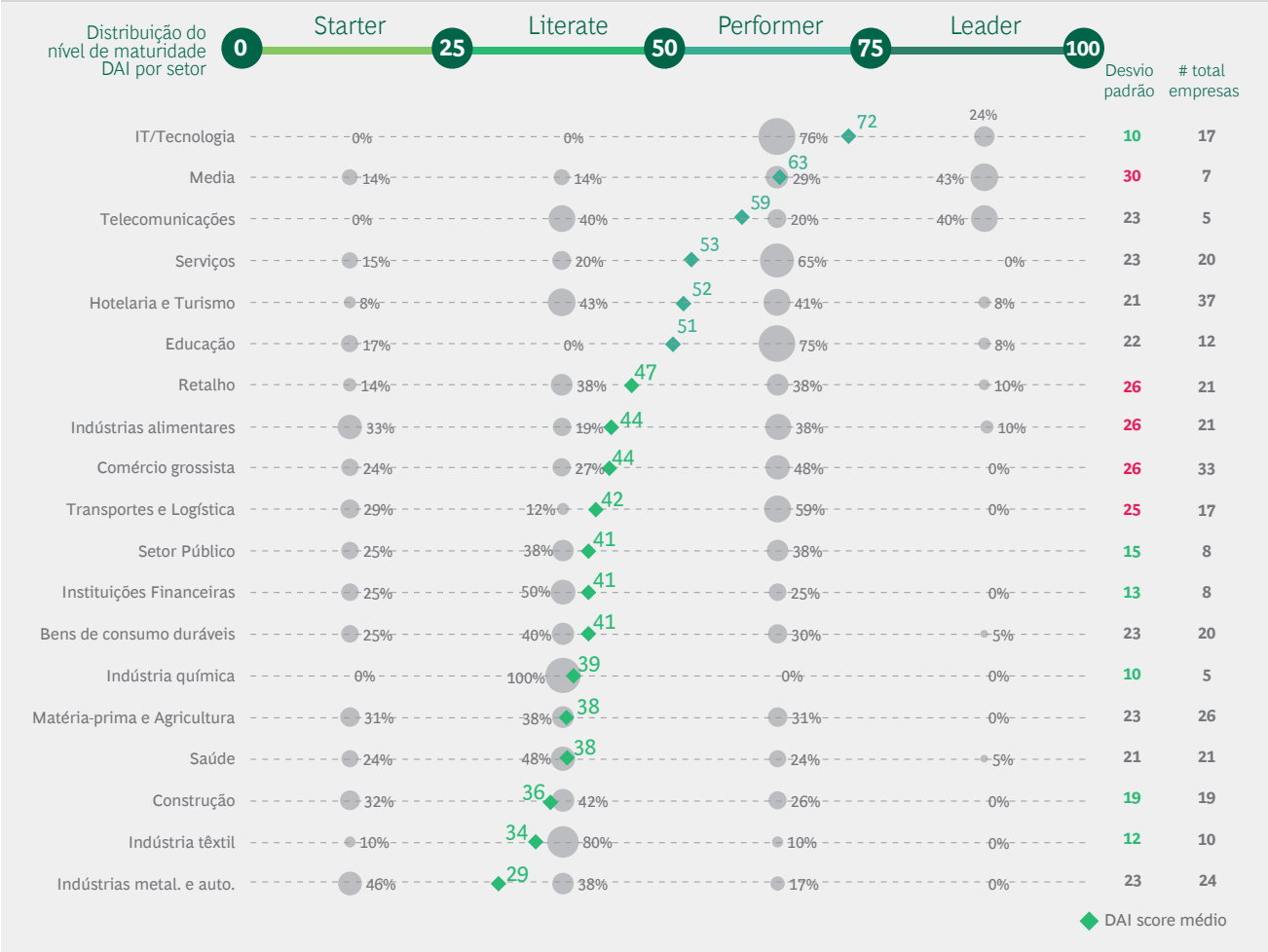


FIGURA 9 | Alguns setores de atividade apresentam uma dispersão de maturidade muito significativa





analisando a dispersão das pontuações nas Médias e Grandes empresas destacam-se os Media, as Indústrias Alimentares e o Comércio (Grossista e Retalho) pela maior dispersão nos níveis digitais. Esta diferenciação de estados de maturidade em empresas inseridas no mesmo setor pode indicar um maior potencial de disrupção e alterações de quota nos respetivos mercados.

Entre as Pequenas empresas encontramos já alguns setores com maturidades *Literate* ou *Performer*, apesar de aquelas estarem no seu conjunto no nível mais básico. Entre os setores menos avançados encontram-se a Indústria Química e o Comércio Grossista. Depois, à semelhança do que acontece no segmento de empresas de maior dimensão, os setores de Tecnologia e Media estão mais uma vez destacados no topo, com níveis até semelhantes aos observados nesse segmento. Demonstrem desta forma que é possível conseguir progresso e proficiência no Digital independentemente da dimensão da empresa.

No que respeita à assimetria entre segmentos de dimensão, os setores de Hotelaria & Turismo e Educação são os que exibem um maior *gap* na maturidade, estando as Pequenas empresas cerca de 30 pontos abaixo das Médias e Grandes. Esta diferença sugere que nalguns setores a escala é um fator importante para atingir níveis de maturidade superior.

### 2.3. Os líderes em Portugal são competitivos até a nível global, mas os menos maduros estão particularmente atrasados face ao *benchmark*

Após a identificação dos setores mais e menos maduros digitalmente, interessa também analisar como comparam com os níveis de referência internacionais registados para os seus pares. Baliza-se assim a posição competitiva dos setores do país face a concorrentes externos, que é particularmente relevante em setores fortemente exportadores ou em forte concorrência com *players* internacionais presentes no mercado português.

Comparando os setores mais avançados entre as Médias e Grandes empresas verifica-se que estes são também os mais competitivos face ao *benchmark* europeu. Além dos “campeões” Telecomunicações, Media e Tecnologia (TMT), também os setores da Educação, Serviços e Hotelaria & Turismo surgem com um

bom posicionamento de maturidade face à realidade Europeia. A natureza dos setores TMT dá-lhes uma relevante concorrência com *digital natives* globais, pelo que é muito importante esse posicionamento relativo. Também os setores de Serviços e Hotelaria & Turismo são eminentemente exportadores e por isso determinantes para a economia portuguesa, logo é crucial que se mantenham à frente do *benchmark*. Por último, a vantagem que Portugal demonstra na Educação é também importante para que seja possível nos momentos de formação “dar o exemplo”, formando talentos cada vez mais digitalmente literados.

Olhando agora para os mais atrasados face à referência, os setores industriais – Metalúrgica & Automóvel e Têxtil – comparam particularmente mal, chegando a estar 24 pontos atrás dos seus pares europeus. Pelo facto destes setores serem fortes exportadores – 91% e 64%, respetivamente, da sua produção de 2018 foi exportada<sup>9</sup> – estão especialmente suscetíveis à concorrência internacional, pelo que é urgente que possam lançar-se no caminho para a maturidade digital.

---

“Os setores industriais menos maduros estão particularmente atrasados face ao *benchmark*, colocando-os numa posição suscetível a concorrência internacional eminente, também pela sua natureza exportadora”

---

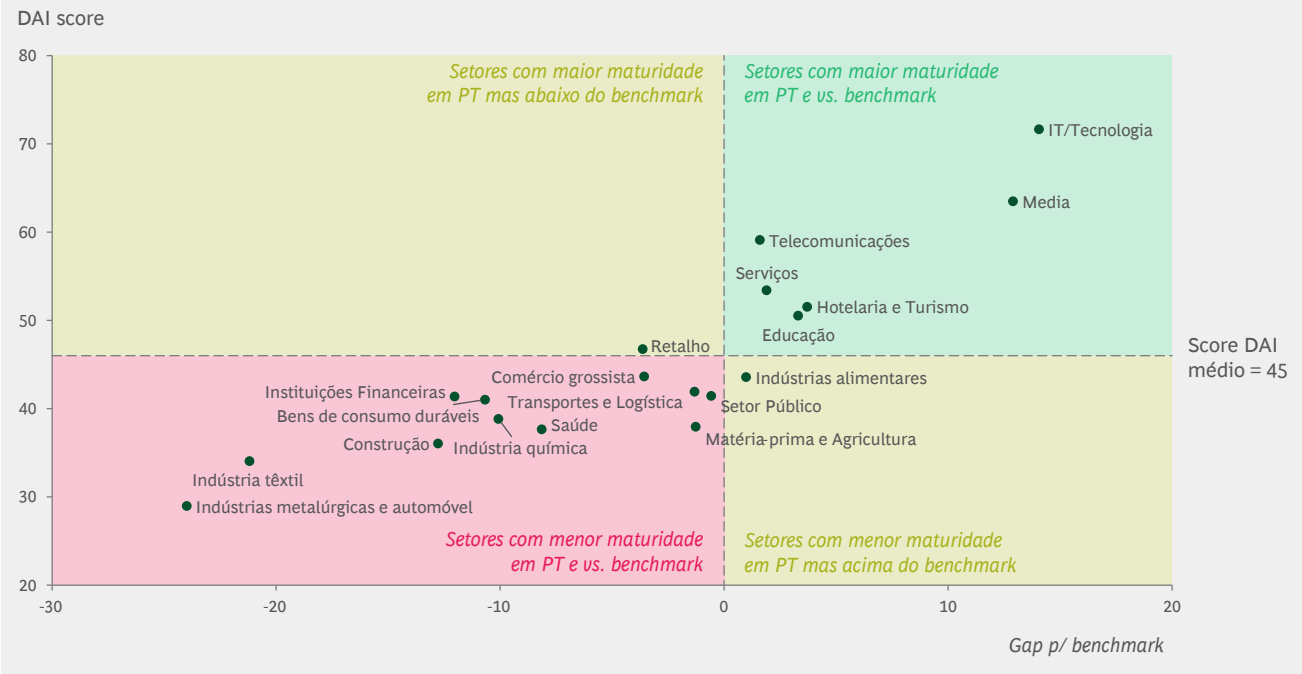
Dois outros setores que, apesar de não estarem na cauda da maturidade, se destacam pelo seu distanciamento à média europeia são os das Instituições Financeiras e Bens de Consumo Duráveis, situados 12 e 11 pontos atrás, respetivamente. Este atraso na maturidade torna-os particularmente vulneráveis à crescente ameaça de *players* internacionais, principalmente no setor das Instituições Financeiras onde se tem assistido à entrada e crescimento relevante de entidades pan-europeias e a emergência de empresas *digital native*.

---

9. Pordata



FIGURA 10 | Serviços Financeiros, Têxtil, Indústria Metalúrgica e Construção destacam-se nos maiores gaps



# 3. AS CAUSAS DOS GAPS: ENTENDENDO O PONTO DE PARTIDA ATRAVÉS DOS BLOCOS DAI

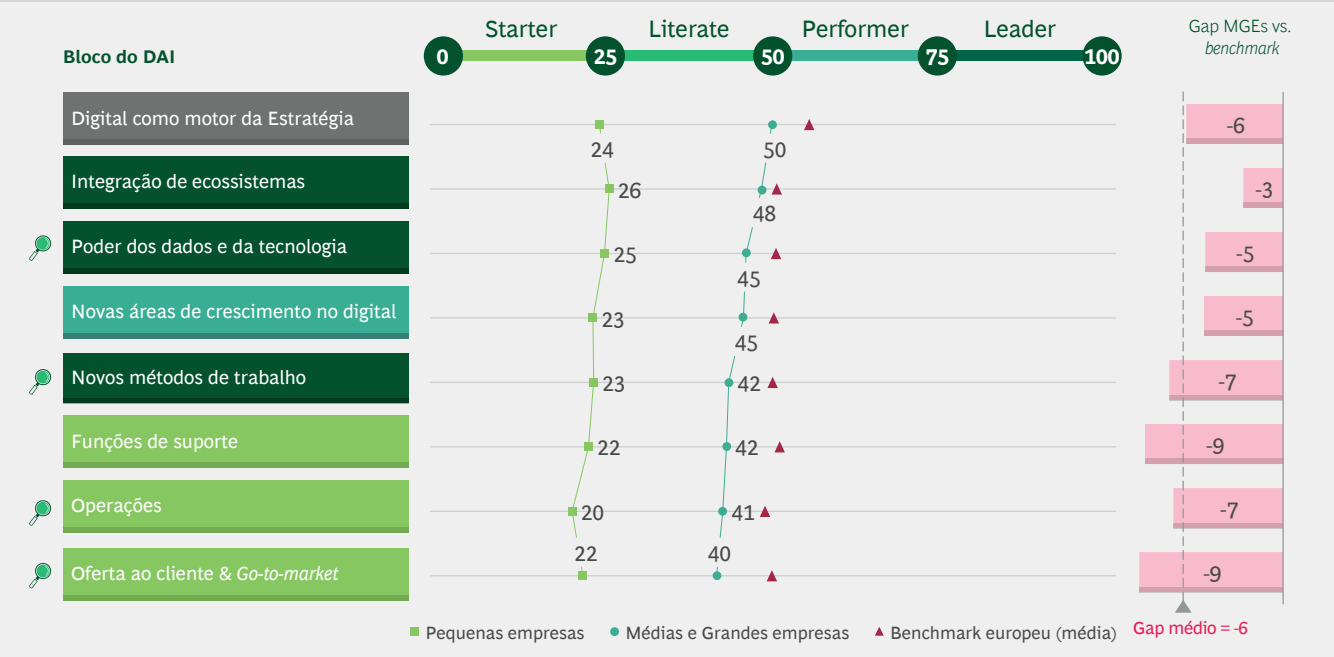
## SUMÁRIO

Feita a caracterização da maturidade digital portuguesa e a comparação face à realidade internacional, é importante identificar os gaps específicos que justificam as distâncias identificadas. Observando os resultados das empresas nos vários blocos constituintes da maturidade, verifica-se que os atrasos são bastante transversais às dimensões DAI ao longo dos diferentes segmentos de empresas analisados. Ainda que as Médias e Grandes empresas reportem já ter o Digital nas suas agendas, parece haver uma grande inércia em transformar as partes *core* do negócio.

As debilidades que mais atrasam as Médias e Grandes empresas são (1) as Plataformas Digitais e

Função IT: dificuldade em posicionar o IT como um verdadeiro parceiro e motor do valor de negócio; (2) as Metodologias Agile: desconhecimento e inércia à transformação para uma gestão centrada nos objetivos, que entregue autonomia sobre a execução às equipas e premeie as experiências e aprendizagens; (3) a Indústria 4.0 & Cadeia Logística: imaturidade na utilização de dados e automação para potenciar a eficiência, predição sobre quebras e qualidade das projeções de procura ao longo da cadeia de valor; (4) o Marketing Digital: elevada dificuldade em recolher os dados necessários, armazená-los, tratá-los e utilizar analítica avançada para entregar experiências mais personalizadas e no canal certo aos seus clientes. Estas dimensões mais

FIGURA 11 | Todos os blocos DAI em Portugal demonstram um atraso face ao benchmark europeu



atrasadas são também as mais afastadas do *benchmark* europeu, sendo por isso lacunas estruturais das empresas portuguesas.

Olhando em seguida para as dificuldades sentidas na capacitação digital, as empresas de diferentes dimensões identificam bloqueios e prioridades distintos. Enquanto as Grandes empresas destacam a dificuldade em oferecer condições suficientes para recrutar as pessoas certas, as Pequenas empresas sentem um desafio maior em encontrar pessoal e gestores de equipa com as competências necessárias. Por outro lado, as Grandes empresas são as que lançaram mais iniciativas de capacitação digital das suas equipas.

### 3.1. Ainda que o Digital esteja na agenda, há uma grande inércia em transformar as partes *core* do negócio

Depois de analisar os resultados das empresas portuguesas por dimensão do índice de maturidade DAI, torna-se evidente que o atraso verificado globalmente é transversal a todas as dimensões DAI e segmentos de empresas. Entre as Médias e Grandes empresas, apesar da maturidade mais avançada na componente de definição de Estratégia, esta não se traduz nos blocos de digitalização do *core* (i.e. Funções de Suporte, Operações e Oferta ao Cliente & *Go-to-*

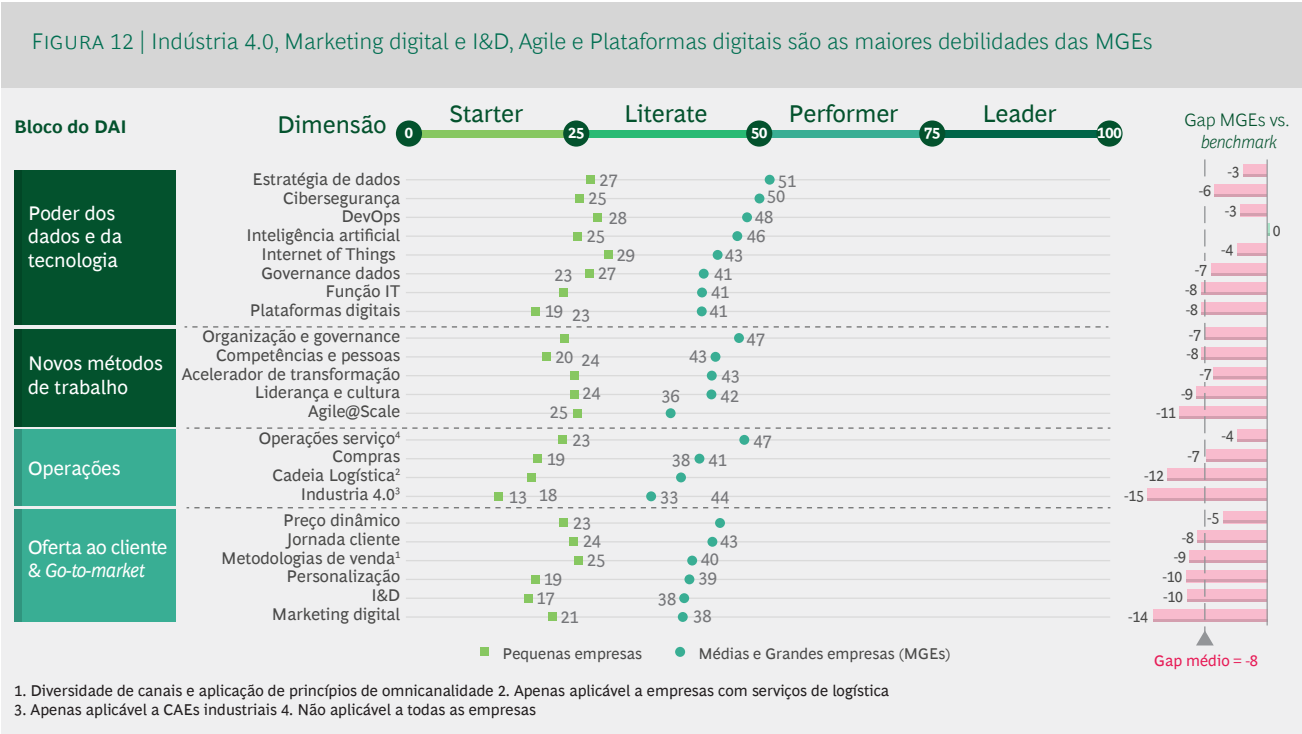
*market*). Estes blocos estão todos entre sete e nove pontos abaixo da referência europeia. Destaca-se pela positiva a dimensão de Integração de ecossistemas, onde a distância para a referência é de apenas 3 pontos.

Já nas Pequenas empresas, todos os blocos estão no nível básico de maturidade (mais uma vez com exceção para a integração de ecossistemas). A dificuldade em transformar as operações é particularmente evidente sendo a dimensão com pior resultado no estudo, com apenas 20 pontos.

### 3.2. A Indústria 4.0, o Marketing Digital, Agile e Plataformas Digitais são as principais debilidades entre as Médias e Grandes empresas

Apesar da reduzida variabilidade de maturidade digital entre os blocos DAI, as empresas mostram uma dispersão significativa nos resultados para as dimensões constituintes de cada um deles. Assim, quer pela menor maturidade quer pela dispersão, quatro blocos DAI destacam-se para melhor perceber quais as debilidades que mais atrasam as empresas: Poder dos dados e da tecnologia, Novos métodos de trabalho, Operações e Oferta ao cliente & *go-to-market*.

Na avaliação das principais dimensões de maturidade entre as Médias e Grandes empresas, destacam-se algumas mais paradigmáticas:



---

“Algumas empresas explicam a pouca maturidade em Plataformas Digitais pela *inexistência de gestão específica vocacionada ou da diversificação de dados muito ampla e de várias fontes pouco interligadas*”

---

**Poder dos dados e da tecnologia: Plataformas Digitais e Função IT** – o acesso à informação, análise e implementação de soluções tecnológicas de forma fácil e rápida é fundamental para responder às necessidades dos negócios de hoje. Este caminho passa tanto por ter uma infraestrutura de dados otimizada e racionalizada, como por uma estrutura organizacional que coloque o IT como parceiro estratégico e integrante do planeamento de negócio. No entanto, muitas empresas não consideram ter uma plataforma de dados eficiente e capaz de gerar valor de negócio a partir dos dados. O armazenamento da informação ainda é feito em sistemas tradicionais e pouco dinâmicos, a analítica é principalmente descritiva e executada através de ferramentas de BI (*Business Intelligence*), muitas vezes longe dos decisores do negócio, o que não potencia o acesso e a flexibilidade no tratamento da informação.

As funções de IT e comerciais estão muito compartimentadas e muito distantes das funções de decisão de negócio: só muito recentemente, e apenas nalguns casos, a relação com o negócio começa a evoluir de um modelo “cliente-fornecedor” para modelos mais sinérgicos que permitam entender e responder às necessidades do negócio. Algumas empresas explicam este estado através da “inexistência de gestão específica vocacionada para este tema”, ou da complexidade acrescida devido à “diversidade de áreas de negócio” e “diversificação de dados muito ampla e de várias fontes pouco interligadas”. Já o atraso na função IT é muitas vezes atribuído à “falta de recursos financeiros e humanos” e à “resistência à mudança” ou “cultura tradicional”.

**Novos métodos de trabalho: Metodologias Agile** – a evolução para uma cultura Agile é talvez a evolução de paradigma mais relevante para aproximar a tecnologia da decisão e influenciar

estrategicamente a direção de um negócio. A aplicação de metodologias Agile tem-se tornado, por isso, um fator altamente diferenciador que permite responder melhor e mais rapidamente aos requisitos dos clientes, aumentar a eficiência e eficácia dos seus processos ou produtos e melhor atrair e reter talento - tão escasso mas tão relevante para evoluir nestas competências. A importância destas transformações culturais ficou demonstrada pela nova realidade de trabalho remoto forçado, em que as organizações e equipas com práticas Agile estabilizadas deram uma resposta muito mais competente mantendo as suas equipas unidas, com clareza sobre as tarefas a desempenhar e com segurança de continuar a demonstrar o seu trabalho através de *outputs* muito concretos, apresentados de forma regular. Mas a realidade é que a maior parte das empresas não tem ainda os princípios Agile disseminados, cingindo-se a pilotos centrados no IT e bastante fragmentados e, muitas vezes, com equipas que têm na realidade pouca autonomia para o desenvolvimento de iniciativas. Está também ainda bastante distante a visão mais *enterprise* da Agilidade, que permitiria trazer estas metodologias de trabalho para as zonas mais nevrálgicas onde é importante atravessar as diferentes funções quebrando os “silos” tradicionais.

A verdade é que o Agile se transformou numa *buzzword* muito antes de as empresas conseguirem absorver sequer o seu verdadeiro significado. Empresas com baixa maturidade nas metodologias Agile sublinham que o caminho é atrasado devido a “estruturas hierarquizadas com processos internos (...) muito burocratizados que dificultam muito a criação destas equipas”, à “falta de recursos humanos com formação adequada” e que “modelos Agile são desconhecidos para funções não IT, quer no conceito quer em benefícios”.

---

“Empresas com baixa maturidade nas metodologias Agile sublinham que o caminho é atrasado devido a *“estruturas hierarquizadas com processos internos (...) muito burocratizados que dificultam muito a criação destas equipas”*”

---

### Operações: Indústria 4.0 & Cadeia Logística –

estas são dimensões críticas para a competitividade do tecido económico português e em forte transformação nos próximos anos. A sua digitalização oferece enormes benefícios a negócios com estruturas logísticas densas e/ou processos de manufatura intrincados, maioritariamente em quatro frentes: redução de custos pela maior visibilidade e planeamento que a automatização de processos e integração dos dados oferece, aumento da produtividade devido a manutenção preditiva, melhoria e aumento do *output* através da otimização do funcionamento de equipamentos com analítica avançada, e melhoria da capacidade de projeção da procura através de modelos preditivos mais robustos.

No entanto, os diferentes setores industriais sentem uma grande dificuldade em maximizar a eficiência logística e de fabricação, quer por questões de financiamento, pela capacidade de recapitação do seu capital humano ou em alavancar soluções digitais como robôs avançados, IoT (*Internet of Things*) e integração dos dados do ciclo de vida do produto, recursos e manufatura. As empresas com maturidade ainda no nível *Starter* reportam em primeira mão muitos destes obstáculos: “falta de condições económicas e de mão de obra especializada”, a “falta de visibilidade de ponta a ponta em tempo real de fornecedores, logística e experiência do cliente” e “os sistemas e dados não estão integrados”.

**Oferta ao cliente & Go-to-market: Marketing Digital** – a presença *online* já é um desígnio de sobrevivência para os negócios atuais e tornou-se uma ferramenta indispensável para alimentar de forma personalizada o funil de vendas das organizações, nomeadamente na comunicação da marca em campanhas impactantes nos vários mercados, na geração de tráfego e *leads* nos diferentes canais de vendas, na aquisição de clientes e conversão de vendas e no desenvolvimento de um relacionamento contínuo de *cross-sell* e *up-sell*. A realidade das empresas portuguesas caracteriza-se por uma elevada dificuldade em recolher os dados necessários, armazená-los, tratá-los e utilizar analítica avançada para entregar experiências mais personalizadas e no canal certo aos seus clientes.

A presença digital e o controlo da execução e retorno do investimento são fragmentados, e as equipas de marketing, vendas, media, agências e IT ainda não trabalham de forma coordenada para desenhar e executar estratégias com impacto. Quando ouvidos testemunhos de empresas que ainda não desenvolveram maturidade nesta matéria, notamos

---

“Precisamos de bases tecnológicas que nos permitam o cruzamento de dados multicanal e a sua disponibilização para análises mais complexas”

---

que a dificuldade de implementação é bastante estrutural: “precisamos de bases tecnológicas que nos permitam o cruzamento de dados multicanal e a sua disponibilização para análises mais complexas”, “desarticulação entre as áreas de marketing e organograma complexo” e “equipas de marketing com maior peso na formação tradicional *versus* digital”. De facto, parece haver um desfasamento entre as competências necessárias e as disponíveis na maioria das organizações de marketing no nosso país.

As dimensões mais atrasadas na maturidade em Portugal são também as mais distanciadas do *benchmark* europeu, todas entre 8 e 15 pontos abaixo. São por isso lacunas estruturais das empresas portuguesas, tornando urgente um maior foco e investimento que permita uma evolução mais acelerada e consequente redução do *gap* externo.

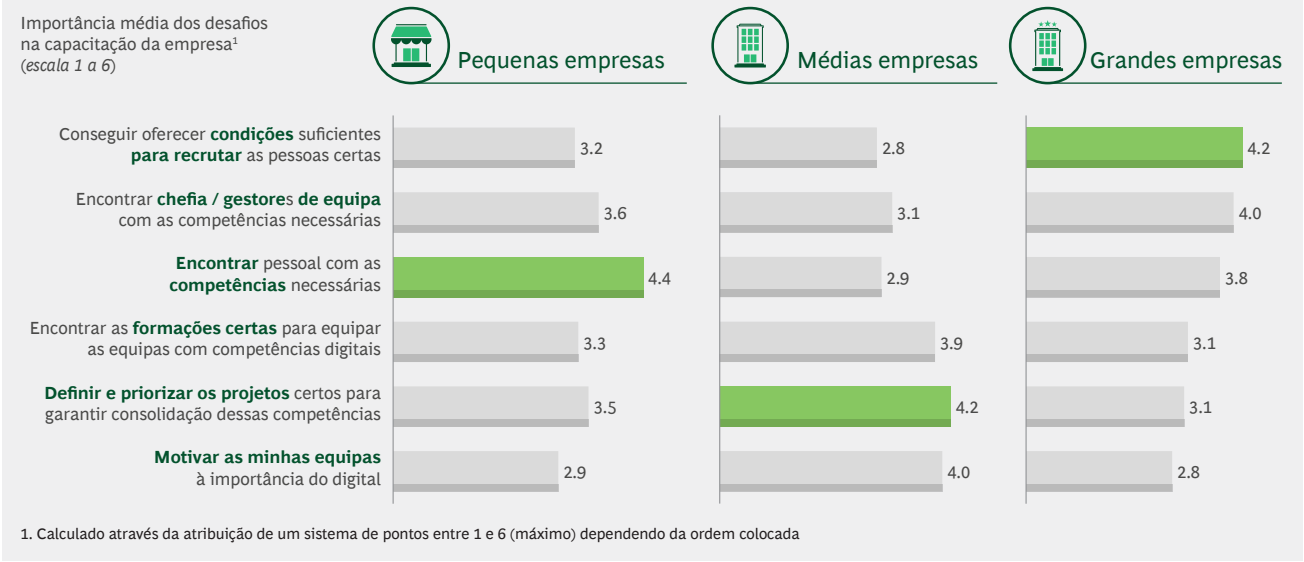
Para além dos gaps identificados, é também de assinalar o elevado nível de desconhecimento sobre algumas dimensões, estando as empresas pouco familiarizadas com os conceitos ou alienadas do estado da sua própria maturidade. Por exemplo, entre as Grandes empresas respondentes, uma em cada cinco afirma desconhecer a sua realidade face à tecnologia IoT, e 40% revelam desconhecer como o Digital pode ser aplicado às suas operações de serviço.

---

“Entre as Grandes empresas respondentes, uma em cada cinco afirma desconhecer a sua realidade face à tecnologia IoT, e 40% revelam desconhecer como o Digital pode ser aplicado às suas operações de serviço”

---

FIGURA 13 | Principais desafios na capacitação digital bastante distintos para os diferentes segmentos empresariais



### 3.3. Na capacitação digital observam-se diferentes tipos de bloqueios e prioridades para empresas de diferente dimensão

A evolução da maturidade digital implica também um maior nível da cultura organizacional, da literacia digital e das qualificações do talento. Esta evolução na capacitação pode ser alcançada pelas empresas, de forma complementar, através de treino e capacitação das suas equipas existentes ou de recrutamento no caso de alguma lacuna mais estrutural ou específica.

Quando questionadas sobre os principais desafios encontrados na sua jornada de capacitação do seu talento, as Grandes empresas destacam a dificuldade em oferecer condições suficientes para recrutar as pessoas certas. Identificam assim um mercado bastante “aquecido” em que competem muitas vezes por talento escasso com outras grandes empresas “incumbentes” ou outros *players* nativos digitais. Já nas Médias empresas, definir e priorizar os projetos certos para consolidar as competências digitais é apontado como o principal desafio. Este resultado

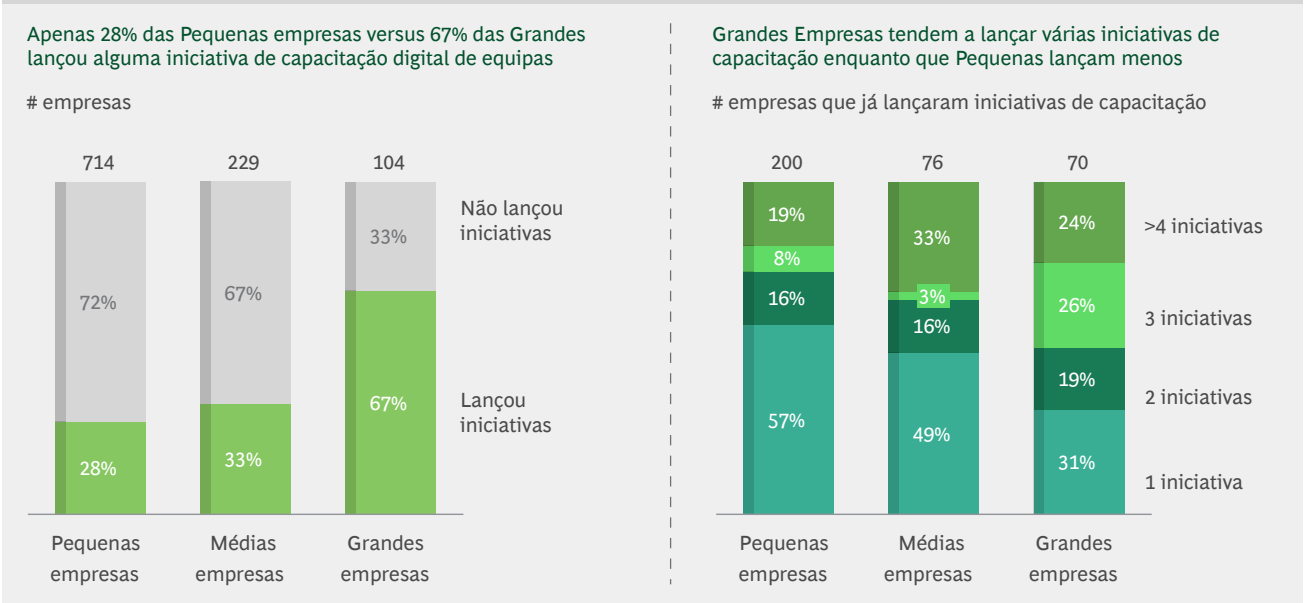
confirma um menor investimento/escala para definir planos estratégicos robustos, apesar do dinamismo/ velocidade que é possível depois imprimir na execução. Por último, as Pequenas empresas sentem um desafio maior em encontrar gestores de topo e de equipa com as competências necessárias, espelhando o seu menor poder na corrida ao talento digital.

Em Portugal o nível de literacia digital ainda está abaixo das médias europeias, confirmando a dificuldade que as empresas sentem em encontrar e desenvolver capacidades digitais para as suas equipas. Em 2019

“Em 2019 apenas 52% da população portuguesa tinha um nível básico (ou superior) de competências digitais, enquanto a União Europeia se posicionava com 59%”



FIGURA 14 | Grandes empresas lançam maiores esforços para a capacitação digital das suas equipas



apenas 52% da população portuguesa tinha um nível básico (ou superior) de competências digitais, enquanto a União Europeia se posicionava com 59%. Ainda assim, este índice em Portugal teve um crescimento de 8p.p. desde 2015, convergindo para as médias europeias que cresceram a um ritmo mais lento de 4p.p.<sup>10</sup>.

Sem surpresas, as Grandes empresas são as que mais lançaram iniciativas de capacitação de equipas: ~70% afirmam tê-lo feito, e em metade dos casos mais do que dois tipos de iniciativas distintas. Já nas Pequenas empresas, menos de uma em cada três já lançou alguma iniciativa de capacitação, sendo que a maioria opta por apenas um tipo de iniciativa.

10. Eurostat



# 4. INVESTIMENTO NO DIGITAL: LADO A LADO COM A MATURIDADE E A PRODUTIVIDADE

## SUMÁRIO

Perante o *gap* digital e o potencial investimento necessário para o ultrapassar, coloca-se a questão: qual o retorno sobre o investimento? Qual o nível de concretização de uma maior maturidade digital? Tendo a maturidade digital sido auto-reportada no presente estudo, interessa investigar como se relaciona com variáveis como produtividade e salários médios que podem ser observadas de forma exógena.

Quando se procura avaliar a relação entre a maturidade digital reportada pelas empresas e os indicadores de desempenho observa-se que as empresas mais maduras são as que apresentam maior nível de produtividade e também de remuneração aos seus colaboradores. Cada ponto DAI adicional é, em média, acompanhado de um aumento de 1,5% do salário médio, e explica estatisticamente um aumento de 2% na produtividade das empresas.

É evidente que não existe transformação digital nos negócios sem um investimento nesse processo.

No entanto, esse investimento parece compensar e mostra-se um fator altamente diferenciador no atingimento de resultados. As empresas que investem uma maior fatia das suas receitas no Digital reportam uma maturidade superior: por exemplo, nas Pequenas empresas – onde a diferença é mais acentuada – as que investem mais de 2% das receitas estão em média 24 pontos DAI acima das restantes. Sem surpresas, as Grandes empresas, que apresentam maturidades superiores, são também as que mais investem.

Analisando os apoios públicos ao investimento em Digital, regista-se um elevado grau de desconhecimento entre as empresas portuguesas acerca dos mecanismos disponíveis. Verifica-se, adicionalmente, uma reduzida execução dos programas de apoio existentes, o que constitui um sinal de alerta para a capacidade de Portugal poder tirar o melhor partido de programas de apoio na recuperação económica pós COVID-19.

### 4.1. As empresas mais maduras são também as mais produtivas e as que oferecem melhores salários aos seus colaboradores

A posição de maturidade obtida com base no DAI pode ser comparada com variáveis reais que refletem a produtividade dos setores estudados e os salários médios que praticam.

A análise dos dados demonstra que a produtividade, medida em volume de negócios por hora trabalhada, tende a aumentar quanto maior a maturidade digital. De facto, a pontuação DAI explica 9% da variação da produtividade e cada ponto DAI adicional reflete um aumento de 2% na produtividade média das empresas.

Isto significa que um salto de escalão DAI poderá equivaler a um aumento de 50% da produtividade média. É evidente que esta relação matemática demonstra correlação e não causalidade, e não se pode assegurar a sua linearidade, mas se se pensar na otimização de processos, automatização de operações ou adequação de produtos e serviços ao cliente final, não é difícil encontrar hipóteses explicativas que suportam uma relação de causa-efeito.

“Um salto de escalão DAI equivale a um aumento de 50% da produtividade média”

Por outro lado, os salários médios das empresas também tendem a aumentar entre as mais maduras digitalmente. 25 pontos DAI adicionais – equivalentes a uma transição completa no estágio da maturidade digital – estão estatisticamente associados a um aumento de 37% do salário médio, sendo que a pontuação DAI explica 25% da variação observada na compensação média. Esta “convivência” de salários mais elevados com maior maturidade digital deverá explicar-se pela aposta que é feita pelas empresas: capital humano mais qualificado permite-lhes implementar com maior sucesso esta transformação, mas naturalmente também eleva a fasquia do salário médio.

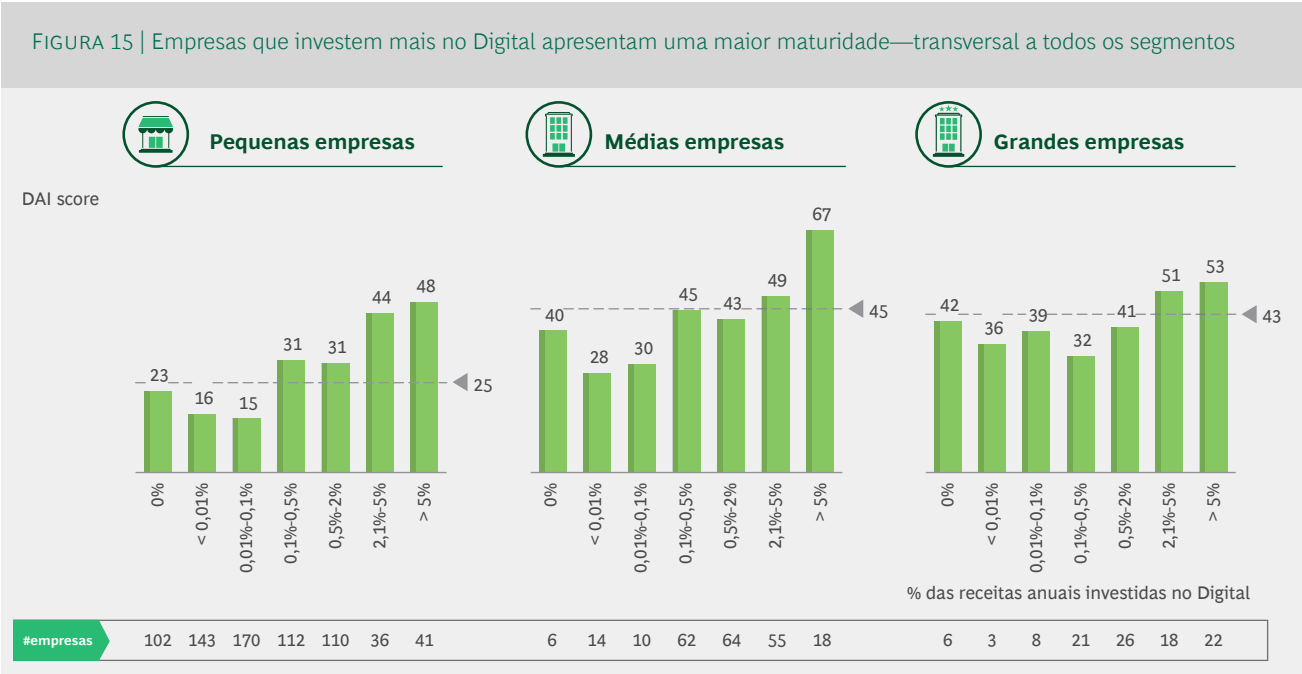
“25 pontos DAI adicionais - equivalentes a uma transição completa no estágio da maturidade digital - estão associados a um aumento de 37% do salário médio”

#### 4.2. Aumentar a maturidade das empresas exige investimento, mas é um passo com claro retorno

É evidente que não existe transformação digital dos negócios sem que haja investimento nesse processo – este não é um processo de transformação que possa acontecer de forma puramente orgânica. Procurou-se assim entender até que ponto as empresas estão a investir nesta transformação e de que forma isso se reflete no seu nível de maturidade.

Não sendo correlação sinónimo de causalidade, observa-se de forma clara em todos os segmentos de

“Entre as Grandes empresas, as que investem mais de 2% das suas receitas no Digital têm em média 14 pontos mais de maturidade que as que investem abaixo desse limiar”



empresas nacionais que o aumento do investimento na digitalização está de mão dada com ganhos na maturidade digital. De facto, entre as Grandes empresas, as que investem mais de 2% das suas receitas no Digital têm em média 14 pontos mais de maturidade que as que investem abaixo desse limiar. Nas Pequenas empresas esta diferença é ainda mais acentuada, estando as que mais investem 24 pontos acima das restantes.

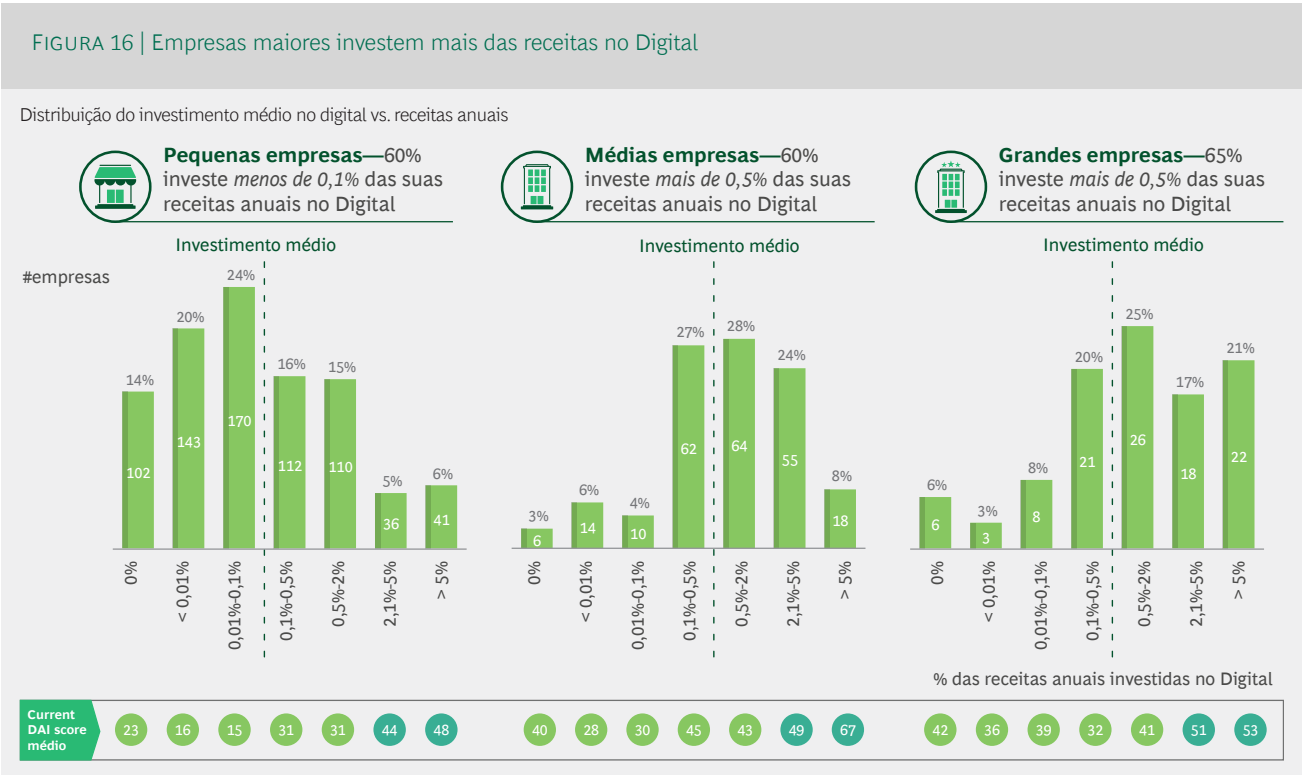
Adicionalmente, a escala parece condicionar o nível de investimento que é feito e isso traduz-se nos resultados – ou pelo menos até certo ponto. As empresas de maior dimensão investem uma maior percentagem das suas receitas no Digital: 65% das Grandes e 60% das Médias investem mais de 0,5% das suas receitas no Digital. Já nas Pequenas empresas, a realidade é a oposta: 60% destas investem menos de 0,1% das suas receitas no Digital. É curioso observar que, atingindo as Médias empresas uma maturidade mais avançada que as Grandes, estes resultados mostram que não só têm registado melhores resultados em absoluto como o têm feito de forma mais eficiente: a escala ajuda a criar a capacidade de investimento, mas há um limite a partir do qual a maior inércia parece anular o efeito positivo desse acréscimo.

### 4.3. A ajuda ao investimento em Digital é crítica mas o grau de desconhecimento dos instrumentos levanta sinais de preocupação

Sendo a transformação digital um evidente imperativo estratégico para a Europa e Portugal em particular, fundos europeus e nacionais têm disponibilizado alguns programas de apoio ao investimento empresarial. Estes fundos são, sem dúvida, úteis a empresas de qualquer dimensão em Portugal, mas de acordo com a realidade retratada no ponto anterior, parecem ser particularmente importantes para as Pequenas empresas que carecem de escala e poder financeiro para o fazer.

No entanto, mais de metade das empresas analisadas neste estudo não conhece qualquer programa de financiamento ao Digital e esta realidade é transversal a todos os segmentos empresariais: duas em cada três Pequenas ou Médias empresas afirma não conhecer qualquer programa, e mais de metade das Grandes (55%) partilha desse desconhecimento.

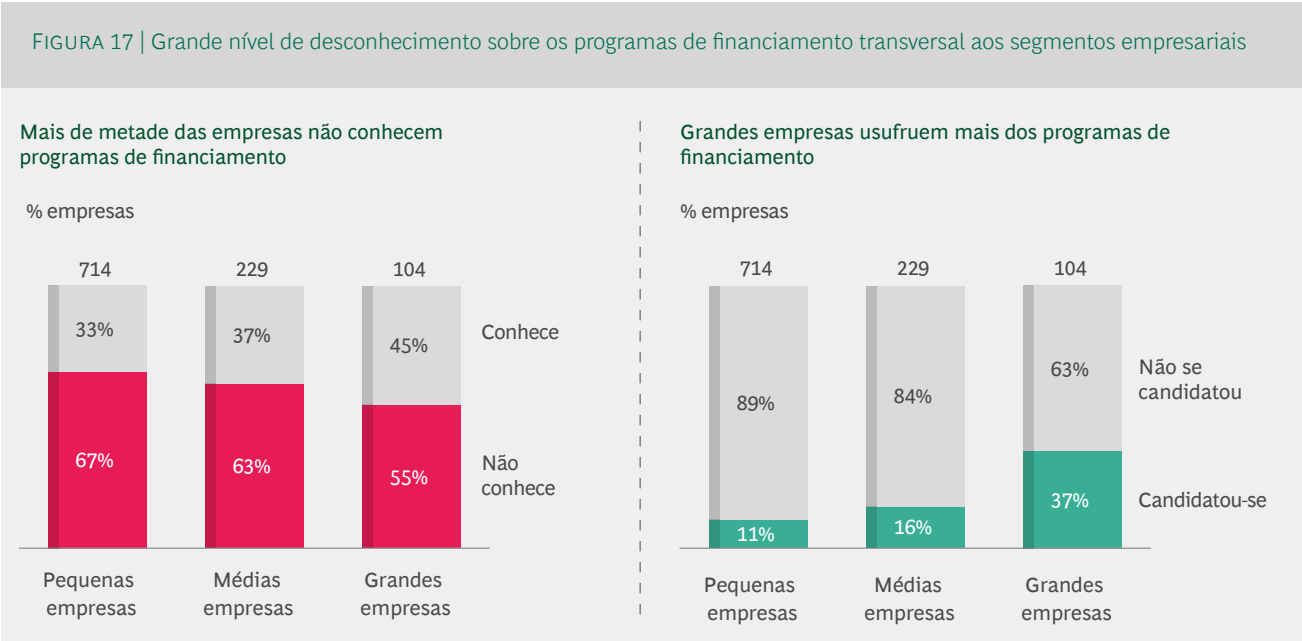
O número de candidaturas a este programa tem uma penetração ainda mais reduzida: apenas 37% das



Grandes empresas, 16% das Médias e 11% das Pequenas admite já se ter candidatado a algum programa de financiamento. Contudo mesmo entre as empresas que conhecem os programas, muitas acabam por não concretizar uma candidatura e, por conseguinte, não receber apoios para a sua transformação.

Esta realidade, em conjunto com a baixa capacidade que Portugal demonstra em executar os seus programas de apoio a empresas, levanta preocupação numa fase em que o país está na iminência de receber fundos europeus de dimensão relevante, a chamada “bazuca” europeia, para fazer face à crise originada pela pandemia. Por exemplo, Portugal 2020, um dos principais programas de financiamento e que decorreu entre 2015 e 2020, oferecia apoios em quatro domínios distintos a empresas nos mais variados setores e regiões do país, mas teve uma execução de apenas 51% no seu ano final<sup>11</sup>, deixando assim metade do seu valor por potenciar.

“Mais de metade das empresas analisadas neste estudo não conhece qualquer programa de financiamento ao Digital”



11. Compete 2020

# 5. OLHANDO PARA A FRENTE: UMA AMBIÇÃO ELEVADA

## SUMÁRIO

O questionário DAI permite não só aferir o estado atual da maturidade, mas também a ambição de progressão de cada empresa a dois anos. No agregado das empresas portuguesas, o “salto”, ou *gap*, para o nível ambicionado é de 27 pontos, o que posicionaria Portugal no nível acima na escala de maturidade – o de *Digital Performer*. O “salto” para a ambição das Grandes empresas coloca-se a 29 pontos, dois pontos acima dos restantes segmentos. No entanto, as diferenças de ambição são notórias entre os diferentes setores económicos.

Nas Médias e Grandes empresas, Instituições Financeiras, Transportes & Logística e Hotelaria & Turismo destacam-se pela sua ambição de se posicionarem dois níveis de maturidade acima do atual. Já na cauda estão as Indústrias Metalúrgicas & Automóvel, Têxtil e Alimentares, que parecem estar conformadas com a sua maturidade relativamente mais baixa. Ao nível da importância atribuída, entre as Médias e Grandes empresas existe um claro foco nas dimensões que impactam e melhoram a experiência do cliente.

Já nas Pequenas empresas, o setor mais ambicioso é o da Educação, enquanto Saúde e Retalho se posicionam com uma ambição mais baixa. As prioridades futuras deste segmento empresarial centram-se na digitalização da cadeia logística e no maior e melhor aproveitamento dos dados.

### 5.1. Médias e Grandes empresas mostram maior foco nas dimensões que impactam e melhoram a experiência do cliente

Entre as Médias e Grandes empresas, os setores mais ambiciosos são os das Instituições Financeiras, dos Transportes & Logística e da Hotelaria & Turismo, que esperam posicionar-se (em média) dois níveis acima do atual, ou entre 34 e 37 pontos acima. As Instituições Financeiras têm sentido uma grande disrupção nos

“Instituições Financeiras, Transportes & Logística e Hotelaria & Turismo são os setores mais ambiciosos”

seus mercados nos últimos anos devido à entrada de *players* nativos digitais também potenciada por alterações profundas no ambiente regulatório. Essa ameaça poderá explicar esta ambição de progressão na maturidade digital. Na cauda da maturidade e ambição encontram-se as Indústrias Metalúrgicas & Automóvel, Têxtil e Alimentar, setores que parecem estar mais conformados com o seu nível atual. Sendo verdade que servem tendencialmente mercados mais tradicionais e com pouca exposição ao consumidor final (B2C), são também indústrias altamente exportadoras, pelo que o risco de “perderem o comboio” da transformação digital global as pode colocar numa posição competitiva difícil.

Para além da auto-avaliação do seu grau de maturidade digital, as empresas foram também questionadas sobre a importância que atribuem às várias dimensões DAI. Entre as Médias e Grandes empresas, as várias dimensões da Estratégia Digital, a Cibersegurança, a Jornada do cliente e o Serviço ao Cliente são dimensões consideradas de importância crítica.

O cruzamento da importância com o *gap* para a ambição nas várias dimensões oferece uma leitura sobre as zonas que requerem um maior investimento/esforço nos próximos anos. Nas Médias e Grandes empresas, as maiores batalhas estarão no Marketing Digital, na Investigação & Desenvolvimento de Produto e na oferta de Novos Serviços & Produtos Digitais, corroborando a hipótese de que há um foco futuro nas dimensões que impactam e melhoram a experiência do cliente.

FIGURA 18 | Entre MGEs, Inst. Financeiras, Transportes & Logística e Hotelaria & Turismo com maior ambição vs. a maturidade atual

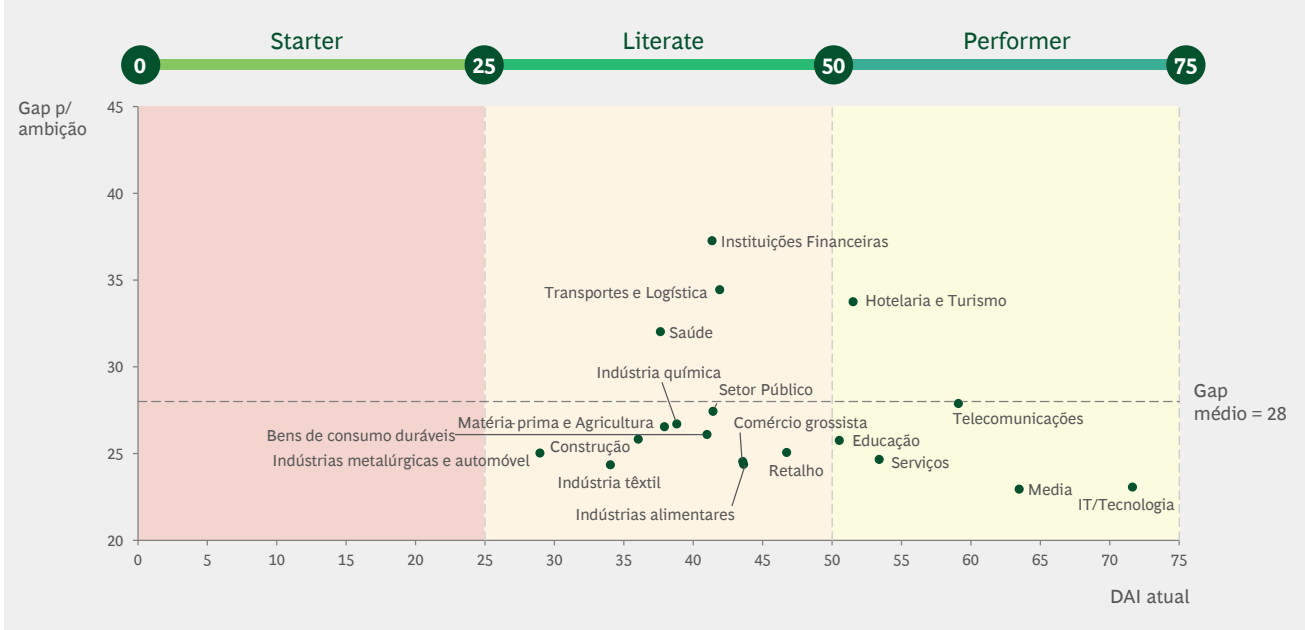
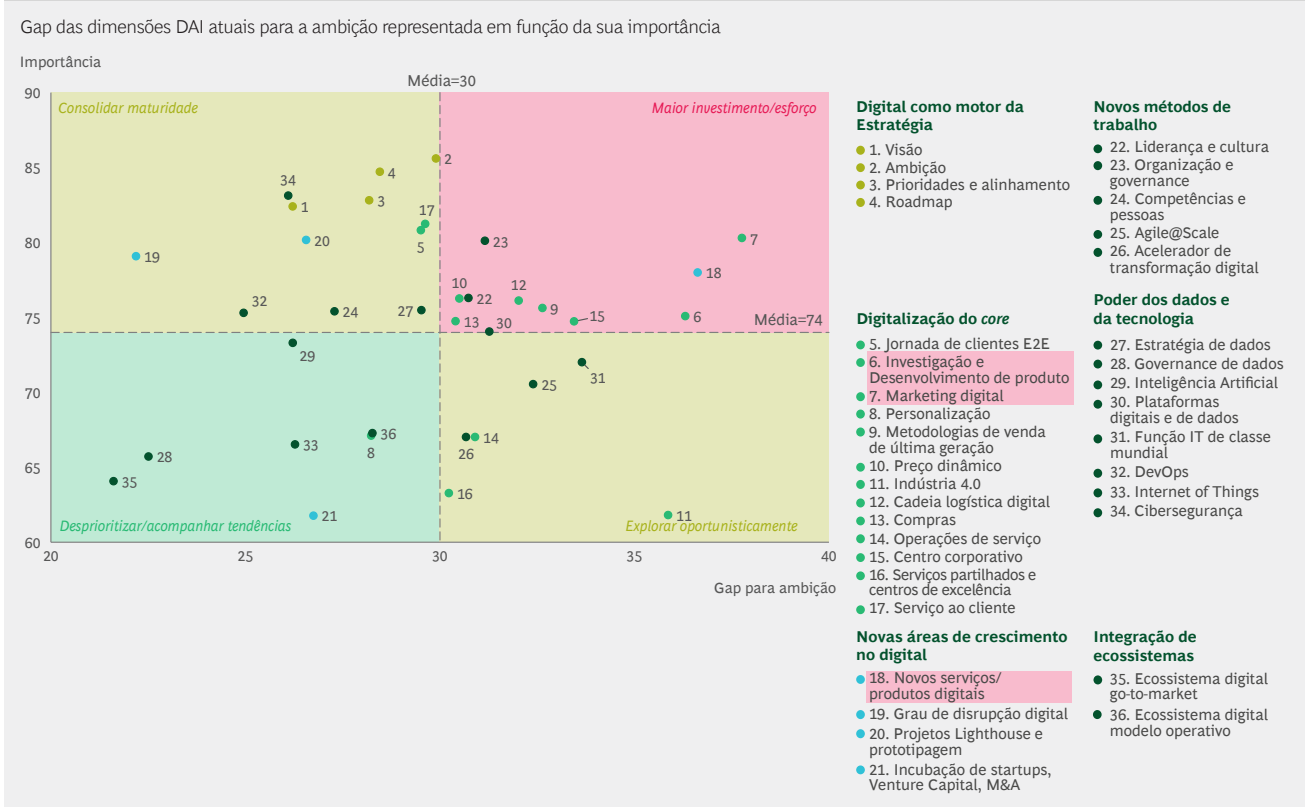


FIGURA 19 | Investimento futuro das MGEs deverá centrar-se no Marketing digital, na I&D de produto e na Oferta de Novos serviços/produtos digitais



“Marketing Digital, Investigação & Desenvolvimento de Produto e Oferta de Novos Serviços & Produtos Digitais estarão entre as apostas fortes, enquanto Indústria 4.0, Agile e Função IT são candidatos a defraudar expectativas”

Algumas dimensões como a Indústria 4.0, as Metodologias Agile e a Função IT mostram uma dissonância curiosa uma vez que se posicionam ainda bastante aquém da ambição, mas com uma baixa importância atribuída. Estas dimensões são assim fortes candidatas a serem preteridas em relação a outras na alocação de tempo e investimento, podendo por isso defraudar as expectativas sobre elas geradas: a adoção de metodologias Agile, por exemplo, é uma transformação que exige foco da gestão de topo e um processo de transformação claro, sem o qual dificilmente são sentidos progressos.

## 5.2. As Pequenas empresas mostram maior urgência em digitalizar a cadeia logística e em tirar maior proveito dos dados

Nas Pequenas empresas, o setor da Educação destaca-se pela sua maior ambição – se concretizada, colocaria este setor entre os líderes em Portugal. A Saúde e o retalho estão mais conformados com a sua maturidade atual, posicionando a ambição apenas 20 e 21 pontos DAI acima.

Ainda entre as Pequenas empresas, as prioridades estão mais relacionadas com a digitalização da Cadeia Logística e na Governance de Dados. A importância e ambição apontadas para esta dimensão parecem refletir uma urgência por parte das Pequenas empresas em tirarem mais e melhor proveito dos seus dados. A dimensão de Competências e Pessoas também merece algum destaque pela sua “dissonância”, uma vez que “encontrar pessoas com as competências necessárias” foi identificado como sendo o maior desafio para a capacitação digital, mas aqui posiciona-se com pouca importância e ambição. Talvez pela despriorização e desalinhamento estratégico neste tópico, as empresas de menor dimensão continuam a ter insuficiências na sua força de trabalho, que não as empurra a percorrer o caminho para a maturidade digital.

FIGURA 20 | Entre as Pequenas Empresas, Educação com a maior ambição

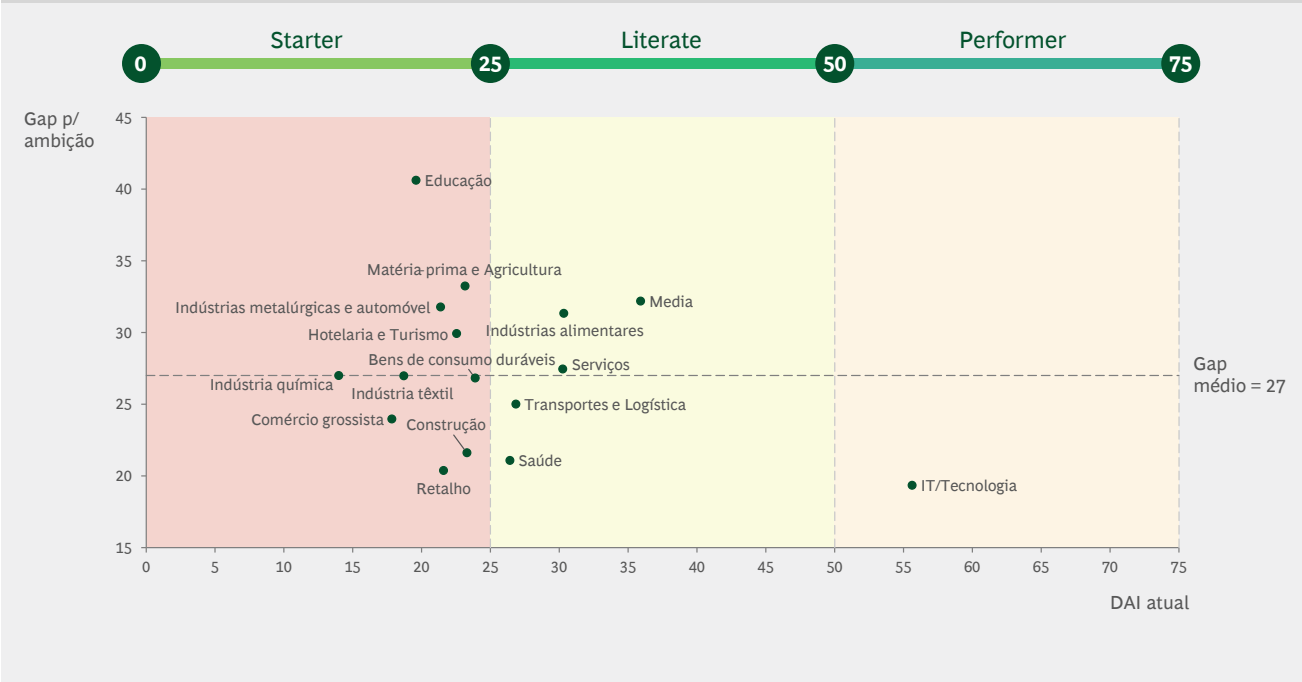
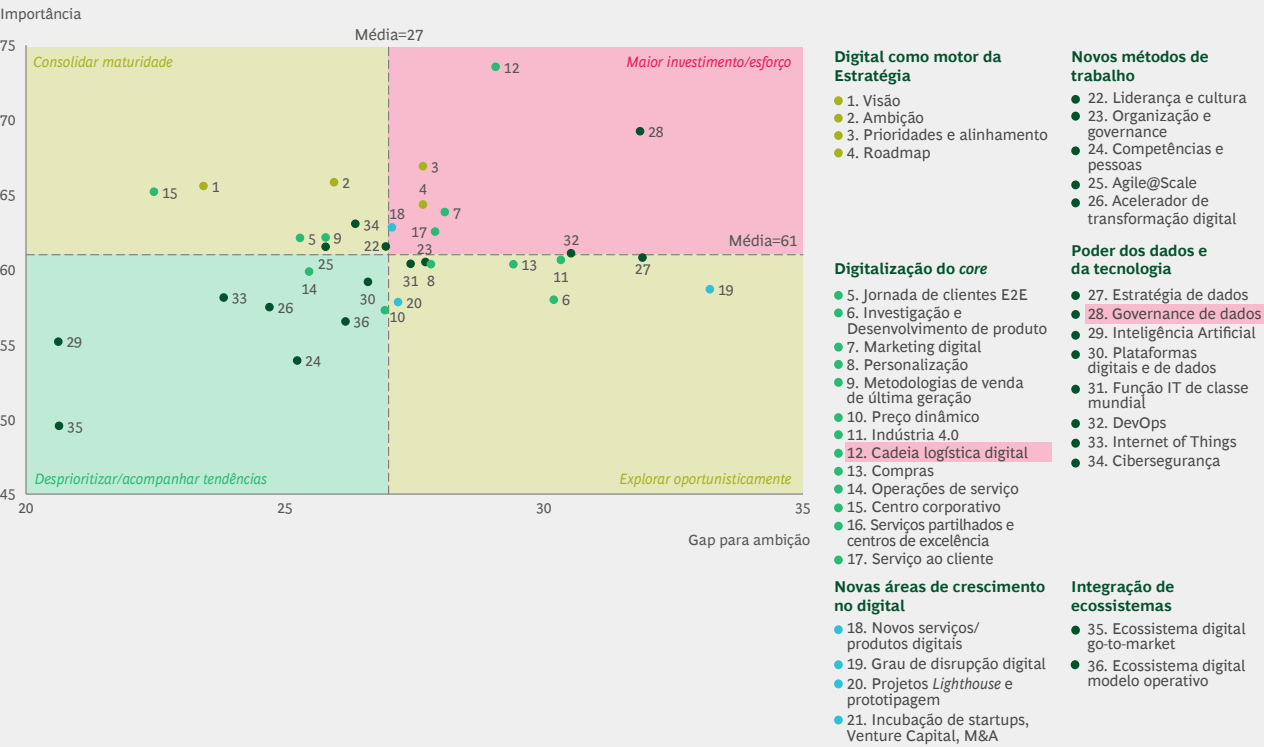




FIGURA 21 | Investimento futuro das PEs deverá centrar-se na Cadeia logística e Governance de Dados

Gap das dimensões DAI atuais para a ambição representada em função da sua importância



# 6. CONCLUSÃO: O CAMINHO PARA A MATURIDADE DIGITAL EXIGE MOBILIZAÇÃO GLOBAL

## SUMÁRIO

A maturidade digital promete uma posição competitiva mais resiliente e com um maior retorno para as empresas que consigam impor essa vantagem face às demais. No entanto, as transformações necessárias são estruturais e complexas – há várias dimensões que é importante não descuidar para que o resultado seja o desejado.

Para além da execução necessária por parte das empresas, também as instituições nacionais e europeias têm um papel central neste movimento: assegurar um contexto propício à transformação digital, com os recursos humanos e financeiros necessários e um ambiente regulatório equilibrado, entre outros fatores.

Num momento em que a Europa se mobiliza para uma recuperação económica “justa, verde e digital”, alicerçada na disponibilização de fundos de valor sem paralelo na história, será absolutamente decisivo que as empresas Portuguesas sejam capazes de navegar com sucesso este momento. Para que esta “bazuca” possa ter os efeitos tão necessários na progressão digital do país, o tecido empresarial e as instituições públicas têm de gerar uma dinâmica que confira ao país uma capacidade de executar estes fundos que até aqui não conseguiu demonstrar.

Este estudo pretende ser mais um contributo para a tomada de decisão estratégica de onde alocar o investimento e esforço para que Portugal possa de facto colocar-se numa posição dianteira nesta 4ª revolução industrial.

### 6.1. O papel das empresas: seis fatores chave para aumentar as probabilidades de sucesso da transformação

O caminho para a maturidade digital promete uma posição mais resiliente e um maior retorno para as empresas que consigam posicionar-se como líderes

digitais nos seus mercados. Um estudo da BCG com mais de 200 participações apurou que empresas *biónicas* (que conseguem combinar capital humano e tecnologia no seu modelo de negócio e operativo) atingem um crescimento de resultados 1.8x superior aos *digital laggards* e mais que duplicam o crescimento do valor total da empresa, pela maior competitividade a longo prazo<sup>12</sup>. No entanto, outros estudos também demonstram que as transformações digitais são difíceis – apenas 30% das empresas neste caminho atingem realmente os seus objetivos<sup>13</sup>. Quando a transformação pretendida é tão estruturante e transversal, há múltiplas dimensões a considerar e alinhar para que o resultado converta em impacto duradouro: dos sistemas tecnológicos à cultura empresarial ou ao talento necessário.

Um outro estudo da BCG observou que empresas que investem em seis fatores estruturais aumentavam a sua probabilidade de sucesso numa transformação digital dos 30% para níveis em torno de 80%<sup>13</sup>. Estes seis fatores agrupam-se em quatro dimensões: Visão, Tecnologia, Pessoas e Execução:

“Estudo da BCG observou que empresas que investem em seis fatores estruturais aumentavam a sua probabilidade de sucesso numa transformação digital dos 30% para níveis em torno de 80%”

12. *Is your technology ready for the New Digital reality?*, BCG, Maio 2020  
13. *Flipping the Odds of Digital Transformation Success*, BCG, Outubro 2020

FIGURA 22 | 6 fatores chave a assegurar numa transformação digital



- I. Garantir uma **Visão** clara, articulada e abrangente dos objetivos digitais da empresa.
1. **Construir uma estratégia clara e integrada:** uma visão que se traduza em ações específicas ditadas por um roadmap acionável, abrangendo *use cases*, tecnologia, pessoas e capacidades organizativas. Entre as empresas portuguesas este foco de concretização da agenda estratégica parece ser particularmente importante. A Estratégia tem de ser bem articulada e ter adesão ao planeamento anual das diferentes áreas de negócio, garantindo eixos mobilizadores suportados pelo investimento de tempo e fundos necessário.
- II. Repensar e desafiar o *status quo* no desenho e implementação das **Alavancas Tecnológicas** que suportam a transformação.

“A BCG defende uma abordagem em rutura com este modelo: a transformação tecnológica deve ser liderada pelo negócio de braço dado com a tecnologia, focada em *use-cases* específicos que permitam gerar valor desde o momento inicial, construindo a maturidade tecnológica de forma incremental”

2. **Repensar e desafiar os modelos de modernização dos stacks tecnológicos existentes:** tipicamente as empresas entendem a transformação tecnológica como esforços megalómanos, assentes em programas plurianuais, liderados com uma lente predominantemente tecnológica e de forma até bastante opaca para as unidades de negócio. A BCG defende uma abordagem em rutura com este modelo: a transformação tecnológica deve ser liderada pelo negócio de braço dado com a tecnologia, focada em *use-cases* específicos que permitam gerar valor desde o momento inicial, construindo a maturidade tecnológica de forma incremental. O “truque” é basear a transformação não na tecnologia em si, mas na libertação do poder dos dados, trazendo-os para novas camadas de maior flexibilidade e obsolescência, à medida que se revisitam as opções estruturais nos sistemas tecnológicos subjacentes.
- III. Fomentar e assegurar o papel crucial que as **Pessoas** têm no sucesso de uma transformação digital.
3. **Garantir um compromisso desde a liderança de topo até aos gestores de equipas:** é sabido que o compromisso e envolvimento do CEO e de outros executivos de topo é decisivo para conseguir transformar. Para além desse alinhamento, o envolvimento dos quadros de gestão intermédios na definição dos objetivos transformacionais é a única forma de garantir uma organização mobilizada e motivada. É por isso necessário ser capaz de provocar esse *compromisso* nos diferentes níveis de gestão da empresa.

---

“Escolher o talento com o maior potencial e motivação para liderar uma transformação a qualquer nível pode ser a diferença entre o sucesso e o insucesso”

---

**4. Ter as pessoas certas nos lugares certos:** escolher o talento com o maior potencial e motivação para liderar uma transformação a qualquer nível pode ser a diferença entre o sucesso e o insucesso. As empresas têm de ser capazes de colocar os seus melhores quadros ao leme das suas transformações mais exigentes - ainda que isso possa parecer desviar a atenção de recursos importantes do dia-a-dia do negócio. Por vezes, pode também ser necessário estar disposto a olhar à volta e reconhecer que as hipóteses de talento interno podem não ter todas as ferramentas necessárias.

IV. Garantir um modelo de **execução ágil** com mecanismos de **acompanhamento** bem estruturados.

**5. Adotar um modelo de governo de transformação ágil:** uma transformação complexa deve ser feita com um nível importante de experimentação, e por isso deve ter um modelo de execução e governo que permita essa aprendizagem. É importante incorporar formas de mudar de direção com base em alterações de contexto e na observação do progresso conseguido. Um modelo que combine a clareza nos objetivos com a responsabilização de equipas com autonomia para fazer a diferença é a forma ágil de passar da estratégia à prática.

**6. Monitorizar e quantificar o progresso:** “*what gets measured gets done*” [O que é mensurável, é feito] é um chavão da gestão, mas que também aqui se aplica. A medição e consequente responsabilização sobre o progresso são o contrabalanço da autonomia que deve ser dada às equipas para a implementação da transformação. A informação de gestão deve ser usada para definir métricas operacionais e financeiras concretas e alinhadas com os objetivos estratégicos. Estas devem então

ser utilizadas para medir os resultados das iniciativas, permitindo validar hipóteses e redobrar apostas, ajustar planos ou estratégias ou mesmo mudar de direção.

## 6.2. O papel das instituições públicas: novo paradigma regulatório e uma “bazuca” como elemento detonador

Como referido no estudo sobre o *Impacto do Digital na Economia portuguesa* de 2019, acreditamos que o país tem na revolução Digital uma primeira oportunidade de ter um papel relevante na transformação industrial - quer porque não parte de uma posição especialmente desfavorável, quer porque o tipo de ativos que são necessários para o sucesso não são tão dependentes da escala da economia interna. Ainda assim, as instituições públicas nacionais e europeias têm um papel decisivo que passa não apenas por assegurar um contexto que é propício à transformação digital, como também pelo auxílio mais ativo às empresas dispostas a fazer esse caminho.

Entre os principais fatores a assegurar pelas instituições públicas estão a criação de um ambiente regulatório equilibrado, o fomento ao investimento e financiamento interno e externo, a existência de um sistema de educação e de apoio às empresas de qualidade que garantam literacia digital e a existência de infraestruturas capazes de suportar a transformação.

Entre estes fatores, dois atravessam momentos particularmente decisivos: o da regulação e o do investimento. Na regulação, o paradigma da utilização de informação pessoal e da atividade *online* tem vindo a sofrer uma forte evolução. Por exemplo, as restrições à utilização de *cookies*, sendo um movimento importante para proteger a privacidade e os dados dos utilizadores, criam grandes dificuldades às empresas para navegarem um novo paradigma de marketing digital. É importante acompanhar estas alterações regulatórias e tecnológicas com comunicação e apoio às empresas, de forma a saberem como interpretar e tirar partido das

---

“O país tem na revolução digital uma primeira oportunidade de ter um papel relevante numa transformação industrial”

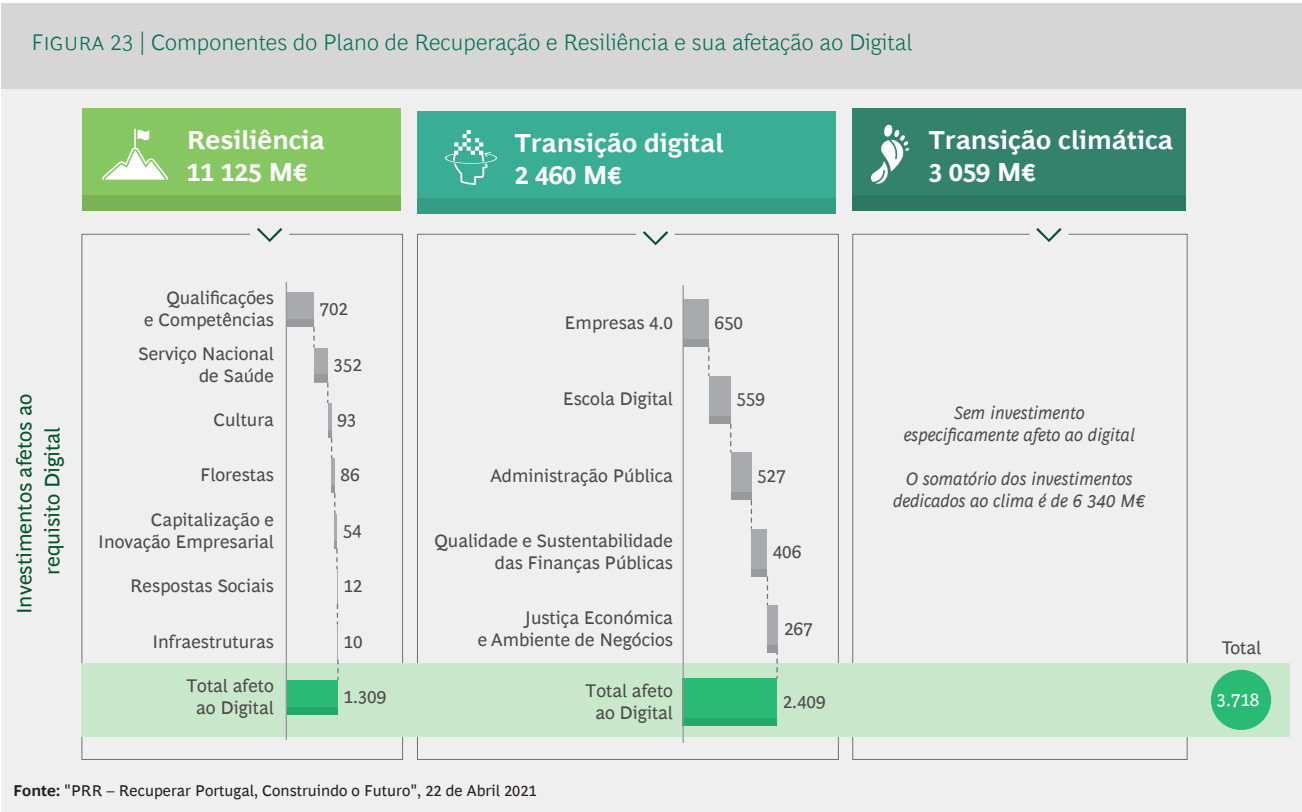
---

alterações. A Europa prepara-se para lançar o *Digital Services Act* que vem alterar a prestação de serviços *online*, procurando criar um ambiente mais seguro e competitivo. É importante assegurar neste contexto um equilíbrio ponderado entre medidas que protejam de forma sólida os utilizadores, mas que não limitem a competitividade e a recuperação da economia, e que permitam capacitar as empresas para conseguirem digitalizar os seus negócios.

Outra importante necessidade para o tecido empresarial, e onde o Estado Português tem um papel determinante, é a capacidade de aceder a financiamento que acelere a transformação digital. Dado o contexto trazido pela pandemia, e para fazer face à crise que se avizinha, a Europa dotou-se de um pacote de recuperação de dimensões sem precedentes no velho continente. Com este plano a Europa prepara-se para uma recuperação “justa, verde e digital” e, por isso, Portugal irá encaixar cerca de 45 mil milhões de euros. Algumas das prioridades definidas e apresentadas pelo governo português para o Plano de Recuperação e Resiliência podem atuar como uma importante alavanca para as empresas que procuram a digitalização. Este plano vai endereçar as necessidades e desafios em 3 dimensões estruturantes – Resiliência, Transição Digital e Transição Climática – entre as quais estão previstos mais de 3.700 milhões de euros para o domínio do Digital.

“O Plano de Recuperação e Resiliência pode atuar como uma importante alavanca às empresas que procuram a digitalização”

Como analisado anteriormente, Portugal não se tem mostrado eficaz em mobilizar as empresas a tirarem proveito de apoios deste tipo. Esta realidade vai tornar-se particularmente perigosa perante o potente financiamento europeu que está a caminho, uma vez que trará uma vantagem às economias que melhor alavancarem na oportunidade, deixando ainda mais para trás as que não o fizerem. É crucial investir na correta divulgação, apoio às empresas e simplificação dos processos para que se possa explorar esta oportunidade. O fomento ao investimento externo e de risco é outro vetor crítico de atuação, mas também aqui Portugal tem ainda um longo caminho a fazer. Por exemplo, os investimentos de *Venture Capital* no país estão entre os mais baixos da OCDE, situando-se nos 0,02% do PIB em 2019. Na OCDE este investimento é, em média, quatro vezes superior – e duplicou entre



2010 e 2019, enquanto que em Portugal se regista uma contração desde o período antes da crise económica e financeira de 2011-12<sup>14</sup>.

Para o sucesso da evolução de maturidade que é preciso fazer, não será suficiente que empresas e instituições desempenhem o seu papel individualmente – é importante que os setores público e privado funcionem em interação. É nas empresas nacionais e internacionais que reside o *know-how* tecnológico que permite o desenvolvimento de soluções inovadoras, e a transferência destas competências é chave neste processo. Pela distância a que Portugal está hoje do nível de literacia e maturidade digital nas várias dimensões, é difícil que consiga “fechar” esta lacuna e tornar-se líder no Digital em poucos anos de forma independente. Assim, protegendo a sua soberania e os interesses dos portugueses, as instituições públicas e privadas devem recorrer de forma estratégica a parcerias que possam ter impacto material e duradouro na sua competência digital e, consequentemente, na experiência dos cidadãos e clientes.

Portugal tem um importante e ainda longo caminho pela frente, mas a concretização desta visão de maturidade digital para o país está ao alcance e depende da coerência dos esforços das empresas e das instituições públicas. A “*bazuca*” europeia não resolverá todos os problemas do país, mas pode ser um elemento detonador importante – será desta Portugal?

---

14. OECD.Stat, Venture Capital Investments



# NOTA METODOLÓGICA E AGRADECIMENTOS

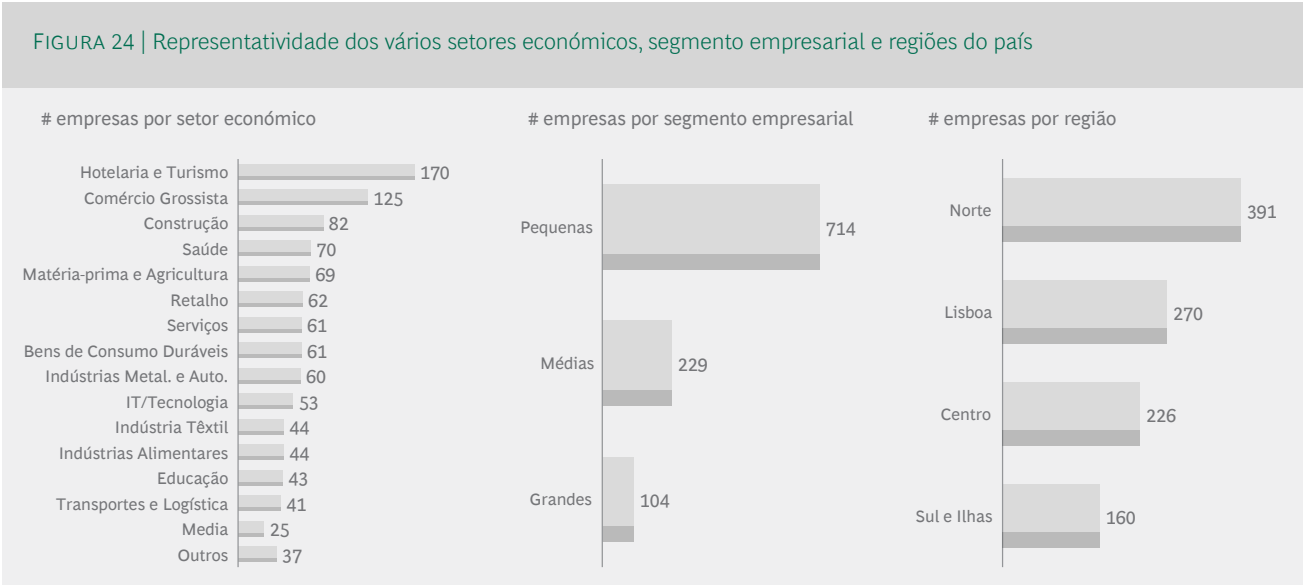
## Amostra

Neste estudo foram entrevistadas e analisadas quanto à sua maturidade digital 1047 empresas nacionais, repartidas entre 104 Grandes empresas, 229 Médias e ~714 Pequenas. As respostas ao questionário DAI foram recolhidas ao longo do ano de 2020, com recurso a inquéritos presenciais, telefónicos ou online.

A distribuição geográfica e setorial é representativa da distribuição do tecido económico nacional. Procurou-se assim obter um retrato da realidade nacional.

## Benchmark DAI

O benchmark DAI utilizado para comparar a maturidade digital do tecido empresarial português é composto por mais de 1800 empresas da Europa Ocidental, distribuídas por 23 países e todos os setores económicos. Esta amostra tem uma presença preponderante de empresas de dimensão Média e Grande.



## Agradecimentos

Os autores deste estudo gostariam de reconhecer o Prof. João B. Duarte, da Nova SBE, e o Digital Experience Lab, da mesma instituição, pelo apoio académico prestado na sua elaboração. A sua análise estatística e o contributo prestado na construção e execução do inquérito foram determinantes para o resultado final.

Adicionalmente, reconhece-se a capacidade demonstrada pelo IMR – Instituto de Marketing Research na execução de um inquérito exigente, efetuado a nível nacional e numa fase de grande limitação às interações que normalmente sustentam a sua operacionalização.

