

iscte

INSTITUTO
UNIVERSITÁRIO
DE LISBOA

A Influência da Economia e Empreendedorismo Digital na Competitividade e Internacionalização das Empresas Portuguesas

João Miguel da Silva Jesus

Mestrado em Economia da Empresa e da Concorrência

Orientador:

Professor Doutor Vitor Hugo Santos Ferreira

ISCTE Instituto Universitário de Lisboa

Novembro, 2022



BUSINESS
SCHOOL

A Influência da Economia e Empreendedorismo Digital na Competitividade e Internacionalização das Empresas Portuguesas

João Miguel da Silva Jesus

Mestrado em Economia da Empresa e da Concorrência

Orientador:

Professor Doutor Vítor Hugo Santos Ferreira

ISCTE Instituto Universitário de Lisboa

Novembro, 2022

Agradecimentos

Elaborar uma dissertação final de mestrado revela-se uma tarefa que, a priori, não apresenta facilitismos associados. Diversos são os desafios na sua elaboração, essencialmente quando é-se trabalhador e estudante em simultâneo. Em alturas de maior dificuldade tornou-se assim essencial o apoio diverso de pessoas importantes, de modo a ultrapassar os obstáculos verificados. Nesse sentido (e porque sozinhos vamos mais rápido, mas com a ajuda dos outros vamos mais longe) o respetivo capítulo assenta em demonstrar a minha gratidão para com essas mesmas pessoas, essenciais ao longo deste processo.

Começo por agradecer formalmente a todos os docentes que manifestaram o seu contributo construtivo, com enfoque especial ao meu orientador Professor Doutor Vitor Hugo Ferreira. A disponibilidade, espírito crítico apurado e dedicação que demonstrou nas suas matrizes orientadoras revelaram-se essenciais.

Uma palavra de apreciação para com as entidades que efetuaram a resposta ao questionário de análise, sendo este um contributo essencial para a investigação proposta. Bem como às entidades Tocha, Chaves & Associados e BDO, por terem disponibilizado as condições para conciliar o meu percurso profissional com o percurso académico.

Agradeço igualmente à minha família toda a compreensão, orgulho e incentivo que demonstraram ao longo destes dois anos, com um lugar especial para os Meus Pais e as minhas duas irmãs Ana e Paula, por nunca deixarem que me faltasse nada e ajudarem-me nos momentos mais difíceis.

Aos meus amigos mais próximos Rui Carriço e Deep Radia, que merecem igualmente um reconhecimento especial por estarem ao pé de mim quando realmente precisei e reforçarem em mim a crença de que é possível chegarmos onde queremos com trabalho e dedicação; bem como o meu colega de licenciatura, mestrado e amigo de longa data Gonçalo Guerreiro, que foi o meu principal companheiro de estudo e investigação durante este período.

Resumo

O início do século vinte e um (XXI) encontra-se intrinsecamente definido pela introdução da indústria tecnológica, pela globalização económica e o pelo aumento exponencial da utilização de meios digitais; sendo estes marcados pela simplicidade, comodismo e velocidade de realização de tarefas a que estão associados.

Num contexto económico, as empresas adaptaram e alteraram os seus métodos de produção e venda de modo a acompanhar esta revolução digital. As transações efetuadas entre entidades apresentaram atualmente uma redução acentuada de custos e uma velocidade drasticamente superior. As operações económicas a uma escala global tornaram-se uma realidade evidente, podendo o espectro de atuação das empresas não se encontrar apenas direcionado para o mercado nacional, mas também para uma internacionalização dos seus recursos.

Com isto, outros conceitos interrelacionados com a natureza de uma empresa foram igualmente inovados e alterados. A importância do digital influenciou igualmente a criação de novas empresas e o conceito de empreendedorismo, na medida que atualmente existem empresas com o seu *core business* exclusivamente digital, podendo aproveitar diversas vantagens consequentes em relação a outras empresas do seu setor.

Torna-se assim necessário o estudo destes impactos influenciadores e dos efeitos da adaptação tendencialmente digital por parte das empresas, na alteração da sua competitividade no mercado. A mesma encontra-se refletida no crescimento do seu volume de negócios e na possibilidade outrora já existente de internacionalização dos seus recursos; comparativamente a empresas de metodologias mais tradicionais, que têm visto a sua preponderância e influência económica a decrescer.

Palavras-chave: Economia Digital; Competitividade; Empreendedorismo; Internacionalização

Classificação JEL: F60, O11

Abstract

The beginning of the twenty-first century (XXI) is intrinsically defined by the introduction of the technology industry, by economic globalization and by the exponential increase in the use of digital media; these are marked by simplicity, convenience and speed of accomplishment of tasks that are associated with them.

In an economic context, companies have adapted and changed their production and sales methods in order to keep up with this digital revolution. Transactions between entities have now seen a marked reduction in costs and a drastically increased speed. Economic transactions on a global scale have become an evident reality, and the spectrum of companies' activities may not only be directed towards the domestic market, but also towards an internationalization of their resources.

With this, other concepts interrelated to the nature of a company have also been innovated and changed. The importance of digital has also influenced the creation of new companies and the concept of entrepreneurship, to the extent that currently there are companies with their core business exclusively digital, being able to take advantage of several consequent advantages over other companies in their sector.

Thus, it becomes necessary to study these influencing impacts and the effects of digital adaptation by companies, in changing their competitiveness in the market. The same is reflected in the growth of their turnover and in the once existing possibility of internationalization of their resources; compared to companies with more traditional methodologies, which have seen their preponderance and economic influence decrease.

Keywords: Digital Economy; Competitiveness; Entrepreneurship; Internationalization

JEL Classification: F60, O11

Índice

Resumo	iii
Abstract.....	v
Índice de Gráficos	ix
Índice de Figuras	xi
Índice de Tabelas.....	xiii
Glossário de Siglas	xv
I – Introdução.....	17
II - Revisão de Literatura.....	21
2.1 – Economia Digital.....	21
2.1.1 – Definição e Análise Histórica	21
2.1.2 – A Influência da economia digital nas empresas – O que mudou?	23
2.1.2.1 – A afirmação do digital nas empresas	27
2.1.2.2 – A influência nos conceitos de empreendedorismo e inovação	31
2.2- Empreendedorismo Digital	32
2.2.1- Definição e tipos de empreendedorismo	32
2.2.2- Vantagens e Desafios do crescimento do empreendedorismo digital	34
2.3 – Economia digital, internacionalização e competitividade.....	35
2.4- A Internacionalização de empresas nascentes	36
2.4.1 – Vertentes de Internacionalização	36
2.4.2 – Motivos de Internacionalização	37
2.4.3 – Riscos associados ao processo de internacionalização	38
2.4.4 – Análise estratégica – Identificação de Oportunidades	40
III – Metodologia de Investigação.....	44
3.1 – Objetivos de investigação.....	44
3.2 – Seleção e recolha de dados.....	45
3.2.1 - Elaboração de questionários	45

3.3. – Apresentação do modelo estatístico de tratamento de dados	48
3.3.1 – Utilização de modelos econométricos	48
IV. Análise e discussão de resultados.....	50
4.1 – Análise Empírica de dados	50
4.1.1 – Economia e Empreendedorismo Digital nas Empresas Portuguesas	56
4.1.2 – Influência na Competitividade Derivada da Internacionalização	58
4.2 – Discussão de Resultados Econométricos Apurados.....	60
V. Considerações Finais	62
5.1 – Consideração dos Resultados Obtidos	62
5.2 – Limitações à análise e futuras linhas de investigação	65
Referências Bibliográficas.....	67
Anexos.....	74
Anexo A - Descrição de Variáveis	75
Anexo B - Proposta de Questionário para investigação	77
Anexo C - Base de Dados – SABI Export	83
Anexo D – Minuta de requisição de resposta a questionário	85
Anexo E – Respostas ao Questionário – Segmentação da Amostra	86
Anexo F – Apuramento do Impacto da Economia Digital nas Empresas.....	87
Anexo G – Nos últimos cinco anos, a emergência de empresas digitais levou a um incremento da sua competitividade face às empresas ditas tradicionais?	90
Anexo H – As empresas resultantes do empreendedorismo digital conseguem uma internacionalização mais eficiente e apresentam mais competitividade do que as tradicionais?	92
Anexo I – Apresentação de correlações – Output SPSS	94

Índice de Gráficos

Gráfico 1: Gastos online efetuados pela População Portuguesa, subdividido por áreas económicas	28
Gráfico 2: Alterações digitais necessárias para tornar os modelos de negócio viáveis até 2023	30
Gráfico 3: Distinção de natureza de entidades, por antiguidade de existência.....	51
Gráfico 4: Mensuração da influência das tecnologias digitais nas empresas	52
Gráfico 5: Apreciação das empresas inquiridas acerca do desenvolvimento tecnológico em Portugal.....	54
Gráfico 6: Pontos de melhoria para as empresas portuguesas, na sua implementação tecnológica.....	54
Gráfico 7: Descrição de Riscos de Internacionalização por parte das empresas.....	59

Índice de Figuras

Figura 1: Índice de Digitalidade da Economia e da Sociedade (IDES) de 2022.....	25
Figura 2: Sistematização de Riscos de Internacionalização de Empresas.....	38
Figura 3: Segmentação de Amostra por Setores de Atividade Empresarial.....	51
Figura 4: Divisão do espectro conceptual de empreendedorismo, em número	56
Figura 5: Influência do empreendedorismo Digital na competitividade das empresas portuguesas	57
Figura 6: Apuramento da possibilidade de Internacionalização, derivada da economia digital.....	58

Índice de Tabelas

Tabela 1: Análise comparativa entre empresa digital e empresa tradicional 27

Tabela 2: Descrição de outputs das variáveis independentes do modelo estatístico 60

Glossário de Siglas

CAE – Classificação de Atividade Económica

IDE – Investimento Direto Estrangeiro

INE – Instituto Nacional de Estatística

ONU – Organização das Nações Unidas

PIB – Produto Interno Bruto

PME – Pequenas e Médias Empresas

TI – Tecnologias de Informação

XVII - Dezassete

XIX – Dezanove

XX – Vinte

XXI – Vinte e um

I – Introdução

O crescimento exponencial das tecnologias digitais tornou o mundo cada vez mais rápido e baseado em inovação constante, o que resultou na emergência de um conjunto diversificado de tecnologias digitais e infraestruturas que mudaram a nossa forma de viver e trabalhar (Jafari-Sadeghi et al., 2021). O seu desenvolvimento impulsionou assim uma profunda revolução digital, estendida a diversos mercados e setores, que tornou os conceitos de globalização e internacionalização económica uma realidade consolidada.

De acordo com Schwab et al. (2017), a globalização económica verificou-se após o ano de 1990 mediante uma maior polarização da internet e consequentes alterações na produção de bens e serviços, levando o respetivo autor a associar este fenómeno a uma quarta revolução industrial, em que o crescimento da economia digital intensificou de forma massiva os fluxos internacionais de comércio de bens e serviços e de investimentos. Desta forma, a economia digital traduz o seu paradigma em consequências económicas, geográficas, sociais, culturais e tecnológicas diversas, cujo seu impacto aumentou a conectividade e interligação entre diferentes territórios geográficos (Ferreira, 2004) ; reduzindo ao mesmo tempo barreiras comerciais e custos de transação de bens e serviços a uma escala global, quer seja na compra de matérias-primas para produção ou na aquisição de bens de consumo de carácter particular (Teulon et al. 2021).

Numa ótica de aplicabilidade para as empresas, o crescimento tecnológico tornou-se uma vertente intrínseca da sua atividade, sendo introduzidas diversas inovações que acompanham esta tendência . Como análise *ex ante*¹ torna-se necessário perceber a ligação conceptual entre a inovação e o empreendedorismo, estabelecida de acordo com Vithessonthi e Racela (2016). Segundo os respetivos autores o conceito de empreendedorismo encontra-se inerente à tomada de decisões estratégicas, a ser necessário correr riscos e à apresentação de inovações. O respetivo conceito, aliado à economia digital, obteve um espectro maior de definição e subclassificação, através do conceito do Empreendedorismo digital (Bayarcelik & Tassel, 2020).

¹ Relativo ao desenvolvimento de um facto económico antes da sua ocorrência.

As empresas assentes num enquadramento de fundação baseado em *inputs*² providenciados pela economia digital assumem para si um carácter de atuação e espírito corporativo mais inovadores, o que se traduz no facto de que os seus processos, serviços e relações comerciais são estabelecidos e mantidos de forma tendencialmente digital, num regime online de forma maioritária ou até exclusiva; sendo igualmente possível manterem-se eficientes e competitivas nos mercados em que atuam. Estas alterações ideológicas direcionadas para a inovação são associadas de forma mais recorrente a uma cultura empresarial *open mind*³, contribuindo para melhorar a rapidez de resposta dos seus processos e serviços, as relações e negociações com clientes/fornecedores e melhores resultados económicos apurados no final dos ciclos operacionais, comparando com empresas concorrentes no seu setor.

A inovação é assim uma via para possuir elevados níveis de competitividade e competência empresarial, sendo que “*As organizações mais prósperas desenvolveram um processo para gerir a mudança numa base contínua, com vista a gerar uma corrente constante de novos conceitos de produtos e mercados*” (Robert & Cordeiro, 1997, p.33).

Para além do referido, a criação de empresas com poucos recursos económicos e humanos tornou-se também uma possibilidade ainda mais evidente, sendo que grandes negócios são hoje criados e desenvolvidos sem a existência de custos de estrutura ou quadros de pessoal elevados (Zhao & Collier, 2016); numa possibilidade de espectro de atuação internacional, derivado precisamente da globalização económica.

Em conciliação com o espectro anteriormente referido, a internacionalização torna-se igualmente suscetível de ser enquadrada na estratégia de crescimento das empresas, quando justificado e lógico (Wright et al. 2007). Por exemplo, a insuficiência das operações realizadas em mercado interno para cumprimento dos objetivos definidos torna a exploração de novos mercados uma prioridade e uma hipótese de conquista de vantagens competitivas em relação a empresas concorrentes (Bonifácio, 2016).

² Conjunto de informações que chegam a um sistema (organismo, mecanismo) e que este vai transformar em informações de saída.

³ Encontrar-se recetivo a novas ideologias para implementação.

A elaboração do estudo empírico refletida neste documento propõe estabelecer resposta aos objetivos de investigação estabelecidos que, em conjunto com a metodologia selecionada, procedem ao estudo e perceção de forma detalhada e exata dos impactos influenciadores da economia digital na atividade das empresas. Encontra-se assim proposto apurar se o facto de as empresas tenderem exclusivamente a tornarem-se digitais (comparando a empresas com metodologias mais tradicionais) influencia a sua eficiência e competitividade, traduzida no seu crescimento mediante uma variação positiva do seu volume de negócios e numa maior variação das suas exportações, em que esta última é considerada como uma vertente de internacionalização sustentável.

O respetivo estudo encontra-se dividido em cinco capítulos distintos, mas complementares. Este encontra-se iniciado com o primeiro capítulo introdutório, onde é efetuada uma breve explicitação dos objetivos de estudo e enquadramento do tema.

No segundo capítulo encontra-se efetuada a revisão de literatura, com a disposição teórica acerca dos conceitos abordados, de modo a estabelecer-se uma ligação empírica e fundamentada com os objetivos propostos.

No terceiro capítulo são apresentados os objetivos de investigação e encontra-se descrito todo o processo metodológico para efetuar a melhor resposta aos mesmos, envolvendo análise de bases de dados quantitativas em que os *outputs*⁴ resultantes serão tratados e analisados em ferramentas de análise estatística.

No quarto capítulo são apresentados os resultados do trabalho metodológico desenvolvido, descrito no capítulo terceiro, sendo incluídos os principais dados necessários para responder às questões de investigação. Posto isto também se procederá à análise incisiva e à discussão dos resultados obtidos.

Para o quinto e último capítulo é proposta a apresentação das considerações finais do trabalho desenvolvido, sendo referidos os resultados das respostas aos objetivos de investigação. Simultaneamente, encontram-se descritas as limitações existentes no decorrer deste processo, com a intenção de proporcionar linhas orientadoras a eventuais estudos empíricos futuros, sendo assim este documento uma proposta de literatura existente para os mesmos.

⁴ Conjunto de informações que saem a um sistema (organismo, mecanismo), depois de este transformar as informações de entrada.

II - Revisão de Literatura

2.1 – Economia Digital

2.1.1 – Definição e Análise Histórica

A história da humanidade tem descrito os seus capítulos evolutivos através do desenvolvimento de diversas vertentes. A indústria destaca-se assim entre as mesmas, constituindo um papel predominante no desenvolvimento económico dos países (Marson, 2014), com o fornecimento de equipamentos e a incorporação de novos conhecimentos tecnológicos que elevam a produtividade e a eficiência do sistema económico. A evolução das diversas indústrias também se verificou de forma notória, sendo verificadas quatro revoluções industriais de maior conotação histórica e investigativa.

As revoluções industriais consideram-se como alterações significativas proporcionadas nos sistemas que nos rodeiam, em mudanças na complexa interação entre o ser humano e a tecnologia e em transformações que resultam em novas formas de percepção e atuação, traduzidas num conjunto de tecnologias impactantes (Philbeck & Davis, 2018).

De acordo com o referido por Davis (2016), as três primeiras revoluções industriais foram caracterizadas pela mecanização de processos, a introdução de inovações produtivas, o surgimento de novas matérias-primas e a alteração nos métodos produtivos outrora existentes.

A primeira revolução industrial foi verificada em 1784 e encontra-se baseada maioritariamente na mudança da dependência de produção animal na atividade económica, dando espaço (com a utilização da mão-de-obra humana) à produção de fontes de energia inovadoras como é o caso de combustíveis fósseis, aliados à produção mecânica, de máquinas a vapor e a construção de caminhos-de-ferro.

A segunda revolução industrial verificou-se no final do século dezanove (XIX), estendendo-se até às duas primeiras décadas do século vinte (XX). De acordo com Sakurai e Zuchi (2018), bem como Silva e Gasparin (2006), as evoluções e inovações de dimensões mais consideráveis assentam na descoberta e utilização da eletricidade como matéria-prima preponderante, na transformação inovadora do ferro em aço, na modernização dos meios de transporte e comunicação e na especialização do trabalho.

No que respeita à terceira revolução industrial, a mesma iniciou-se na década de 1950 e estendeu-se até à década de 1990 do século XX. A mesma foi marcada pela incorporação de sistemas digitais e mecanismos de produção automatizados, baseados em tecnologias de informação (TI) e aliados ao desenvolvimento de sistemas de computação nos anos 60, às soluções de informática pessoal nos anos 70 e 80 e da internet na década de 1990. Estes constituíram assim fatores predominantes no funcionamento destes sistemas.

Após a década de 1990, verifica-se uma maior polarização da internet e consequentes alterações na produção de bens e serviços o que, de acordo com Schwab (2017), conduziu a uma quarta revolução industrial, também denominada de revolução digital. A mesma afirmou a existência do conceito de economia digital, caracterizada pelo desenvolvimento de novas tecnologias digitais que permitem a otimização de processos que anteriormente seriam efetuados de forma mecânica.

Esta nova fase da economia apresenta mudanças significativas na forma como o valor económico, político e social é criado, comercializado e distribuído. A mesma enquadra e analisa o impacto das novas tecnologias como motor de transformação relevante para todas as indústrias e para a sociedade, tendo uma influência crescente no comportamento e desenvolvimento humano, no que respeita a normas sociais, políticas nacionais adotadas e relações internacionais entre países (Philbeck & Davis, 2018).

A par do referido os respetivos autores afirmam que esta mudança tecnológica constitui um motor de transformação relevante para todas as indústrias, com a introdução da indústria 4.0, centrada na aplicação de tecnologias digitais aplicadas, com maior foco no aumento da produtividade nos sistemas de fabrico e produção e na utilização de mecanismos de inteligência artificial.

2.1.2 – A Influência da economia digital nas empresas – O que mudou?

A transformação digital e a sua consequente influência na indústria tradicional reforçaram a competitividade no mercado a uma escala global, através da criação de novos modelos de negócio mais eficientes e com o foco no sucesso empresarial. De acordo com Schwab (2017) os impactos da revolução digital estendem-se igualmente a cinco vertentes:

1. Económica

Numa perspetiva macroeconómica, indicadores como o Produto Interno Bruto (PIB), investimento e o consumo irão ser influenciados, sendo a economia digital influenciadora em dois principais pontos de análise: o crescimento e o emprego.

Quanto ao crescimento económico, o impacto provocado pelas tecnologias digitais permite aos consumidores o acesso a preços mais reduzidos, um consumo mais sustentável e posteriormente mais responsável. A gestão eficiente da produtividade das economias é determinante para crescimento económico a longo prazo, que depende igualmente da evolução social verificada, que constitui alterações nas pirâmides demográficas verificadas. De acordo com a ONU (2022) verifica-se um aumento da esperança média de vida, um acréscimo da população aposentada e a diminuição do número de nascimentos, o que se traduz na diminuição da população ativa e contributiva para o crescimento económico dos países. Estas discrepâncias etárias são um desafio para os governos na conciliação das inovações criadas pela economia digital, com a perspetiva social, na apetência da população para utilizar estas tecnologias e a sua adoção nas empresas, como veículo de crescimento.

No que respeita ao emprego, determinadas profissões mais tradicionais foram substituídas e automatizadas por tecnologias mais eficientes, sendo que esta automatização de processos substituirá a mão-de-obra humana em diversas áreas, nomeadamente as que envolvem repetições mecanizadas e trabalhos manuais, como é o caso de como trabalhadores de *call center*, mediadores de seguros ou mesmo contabilistas (Frey & Osborne, 2017). Com a substituição da força laboral as áreas de maior interesse também se alteraram, sendo dada importância a novas áreas de relevo como a saúde mental, psicologia e políticas de recursos humanos.

2. Negocial

No que respeita à capacidade e à prossecução da atividade operacional das empresas, os impactos da revolução digital são medidos em quatro principais consequências:

2.1. Mudança nas expectativas dos clientes:

Verifica-se um padrão de alteração nas expectativas dos clientes, na medida que estes prescindem da exigência associada à qualidade do produto em detrimento da experiência e *status* que o mesmo proporciona. As empresas têm igualmente a possibilidade de apurar o comportamento dos clientes e segmentar as suas preferências de aquisição de produtos em tempo real, mediante comparações de dados e produtos de forma transparente.

2.2. Produtos melhorados por dados, o que melhora a produtividade dos bens:

As novas tecnologias transformaram o modo de perceção das organizações quanto aos seus produtos e como estes podem ser aprimorados com recursos digitais adicionais para efetuar uma monitorização proativa dos mesmos; o determina por exemplo qual a durabilidade média dos ativos comercializados, a previsão da sua capacidade de desempenho ao longo da sua vida útil e a oportunidade para a formação de preços mais ajustados à concorrência existente.

2.3. Formação de novas parcerias e aumento da importância das relações comerciais:

As relações comerciais entre empresas tornaram-se ainda mais importantes, em que a rapidez das inovações verificadas leva a uma adaptação constante às necessidades de mercado. Nisto, o estabelecer de determinada parceria com uma entidade que possui/comercializa uma tecnologia inovadora ou apresenta o capital necessário para um determinado investimento poderá constituir uma vantagem competitiva e posterior criação de valor para os clientes.

2.4. Transformação dos modelos operacionais para novos modelos digitais:

O planeamento estratégico das empresas encontra-se a ser repensado e ajustado às necessidades de mercado; com a natureza das estruturas organizacionais a ter de ser repensada através de hierarquias flexíveis, novas formas de compensação e estratégias para atrair e reter talentos qualificados. O mesmo conduz a modelos mais interligados entre equipas distribuídas e à eventualidade de trabalhos desenvolvidos a nível remoto.

3. Política

A modernização tecnológica e estrutural constitui um desafio para as administrações públicas e os governos, com a adaptação do panorama político tradicional e ao novo papel da política na sociedade a implicar novas formas de colaboração com os cidadãos e o com sector privado. Esta colaboração visa os governos como parceiros essenciais na definição da transição digital a adotar para novos aspetos científicos, tecnológicos, quadros económicos e sociais. No entanto, existe uma maior dificuldade na implementação destas medidas durante os seus mandatos, devido aos crescentes níveis de concorrência e sua divulgação por meio de tecnologias digitais para com os eleitores, que apresentam maior possibilidade de estarem constantemente informados e encontram-se mais interventivos e exigentes em relação à transparência e responsabilidade por parte dos governos.

A adoção de novas tecnologias constitui igualmente a necessidade de existirem políticas regulatórias inerentes que promovam uma resposta eficaz e adaptativa à velocidade de mudança tecnológica verificada, sem prejudicar a competitividade das empresas. A par do referido, deve ser garantida a privacidade da propriedade intelectual que os governos têm em sua posse e a gestão de vertentes socioeconómicas como o mercado de trabalho, políticas de tributação, e literacia digital. Esta última é referida pela Comissão Europeia (2022) com um ponto de melhoria no retrocesso de implementação digital em Portugal, referido na seguinte figura:

IDES 2022	Portugal		UE
	classificação	pontuação	pontuação
	15	50,8	52,3

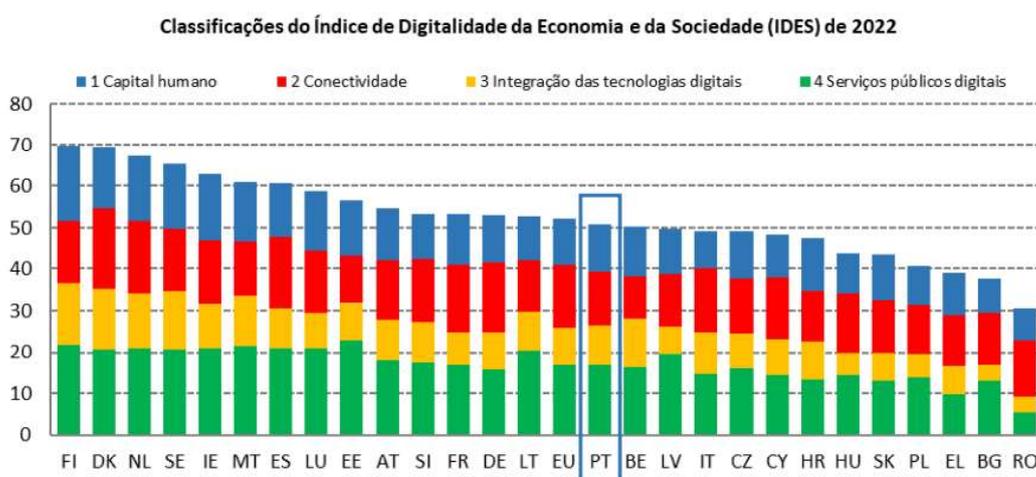


Figura 1: Índice de Digitalidade da Economia e da Sociedade (IDES) de 2022

Fonte: Comissão Europeia

De acordo com índice referido na figura, Portugal ocupa o décimo quinto lugar em 27 estados-membros da União Europeia, apresentando um retrocesso quando comparado com os restantes estados-membros para vertentes associadas precisamente à capacitação e a inclusão digital das pessoas, a transformação digital do tecido empresarial e a digitalização da Administração Pública.

4. Social

A quarta revolução industrial evidencia múltiplas influências na sociedade, de maneira que testa os pressupostos estabelecidos em determinadas condições fundamentais de existência social. O grande desafio para a maioria das sociedades será a adaptação e a conciliação em simultâneo com valores mais tradicionais de relacionamento entre comunidades por via da interação digital.

A discussão sobre os impactos económicos e empresariais destacou uma série de diferentes mudanças estruturais que contribuiram para o aumento de desigualdades sociais e laborais. Estas podem ser ainda mais exacerbadas à medida que a quarta revolução industrial se desenrola, devido à maior presença da inteligência artificial e de algoritmos que substituem cada vez mais o capital humano no trabalho a realizar.

A par do referido, o mercado de trabalho atual apresenta uma realidade que considera preferencialmente uma gama limitada de conjuntos de competências técnicas, direcionadas para o manuseamento e domínio das TI. O mesmo reflete-se num contexto económico com uma distinção remuneratória acentuada entre os profissionais qualificados nestas áreas e em outras áreas não-digitais ou trabalhadores com qualificações mais reduzidas.

5. Comportamento Individual

Existem preocupações crescentes de que a quarta revolução industrial cria a tendência de as relações individuais e coletivas serem mais baseadas na tecnologia, o que pode afetar habilidades de comunicação social, privacidade individual, padrões de consumo, o desenvolvimento profissional e o equilíbrio entre o mesmo e o tempo despendido com atividades de lazer. O facto de o indivíduo encontrar-se constantemente conectado poderá privar o usufruto de atividades de lazer sem a utilização de tecnologias, em que esta falta de equilíbrio proporciona consequências menos positivas.

2.1.2.1 – A afirmação do digital nas empresas

A migração das empresas de metodologias tradicionais para digitais exige clareza e racionalidade. De acordo com Salinas et al. (2021) é necessário que as empresas desenvolvam um plano de implementação nesse sentido, que englobe a definição da estratégia adotada e quais os recursos e processos necessários para a sua execução, uma vez que a implementação será diferente de empresa para empresa. As empresas tradicionais e digitais apresentam três pontos essenciais de distinção, como referido por Laudon e Laudon (2004):

Pontos de Distinção	Empresa Tradicional	Empresa Digital
Estrutura	Estrutura Hierárquica Centralizada Planos Formais e Divisões Rígidas	Estrutura Plana, descentralizada e flexível
Recursos Humanos	Especialistas que dependem de um conjunto fixo e normalizado de procedimentos	Equipas orientadas para as necessidades dos clientes
Utilização de Tecnologias Digitais	Resolução para problemas específicos e isolados, como forma de solução independente	Com pretexto de assegurar um bom funcionamento da empresa e facilitar tomadas de decisão

Tabela 1: Análise comparativa entre empresas digitais e empresas tradicionais

Fonte: Elaboração Própria

A diferenciação entre empresas tradicionais e digitais é efetuada mediante o grau de implementação e investimento nas tecnologias digitais, não obstante que “*Os investimentos nas tecnologias de informação e na Internet tem facilitado o crescimento exponencial e sustentável das empresas que têm apostado na implementação destes recursos. sendo a implementação digital algo necessário para adquirir vantagens competitivas*” (Valderrama,2019). A maior barreira ao processo de investimento e implementação desta forma de crescimento e inovação digital consiste precisamente na resistência às mudanças que esta apresenta. A chave para o conseguir passa por uma transformação cultural das empresas, de modo a que estas se possam tornar em organizações ágeis, centradas na interação com os clientes e com recursos humanos capacitados para tomar decisões ágeis e direcionadas para uma liderança inovadora.

A influência da economia digital nas empresas é igualmente resultante das mudanças na forma como as populações se relacionam, aprendem e consomem, sendo que atualmente é ainda mais priorizado o que for mais prático, ágil e atual. No que respeita à população portuguesa refletem-se padrões de consumo que priorizam a vertente online, sendo esta uma vertente a ter em consideração por parte das empresas inseridas no contexto socioeconómico Português, para a apresentação e divulgação dos seus produtos.

De acordo com os dados referidos pelo Statista (2022), Portugal é o décimo segundo país a nível mundial em que a população despende o maior número de horas diárias online (sete horas e meia); tendência que justifica uma mudança dos padrões de consumo, através de um acréscimo de prioridade de utilização de serviços e conteúdos digitais. Esta realidade destaca assim uma vertente bastante preponderante a considerar pelas empresas portuguesas e que se encontra em constante crescimento nas tendências de consumo das populações, conforme descrito pelo gráfico um:

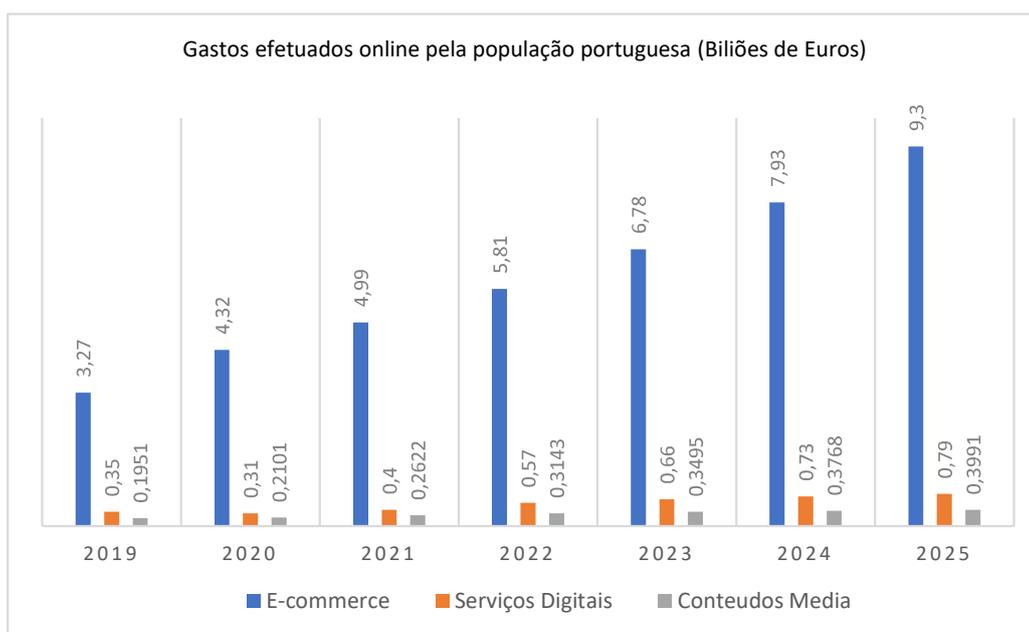


Gráfico 1: Gastos online efetuados pela População Portuguesa, subdividido por áreas económicas

Fonte: Statista

A análise do gráfico apresentado torna possível apurar as variações entre os anos de 2019 e 2025, pelo que os períodos consequentes a 2021 refletem-se como projeções devido ao não-conhecimento de dados definitivos.

Constata-se entre os dados apresentados que a tendência vertiginosa de aumento de consumo *online* reflete-se numa escala mais acentuada no comércio eletrónico (*ecommerce*), em que o mesmo aumenta de 3,27 biliões de euros em 2019 para 9,3 biliões de euros em 2025. Este define-se essencialmente como a utilização da internet e da *web* para transações comerciais, digitalmente habilitadas entre organizações e indivíduos, com intermediação de tecnologias digitais (Laudon & Traver, 2009). A tendência de crescimento descrita constata-se igualmente para os serviços digitais e social media (apesar de numa tendência não tão exponencial) passando de 350 para 790 Milhões e de 195 para 399 milhões, respetivamente.

Para acompanhar todo este avanço, as empresas ajustam-se a esta realidade de mercado (Helbert et al.,2017). De modo a respeitar esta convicção, os gastos com tecnologias digitais por parte das empresas têm naturalmente sofrido um incremento (Statista, 2022) como referido no seguinte gráfico:

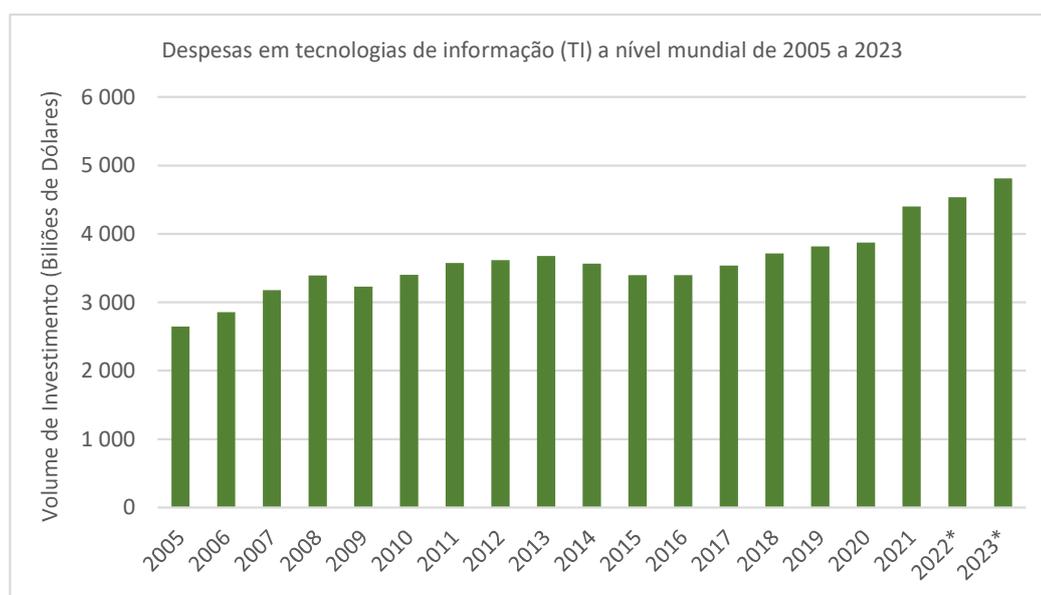


Gráfico 2: Volume de gastos efetuados pelas empresas em tecnologias de informação

Fonte: Statista

A evolução apresentada no gráfico refere uma tendência de crescimento para o investimento em TI's, sendo a mesma refletida nas projeções efetuadas para os anos de 2022 e 2023. A implementação das tecnologias digitais consiste assim numa realidade intrínseca para um futuro próximo.

No entanto, a transformação digital nas empresas apresenta determinadas necessidades de adaptação a serem consideradas. De acordo com estudos efetuados pela consultora McKinsey (2021), refletidos no gráfico dois, existem respetivas necessidades de adaptação essencialmente focadas em transformar os negócios que as empresas desenvolvem para o digital, com a construção e implementação destes negócios:

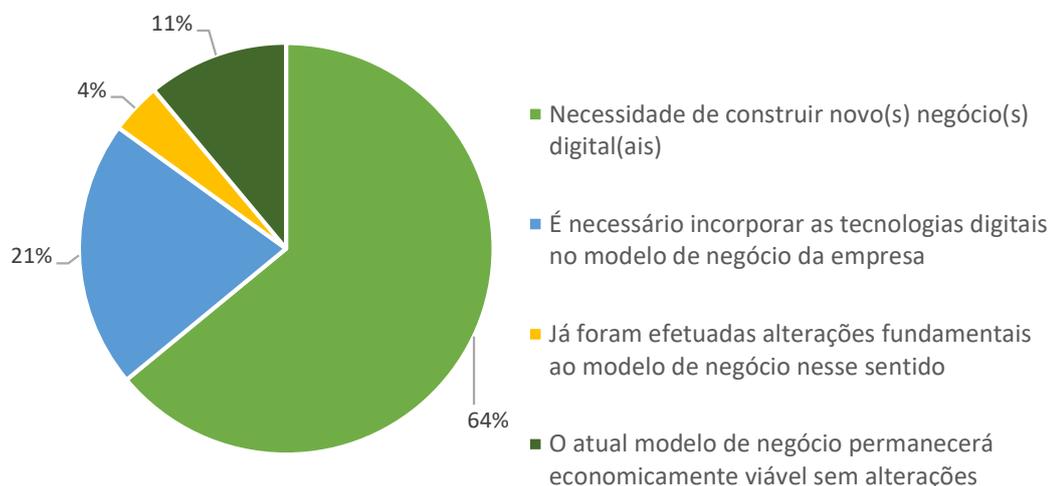


Gráfico 2: Alterações digitais necessárias para tornar os modelos de negócio viáveis até 2023

Fonte: Mcksinsey

Esta preocupação de mudança abrange 64% das empresas inquiridas que constituem a base de amostra. Posteriormente, 21% das empresas apresenta a necessidade de incorporar tecnologias digitais no modelo de negócio da empresa e 4% refere que já efetuou as alterações necessárias nesse sentido. Nisto, apenas 11% das entidades referem que não apresentam necessidades de adaptação digitais. O respetivo estudo reforça assim a convicção de que as adaptações ao digital consideram-se como sendo necessárias para o crescimento sustentável das empresas e da economia, ao constituir uma convicção afirmada por 89% das entidades no estudo apresentado.

Em suma, e apesar de se verificarem empresas que não consideram a necessidade de mudanças no sentido da transformação digital, os gráficos apresentados e igualmente descritos sugerem que a maioria das empresas (refletida numa vasta percentagem) considera a incorporação do digital nos seus processos e negócios.

2.1.2.2 – A influência nos conceitos de empreendedorismo e inovação

A influência do avanço da digitalização reduziu substancialmente diversas barreiras à entrada de novas empresas, facto que conduz a um maior número de iniciativas empreendedoras (Fossen & Sorgner, 2017), em que o empreendedorismo evidencia-se sob a existência de mudanças tecnológicas.

As tecnologias digitais refletem-se precisamente em novas formas de inovação e iniciativas empreendedoras (Nambisan et al., 2019), permitindo igualmente a afirmação do conceito de empreendedorismo digital. O mesmo encontra-se assente na integração das tecnologias digitais pelas empresas para a transformação dos seus modelos de negócio, conduzindo a uma criação de valor para os clientes e à entrada em outros mercados, derivada da nova oferta de produtos e serviços (Leceta & Konnola, 2021). O desempenho organizacional das empresas passa a resultar também da convergência entre a inovação e a apetência para iniciativas empreendedoras existentes nas empresas, que promove assim a existência inovação no mercado (Fossen & Sorgner, 2017).

Em complemento, o acesso a informação empresarial e a possibilidade de financiamento destas empresas também evoluíram, em que o aumento da informação existente reduz a incerteza quanto aos investimentos a realizar e melhora a capacidade de identificar e avaliar oportunidades empresariais lucrativas (Al-Atabi & DeBoer, 2014). Por outro lado o acesso a financiamento é considerado como um dos principais obstáculos no caminho para o empreendedorismo (Evans & Jovanovic, 1989, p.2). Esta vertente é facilitada por meio de empresas de tecnologia financeira (*fintech*), investimentos de capital de risco (Haddad & Hornuf, 2021) e plataformas de *crowdfunding*, que também se revelam como uma forma útil de financiamento externo e desenvolvimento de iniciativas empreendedoras (Hornuf & Schwienbacher, 2018).

Com a apresentação das alterações inovadoras verificadas conclui-se assim que a economia digital influenciou o conceito de empreendedorismo, através da redução de barreiras existentes para novos empreendedores (em quadrantes económicos anteriores) e melhorias na capacidade de concessão de financiamento em situações que seja necessário e justificativo para os empreendedores iniciarem novos negócios.

2.2- Empreendedorismo Digital

2.2.1- Definição e tipos de empreendedorismo

A ligação empírica entre o espectro associado à economia digital e a influência do mesmo no conceito de empreendedorismo torna-se importante como um tópico de literatura a desenvolver. O respetivo conceito apresenta uma evolução histórica associada desde o século dezassete (XVII) até ao enquadramento económico atual do século vinte e um (XXI), em que durante este período diversas foram as conceptualizações empíricas associadas e propostas por diversos autores. Por definição empírica empreendedorismo define-se como o processo de arriscar, aproveitar oportunidades e realizar inovações delineadas, prendendo-se assim com a “criação de valor” refletida na criação de um novos negócios, produtos e serviços ou no crescimento de um negócio outrora existente, mediante a introdução de inovações (Bayarcelik e Tasel, 2020). No entanto, os autores Vithessonthi e Racela (2016) definem empreendedorismo como a criação de oportunidades assente em combinações inovadoras de produtos e processos existentes, o que constitui um dos elementos básicos para uma empresa manter-se competitiva e rentável no mundo dos negócios.

A aplicabilidade do conceito de empreendedorismo pode estender-se a diversas repartições conceptuais. Thimóteo e Fontana (2020) apresentam quatro vertentes distintas para este conceito, sendo as mesmas as seguintes:

Empreendedorismo Corporativo – Consiste em estimular e posteriormente proceder à implementação de ideias inovadoras provenientes de colaboradores, que consideram que algo pode ser feito de um modo diferente e/ou melhor na sua organização;

Empreendedorismo Social – Entende-se como um processo empreendedor cuja finalidade do mesmo não se encontra relacionada com fins lucrativos, mas sim com a integração e desenvolvimento de produtos e serviços voltados para a resolução de lacunas sociais. Encontra-se em consideração com a comunidade e com a conjuntura económica envolvente, garantindo o bem-estar social e o desenvolvimento sustentável;

Empreendedorismo Internacional – Análise de forma detalhada e cuidadosa por parte do indivíduo ou da empresa dos países propostos para expansão, mediante um determinado empreendimento. Consiste na definição da melhor opção (ou melhores opções) para investir em projetos com finalidade de desenvolvimento de uma estratégia internacional, assente em discrepâncias associadas à proximidade física do mercado para atuação pretendida e variáveis como a cultura, idioma e fatores legais, determinantes para a análise de um negócio (Hisrich & Peters, 2004);

Empreendedorismo Digital – O mesmo assenta igualmente no resultado da necessidade verificada de as empresas incorporarem, de forma praticamente mandatária, tecnologias digitais nas suas principais operações. Consiste na “*criação de novos empreendimentos e a transformação de empresas existentes por via do desenvolvimento de novas tecnologias digitais e/ou do uso inovador de tais tecnologias.*” (Comissão europeia, 2015, p. 6).

A identificação de oportunidades mediante estas tecnologias inovadoras é efetuada através de um ambiente virtual, proporcionado pelo crescimento do online e da internet (Pereira, 2018), o que permite a exposição a diversos produtos e serviços, bem como pessoas e empresas conectadas via *online*. As empresas associadas ao empreendedorismo digital criam assim valor para o cliente, não só através de atividades físicas a nível real mas também através da criação de valor a nível eletrónico, sendo esta a sua ótica diferenciadora principal (Bayarcelik & Tassel, 2020).

O conceito de empreendedorismo apresenta assim diversas vertentes aplicáveis a valências económicas e sociais. Na elaboração deste estudo empírico será atribuído um maior destaque ao empreendedorismo digital, devido à sua ligação conceptual intrínseca com a digitalização da economia. O empreendedor digital apresenta vantagens competitivas ao assumir os riscos inerentes a negócios iniciados exclusivamente online. No entanto, é necessário que o mesmo apresente o domínio das tecnologias modernas, considere as necessidades humanas inerentes às mesmas e procure o melhor contexto e visão para as satisfazer e desvendá-las por meio da utilização das TI (Thimóteo & Fontana, 2020).

2.2.2- Vantagens e Desafios do crescimento do empreendedorismo digital

O empreendedorismo digital proporcionou benefícios amplos e claros que resultaram em mais valias para o empreendedor e posteriormente para os clientes associados a empresas com inovações digitais implementadas (Richter et al., 2017).

Segundo Turban e King (2004), o empreendedorismo digital proporciona vantagens ao empreendedor que se encontram relacionadas com a possibilidade de serem reduzidos custos operacionais de forma significativa. Posteriormente, a existência de uma maior visibilidade empresarial no âmbito dos produtos/serviços comercializados (devido à difusão dos meios digitais) e o aumento na eficiência das respostas necessárias aos clientes contribuem para serem desenvolvidas boas relações comerciais a uma escala nacional e global, com maior flexibilidade da oferta de produtos e serviços, em operações efetuadas de forma interativa.

Não obstante os benefícios verificados, a aplicabilidade destas inovações pode ser problemática para as PME (Godinho, 2020) devido à ausência generalizada de recursos essenciais para a prossecução de procedimentos de inovação contínua e recursos de financiamento (Brunswicker & Ehrenmann, 2013) que por si só não se revelam suficientes, devido à sua ausência de valor intrínseco (Zott et al., 2011).

Tendo em consideração o referido, o mesmo encontra-se complementado por Isaías et al. (2017), ao serem apresentadas pelos respetivos autores as principais barreiras ao procedimento de implementação digital, para o conceito de empreendedorismo, que são as seguintes:

Acesso a financiamento – Por norma o financiamento global aos negócios ainda se encontra com elevados requisitos de aprovação. O mesmo apresenta a possibilidade de ser concretizado inicialmente mas não são garantidas aplicações de capital futuras, igualmente necessárias ao desenvolvimento destas inovações;

Processos de Inovação Contínua – A manutenção de capital humano com espírito inovador contínuo e a conciliação do mesmo no processo de gestão da empresa nem sempre é possível nas diversos ciclos operacionais das empresas;

Capital Humano – Em conciliação com o subtópico anterior, nem sempre se constitui como tarefa acessível garantir o capital humano necessário para cada fase de desenvolvimento do negócio, com a garantia de existência de competências humanas capazes para satisfazer as necessidades operacionais da empresa;

Internacionalização – A internacionalização de empresas considera-se como uma decisão estratégica e por vezes necessária como fator crítico de sucesso. Posto isto, poucas são as *stratups*⁵, de natureza digital, com capacidade monetária, condições estruturais e capacidade cognitiva acerca da realidade de outros mercados para implementar um processo desta natureza.

2.3 – Economia digital, internacionalização e competitividade

Independentemente da classificação de atividade económica (CAE) o eventual desenvolvimento de um produto/serviço por uma determinada entidade pode resultar na sua posterior comercialização, quer seja em mercado interno ou externo. No caso de Portugal, as empresas constituem um motor impulsionador para o crescimento económico, em que a aplicabilidade para as mesmas dos conceitos de economia e empreendedorismo digital, internacionalização e competitividade estabelecem uma sinergia conceptual; que se encontra justificada pelo facto de a economia digital facilitar a globalização e o crescimento contínuo dos meios digitais e diminuir barreiras comerciais de forma acentuada.

A internacionalização de empresas também se torna mais propícia devido aos conceitos anteriormente referidos, sendo a mesma considerada como um ato empreendedor e idealizada como uma via de expansão, de aquisição de conhecimento e de experiência adicionais em mercados externos. A mesma pode constituir uma via de reforço de quota de mercado, de modo a adquirir vantagens competitivas futuras e melhorar a sua competitividade global, que se traduz numa maior posição e preponderância no seu mercado interno em relação à concorrência existente num determinado setor.

⁵ Empresa jovem que, em vez de ser apoiada num modelo fixo, assenta num modelo de negócios repetível e escalável, adaptando-se às oportunidades que surgem. Consiste igualmente numa visão diferenciadora que procura explorar uma oportunidade de negócio numa área inovadora ou desaproveitada. As *startups* são associadas à área da tecnologia e da inovação.

2.4- A Internacionalização de empresas nascentes

Quando uma empresa apresenta um volume de negócios e dimensão consideráveis ou o seu mercado interno de atuação apresenta limitações que impliquem o condicionamento do seu crescimento corporativo, torna-se como solução a adotar a diversificação geográfica dos seus mercados para afirmação de marca e produtos comercializados pelas empresas. Numa perspetiva de aplicabilidade para o tecido empresarial português conclui-se que, segundo dados do Pordata (2021), o mesmo encontra-se composto maioritariamente por pequenas e médias empresas, representando assim um motor impulsor do crescimento económico.

A internacionalização torna-se numa decisão empresarial a ser equacionada como uma hipótese viável de expansão e comercialização adicional de recursos para as empresas, visto que *“A decisão de internacionalização é um momento crítico na atividade das empresas na medida em que representa, na generalidade das situações, um momento disruptivo relevante na sua evolução”* (Crespo & Simões, 2017, p.161).

Torna-se assim necessário avaliar se os recursos que as empresas apresentam para comercialização e conseqüente exposição constituem as características diferenciadoras e adequadas à procura internacional de mercado. De modo a perceber o conceito de internacionalização e a sua aplicabilidade para as empresas, encontram-se considerados cinco principais pontos de análise, descritos nos subcapítulos 2.4.1 a 2.4.5.:

2.4.1 – Vertentes de Internacionalização

Antes de ser equacionada a internacionalização de uma empresa para um país estrangeiro é necessário avaliar qual forma de implementação a ser adotada e que se tornará mais proveitosa, consoante o enquadramento do país pretendido. De acordo com Johanson e Wiedersheim (1975) esta implementação poderá ser efetuada de forma gradual, sendo subdividida em quatro vertentes distintas e possíveis para realização:

Exportações pontuais – Considera-se como a melhor forma de obter informações acerca de um mercado desejado para expansão, tendo um grau de compromisso baixo e pouco arriscado para a empresa, devido ao facto de a dimensão dos produtos exportados não afetar nem comprometer de forma determinante os recursos disponíveis por parte da entidade;

Exportações via agente destacado – Após a empresa possuir um conhecimento inicial acerca do mercado pretendido, poderá ser destacado um agente específico (por exemplo um fornecedor do país) com intuito de aumentar o seu grau de incidência nesse mesmo mercado;

Estabelecimento de subsidiárias ou empresas filiais – Nesta forma de internacionalização verifica-se um aumento do capital investido. A par do referido as informações acerca da conjuntura económica e das metodologias laborais aplicadas no país recetivo da exportação são recolhidas com mais facilidade;

Investimento direto estrangeiro (IDE) – Resulta na reflexão consequencial do sucesso das três etapas anteriormente referidas. A aplicação de recursos de capital e logísticos assume uma escala de maior dimensão, implicando um compromisso bastante acentuado quanto à aplicação de recursos que a empresa dispõe.

2.4.2 – Motivos de Internacionalização

A internacionalização é uma decisão estratégica, mas não necessariamente obrigatória, sendo motivada por determinadas circunstâncias. De acordo com Crespo e Simões (2017) a decisão de internacionalização pode assumir um carácter proactivo (tomada consoante a estratégia da empresa) ou reativo (que consiste na reação a uma necessidade pontual/repentina em torno de uma alteração importante do setor de atividade da empresa). Independentemente do *timing* da decisão declarada, as motivações principais mantêm-se, sendo as mesmas as seguintes:

- Aumento de lucros totais;
- Localização mais próxima de fornecedores ou fontes de matérias-primas, de modo a reduzir a dependência dos mesmos;
- Relações estratégicas com empresas externas;
- Diversificação de mercados, de modo a explorar oportunidades de investimento.

2.4.3 – Riscos associados ao processo de internacionalização

As estratégias de implementação anteriormente referidas, as mesmas encontram-se sempre suscetíveis a eventuais riscos existentes nos territórios geográficos idealizados para a internacionalização de recursos. De acordo com Cavusgil et al. (2014) verificam-se quatro diferentes riscos na internacionalização de recursos, sendo os mesmos culturais, políticos, financeiros e comerciais, analisados na seguinte figura:



Figura 2: Sistematização de Riscos de Internacionalização de Empresas

Fonte: Elaboração Própria

Cada risco de internacionalização apresenta assim pontos centrais de consideração, em que uma perspetiva descritiva e mais detalhada dos mesmos assenta no seguinte:

Riscos Culturais – Associados a diferenças culturais que possam colocar em risco uma determinada pessoa e/ou organização. Estas são manifestadas maioritariamente em idiomas, estilos de vida, mentalidades e costumes. Os valores culturais de um país consideram-se como sendo algo duradouro entre as diversas gerações, o que influencia a mentalidade, o estilo de vida e o consumo das populações desses mesmos países.

Cabe às empresas lidar com as eventuais diferenças de comunicação empresarial na delimitação de parcerias, que podem originar abordagens empresariais inadequadas e relações ineficazes com os clientes;

Riscos Políticos – Referem-se a riscos inerentes a operações efetuadas pela empresa num determinado país, na constante interação com o ambiente político-jurídico desse mesmo país e a forma como este evolui, refletida em situações como:

- Instabilidade político-económica, com questões macroeconómicas de défice orçamental e dívida pública, bem como a eventualidade de uma tributação não uniforme e não esperada de resultados/lucros;
- Políticas protecionistas comerciais por meio de intervenção governamental nas atividades comerciais de empresas estrangeiras, através de bloqueios burocráticos a transações comerciais com o exterior;
- Barreiras ao investimento com a limitação de rendimentos que as empresas poderão usufruir e/ou declarar a partir de operações intracomunitárias ou internacionais, sendo estabelecido como alternativa o estabelecimento de parcerias com empresas locais, de modo a existirem parceiros estratégicos no território geográfico proposto para expansão.

No entanto, o grau deste respetivo risco difere de país para país, dependendo sempre essencialmente das decisões aprovadas pelos respetivos governos. Torna-se assim necessário efetuar uma análise cuidadosa e antecipada do mercado pretendido para expansão.

Riscos Financeiros – Encontram-se associados a variações significativas nas taxas de câmbio entre determinadas unidades monetárias, sendo igualmente denominado como risco cambial. O mesmo pode afetar transações internacionais realizadas entre pares de moeda distintos, na medida que uma alteração significativa na sua cotação pode diminuir o valor dos ativos da empresa e exercer influência na competitividade de preços medidos em moeda estrangeira e nos rendimentos/lucros operacionais, que passam a depender não só do resultado anual da empresa mas também da cotação da moeda do país, à data de apuramento dos respetivos resultados líquidos.

Riscos comerciais – Referem-se à falta de potencialidade ou objetividade de estratégias e procedimentos comerciais desenvolvidos com pouca exatidão ou adequabilidade ao contexto socioeconómico pretendido. O grau de eficiência reduzido nas decisões encontra-se refletido em escolhas menos acertadas dos gestores, que se pode refletir na decisão de escolha de parceiros comerciais, no momento de entrada no mercado, em estabelecer preços inadequados de produtos e na falha da implementação da marca devido a características deficientes dos mesmos. As respetivas incongruências nestas estratégias comerciais proporcionam consequências normalmente dispendiosas quando verificadas em território estrangeiro, como por exemplo uma eventual rescisão de parcerias, sendo pior no caso de os governos destes países adotarem regulamentos economicamente protecionistas para as empresas locais.

Uma empresa que inicie um processo de internacionalização terá assim de ter em consideração todos estes riscos existentes e efetuar uma gestão eficiente de modo a evitar perdas a nível financeiro e a ineficácia das estratégias delineadas. Simultaneamente terá de ser efetuada a compatibilização cultural do produto com o país em questão, as implicações políticas e o abertura dos governos à implementação de investimento direto estrangeiro, bem como a valorização da moeda local e a gestão de expectativas dos futuros clientes, para que seja assim fornecido um serviço adequado e competente, que não prejudique a reputação e o desempenho da empresa.

2.4.4 – Análise estratégica – Identificação de Oportunidades

A identificação de oportunidades de internacionalização consiste num processo complexo, que considera a avaliação e segmentação de oportunidades internas e externas a uma empresa (Santos et al., 2017). De acordo com os respetivos autores, a exploração correta destas oportunidades pode aumentar a produtividade e competitividade no ambiente interno da organização. Já as oportunidades externas podem ser identificadas no país de sede fiscal das empresas ou em mercado externo, onde a empresa não se encontra presente.

Com a identificação destas oportunidades verificam-se assim condições para o aumento de vantagens competitivas em relação a empresas concorrentes, ao serem efetuadas operações comerciais com parceiros internacionais, em novos mercados.

No entanto, antes de ser equacionada a internacionalização de uma empresa é necessária avaliar qual a forma mais proveitosa em que a mesma irá ocorrer. Para isso é igualmente decisivo identificar *a priori* da existência das respetivas oportunidades de mercado, quando a empresa pretende operar ou já opera no mercado internacional (Crespo & Simões, 2017, p.172). De modo a efetuar a análise referida, os respetivos autores verificam a existência de três etapas determinantes para a identificação de oportunidades por parte das empresas:

1. Análise da capacidade da empresa e dos seus produtos

A empresa necessita de possuir a capacidade de introspeção empresarial ao indagar diversos pontos na sua análise interna, que passam essencialmente pelo enquadramento do processo de internacionalização, o apuramento de capacidade de existência de recursos materiais, humanos e a probabilidade de sucesso de implementação de um produto. Para esta última condição torna-se importante elaborar uma análise SWOT⁶ relacionada com as exigências do mercado de destino escolhido, a concorrência existente no mesmo, e as lacunas existentes em relação a produtos locais; bem como a oferta, canais de distribuição existentes e o enquadramento da legislação aplicável, para promover o seu cumprimento (Forbes, 2015).

2. Estudo específico do mercado de atuação proposto

Torna-se obrigatória a avaliação do mercado pretendido para expansão, assente em estudos direcionados para o posicionamento da empresa (Papadopoulos et al., 2002). Assim sendo, “*é fundamental reunir um conjunto de informações precisas do mercado onde se pretende atuar*” (Tomás, 2017 ,p.221). Numa análise específica, o respetivo autor (2017,p.222 e 223) considera que na avaliação de um determinado mercado, as variáveis a considerar englobam-se conjuntamente em duas categorias de fatores para análise:

- Indicadores económicos como o PIB, segurança no país, índice de competitividade, a existência de economias paralelas, riscos políticos e cambiais (referidos anteriormente na análise de riscos de internacionalização);

⁶ Uma análise SWOT define-se como uma estrutura para ajudar a avaliar e entender as forças internas e externas que podem criar oportunidades ou riscos para uma organização.

- Segmentação de mercados, que se subdivide em:
 - a) Mercados Desenvolvidos: Economias caracterizadas por um maior volume de industrialização, sistemas legislativos seguros e taxas de crescimento económico atrativas (por exemplo países localizados na Europa Central);
 - b) Mercados Emergentes: Países com segurança mais reduzida e instabilidade política. Um investimento nestes países requer assim uma maior análise financeira, apesar de existir a possibilidade de bons retornos (associado a países desenvolvidos mas simultaneamente instáveis nas vertentes social e política, como é o caso do Brasil);
 - c) Mercados de Fronteira: Constituem o investimento de maior risco, com menos liquidez associada, mais políticas protecionistas quanto a IDE e maior instabilidade política. Por conseguinte existe uma maior possibilidade de diversificação de investimento com um potencial de aproveitamento acima da média, devido à falta de desenvolvimento não verificada em outras economias mais sólidas (maioritariamente países situados no continente Africano e outros como Cuba).

O estudo de mercado efetuado dependerá assim do país desejado para implementação, da escolha de tipologia de mercado que a empresa considere mais adequada e o peso da relevância dos indicadores económicos associados. A sua análise pressupõe a mitigação destes fatores e a apresentação de soluções de atuação face a situações relacionadas com os mesmos.

3. Avaliar o modo de entrada nos países e a projeção de vendas.

O modo de entrada nos países constitui igualmente uma componente estratégica importante. Existem determinadas alternativas para que a respetiva entrada seja efetuada da forma mais eficiente possível. Uma das mesmas consiste na implementação de alianças estratégicas efetuadas entre a empresa-mãe (que efetua a expansão) e empresas locais, sediadas nestes países e que se encontram dispostas a celebrar estas parcerias.

As mesmas são caracterizadas pela coexistência de, no mínimo, duas empresas distintas que promovem a coexistência de vários elementos estabelecidos, sem relações hierárquicas e o alinhamento autónomo de atuação no mercado estabelecido mediante a partilha do controlo de tarefas a executar por cada um dos parceiros, contribuições de envolvimento contínuas, a definição de áreas funcionais correspondentes a cada empresa e a delimitação de objetivos envolvidos, transparentes e mensuráveis.

A consideração desta hipótese como forma de entrada depende da ponderação entre ganhos e perdas resultantes desta parceria e se a empresa se encontra preparada para os desafios que se encontram inerentes (Laginha, 2017, p.227).

A não-consideração de alianças estratégicas leva a que a oportunidade de internacionalização seja analisada por modos de entrada alternativos, que consistem essencialmente em exportações e IDE (Rugman & Collison, 2006, p.7-9). Para além da visão dos respetivos autores, Laginha (2017, p.177) considera igualmente o licenciamento de atividades por meio de franchising como uma vertente estratégica considerável.

Em suma, para além das vertentes e riscos existentes associados, o processo de internacionalização tem igualmente como componente-chave a identificação de oportunidades a implementar, avaliada por um conjunto de critérios capitais que passam pela avaliação atual da empresa, do seu contexto socioeconómico e do país proposto para implementação. Assim que delineadas estas questões, a definição da melhor forma de entrada no mercado de destino, prende-se por meio de alianças estratégicas com empresas locais ou por formas alternativas. A projeção de métricas e objetivos no território de expansão a médio prazo é igualmente necessária, sendo este um fator chave para ditar o sucesso da expansão proposta.

III – Metodologia de Investigação

3.1 – Objetivos de investigação

Os objetivos de investigação caracterizam-se como sendo o ponto de partida para a investigação empírica. A identificação dos mesmos constitui um passo diferenciador e fulcral na definição da metodologia de investigação a adotar (Yin, 2003) sendo selecionadas de forma criteriosa as respetivas ferramentas de pesquisa, que podem ter bases qualitativas, quantitativas ou um regime híbrido entre ambas. Desta forma, encontra-se proposto elaborar uma resposta às seguintes questões e objetivos de investigação:

Objetivo geral e proposta para questão da investigação principal

- Nos últimos cinco anos, a emergência de empresas digitais levou a um incremento da sua competitividade face às empresas ditas tradicionais?

A análise proposta prende-se em apurar se a manifestação do crescimento de empresas cujo seu *core business* é estabelecido maioritariamente de forma digital influenciou a competitividade existente no mercado e se as mesmas passaram a apresentar-se como concorrentes preponderantes para as empresas tradicionais, ou seja, existentes antes da revolução digital e que adotam métodos mais tradicionais de processos e comercialização.

A análise comparativa existente entre estes enquadramentos de atividade torna-se muito importante para a investigação, de modo a apurar qual das duas vertentes empresariais se tornou mais competitiva, através da análise do crescimento do volume de negócios das entidades selecionadas na base de dados do anexo 3, num horizonte temporal de cinco anos.

Objetivo específico e proposta de questão secundária da investigação

- As empresas resultantes da economia e empreendedorismo digital conseguem uma internacionalização mais eficiente e apresentam maior competitividade do que as tradicionais?

As empresas resultantes do empreendedorismo digital apresentam a particularidade caracterizadora na sua criação de serem resultantes das necessidades provocadas pelas emergências das novas tecnologias, que influenciaram igualmente a internacionalização de empresas.

O objetivo específico de investigação consiste assim em apurar se a digitalização dos fatores económicos determina num sentido positivo a internacionalização de empresas. Entre as diversas vertentes de internacionalização possíveis será considerada para análise a internacionalização por via de apuramento quantitativo das exportações e da sua variação percentual média, mediante a análise comparativa de resultados deste processo entre empresas digitais e empresas tradicionais para os determinados setores de atividade considerados. Através da mesma torna-se possível estabelecer uma resposta sustentada a este objetivo.

3.2 – Seleção e recolha de dados

3.2.1 - Elaboração de questionários

De forma a efetuar a resposta mais eficaz e exata aos objetivos de investigação propostos, o método de investigação selecionado assenta em análises quantitativas, mediante a utilização de dados quantitativos apurados e recolhidos por meio de elaboração de um questionário, em que os dados recolhidos e seus consequentes *outputs* serão baseados em factos numéricos derivados do mesmo. Estes serão posteriormente analisados mediante a elaboração de testes estatísticos.

Para o desenvolvimento da análise referida torna-se assim necessário uma recolha e seleção preliminar dos respetivos dados. A base de dados analisada foi recolhida através do software estatístico SABI, que possui diversos dados acerca das entidades consideradas para a realização deste estudo.

Os critérios considerados como necessários para a seleção consistem essencialmente na seleção de empresas cuja sede fiscal se encontrasse em território Português e que fossem apresentados dados referentes ao seu volume de negócios e às exportações efetuadas. Da junção destes critérios resultou uma amostra inicial de 23.277 (vinte e três mil, duzentas e setenta e sete) empresas. No entanto, o endereço de email das entidades selecionadas revelava-se necessário para a elaboração das análises pretendidas, o que levou à alteração da base de dados, de modo a que esta variável fosse incorporada. Após o respetivo ajustamento a base de dados assumiu o número de 34.969 (trinta e quatro mil, novecentas e setenta e nove) empresas.

De forma a alavancar o número de respostas, a plataforma selecionada para a elaboração do questionário foi o *Google Forms*, cuja apresentação das questões efetuadas é refletida no anexo 2. A proposta de pedidos de participação foi efetuada precisamente por email, em que a minuta de pedido de participação encontra-se referida no anexo 4. O tempo estimado para a resposta do respetivo questionário é de dez (10) minutos, sendo garantida a confidencialidade da informação fornecida pelas entidades envolvidas, mediante as condições referidas pelo regime geral de proteção de dados (RGPD).

Foram igualmente efetuados contactos telefónicos, em situações pontuais, para esclarecimento dos inquiridos acerca da natureza de determinadas questões. Nestes encontra-se reforçada a importância da resposta por parte destas entidades, pois proporciona informação necessária quanto às vertentes propostas para estudo.

O questionário apresentado é composto por dezasseis (16) questões, sendo a sua estrutura a seguinte:

1. *Caracterização da entidade inquirida* – Primeira e segundas questões, onde se pretende apurar a natureza, antiguidade de fundação e o setor de atividade da empresa que se encontra a responder ao respetivo questionário. As hipóteses de resposta que se encontram apresentadas são propostas sob natureza de carácter geral, mas simultaneamente conciliadas com o adotado e referido pela classificação de atividades económicas (CAE) proposta pelo Instituto Nacional de Estatística (INE),(2007);

2. *Economia Digital* – Vertente referida entre a terceira e a sétima questão, onde é avaliado o impacto da digitalização da economia referido por Schwab et al. (2017) nas empresas, com aplicabilidade ao panorama socioeconómico português. Encontra-se igualmente questionada a adequabilidade da introdução das tecnologias digitais e requerida uma opinião acerca de eventuais pontos a melhorar nesta implementação em Portugal;
3. *Vertente digital para o conceito de empreendedorismo* – Presente entre a questão oitava e décima segunda, onde se verifica a perceção do conceito de empreendedorismo, com base na definição proposta por Bayarcelik e Tasel (2020), bem como o apuramento da utilidade do empreendedorismo na perspetiva das entidades inquiridas;
4. *Internacionalização de empresas* – Retratada nas últimas quatro questões através da recolha de dados relativos aos desafios da internacionalização (Cavusgil et al., 2014). Simultaneamente propõe-se avaliar se o respetivo processo justifica-se na constituição da maioria do tecido empresarial português (Pordata, 2021).

Foram assim inquiridas todas as entidades referidas na base de dados, sendo possível a obtenção de setecentas e três (703) respostas⁷. A análise das mesmas assume o principal objetivo de ser efetuada a compatibilização das respostas ao questionário com a literatura outrora existente em relação ao tema em investigação e estabelecer uma base sustentável para apresentar conclusões quantitativas relevantes quanto aos objetivos de investigação.

⁷ Os resultados do questionário encontram-se detalhados nos anexos E,F,G e H. A respetiva distinção justifica-se pela correspondência entre as respostas do questionário para com os quatro pontos de abordagem analisados anteriormente.

3.3. – Apresentação do modelo estatístico de tratamento de dados

3.3.1 – Utilização de modelos econométricos

Numa fase posterior à organização e tratamento de dados recolhidos do questionário, as respostas disponibilizadas a partir do mesmo serão utilizadas para obter evidência quanto às conclusões inerentes aos objetivos de investigação, remetendo este facto para uma escolha de metodologia diretamente relacionada com a elaboração de um teste de hipóteses; definido essencialmente como “o processo estatístico usado para se tirar uma conclusão do tipo sim ou não sobre uma ou mais populações” (Pedrosa & Gama, 2004 – cit in Laureano, 2019). A análise do apuramento da existência de correlação estatística, por este meio, entre a digitalização das empresas e a sua influência do seu volume de negócios e volume de exportações irá ser utilizada como um complemento importante aos resultados da análise de estatística descritiva, refletidos no questionário elaborado.

O respetivo teste será definido sob a elaboração de modelos econométricos, com utilização informática do software IBM SPSS Statistics 26 (*Statistical Package for the Social Sciences*), através do teste estatístico aos coeficientes de correlação de Pearson, essencial na análise e interpretação da base de dados existente. No desenvolvimento do modelo apresentado, os pressupostos associados ao mesmo baseiam-se na definição de variáveis dependentes e independentes para sua estimação, em que se encontra apurada a existência de duas variáveis dependentes e uma variável independente binária (*dummy*), associada à condição de digitalização das empresas inquiridas:

y = Investimento em Digital pelas Empresas , em que : $y = 1$ = Sim e $y = 0$ = Não

As variáveis independentes que analisam o volume de negócios (que considera as vendas e a prestação de serviços das empresas) e as exportações efetuadas encontram-se definidas pelas incógnitas y_1 e y_2 , com o erro estocástico do modelo (u) respetivo, em que:

Variável 1 - Volume de Negócios :

$$y_1 = B_0 + B_1 \times \text{variação média de volume de negócios} + u \quad (1)$$

$$\text{variação média de volume de negócios} = \frac{\text{Variação do Volume de Negócios: Ano 0 a ano 5}}{5 \text{ anos}}$$

Variável 2 – Exportações :

$$y_2 = B_0 + B_2 \times \text{variação média de exportações} + u \quad (2)$$

$$\text{variação média de exportações} = \frac{\text{Variação do Volume de Exportações: Ano 0 a ano 5}}{5 \text{ anos}}$$

O desenvolvimento deste modelo estatístico permite prever o comportamento das variáveis dependentes em relação à variável independente e constituir suporte analítico para resposta aos objetivos de investigação. Como etapa inicial do modelo desenvolvido são estabelecidas correlações bivariadas, de modo a determinar se a variável independente (investimento em digital) é estatisticamente significativa para explicar o comportamento das duas variáveis dependentes apresentadas acima.

A análise dos *outputs* traduzidos nestas correlações constitui a base para determinar a respetiva significância estatística, mediante a elaboração de um teste de hipóteses de *Wald*, com as hipóteses H_0 (hipótese nula) e H_1 , em que:

- H_0 : A variável independente não influencia a variável dependente, ($sig > \alpha$)
- H_1 : A variável independente influencia a variável dependente , ($sig \leq \alpha$)

Assim, são estabelecidos como critérios distintivos para cada variável dependente a existência de correlação de Pearson (ou não) e a análise de valores de *p-value* associados; em que caso este coeficiente refira valores inferiores a um nível de significância (α) de 1%, reflete a existência de uma correlação estatisticamente significativa entre as variáveis analisadas, sendo consequentemente rejeitada a hipótese nula H_0 . Após esta apuramento de correlação, encontra-se torna-se possível apurar se a existência de investimento em tecnologias digitais explica o crescimento do volume de negócios e a variação das exportações por parte das empresas. As análises efetuadas encontram-se posteriormente referidas no capítulo IV (subcapítulo 4.2), assim como os restantes resultados inerentes ao modelo estatístico.

IV. Análise e discussão de resultados

4.1 – Análise Empírica de dados

A utilização de questionários enviados por email constituiu a principal fonte de pesquisa para a recolha de dados quantitativos. A mesma pressupõe a definição da informação necessária num conjunto de perguntas específicas, a cooperação com as entidades que efetuam as respostas e a minimização de erros e eventuais condicionantes na análise, no caso de serem efetuadas respostas que não sejam exatas ou possam dar azo a interpretações incorretas (Malhorta & Birks, 2007, p.371). A par do referido pelos mesmos autores, esta fonte de pesquisa constitui uma opção fácil de administração, com recolha de dados em simultâneo. No entanto, tem uma normal baixa de taxa de resposta associada, com a possibilidade de os contactos de email não se encontrarem atualizados.

O apuramento da amostra recolhida constitui uma taxa de resposta de 2,04% da população total das 34.469 entidades selecionadas, em que foi enviado precisamente um email de pedido de resposta para cada interveniente. Após a primeira recolha de informação, foi efetuado um novo pedido de respostas, novamente através do envio para os 34.469 endereços de email. Na fase final de recolha de dados foram considerados como ilegíveis 197 endereços de email e foram recebidas 19 chamadas telefónicas, em contexto de esclarecimento relativo ao questionário.

O questionário desenvolvido para este estudo encontrou-se disponível para resposta entre os dias 6 de Março e 20 de Outubro de 2022. Na sua elaboração existe um *trade-off* entre o investigador proposto e as entidades inquiridas. Ou seja, enquanto o investigador pretende respostas honestas, que sigam as instruções referidas e apresentem opiniões construtivas, as entidades inquiridas pressupõem a existência de confidencialidade dos seus dados, sendo esta uma relação igualmente baseada na confiança e na opinião interessada sobre o tema abordado (Malhorta & Birks, 2007, p.372).

A caracterização da amostra efetuada no gráfico três torna possível efetuar uma segmentação distintiva relativamente à natureza e antiguidade de constituição das entidades inquiridas. Conclui-se assim que 1% da amostra reflete-se em negócios centenários e tradicionais, tendo assim já estabelecido o seu nome e marca ao longo dos diversos anos.

Em nível de antiguidade contrária, 3% das entidades referem-se como *start-ups* e negócios inovadores. O grosso da amostra prende-se em entidades com antiguidades entre um e cinco anos (73%) e com mais de cinco anos de existência (23%):



Gráfico 3: Distinção de natureza de entidades, por antiguidade de existência

Fonte: Elaboração Própria

As entidades englobadas no estudo apresentam o seu setor de atividade descrito e segmentado consoante a Classificação Portuguesa de Atividades Económicas (CAE) definidas pelo INE (2007), estando as mesmas detalhadas na figura três:

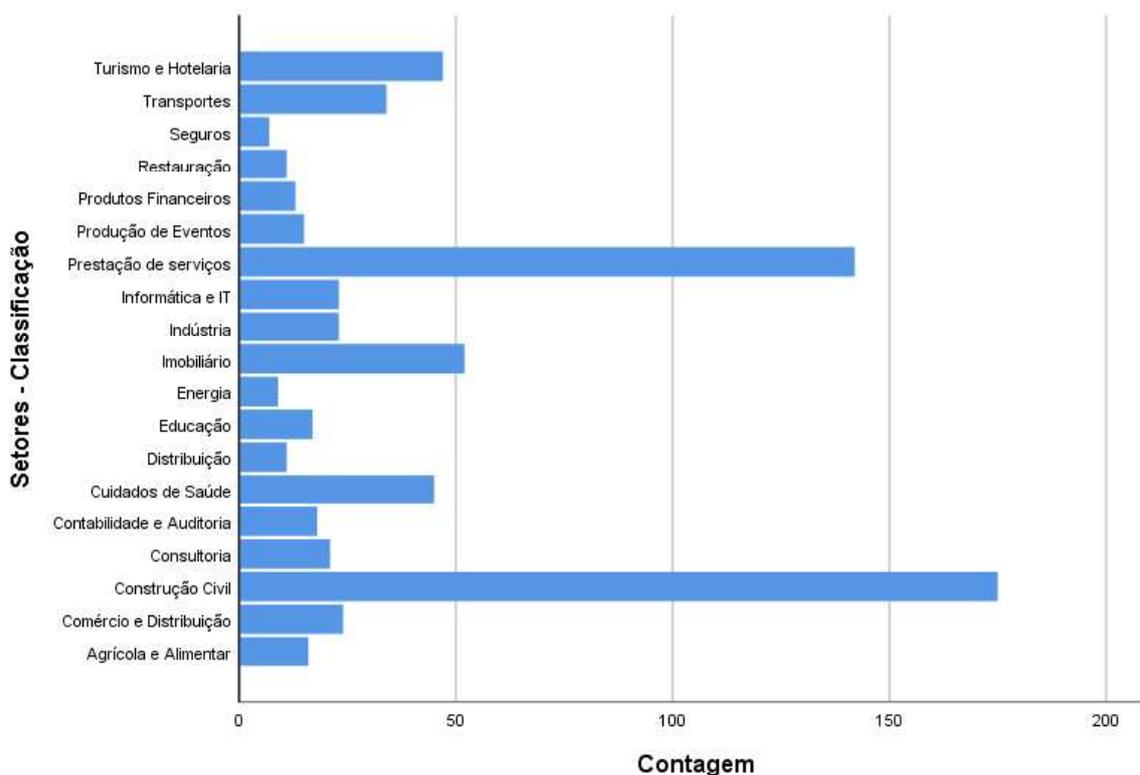


Figura 3: Segmentação de Amostra por Setores de Atividade Empresarial

Fonte: SPSS Statistics

De acordo com o respetivo gráfico, destacam-se como relevantes os setores de construção civil, imobiliário, turismo e hotelaria, informática e outras tecnologias de informação. A par do referido a preponderância de prestação de serviços engloba extensíveis essencialmente a arquitetura, ações comunitárias, design, acessoria jurídica, limpeza, *facility services* e formação. Esta setorização revela-se útil para perceber quais as áreas de negócio em destaque na análise e que tiveram igualmente influência das tecnologias digitais, existindo uma aplicação específica e individual para cada uma das entidades pertencentes. A mensuração desta influência encontra-se analisada no gráfico quatro, em que é proposta a relação de proporcionalidade direta entre a percentagem e a frequência de utilização de meios digitais nas empresas.

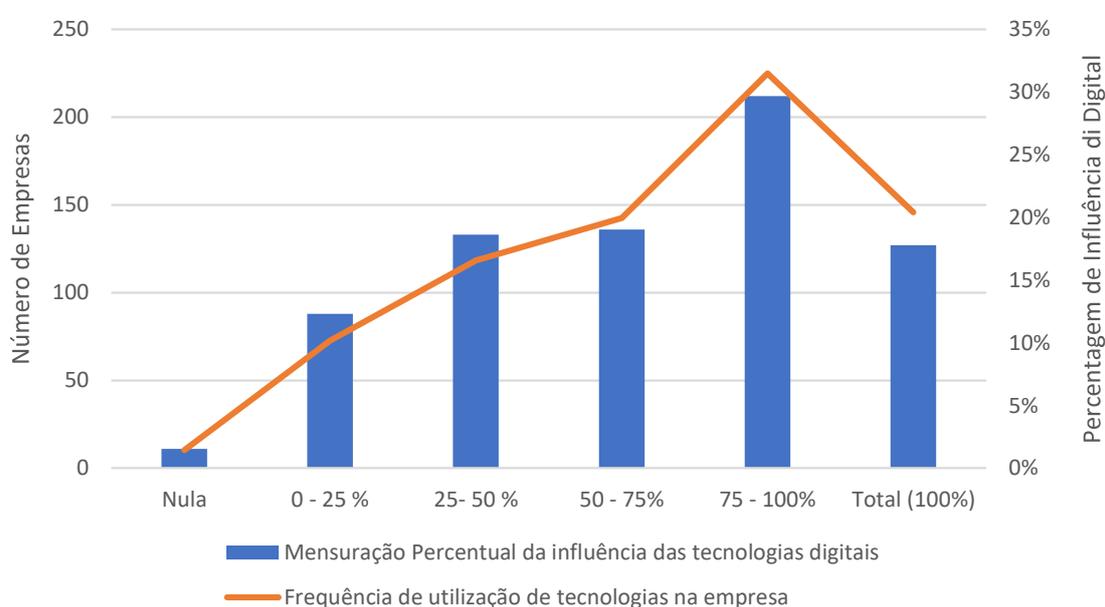


Gráfico 4: Mensuração da influência das tecnologias digitais nas empresas

Fonte: Elaboração Própria

Ou seja, a variação da influência das tecnologias digitais é acompanhada diretamente pela frequência com que estas são utilizadas, o que justifica o facto de, por exemplo, a maior frequência de utilização ser verificada para empresas que definiram a influência das tecnologias entre 75% e 100%.

Para a elaboração do modelo estatístico, encontra-se como autoproposto no estudo empírico que uma empresa seja considerada como empresa digital caso considere que a influência das tecnologias digitais ultrapasse os 50% nas suas atividades, sendo as mesmas apuradas mediante a questão F2, referida no anexo F.

Esta classificação consiste no mecanismo principal para distinguir empresas digitais de empresas com metodologias tradicionais, sendo esta uma variável utilizada posteriormente para estabelecer resposta aos objetivos de investigação. O somatório das respostas que referem percentagens superiores a 50% constitui assim a ponderação de 67,18% das entidades, que são influenciadas no seu *core business* pelas tecnologias digitais (474 em 703); demonstrando assim a influência elevada das mesmas e o impacto das novas tecnologias como motor de transformação relevante para todas as indústrias e para a sociedade. As mesmas apresentam uma influência crescente no comportamento e desenvolvimento humanos e no que respeita a normas sociais, políticas nacionais adotadas e relações internacionais entre países (Philbeck & Davis, 2018).

Neste sentido, e como resposta à pergunta do questionário “Caso a percentagem referida seja igual ou superior a 50%, especifique exemplos de utilização por favor” encontram-se requeridos exemplos destas mesmas tecnologias e sua aplicabilidade.

Sendo a pergunta referida de resposta livre, os inquiridos apresentam diversas descrições para resposta. No entanto, a semelhança entre respostas permitiu a padronização de determinados exemplos de tecnologias de aplicação, de modo a concluir-se um apuramento de uma amostra sustentada. Nisto, são maioritariamente referidos como exemplos de aplicação softwares de armazenamento cloud, plataformas e softwares ligados à internet, softwares de faturação, contabilidade, vendas e gestão de stocks.⁸

Ao avaliar-se o espectro mais geral direcionado para a economia digital portuguesa, 98% da amostra considera que as empresas beneficiam da implementação de tecnologias nos seus processos diários, como referido na tabela F4 do anexo. A par do referido, os dados apresentados corroboram esta questão, de modo que 75% encontra-se a favor da globalização da economia e do crescimento contínuo dos meios digitais.⁹

Numa ótica de aplicabilidade para o contexto Português, as entidades inquiridas consideram que a evolução tecnológica apresenta velocidades e aplicabilidades distintas, em que é considerado por 15% dos inquiridos que este enquadramento de implementação tecnológica necessita de melhorias; 13% que é importante em determinados aspetos, 6% considera este desenvolvimento demasiado rápido e, pelo contrário, 6% considera-o lento.

⁸ Vide anexo F - Tabela F7

⁹ Tabela F5, anexo F

Sob convicção referente à maioria da amostra analisada, 60% da mesma refere que o desenvolvimento tecnológico em Portugal é uma questão importante, como detalhado no gráfico número cinco:

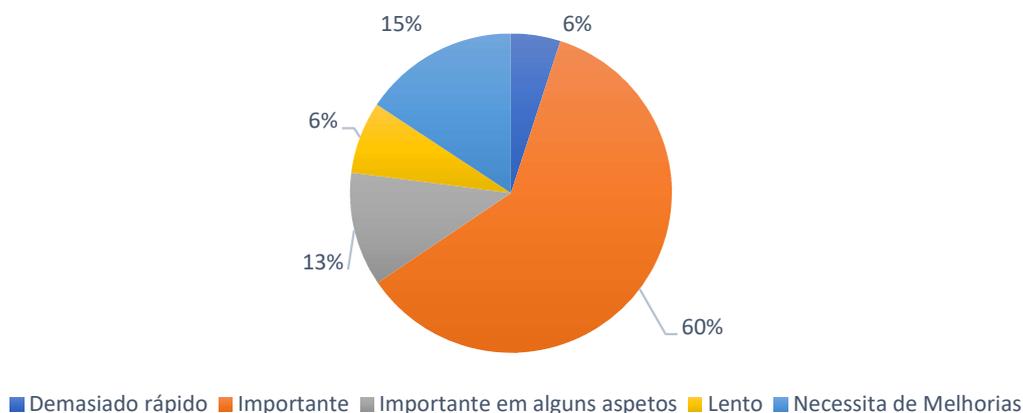


Gráfico 5: Apreciação das empresas inquiridas acerca do desenvolvimento tecnológico em Portugal

Fonte: Elaboração Própria

Apesar da apreciação do desenvolvimento tecnológico português, encontra-se proposto um estudo mais aprofundado da questão, sendo requerido em outra questão de resposta livre (“ Se respondeu "Necessita de Melhorias" ou "Importante em alguns aspetos" justifique por favor:”) quais são os principais pontos a melhorar na evolução tecnológica para as empresas, que se encontram descritos no seguinte gráfico:



Gráfico 6: Pontos de melhoria para as empresas portuguesas, na sua implementação tecnológica

Fonte: Elaboração Própria

Com o apuramento de resposta livre por 16% da amostra selecionada conclui-se que os principais pontos de revisão e melhoria para a implementação do digital, em Portugal, encontram-se assentes essencialmente em:

- Excesso de burocracia verificada em processos de gestão e monitorização, nomeadamente em relação com serviços de carácter utilitário público;
- Falta de acesso generalizado a tecnologias, sendo que a população portuguesa caracteriza-se por uma pirâmide etária desequilibrada, com uma maior preponderância na população idosa e de pouco acesso a tecnologias digitais;
- Baixa capacidade financeira por parte das empresas, que leva a que determinados investimentos tecnológicos sejam adiados ou não considerados no seu planeamento operacional, devido ao seu custo elevado e ao facto de o capital necessário para a alocação deste investimento por vezes não ser considerado e direcionado especificamente como prioridade;
- Iliteracia digital: As entidades inquiridas referem conclusões comuns referentes ao facto de que ainda se verifica um elevado grau de ceticismo quanto à implementação de determinadas tecnologias, devido maioritariamente a questões de segurança de processos digitais, à infoexclusão e à falta de formação existente para as empresas e para os seus quadros.

Assim sendo, todas as respostas efetuadas de forma voluntária e livre por parte das entidades inquiridas incorporam a possibilidade de enquadramento específico em determinados pontos de melhoria na implementação tecnológica em Portugal. Os mesmos encontram-se conciliáveis com a literatura, ao serem constituídos como os principais indicadores de melhoria referidos por parte da Comissão Europeia, no desenvolvimento do seu Índice de Digitalidade da Economia e da Sociedade (IDES, 2022) aquando caracterizado o desenvolvimento digital da população portuguesa; o que leva a constatar que Portugal necessita de melhorias em termos de modernização tecnológica.

4.1.1 – Economia e Empreendedorismo Digital nas Empresas Portuguesas

O esclarecimento da questão principal de investigação prende-se pela perceção do incremento competitivo que a economia digital proporcionou às empresas, levando a que as mesmas adotassem uma visão mais empreendedora, disponível nas inovações providenciadas a uma escala global (Jelonek, 2015), visto que “a globalização e a consequente ampliação do empreendedorismo está a transformar o mundo económica, política e tecnologicamente” (Pinto, 2021).

No questionário apresentado como análise estatisticamente descritiva encontram-se propostas na sua questão número dez diversas perspetivas conceptuais para a definição de empreendedorismo e inovação; em que se encontra questionado: “Se tivesse de definir uma ideia padrão para o conceito de empreendedorismo, o que diria?”. As perspetivas conceptuais por parte das empresas não se encontram definidas de todo de forma unânime¹⁰, como apresentado na figura 4:

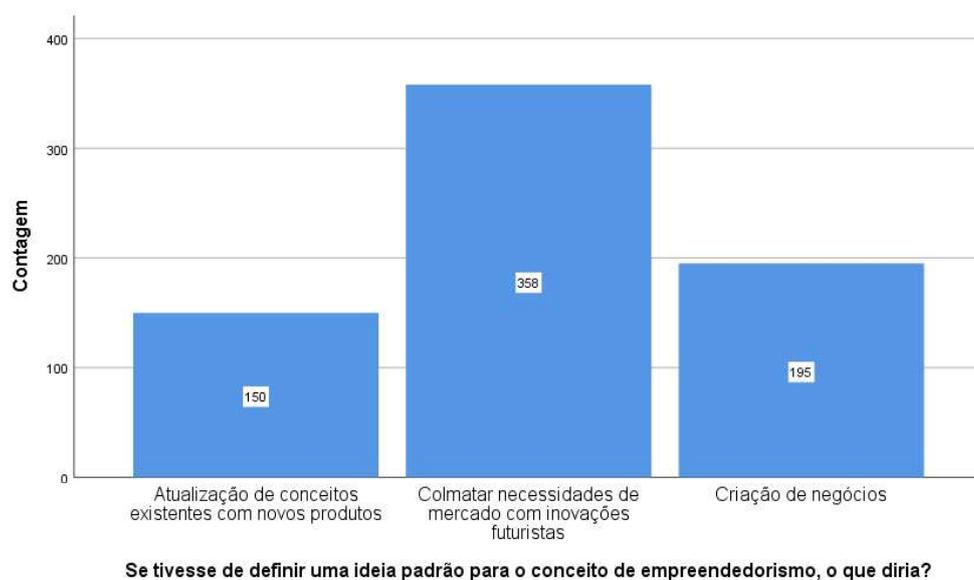


Figura 4: Divisão do espectro conceptual de empreendedorismo, em número

Fonte: SPSS Statistics

De acordo com o respetivo gráfico, 51% das empresas associa o empreendedorismo a um fenómeno económico que colmata necessidades de mercado com inovações futuristas, 28% à criação de negócios e 21% à atualização de conceitos outrora existentes no mercado, mediante a criação de novos produtos.

¹⁰ Vide anexo G - Tabela G3

Como análise complementar¹¹, 45% da amostra selecionada refere, em resposta à questão número nove, que não considera que o empreendedorismo apresente uma ligação direta e exclusiva com a criação de negócios. A ligação conceptual entre as três vertentes propostas para resposta é estabelecida consoante o referido na literatura por Bayarcelik e Tasel (2020); apesar de a mesma não se considerar como totalitária, devido à abrangência oferecida na literatura para a definição deste conceito.

Na perspetiva quantitativa de apuramento da ligação entre a evolução do digital e a sua relação com o aumento de competitividade das empresas, encontra-se apurado e referido por 98% da amostra que o empreendedorismo assenta numa vertente importante para o crescimento da economia portuguesa, ao ponto de tornar as empresas mais competitivas, como demonstra a figura 5:

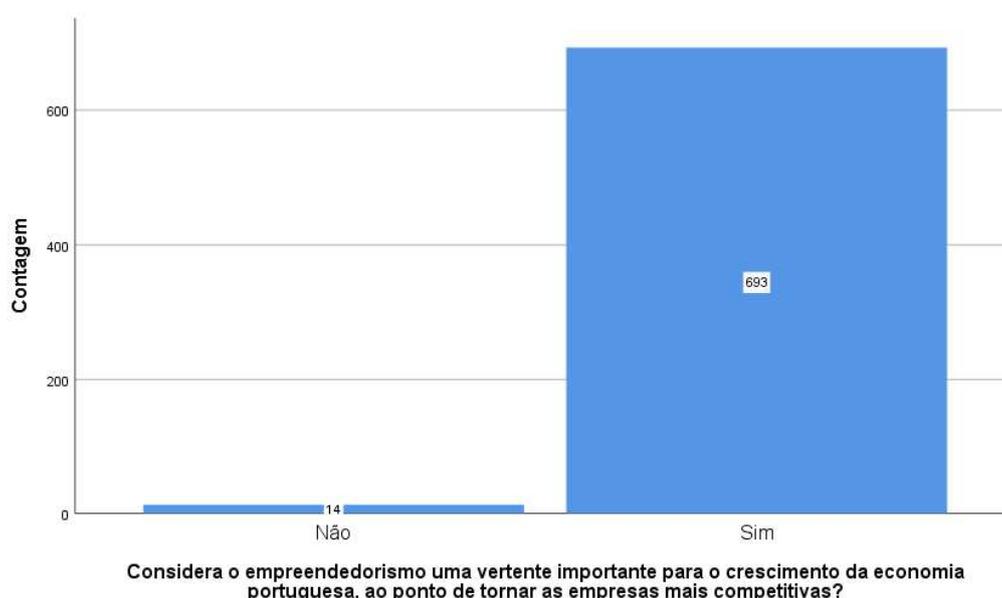


Figura 5: Influência do empreendedorismo Digital na competitividade das empresas portuguesas

Fonte: SPSS Statistics

A par do referido, 97% das empresas¹² considera que as tecnologias digitais influenciaram as inovações apresentadas por iniciativas empreendedoras ou a criação de novas empresas nos últimos cinco anos, indo este facto ao encontro do horizonte temporal definido no objetivo principal de investigação.

¹¹ Vide anexo G, tabela G2

¹² Vide anexo G, tabela G1

4.1.2 – Influência na Competitividade Derivada da Internacionalização

As últimas quatro questões referidas no questionário são direcionadas para a percepção do efeito da internacionalização de empresas na sua competitividade, de modo a estabelecer uma base de resposta esclarecedora ao objetivo secundário de investigação. A análise efetuada com base nos resultados destas questões debruça-se assim na abordagem dos riscos, oportunidades e da influência do digital na internacionalização.

Torna-se primeiramente estabelecido pelas entidades inquiridas que o crescimento e desenvolvimento de meios digitais contribuiu exclusivamente para o estabelecimento de parcerias internacionais por 98% da amostra, como referido no figura 6:

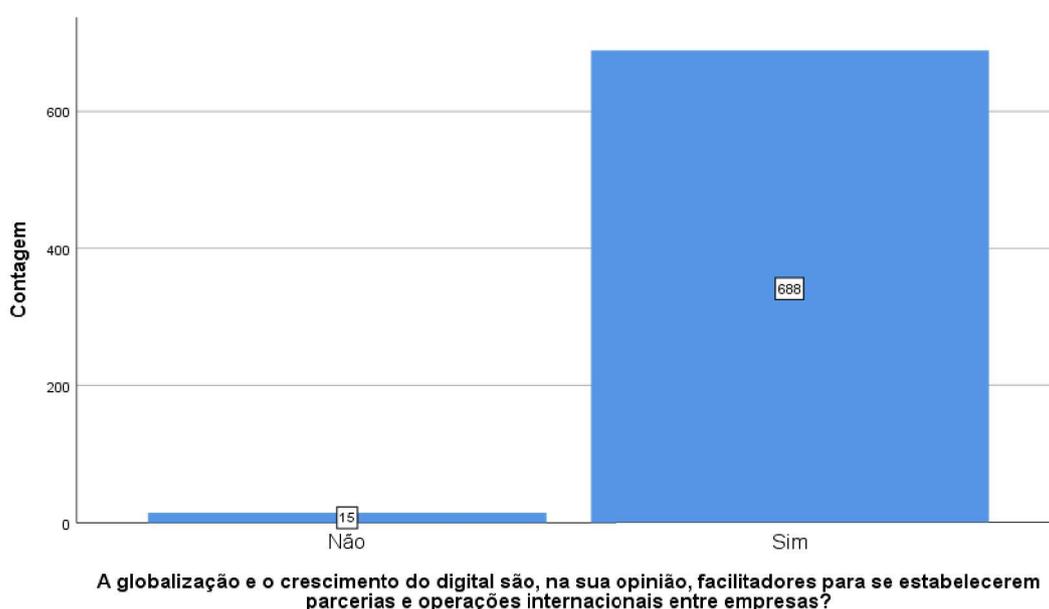


Figura 6: Apuramento da possibilidade de Internacionalização, derivada da economia digital

Fonte: SPSS Statistics

Os respetivos dados constituem assim uma base justificativa de relação intrínseca entre o aumento de internacionalização das empresas e o aumento de parcerias entre empresas, efetuadas em determinados territórios geográficos, sendo que as mesmas são propícias a que se verifique um aumento de competitividade num determinado mercado de atuação; de forma a serem conquistadas vantagens competitivas¹³ mediante distinção de qualidade de produtos e/ou serviços (Wright et al.,2007) e a existir crescimento corporativo forte e cimentado (Fernandez-Olmos et al.,2016).

¹³ Atributo(s) que leva a um diferencial de um produto ou serviço em relação aos seus concorrentes, sendo um elemento que faz com que a empresa se destaque à frente de outras que estão disponíveis no mercado.

De acordo com o referido pelas 703 (setecentas e três) empresas incorporadas na amostra, a internacionalização justifica-se essencialmente por duas principais circunstâncias: o estabelecer de parcerias comerciais proveitosas (46% da amostra) e a expansão do seu negócio (40%); sendo igualmente consideradas como opções racionalmente exequíveis o aumento do número de postos para venda e maior conhecimento da marca (4%) e o estudo de mercado para implementação futura num determinado país (10%). Numa ótica inversa às motivações, os desafios associados à internacionalização também se encontram detalhados e segmentados, conforme o descrito no gráfico sete:

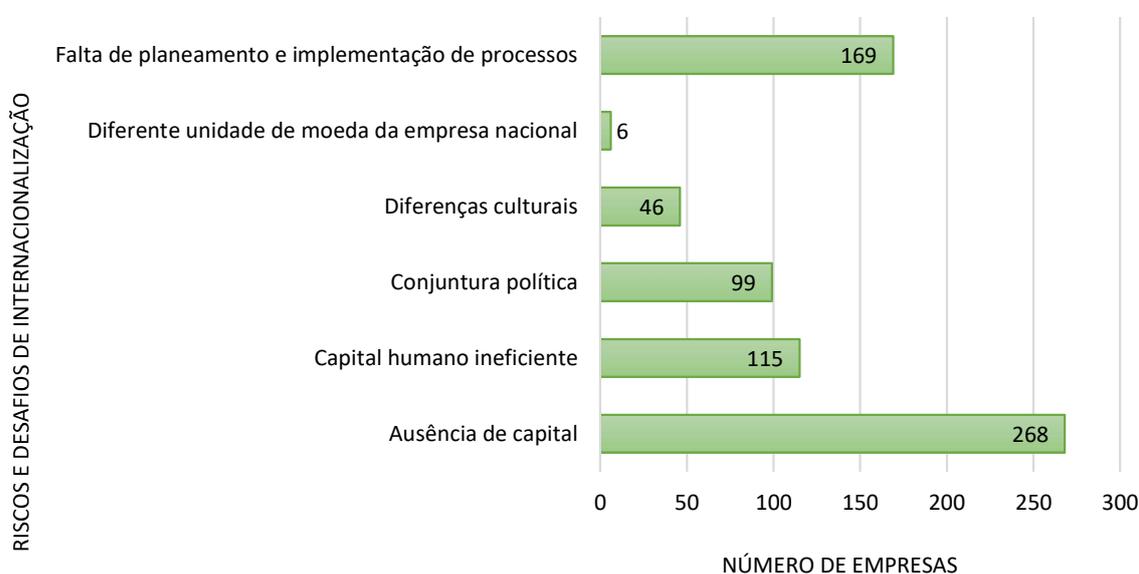


Gráfico 7: Descrição de Riscos de Internacionalização por parte das empresas

Fonte: Elaboração Própria

Como respostas de maior número destacam-se a ausência de capital e o capital humano ineficiente, em que estas imperfeições poderão ser colmatadas com o estabelecimento de alianças estratégicas (Laginha, 2017). Por conseguinte a falta de planeamento e implementação por parte das empresas poderá ser colmatada mediante as vertentes de internacionalização descritas por Johanson & Wiedersheim (1975), em que os respetivos autores referem as diversas abordagens de internacionalização para um determinado país. Posteriormente, os riscos de internacionalização relacionados com diferenças de ideologias culturais e conjunturas políticas encontram-se diretamente correlacionados com os riscos culturais e políticos abordados na literatura por Cavusgil (2014).

4.2 – Discussão de Resultados Econométricos Apurados

Após a análise dos dados recolhidos através da elaboração do questionário e a explicitação detalhada do modelo econométrico a utilizar, os dados considerados neste modelo estatístico foram processados e analisados por meio do software SPSS Statistics 26. Este encontra-se considerado como um complemento necessário à análise estatístico-descritiva apresentada na medida que “A análise quantitativa no diagnóstico organizacional geralmente requer a determinação de uma medida avaliativa das variáveis para que possam ser feitas comparações com algum padrão aceitável” (Pofi, 2022).

Nesse sentido, torna-se assim essencial a análise de indicadores estatísticos resultantes dos *outputs* associados aos modelos econométricos. Os mesmos encontram-se referidos na tabela 2 (dois), sendo relevantes para apurar a relação entre a variável independente e as variáveis dependentes:

Variável Dependente	Digital (1 – Sim; 0 – Não)	
	<i>p-value</i>	Correlação de Pearson
Variação Média Crescimento	0,876	-0,098
Variação Média Exportações	0,009	-0,006

Tabela 2: Descrição de outputs das variáveis independentes do modelo estatístico

Fonte: Elaboração Própria

De forma a analisar o apuramento da existência de correlação estatística entre a variável independente e as variáveis dependentes apresentadas, conduziu-se à elaboração de um modelo econométrico, mediante o teste estatístico efetuado aos coeficientes de correlação de Pearson. De acordo com os resultados associados ao mesmo, os valores apresentados indicam a existência de um *p-value*= 0,009, que revelam a rejeição da hipótese nula H_0 e a existência de uma correlação estatisticamente significativa entre a variável independente “Digital” e “variação média das exportações”, devido a este ser inferior ao nível de significância de 1% ($0,009 < \alpha = 0,01$).

Simultaneamente, o modelo valida a não-significância estatística entre a variável “Digital” e a “variação média de crescimento” ($p\text{-value} = 0,876 > \alpha$), sendo considerada a hipótese nula H_0 para a respetiva correlação.

Os valores negativos associados às correlações de Pearson referem que à medida que uma empresa considera que efetua investimento em tecnologias digitais (ou não) as variações médias do volume de negócios e das exportações diminuem (aumentam). Ou seja, as empresas não-digitais tendem a verificar maior variação das suas exportações do as que são consideradas digitais, que tendem a ter uma variação menor para este indicador económico. A correlação verificada caracteriza-se no entanto como uma correlação de pouca intensidade estatística em relação às exportações, em valores de uma escala de correlação compreendida entre menos um (-1) e um (1).

Em relação à variação média de crescimento os valores de $p\text{-value}$ referidos anteriormente comprovam a não-existência de correlação entre esta variável e a variável independente. O crescimento verificado nas empresas não apresenta assim relação significativa e não depende estatisticamente de as empresas encontrarem-se mais direcionadas para o digital. Nisto não se torna possível apresentar uma resposta positiva ao objetivo principal de investigação, na medida que não existe uma relação estatisticamente significativa entre a existência de bases de implementação digital nas empresas e a sua influência para uma variação positiva do seu crescimento, refletida no aumento do seu volume de negócios.

No que respeita ao objetivo secundário, os valores apresentados no modelo estatístico relativamente aos coeficientes de correlação analisados tornam conclusivo que o facto de as empresas optarem pela digitalização dos seus processos apresenta influência explicativa na variação das exportações das entidades consideradas para estudo. Assim sendo, torna-se possível referir uma influência positiva do digital para se verificar uma variação positiva das exportações realizadas. Este facto constitui assim uma maior competitividade das empresas digitais, com a sua internacionalização a ser efetuada de uma forma mais eficiente que as empresas com metodologias tradicionais.

V. Considerações Finais

5.1 – Consideração dos Resultados Obtidos

A apresentação de conceitos abordados na elaboração desta dissertação estabelece a relação empírica e estatística entre os fenômenos de economia digital, inovação, empreendedorismo e competitividade nas empresas.

Conforme referido na revisão de literatura outrora descrita, a economia digital reflete-se no avanço da quarta revolução industrial, sendo este um fenômeno determinante para a digitalização econômica. A sua aplicabilidade para as empresas traduziu-se na transição de metodologias tradicionais para digitais através da implementação de determinadas tecnologias inovadoras; cuja sua utilidade resulta numa maior eficiência empresarial e um pressuposto crescimento corporativo. O avanço da digitalização possibilitou também o estabelecimento de contatos com parceiros comerciais de diversos pontos geográficos, a preços mais competitivos, e acesso aos fatores econômicos outrora necessários para a prossecução das atividades empresariais. A respetiva escalabilidade global do mercado de atuação das empresas torna a internacionalização de recursos uma hipótese de crescimento, que se traduz na melhoria de quotas de mercado e no colmatar de necessidades cujo mercado interno não apresenta alternativas de resolução. Para além das motivações empresariais inerentes a este processo, também se verificam riscos associados, sendo necessário realizar uma análise minuciosa de todos os indicadores econômicos, sociais, culturais e políticos inerentes aos países pretendidos para expansão.

Os respetivos fenômenos econômicos justificam a realização de estudos empíricos, ao perceber os efeitos competitivos que os mesmos proporcionam às empresas e indagar a veracidade da sua preponderância para o crescimento das empresas e para uma variação positiva do seu volume de exportações. Os objetivos de investigação apresentados encontram-se assim estabelecidos nesse sentido.

Como abordagem de resposta aos mesmos seria inicialmente expectável apurar por meio de abordagens quantitativas e/ou qualitativas a resposta aos mesmos, em que o objetivo principal propõe apurar se a influência das tecnologias digitais nas empresas proporcionou uma variação positiva do seu volume de negócios e um consequente crescimento, para um horizonte temporal de cinco anos; e o objetivo secundário propõe apurar se as entidades direcionadas maioritariamente para a utilização de tecnologias digitais são mais eficientes nas suas exportações do que empresas tradicionais.

Para efetuar a explicitação destes objetivos tornou-se necessário interligar os conceitos teóricos a uma análise metodológica, de modo a serem apresentadas conclusões associadas e com fundamento lógico. A metodologia idealizada inicialmente consistia na elaboração de dois casos de estudo, para duas entidades de um determinado setor, em que uma das mesmas seria caracterizada por metodologias tradicionais e uma quota relevante no seu mercado de atuação; e outra seria considerada como uma *start-up* digital, com tecnologias digitais inerentes no desenvolvimento dos seus processos.

A análise comparativa realizada entre ambas teve como principal objetivo determinar qual das duas vertentes de desenvolvimento empresarial seria a mais favorável à competitividade de uma empresa no mercado em que atua. No entanto, o facto de esta linha de investigação não incorporar uma abrangência ampla de todos os setores de mercado e segmentar apenas um setor fez com que esta hipótese de estudo passasse a ser descorada como método de análise.

De modo a alcançar uma maior abrangência na análise dos setores de atividade existentes em Portugal a metodologia adotada prendeu-se assim na realização de um questionário, em que a seleção da base de dados das entidades selecionadas para a participação no mesmo, referida no anexo C, incluiu poucos critérios segmentários. Nesta era requerido apenas como dados para análise os montantes de volume de negócios e exportações, a consulta possível do endereço de email destas empresas e que as mesmas se encontrassem a exercer a sua atividade, para o horizonte temporal de cinco anos (01 de Janeiro de 2017 até 01 de Janeiro de 2022).

Como resultado do respetivo questionário a amostra final de casos para análise apresentou a limitação da não-possibilidade de conciliar todos os endereços de email de resposta com os endereços originalmente considerados na base de dados do anexo C. O respetivo facto fez com que a amostra final reduzisse substancialmente de 1328 para 703 empresas consideradas no estudo. No entanto, o seu efeito não se traduziu inteiramente relevante na taxa de resposta ao questionário (apesar da sua diminuição), pelo que a amostra final continua a ser considerável. A par do referido as conclusões em ambos os casos de amostra constituem respostas comuns quanto aos objetivos de investigação propostos. Das amostras populacionais analisadas, as empresas envolvidas no estudo consideram que a economia digital proporciona uma maior competitividade, facto este que primordialmente seria constitutivo para uma resposta positiva ao objetivo principal de investigação.

O objetivo secundário encontrar-se-ia confirmado positivamente nesta análise de estatística descritiva ao ser referido que a globalização proporciona o estabelecimento de parcerias internacionais em maior número e a internacionalização de empresas encontra-se facilitada mediante as condições económico-digitais atuais.

No entanto, após a incorporação de testes estatísticos, efetuados por via de software *SPSS Statistics 26*, para a análise de correlação entre as variáveis analisadas encontra-se concluído que o facto de uma entidade optar por métodos, tecnologias e processos tendencialmente digitais não implica intrinsecamente, nem explica na totalidade, a variação do volume de negócios das entidades, ao longo dos anos.

Por outro lado, devido ao aumento de transações de bens e serviços proporcionada essencialmente pela revolução digital e globalização conseqüente de fatores económicos, a adoção do digital torna propício a que as empresas apresentem um maior volume de exportações; sendo estes factos justificados pelas correlações estatísticas analisadas.

A abordagem estatística referida reflete e confirma, por meios de análises econométricas, a complexidade relacional entre os conceitos abordados, levando a apurar a existência de implicações teóricas entre os mesmos.

Encontra-se como proposto estabelecer uma interligação conceptual comum destes três conceitos, para o incremento da competitividade das empresas em relação aos seus concorrentes diretos, sendo que a justificação destas premissas teóricas constitui base para a proposta do estudo dos objetivos de investigação delineados.

Na perspetiva de implicações que o respetivo tópico de estudo poderá constituir na gestão de empresas, o estudo empírico reforça a ideia da importância de avaliar aspetos a melhorar na evolução e aplicabilidade das tecnologias digitais, referidos igualmente no questionário. Estes envolvem uma desburocratização de processos realizados em Portugal, a aposta na literacia digital para as populações e empresas e o reforço de investimento em ações de formação, para uma população maioritariamente caracterizada por iliteracia digital e qualificações académicas pouco avançadas. As respetivas políticas terão de ser igualmente promovidas pelos organismos de setor público, nomeadamente pelo estado, de modo a sensibilizar as populações para a prossecução de ações propícias ao desenvolvimento digital.

Posteriormente, a digitalização de processos terá de ser equacionada maioritariamente por análises custo-benefício em relação à implementação do digital, na medida que esta adaptação poderá acarretar custos não planeados inicialmente em orçamentos elaborados para os períodos contabilísticos das empresas.

Como manuseamento destas vertentes a solução passará pela alocação de investimento em ferramentas que providenciem a otimização de processos nas empresas e o consequente aumento da sua utilização, desde tarefas efetuadas pela gestão a tarefas desempenhadas pelos restantes colaboradores.

5.2 – Limitações à análise e futuras linhas de investigação

Para a elaboração da investigação apresentada verificaram-se determinados desafios e limitações no seu decurso, desde a decisão relacionada com a utilização de metodologias quantitativas até ao tratamento dos dados recolhidos.

O primeiro e principal desafio consistiu na gestão de envio de pedidos de participação para todos os 34.469 (trinta e quatro mil, quatrocentos e sessenta e nove) endereços presentes na base de dados do anexo C e a monitorização constante da informação recebida, sob forma de resposta por parte destas entidades; situação igualmente verificada no pedido de reforço para respostas, mediante segunda vaga de envio de emails e em contactos telefónicos com o contexto de esclarecimento acerca do questionário apresentado, justificados essencialmente pela importância do contributo construtivo da resposta por partes das entidades anteriormente referidas.

Paralelamente a esta monitorização, assim que encerrada a aceitação de respostas ao questionário constata-se que a compatibilização de endereços de email entre a base de dados e os endereços verificados em respostas ao questionário constituía outro desafio, pois o facto de o contacto de email de muitas entidades não se encontrar atualizado levou a uma não-conciliação significativa dos *outputs* gerados; levando este facto sendo a que a amostra fosse reduzida substancialmente para as 703 entidades que constam na amostra final válida para análise. Devido à redução da mesma, comparativamente com a inicial, o tratamento de dados realizado por meio de modelos econométricos não revela totalmente uma capacidade estatisticamente significativa para correlacionar o comportamento da variável independente com o comportamento das variáveis dependentes, na sua totalidade. Ou seja, com a análise estatística efetuada conclui-se que o facto de as empresas apresentarem tecnologias digitais inovadoras e empreendedoras não justifica nem influencia a competitividade das empresas e o seu consequente crescimento de volume de negócios, o que leva a que a resposta positiva ao objetivo principal de investigação não seja uma realidade verificada.

Numa ótica contrária, verifica-se a existência de correlação estatisticamente significativa entre a influência das tecnologias digitais e o crescimento das exportações nas empresas, o que descreve uma resposta positiva ao objetivo secundário de investigação, apesar de uma variação das exportações ser explicada apenas em 1% pela variável independente.

Como linhas de investigação futuras importa referir que o estudo do tema abordado nesta dissertação encontra-se suportado na aplicação da proposição económica *caeteris paribus*, em que não são considerados fenómenos alheios influenciadores das premissas económicas propostas, mantendo-se assim todas as restantes condições inalteráveis. No entanto, estes fenómenos apresentam a possibilidade de constituir base empírica para estudos relacionados com o impacto na digitalização e exportação de bens e serviços, em função de fenómenos económicos verificados no horizonte temporal de realização deste estudo; como é o caso da crise pandémica COVID-19, iniciada em 2020, que impactou as estratégias de digitalização nas empresas; e o conflito militar existente entre Rússia e Ucrânia, que influenciou a realização de exportações por meio de transações de bens e serviços nas economias inseridas no continente europeu.

A investigação apresentada poderá constituir paralelamente assim suporte lógico e fundamentado para estudos empíricos futuros relacionados com o enquadramento socioeconómico Português, que permitam estabelecer conclusões concretas acerca de estratégias inovadoras na digitalização das empresas portuguesas e na decisão de internacionalização, condicionadas pela alteração das políticas monetárias existentes, refletida em aumentos históricos das taxas de inflação e de juro, que limitaram e reduziram o poder de compra de empresas, economias estatais e consumidores finais.

Referências Bibliográficas

Al-Atabi, M., & DeBoer, J. (2014). Teaching entrepreneurship using massive open online course (MOOC). *Technovation*, 34(4), 261-264.

Bayarçelik, E. B., & Taşel, F. Digital Entrepreneurship in Internationalization. Challenges in economics and business studies from researches to practices 315.

Bonifácio, D. (2016) Análise da Rapidez da Internacionalização em PMEs do Sector dos Moldes – Quatro Casos de Estudo [Dissertação de Mestrado, Instituto Politécnico de Leiria]. Repositório Institucional do Instituto Politécnico de Leiria <https://iconline.ipleiria.pt/handle/10400.8/2314>

Brunswicker, S., & Ehrenmann, F. (2013). Managing open innovation in SMEs: A good practice example of a German software firm. *International Journal of Industrial Engineering and Management*, 4(1), 33.

Cavusgil, S. T., Knight, G., Riesenberger, J. R., Rammal, H. G., & Rose, E. L. (2014). *International business*. Pearson Australia.

CFI (2022), SWOT Analysis. Disponível em <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/management/swot-analysis/>. Data de acesso: 23 de Novembro de 2022

Comissão Europeia (2015). Transformation of European Industry and Enterprises - A report of the Strategic Policy Forum on Digital Entrepreneurship

Comissão Europeia (2022). Portugal in the Digital Economy and Society Index. Disponível em <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi-portugal>. Data de acesso: 19 de Outubro de 2022

Comissão Europeia (2022). Digital Economy and Society Index (DESI) 2022. Disponível em <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/digital-economy-and-society-index-desi-2022>. Data de acesso: 19 de Outubro de 2022

Crespo, N. & Tomás, M.J. (2017). A internacionalização da economia portuguesa: casos de sucesso empresarial. *Temas E Debates*.

da Silva, M. C. A., & Gasparin, J. L. (2006). A segunda revolução industrial e suas influências sobre a educação escolar brasileira.

Di Pofi, J. A. (2002). Organizational diagnostics: integrating qualitative and quantitative methodology. *Journal of organizational change management*.

dos Santos, V. P., de Mello, R. C., & dos Santos Silva, A. C. B. (2017). Identificação de Oportunidades Internacionais: Estudo de Caso Zeedog. *Revista ADM. MADE*, 21(2), 30-47.

Evans, D. S., & Jovanovic, B. (1989). An estimated model of entrepreneurial choice under liquidity constraints. *Journal of political economy*, 97(4), 808-827.

Ferreira, J. (2004). A geografia da sociedade da informação em Portugal.

Frey, C. B., & Osborne, M. A. (2017). The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation?. *Technological forecasting and social change*, 114, 254-280.

Forbes. 10 Key Steps To Expanding Your Business Globally. Disponível em : <https://www.forbes.com/sites/allbusiness/2015/03/04/10-key-steps-to-expanding-your-business-globally/?sh=3f736e8a3803>. Data de acesso: 03 de Novembro de 2022

Fossen, F. M., & Sorgner, A. (2021). Digitalization of work and entry into entrepreneurship. *Journal of Business Research*, 125, 548-563.

Godinho, T. (2020, Novembro 4). Empreendedorismo Digital e o seu Contributo na Gestão de PME [Dissertação de Mestrado, Universidade Beira Interior– Covilhã] Repositório Institucional da Universidade Beira Interior, 15-20
<https://ubibliorum.ubi.pt/handle/10400.6/10927>

Haddad, C., & Hornuf, L. (2021). The Impact of Fintech Startups on Financial Institutions' Performance and Default Risk.

Helbert, G. L., Colombelli, G. L., & Porto, A. (2017). O Relacionamento Da Empresa Tradicional Com A Empresa Virtual: Um Estudo De Caso Em Uma Empresa Do Ramo Jornalístico. *Anais Do Seminário Internacional De Educação (Sieduca)*, 1(1). Hisrich,

Hornuf, L., & Schwienbacher, A. (2018). Market mechanisms and funding dynamics in equity crowdfunding. *Journal of Corporate Finance*, 50, 556-574.

Instituto Nacional de Estatística, I.P. *Classificação Portuguesa das Actividades Económicas Rev.3. 2007*

Isaias, P., Sousa, I., Carvalho, L., & Alturas, B. (2017). *E-Business e Economia Digital: desafios e oportunidades num contexto global*. Lisboa: Sílabo.

Jafari-Sadeghi, V., Garcia-Perez, A., Candelo, E., & Couturier, J. (2021). Exploring the impact of digital transformation on technology entrepreneurship and technological market expansion: The role of technology readiness, exploration and exploitation. *Journal of Business Research*, 124, 100-111.

Johanson, J., & Wiedersheim-Paul, F. (1975). The Internationalization of the firm? Four Swedish Cases. *Journal of Management Studies*, 12(3), 305–323.

Jorge-Vázquez, J., Chivite-Cebolla, M. P., & Salinas-Ramos, F. (2021). The digitalization of the european agri-food cooperative sector. Determining factors to embrace information and communication technologies. *Agriculture*, 11(6), 514.

Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2004). Management information systems: Managing the digital firm. Pearson Educação.

Laudon, K., & Traver, C. G. (2009). E-commerce. Pearson educação.

Laureano, R. (2019). Testes de Hipóteses e Regressão—O meu manual de consulta rápida. Lisboa: Edições Silabo.

Leceta, J. M., & Könnölä, T. (2021). Fostering entrepreneurial innovation ecosystems: lessons learned from the European Institute of Innovation and Technology. *Innovation: The European Journal of Social Science Research*, 34(4), 475-494.

Malhotra, N., & Birks, D. F. (2007). An applied approach. *Marketing research*. London: Prentice Hall.

Marson, M. D. (2014). A evolução da indústria de máquinas e equipamentos no Brasil: Dedini e Romi, entre 1920 e 1960. *Nova Economia*, 24, 685-710.

McKinsey Digital (2021). The new digital edge: Rethinking strategy for the postpandemic era. Disponível em <https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/the-new-digital-edge-rethinking-strategy-for-the-postpandemic-era>. Data de acesso: 27 de Outubro de 2022

Mosquera Valderrama, I. J., & Heitmüller, F. (2019). Corporate Tax, Digitalization and Globalization. *Corporate Tax, Digitalization and Globalization*.

Nambisan, S., Wright, M., & Feldman, M. (2019). The digital transformation of innovation and entrepreneurship: Progress, challenges and key themes. *Research Policy*, 48(8), 103773.

Observador (2021). Afinal, o que é uma startup?

Disponível em <https://observador.pt/2021/06/08/afinal-o-que-e-uma-startup/>. Data de acesso: 14 de Novembro de 2022

ONU.(2022). World Population Prospects 2022.

Disponível em <https://population.un.org/wpp/Graphs/DemographicProfiles/Line/900>.

Data de acesso: 23 de Outubro de 2022.

Papadopoulos, N., Chen, H., & Thomas, D. R. (2002). Toward a tradeoff model for international market selection. *International business review*, 11(2), 165-192.

Pereira, S. (2018). Atenção: o maior ativo do mundo. O caminho mais efetivo para ser conhecido, gerar valor para seu público, ganhar dinheiro. Gente Editora.

Pinto, J. (2021). O Papel das Incubadoras na Dinâmica de Internacionalização das Global Startup [Dissertação de Mestrado, Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto]. Repositório Institucional do Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto.

<https://recipp.ipp.pt/handle/10400.22/19935>

Philbeck, T., & Davis, N. (2018). The fourth industrial revolution. *Journal of International Affairs*, 72(1), 17-22.

Pordata (2021). Pequenas e médias empresas em % do total de empresas: total e por dimensão. Pordata. Disponível em

<https://www.pordata.pt/Portugal/Pequenas+e+m%C3%A9dias+empresas+em+percentagem+do+total+de+empresas+total+e+por+dimens%C3%A3o-2859>. Data de acesso: 10

de Novembro de 2021

Priberam (2022). Ex ante. Disponível em <https://dicionario.priberam.org/ex%20ante>.

Data de acesso: 20 de Novembro de 2022

Priberam (2022). Input. Disponível em <https://dicionario.priberam.org/input>. Data de acesso: 20 de Novembro de 2022

Priberam (2022). Output. Disponível em <https://dicionario.priberam.org/output>. Data de acesso: 20 de Novembro de 2022

R.D., & Peters, M.P. (2004). Empreendedorismo. Bookman

Richter, C., Kraus, S., Brem, A., Durst, S., & Giselbrecht, C. (2017). Digital entrepreneurship: Innovative business models for the sharing economy. *Creativity and innovation management*, 26(3), 300-310.

Robert, M., Cordeiro, R., & Curado, A. P. (1997). *Estratégia de inovação de produtos*.

Rugman, A. M., Collinson, S., & Hodgetts, R. M. (2006). *International business*. Pearson Education.

Sahut, J. M., Iandoli, L., & Teulon, F. (2021). The age of digital entrepreneurship. *Small Business Economics*, 56(3), 1159-1169.

Sakurai, R., & Zuchi, J. D. (2018). As revoluções industriais até a indústria 4.0. *Revista Interface Tecnológica*, 15(2), 480-491.

Schwab, K. (2017). *The fourth industrial revolution*. Currency

Statista (2021). Changes companies need to make for their business model to stay economically viable by 2023. Disponível em

<https://www.statista.com/statistics/1248716/companies-digital-business-model-changes/>.

Data de acesso: 19 de Outubro de 2021.

Statista (2021). Information technology (IT) worldwide spending from 2005 to 2023.

Disponível em <https://www.statista.com/statistics/203935/overall-it-spending-worldwide/>. Data de acesso: 23 de Outubro de 2021

Thimóteo, A., & Fontana, C. (2020). *Empreendedorismo e inovação (Série Universitária)*. Editora Senac São Paulo.

Turban, E., & King, D. (2004). *Comércio eletrônico: estratégia e gestão*. Pearson Prentice Hall.

Vithessonthi, C., & Racela, O. C. (2016). Short-and long-run effects of internationalization and R&D intensity on firm performance. *Journal of Multinational Financial Management*, 34, 28-45.

Wright, M., Westhead, P., & Ucbasaran, D. (2007). Internationalization of small and medium-sized enterprises (SMEs) and international entrepreneurship: A critique and policy implications. *Regional Studies*, 41(7), 1013-1030,

Zhao, F., & Collier, A. (2016). *Digital entrepreneurship: Research and practice*.

Zott, C., Amit, R., & Massa, L. (2011). The business model: recent developments and future research. *Journal of management*, 37(4), 1019-1042.

Anexos

Anexo A - Descrição de Variáveis

- As respectivas variáveis foram consideradas para a elaboração de modelos econométricos em SPSS, para tratamento e apresentação de *outputs* relacionados com a elaboração dos questionários.

Variável	Descrição	Classificação	Possibilidade de Resposta
Varição Média Crescimento	Taxa de crescimento médio entre período analisado, medido pela variação do volume de negócios	Quantitativa Discreta	
Digital (1 - Sim/0 - Não)	Referir a natureza de atividade da empresa (0= Não é Totalmente digital; 1= Assume o digital na empresa)	Qualitativa Nominal <i>Dummy 2</i> categorias	Sim = 1 Não = -1
Varição Exportações	Varição do volume de exportações	Quantitativa Discreta	

- Numa perspetiva estatisticamente descritiva, foi elaborada uma base de dados distinta com o englobamento exclusivo dos *outputs* resultantes do questionário em SPSS, com o objetivo de serem efetuados gráficos associados às respostas, cujo *layout* e exatidão de apresentação de gráficos torna-se mais concreto para a análise de dados.

Variável	Descrição	Classificação	Possibilidade de Resposta
RQ1_Natureza	Como caracteriza a natureza da sua empresa?	Qualitativa Ordinal	
RQ2_Setor	Em que setores de atividade a sua empresa se enquadra?	Qualitativa Nominal	
RQ3	Com que frequência utiliza ferramentas tecnológicas na sua empresa?	Qualitativa Ordinal	
RQ4	Caso a percentagem referida seja igual ou superior a 50% , especifique exemplos de utilização por favor	Quantitativa Contínua	
RQ5	Em termos percentuais, em quanto é que mede a influência dessas mesmas tecnologias na sua empresa	Qualitativa Nominal	

RQ6	Considera que as empresas beneficiam com a implementação das novas tecnologias nos seus processos diários?	Qualitativa Nominal Dummy - Duas categorias	Sim = 1 Não = 0
RQ7	É a favor da globalização da economia e do crescimento contínuo dos meios digitais?	Qualitativa Ordinal Dummy - Três categorias	Sim = 1 Talvez = 0 Não = -1
RQ8	Como avalia a evolução das tecnologias digitais no meio socioeconómico português?	Qualitativa Ordinal	
RQ9	Se respondeu "Necessita de Melhorias" ou "Importante em alguns aspetos" justifique por favor:	Qualitativa Nominal	
RQ10	As tecnologias digitais influenciaram, na sua opinião, as inovações apresentadas por iniciativas empreendedoras ou novas empresas, criadas nos últimos cinco anos?	Qualitativa Nominal Dummy - Duas categorias	Sim = 1 Não = 0
RQ11	Na sua opinião, o conceito de empreendedorismo está diretamente ligado à criação de empresas?	Qualitativa Nominal Dummy – Duas categorias	Sim = 1 Não = 0
RQ12	Se tivesse de definir uma ideia padrão para o conceito de empreendedorismo, o que diria?	Qualitativa Ordinal	
RQ13	Considera o empreendedorismo uma vertente importante para o crescimento da economia portuguesa, ao ponto de tornar as empresas mais competitivas?	Qualitativa Nominal Dummy – Duas categorias	Sim = 1 Não = 0
RQ14	Na sua opinião as inovações empreendedoras apresentadas podem alterar o comportamento, vendas e a natureza do mercado para outras empresas existentes?	Qualitativa Nominal Dummy - Duas categorias	Sim = 1 Não = 0
RQ15	Considera que tem a opção de estabelecer parcerias internacionais devido exclusivamente ao crescimento e desenvolvimento de meios digitais?	Qualitativa Nominal Dummy - Duas categorias	Sim = 1 Não = 0
RQ16	Em que circunstâncias optaria por internacionalizar a sua empresa?	Qualitativa Nominal	
RQ17	Qual o maior desafio que associa ao crescimento das empresas a uma escala internacional?	Qualitativa Nominal	
RQ18	A globalização e o crescimento do digital são, na sua opinião, facilitadores para se estabelecerem parcerias e operações internacionais entre empresas?	Qualitativa Nominal Dummy - Duas categorias	Sim = 1 Não = 0

Fonte: Elaboração Própria

Anexo B - Proposta de Questionário para investigação

Empreendedorismo digital e competitividade em Portugal

Caro(a) participante

O respetivo formulário encontra-se realizado no âmbito da dissertação de Mestrado em Economia da Empresa e da Concorrência.

O mesmo apresenta como objetivo principal a análise do impacto da economia digital na atividade das empresas e no conceito de empreendedorismo em Portugal, bem como a competitividade que as empresas exclusivamente digitais porporcionaram ao mercado.

O tempo estimado de preenchimento do mesmo é de 5 minutos, sendo a informação fornecida confidencial e protegida mediante políticas de gestão de dados.

Agradeço o seu tempo e disposição para a resposta do respetivo formulário.

Em caso de eventuais esclarecimentos: jmsjs@iscte-iul.pt

 jesus.joao1510@gmail.com (não partilhado) [Mudar de conta](#)



*Obrigatório

Como caracteriza a natureza da sua empresa? *

- Start-up
- Empresa com 1 a 5 anos de existência
- Empresa com antiguidade superior a 5 anos
- Negócio centenário e tradicional

Em que setores de atividade a sua empresa se enquadra? *

- Construção
- Cuidados de Saúde
- Distribuição
- Educação
- Energia
- Indústria mineira/extrativa
- Imobiliário
- Produtos Financeiros
- Produtos Petrolíferos
- Seguros
- Telecomunicações
- Transportes
- Outra: _____

Com que frequência ferramentas tecnológicas na sua empresa? *

- Sempre
- Quase sempre
- Utilização moderada
- Utilização pontual

Considera que as empresas beneficiam com a implementação das novas tecnologias nos seus processos diários? *

- Sim
- Não

É a favor da globalização da economia e do crescimento contínuo dos meios digitais? *

- Sim
- Não
- Talvez

Como avalia a evolução das tecnologias digitais no meio socioeconómico português? *

- Demasiado rápido
- Importante
- Importante em alguns aspetos
- Necessita de Melhorias
- Lento

Se respondeu "Necessita de Melhorias" ou "Importante em alguns aspetos" justifique por favor: *

A sua resposta _____

As tecnologias digitais influenciaram, na sua opinião, as inovações apresentadas por iniciativas empreendedoras ou novas empresas, criadas nos últimos cinco anos? *

- Sim
- Não

Na sua opinião, o conceito de empreendedorismo está diretamente ligado à criação de empresas? *

- Sim
- Não

Se tivesse de definir uma ideia padrão para o conceito de empreendedorismo, o que diria? *

- Criação de negócios
- Atualização de conceitos existentes com novos produtos
- Colmatar necessidades de mercado com inovações futuristas

Considera o empreendedorismo uma vertente importante para o crescimento da economia portuguesa, ao ponto de tornar as empresas mais competitivas? *

- Sim
- Não

Na sua opinião as inovações empreendedoras apresentadas podem alterar o comportamento, vendas e a natureza do mercado para outras empresas existentes? *

- Sim
- Não

Considera que tem a opção de estabelecer parcerias internacionais devido exclusivamente ao crescimento e desenvolvimento de meios digitais? *

- Sim
- Não

Em que circunstâncias optaria por internacionalizar a sua empresa? *

- Expansão de negócio
- Aumento do número de postos para venda e maior conhecimento da marca
- Estabelecer parcerias comerciais proveitosas
- Estudo de mercado para implementação futura num determinado país

Qual o maior desafio que associa ao crescimento das empresas a uma escala internacional? *

- Ausência de capital
- Capital humano ineficiente
- Diferenças culturais
- Conjuntura política
- Diferente unidade de moeda da empresa nacional
- Falta de planejamento e implementação de processos *

A globalização e o crescimento do digital são, na sua opinião, facilitadores para se estabelecerem parcerias e operações internacionais entre empresas? *

- Sim
- Não

O questionário encontra-se disponível mediante consulta do seguinte link:

https://docs.google.com/forms/d/19wO5FIwXuI1ZVaQygBRAdLziBE4WBpOKoOF_bvdFLY/edit

Anexo C - Base de Dados – SABI Export

Product name	Sabi		
Update number	269		
Software version	120.00		
Data update	14/01/2022 (nº 2692)		
Username	RegistrationRequest-51766		
Export date	15/01/2022		
Cut off date	31/03		
		Resultado do passo	Resultado da pesquisa
1	Exportação/importação: Exportação, Sem actividade de exportação/importação	2.373.586	2.373.586
2	Proveitos Operacionais: Todas as empresas com um valor conhecido, Último ano disponível, Último ano -1, Último ano -2, Último ano -3, Último ano -4, para pelo menos um dos períodos seleccionados	2.443.668	2.223.302
3	Data de constituição: incluindo e depois 01/01/2017 até e incluindo 14/01/2022	260.186	217.633
4	CAE Rev. 3 (Primary codes only): 10 - Indústrias alimentares, 11 - Indústria das bebidas, 12 - Indústria do tabaco, 13 - Fabricação de têxteis, 14 - Indústria do vestuário, 15 - Indústria do couro e dos produtos do couro, 16 - Indústrias da madeira e da cortiça e suas obras, excepto mobiliário; fabricação de obras de cestaria e de espartaria, 17 - Fabricação de pasta, de papel e cartão e seus artigos, 18 - Impressão e reprodução de suportes gravados, 19 - Fabricação de coque, produtos petrolíferos refinados e de aglomerados de combustíveis, 20 - Fabricação de produtos químicos e de fibras sintéticas ou artificiais, excepto produtos farmacêuticos, 21 - Fabricação de produtos farmacêuticos de base e de preparações farmacêuticas, 22 - Fabricação de artigos de borracha e de matérias plásticas, 23 - Fabrico de outros produtos minerais não metálicos, 24 - Indústrias metalúrgicas de base, 25 - Fabricação de produtos metálicos, excepto máquinas e equipamentos, 26 - Fabricação de equipamentos informáticos, equipamento para comunicações e produtos electrónicos e ópticos, 27 - Fabricação de equipamento eléctrico, 28 - Fabricação de máquinas e de equipamentos, n.e., 29 - Fabricação de veículos automóveis, reboques, semi-reboques e componentes para veículos automóveis, 30 - Fabricação de outro equipamento de transporte, 31 - Fabrico de mobiliário e de colchões, 32 - Outras indústrias transformadoras, 33 - Reparação, manutenção e instalação de máquinas e equipamentos, 35 - Electricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio, 39 - Descontaminação e actividades similares, 41 - Promoção imobiliária (desenvolvimento de projectos de edifícios); construção de edifícios, 42 - Engenharia civil, 43 - Actividades especializadas de construção, 45 - Comércio, manutenção e reparação, de veículos automóveis e motociclos, 46 - Comércio por grosso (inclui agentes), excepto de veículos automóveis e motociclos, 47 - Comércio a retalho, excepto de veículos automóveis e motociclos, 49 - Transportes terrestres e transportes por oleodutos ou gasodutos, 50 - Transportes por água, 51 - Transportes aéreos, 52 - Armazenagem e actividades auxiliares dos transportes(inclui manuseamento), 53 - Actividades postais e de courier, 55 - Alojamento, 56 - Restauração e similares, 58 - Actividades de edição,	2.511.899	209.095

59 - Actividades cinematográficas, de vídeo, de produção de programas de televisão, de gravação de som e de edição de música, 60 - Actividades de rádio e de televisão, 61 - Telecomunicações, 62 - Consultoria e programação informática e actividades relacionadas, 63 - Actividades dos serviços de informação, 64 - Actividades de serviços financeiros, excepto seguros e fundos de pensões, 65 - Seguros, resseguros e fundos de pensões, excepto segurança social obrigatória, 66 - Actividades auxiliares de serviços financeiros e dos seguros, 68 - Actividades imobiliárias, 69 - Actividades jurídicas e de contabilidade, 70 - Actividades das sedes sociais e de consultoria para a gestão, 71 - Actividades de arquitectura, de engenharia e técnicas afins; actividades de ensaios e de análises técnicas 72- Actividades de investigação científica e de desenvolvimento, 73 - Publicidade, estudos de mercado e sondagens de opinião, 74 - Outras actividades de consultoria, científicas, técnicas e similares, 75 - Actividades veterinárias, 77 - Actividades de aluguer, 78 - Actividades de emprego, 79 - Agências de viagem, operadores turísticos, outros serviços de reservas e actividades relacionadas, 80 - Actividades de investigação e segurança, 81 - Actividades relacionadas com edifícios, plantação e manutenção de jardins, 82 - Actividades de serviços administrativos e de apoio prestados às empresas, 84 - Administração Pública e Defesa; Segurança Social Obrigatória, 85 - Educação, 86 - Actividades de saúde humana, 87 - Actividades de apoio social com alojamento, 88 - Actividades de apoio social sem alojamento, 90 - Actividades de teatro, de música, de dança e outras actividades artísticas e literárias, 91 - Actividades das bibliotecas, arquivos, museus e outras actividades culturais, 93 - Actividades desportivas, de diversão e recreativas, 94 - Actividades das organizações associativas, 95 - Reparação de computadores e de bens de uso pessoal e doméstico, 96 - Outras actividades de serviços pessoais, 97 - Actividades das famílias empregadoras de pessoal doméstico, 98 - Actividades de produção de bens e serviços pelas famílias para uso próprio, 99 - Actividades dos organismos internacionais e outras instituições extra-territoriais

5 País/Região: Portugal	771.257	108.083
6 Todas as empresas com endereço e-mail (Portugal)	235.538	25.388
7 Estado (Portugal): Ativa	394.651	23.277
Pesquisa Booleana : 1 E 2 E 3 E 4 E 5 E 6 E 7		
	Total	23.277

Product name	Sabi	
Update number	272	
Software version	123.00	
Data update	19/04/2022 (nº 2723)	
Username	RegistrationRequest-51766	
Export date	23/04/2022	
Cut off date	31/03	
	Resultado do passo	Resultado da pesquisa
1. Data de constituição: incluindo e depois 01/01/2017	267.814	267.814
2. País/Região: Portugal	771.777	134.912
3. Todas as empresas com endereço e-mail (Portugal)	236.059	34.469
Pesquisa Booleana : 1 E 2 E 3		
	Total	34.469

Anexo D – Minuta de requisição de resposta a questionário

Exmo./a (s) senhor/a (s)

No âmbito da realização da dissertação de Mestrado em Economia da Empresa e da Concorrência, na instituição de ensino ISCTE Business School, venho requerer a resposta de um questionário

necessário para o estudo empírico efetuado, cujo mesmo segue no respetivo link:

https://docs.google.com/forms/d/19wO5FlwXu1ZVaQygBRAdLziBE4WBrpOKoOF_bvdFLY/edit

O respetivo formulário apresenta como objetivo principal a análise do impacto da economia digital na atividade das empresas e no conceito de empreendedorismo em Portugal, bem como a competitividade que as empresas exclusivamente digitais proporcionam ao mercado.

O tempo estimado de preenchimento do mesmo é de 5 minutos, sendo garantida a confidencialidade da informação fornecida, mediante as condições referidas pelo regime geral de proteção de dados (RGPD).

Em caso de eventuais esclarecimentos encontro-me disponível para os mesmos pelo respetivo email de envio e via telefone.

Agradeço assim encarecidamente a resposta, bem como a atenção dispensada para com o respetivo assunto

Com os melhores cumprimentos

João Jesus

jmsjs@iscte-iul.pt

+351 937 556 904

Anexo E – Respostas ao Questionário – Segmentação da Amostra

Tabela E1 – Questão 1: “Como caracteriza a natureza da sua empresa?”

Natureza da Empresa	Valor Global Apurado	Porcentagem
Empresa com 1 a 5 anos de existência	510	73%
Empresa com antiguidade superior a 5 anos	163	23%
Negócio centenário e tradicional	6	1%
Start-up	24	3%
Total Geral	703	100%

Fonte: Elaboração Própria

Tabela E2 – Questão 2: “Em que setores de atividade a sua empresa se enquadra?”

Em que setores de atividade a sua empresa se enquadra?	Valor Global Apurado
Agrícola e Alimentar	16
Comércio e Distribuição	24
Construção Civil	175
Consultoria	21
Contabilidade e Auditoria	18
Cuidados de Saúde	45
Distribuição	11
Educação	17
Energia	9
Imobiliário	52
Indústria	23
Informática e IT	23
Prestação de serviços	142
Produção de Eventos	15
Produtos Financeiros	13
Restauração	11
Seguros	7
Transportes	34
Turismo e Hotelaria	47
Total	703

Fonte: Elaboração Própria

Anexo F – Apuramento do Impacto da Economia Digital nas Empresas

Tabela F1 – Questão 3: “Com que frequência utiliza ferramentas tecnológicas na sua empresa?”

Frequência de utilização de tecnologias na empresa	Valor Global Apurado	Porcentagem
Quase sempre	167	24%
Sempre	376	53%
Utilização moderada	115	16%
Utilização pontual	45	6%
Total	703	100%

Fonte: Elaboração Própria

Tabela F2 – Questão 4: “Em termos percentuais, em quanto é que mede a influência dessas mesmas tecnologias na sua empresa?”

Mensuração Percentual da influência das tecnologias digitais	Valor Global Apurado	Porcentagem
0 - 25 %	87	12%
25- 50 %	131	19%
50 - 75%	136	19%
75 - 100%	212	30%
Nula	11	2%
Total (100%)	126	18%
Total	703	100%

Fonte: Elaboração Própria

Tabela F3 – Questão 5: “Caso a percentagem referida seja igual ou superior a 50% , especifique exemplos de utilização por favor:”

Áreas de aplicação tecnológica	Valor Global Apurado
Emails e Tecnologias de <i>Cloud</i>	31
Equipamentos Informáticos	47
Faturação	31
Gestão de Stocks, Clientes e Processos	44
Marketing e Redes Sociais	26
Organização Contabilística	17
Plataformas - <i>Internet Of Things</i>	77
Resposta Não Aplicável	22
Softwares de IA	92
Totalmente Digital (100%)	21
Total	408

Fonte: Elaboração Própria

Tabela F4 – Questão 6: “Considera que as empresas beneficiam com a implementação das novas tecnologias nos seus processos diários?”

	Valor Global Apurado	Percentagem
Não	12	2%
Sim	691	98%
Total	703	100%

Fonte: Elaboração Própria

Tabela F5 – Questão 7: “É a favor da globalização da economia e do crescimento contínuo dos meios digitais?”

	Valor Global Apurado	Percentagem
Não	25	3%
Sim	526	75%
Talvez	152	22%
Total	703	100%

Fonte: Elaboração Própria

Tabela F6 – Questão 8: “Como avalia a evolução das tecnologias digitais no meio socioeconómico português?”

	Valor Global Apurado	Percentagem
Demasiado rápido	40	6%
Importante	424	60%
Importante em alguns aspetos	90	13%
Lento	45	6%
Necessita de Melhorias	104	15%
Total	703	100%

Fonte: Elaboração Própria

Tabela F7 – Questão 9: “Se respondeu "Necessita de Melhorias" ou "Importante em alguns aspetos" justifique por favor:”

Pontos de Melhoria na Implementação de Tecnologias Digitais	Valor Global Apurado
Ausência de Capital	2
Custo de Investimento em Tecnologia	3
Falta de Acessibilidade	8
Falta de Contexto Social	2
Falta de equilíbrio entre a tecnologia e o lado humano	12
Iliteracia Digital	12
Necessidade de Segurança	1
Transição Digital Lenta	52
Utilização pouco proveitosa	15
Excesso de Burocracia	8
Total	115

Fonte: Elaboração Própria

Anexo G – Nos últimos cinco anos, a emergência de empresas digitais levou a um incremento da sua competitividade face às empresas ditas tradicionais?

Tabela G1 – Questão 10: “As tecnologias digitais influenciaram, na sua opinião, as inovações apresentadas por iniciativas empreendedoras ou novas empresas, criadas nos últimos cinco anos?”

	Valor Global Apurado	Percentagem
Não	28	4%
Sim	675	96%
Total Geral	703	100%

Fonte: Elaboração Própria

Tabela G2 – Questão 11: “Na sua opinião, o conceito de empreendedorismo está diretamente ligado à criação de empresas?”

	Valor Global Apurado	Percentagem
Não	315	45%
Sim	388	55%
Total Geral	703	100%

Fonte: Elaboração Própria

Tabela G3 – Questão 12: “Se tivesse de definir uma ideia padrão para o conceito de empreendedorismo, o que diria?”

	Valor Global Apurado	Percentagem
Atualização de conceitos existentes com novos produtos	150	21%
Colmatar necessidades de mercado com inovações futuristas	358	51%
Criação de negócios	195	28%
Total Geral	703	100%

Fonte: Elaboração Própria

Tabela G4 – Questão 13: “Considera o empreendedorismo uma vertente importante para o crescimento da economia portuguesa, ao ponto de tornar as empresas mais competitivas?”

	Valor Global Apurado	Percentagem
Não	14	2%
Sim	689	98%
Total Geral	703	100%

Fonte: Elaboração Própria

Tabela G5 – Questão 14: “Na sua opinião as inovações empreendedoras apresentadas podem alterar o comportamento, vendas e a natureza do mercado para outras empresas existentes?”

	Valor Global Apurado	Percentagem
Não	10	2%
Sim	693	98%
Total Geral	703	100%

Fonte: Elaboração Própria

Anexo H – As empresas resultantes do empreendedorismo digital conseguem uma internacionalização mais eficiente e apresentam mais competitividade do que as tradicionais?

Tabela H1 – Questão 15: “Considera que tem a opção de estabelecer parcerias internacionais devido exclusivamente ao crescimento e desenvolvimento de meios digitais?”

	Valor Global Apurado	Porcentagem
Não	230	33%
Sim	473	67%
Total	703	100%

Fonte: Elaboração Própria

Tabela H2 – Questão 16: “Em que circunstâncias optaria por internacionalizar a sua empresa?”

	Valor Global Apurado	Porcentagem
Aumento do número de postos para venda e maior conhecimento da marca	28	4%
Estabelecer parcerias comerciais proveitosas	325	46%
Estudo de mercado para implementação futura num determinado país	70	10%
Expansão de negócio	280	40%
Total	707	100%

Fonte: Elaboração Própria

Tabela H3 – Questão 17: “Qual o maior desafio que associa ao crescimento das empresas a uma escala internacional?”

	Valor Global Apurado	Porcentagem
Ausência de capital	268	38%
Capital humano ineficiente	115	16%
Conjuntura política	99	14%
Diferenças culturais	46	7%
Diferente unidade de moeda da empresa nacional	6	1%
Falta de planejamento e implementação de processos	169	24%
Total	703	100%

Fonte: Elaboração Própria

Tabela H4 – Questão 18: “A globalização e o crescimento do digital são, na sua opinião, facilitadores para se estabelecerem parcerias e operações internacionais entre empresas?”

	Valor Global Apurado	Porcentagem
Não	15	2%
Sim	688	98%
Total	703	100%

Fonte: Elaboração Própria

Anexo I – Apresentação de correlações – Output SPSS

Correlação entre investimento digital e a variável independente e as variáveis dependentes:

		Digital (1 - Sim/0 - Não)	Variação Média Crescimento	Variação Exportações
Digital (1 - Sim/0 - Não)	Correlação de Pearson	1	-,006	-,098**
	Sig. (2 extremidades)		,876	,009
	N	703	703	703
Variação Média Crescimento	Correlação de Pearson	-,006	1	,226**
	Sig. (2 extremidades)	,876		,000
	N	703	703	703
Variação_Exportações	Correlação de Pearson	-,098**	,226**	1
	Sig. (2 extremidades)	,009	,000	
	N	703	703	703

** . A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

Report

Variação das exportações

Digital	N	Minimum	Maximum	Median	Mean	Std. Deviation
Não	229	-21,18%	97,35%	25,0000%	36,2894%	20,89482%
Sim	474	-39,28%	103,22%	25,0000%	32,2417%	18,47178%
Total	703	-39,28%	103,22%	25,0000%	33,5602%	19,37278%

Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig. ^{a,b}	Decision
1	The distribution of Variação das exportações is the same across categories of Digital.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,003	Reject the null hypothesis.
2	The distribution of Variação Média Crescimento is the same across categories of Digital.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,869	Retain the null hypothesis.

a. The significance level is ,050.

b. Asymptotic significance is displayed.