Aléxia Dos Santos Andrade

Políticas Públicas para a promoção da inovação nas PME: O papel do IAPMEI

Orientador: Professor Doutor Idalino André Rodrigues Nascimento Magrinho

Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias

Escola das Ciências Económicas e das Organizações

Lisboa

2019

Aléxia Dos Santos Andrade

Políticas Públicas para a promoção da inovação nas PME: O papel do IAPMEI

Dissertação defendida em provas públicas na Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologia no dia 12/12/2019, perante o júri, nomeado pelo Despacho Reitoral nº 288/2019 de 20 de Novembro, com a seguinte composição:

Presidente: Professor Doutor António Augusto Teixeira da Costa

Arguente: Professor Doutor Mário Carrilho Negas

Orientador: Idalino André Rodrigues Nascimento Magrinho

Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias

Escola das Ciências Económicas e das Organizações

Lisboa

2019

“A inovação distingue um líder de um seguidor”

Steve Jobs

Dedicatória

À todos que sempre me apoiram e estiveram comigo durante esta jornada, principalmente a minha família.

Agradecimentos

Na realização desta dissertação de mestrado não poderia deixar de agradecer as pessoas que direta ou indiretamente fizeram parte desta luta e que tiveram um grande contributo para que conseguisse atingir os resultados desejados.

Primeiramente quero agradecer a Deus, pela força que tem me concedido durante esta batalha e por ter guiado os meus passos até o fim deste percurso. Ao Professor Doutor André Magrinho pela sua orientação e apoio, disponibilidade, pelo saber que transmitiu, pelas opiniões e críticas, total colaboração no sulucionar de dúvidas e problemas que foram surgindo ao longo da realização deste trabalho e por todas as palavras de incentivo.

A todos os docentes que fizeram parte desta jornada pela participação, sem eles não seria possível a realização deste trabalho.

A minha família, meu querido pai João António Andrade e minha querida mãe Adelina Antónia Dos Santos Mota Andrade pelo apoio incondicional, por terem acreditado e apostado nos meus estudos, pelo carinho, pela amizade, pelo incentivo e pela total ajuda na superação dos obstáculos que foram surgindo.

Aos meus irmões Alexon e Aleida Andrade e minha prima Cilene Duarte por estarem sempre presentes na minha vida, pelo companheirismo, pelo apoio e por me fazerem acreditar que com esforço e dedicação tudo é possível.

A vocês, minha família, dedico o meu trabalho!!!

Resumo

Com a globalização dos mercados as empresas e as PME adotam o perfil das novas tendências de mercado, sendo que a inovação é um fator determinante para a competitividade a nível internacional como também é um fator determinante para ampliar o potencial de crescimento para tornar sustentável a trajetória de cada indústria.

E o governo e as suas instituições autónomas têm desenvolvido ações e políticas públicas de inovação procurando reforçar a cadeia de valor, apoiar as estratégias competitivas das empresas e a sua conquista de novos mercados.

O presente trabalho insere-se no âmbito desta temática, com o objetivo de estudar o campo de intervenção das políticas públicas de inovação geridas pelo Iapmei, que é um organismo público de apoio às micro, pequenas e médias empresas. Neste sentido, importa reforçar o quadro de compreensão do papel das políticas públicas de inovação, tanto mais que a nova panóplia de tecnologias digitais a funcionarem de forma cada vez mais integrada (vulgo Indústria 4.0) e a penetrarem profundamente na economia, acentuam o carácter disruptivo de muitas das inovações.

E para isso, foi desenvolvida uma metodologia com uma abordagem quantitativa, utilizando o método de aplicação de inquérito-questionário para recolha dos dados desta investigação, devidamente sustentada numa amostra probabilística com base no universo das "PME Excelência 2017".

Palavras chave: Políticas Públicas, Inovação, PME, Empreendedorismo, Transformação digital, cadeia de valor

Abstract

With market globalization, companies and SMEs adopt the profile of new market trends, and innovation is a decisive factor not only for competitiveness at international level but also a decisive factor in increasing the growth potential to make each industry trajectory sustainable.

And the government and autonomous institutions have developed actions and innovative public policies seeking to enhance the value chain, support the competitive strategies of companies and their conquest of new markets.

This study falls within the scope of this subject, with the objective of studying the intervention field of public innovation policies managed by IAPMEI, which is a public organization supporting micro, small and medium enterprises.

In this sense, it is important to reinforce the understanding of the role of public innovation policies, especially as the digital technologies are working more and more integrated (commonly known as Industry 4.0) and penetrate deeply into the economy, accentuating the disruptive nature of many of the innovations.

In order to achieve the proposed objectives, a methodology was developed with a quantitative approach, using the method of applying questionnaires to collect data from this research, duly supported in a probabilistic sample based on the universe of "Excellence 2017 SMEs".

Key words: Public Policies, Innovation, SMEs, Enterpreneurship, Digital Transformation, Value Chain

Índice Geral

Agradecimentos iv

Resumo v

Abstract vi

Indíce de Gráficos ix

Índice de Tabelas x

Índice de Quadros xi

Índice de Figuras xii

Lista de Abreviaturas xiii

Capítulo 1 - Introdução do tema 1

1.1- Justificação do tema 1

1.2- Objetivo geral e objetivos específicos 3

1.3- Questões da investigação 3

1.5- Hipóteses da Investigação 9

1.6- Estrutura da tese 10

Capítulo 2- Revisão da literatura sobre à inovação 11

2.1- Génese, fundamentos e desenvolvimentos concetuais 11

2.2- Relevância económica e estratégica da inovação 16

2.3- O Estado e as políticas públicas face à inovação 18

2.4- A inovação no contexto da digitalização generalizada da economia 23

Capítulo 3- Políticas Públicas de inovação em Portugal 31

3.1- Análise do contexto da inovação em portugal 31

3.2- O Estado e as empresas face a inovação em Portugal 37

3.3- O caso particular de Portugal Digital 42

3.4- O movimento das "Startup" 46

3.5- Os sistemas de incentivos à inovação geridos pelo IAPMEI 53

Capítulo 4 – Metodologia da investigação 61
4.1 - Método da Investigação 61
4.2- Métodos utilizados na pesquisa 66
4.3- População ou universo da investigação e amostra 66
4.4- Correlação de Variáveis 68
4.5- Método de aplicação do questionário e recolha dos dados 69
Capítulo 5 – Análise e discussão dos resultados 70
5.1- Caracterização do perfil dos respondentes da amostra 70
5.2- Análise das políticas Públicas de Inovação segundo à intervenção do IAPMEI. 73
5.3- Correlação de variáveis 78
5.4- Cruzamento de Variáveis 80
6- Conclusão 84
6.1- Contributos para a Literatura 88
6.2- Limites da investigação 88
6.3 – Propostas para alargar o campo de investigação 88
Referências Bibliográficas 90
Apêndices 95

Indíce de Gráficos

Gráfico 1- Desempenho dos sistemas de Inovação dos Estados-Membros da UE 13
Gráfico 2 - Produto Interno Bruto (PIB) - Taxa de crescimento real em %..... 17
Gráfico 3 - Global Innovation Index (GII) 31
Gráfico 4 - Atividades de inovação, CIS 2014 vs CIS 2016 32
Gráfico 5 - Atividades de inovação de produto e de processo, 2016 34
Gráfico 6 - Despesas com atividades de inovação de produto e ou processo 2016 35
Gráfico 7 - Atividades de inovação organizacional..... 35
Gráfico 8 - Atividades de inovação de marketing, 2014-2016..... 36
Gráfico 9 - Género..... 70
Gráfico 10 - Idade..... 70
Gráfico 11 - Habilitações académicas 71
Gráfico 12 - Ocupação profissional da empresa..... 71
Gráfico 13 - Setor de atividade económica da empresa 72
Gráfico 14 - Tempo de atividade empresarial no mercado 73
Gráfico 15 - Incremento das oportunidades de negócio decorentes do investimento acomulado em novas tecnologias digitais 74
Gráfico 16- Número de postos de trabalho criados pela empresa nos últimos 3 anos ... 75
Gráfico 17 - Papel da intervenção do IAPMEI, quanto as políticas públicas e incentivos envolvidos no apoio a investimentos efetuados pela empresa nos últimos 3 anos..... 77

Índice de Tabelas

Tabela 1- Atividades de inovação por setor de atividade 2014-2016..... 33
Tabela 2- Atividades de inovação, por região 2014-2016..... 33
Tabela 3- Atividades de inovação, por número de pessoas ao serviço 2014-2016 34
Tabela 4- Número de trabalhadores da empresa 72
Tabela 5 -Intervenção do Iapmei por via das políticas públicas que gere..... 73
Tabela 6- Ações registadas das empresas nos últimos 3 anos..... 90
Tabela 7- Áreas de cadeia de valor da empresa com maior imapcto, nos investimentos materiais e imateriais efetuados nos últimos 3 anos..... 92
Tabela 8- Políticas Públicas geridas pelo IAPMEI vs Competitividade das PME..... 78
Tabela 9- Ações das políticas públicas de inovação geridas pelo Iapmei vs dinâmica positiva na economia 79
Tabela 10- Setores de atividade da empresa vs Marcas e/ou Patentes 80
Tabela 11- Setores de atividade da empresa vs Marketing e Comunicação..... 81
Tabela 12- Setores de atividade da empresa vs Inovação e agilização de processos 82
Tabela 13- Setores de atividade da empresa vs Produtos e/ou Serviços 83

Índice de Quadros

Quadro 1 - Exemplos de Inovações feitas em Portugal 21
Quadro 2 - Pesquisa Qualitativa vs Quantitativa 63
Quadro 3 - Coeficiente de Correlação de Pearson r 68

Índice de Figuras

Figura 1- Empreendedorismo e Desenvolvimento Económico vs Estágio de Desenvolvimento de Porter (1998)..... 22
Figura 2- Limiares estabelecidas para caracterizar uma empresa 54
Figura 3- Tipos de pesquisas científicas..... 62

Lista de Abreviaturas

AP – Administração Pública

BPR – Business Process Reengineering

CIS – Community Innovation Survey

CTI –Ciência Tecnologia e Inovação

COTEC - Associação Empresarial para a Inovação

DGEEC- Direção Geral de Estatísticas da Educação e Ciência

E-Gov- Governo Electrónico

FEI –Fundo Europeu de Investimentos

FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos

GPPQ – Gabinete de Promoção do Pragrama Quadro

IAPMEI – Instituto de apoio as pequenas e médias empresas

IBGE –Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

I&I - Investigação e Inovação

I&D- Investigação e Desenvolvimento

MCT – Ministério da Ciência e Tecnologia

MCTES – Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior

MPME – Micro Pequenas e Médias Empresas

NEBTs – Novas empresas de base tecnológica

OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

PME – Pequenas e médias empresas

PIB- Produto Interno Bruto

PINTEC- Pesquisa de Inovação Tecnológica

SCF – Siatemas de Cyber-físicos

SEN – Sistema Estatístico Nacional

SI&DT – Sistemas de Incentivo e Desenvolvimento Tecnologico

TIC – Tecnológias de Informação e Comunicação

UE – União Europeia

Capítulo 1 - Introdução do tema

O mundo atual é caracterizado por uma forte globalização económica, visto que as transformações, tanto de ordem política, social, cultural e económica, como a nível empresarial, são visíveis nos mercados atuais, completamente interligados. Na realidade, o fenómeno da globalização permite que mercados de diferentes países interajam entre si, aproximando pessoas, produtos e serviços, tornando-se assim possível realizar transações financeiras e expandir os seus negócios.

E o que está na origem desta expansão dos mercados é a inovação que oferece ferramentas e gera oportunidades de negócio adequadas, constituindo uma determinante fundamental para a construção de um mundo globalizado.

E sendo a inovação uma das ferramentas inprescindíveis que está no centro de todas essas mudanças, as Políticas Públicas devem providenciar medidas adequadas sobre esta temática, nomeadamente promovendo e criando condições de acesso à investigação e desenvolvimento (I&D) visto que este é um processo fundamental para a geração de novos produtos e serviços e de novas tecnologias.

O empreendedorismo é considerado um dos meios mais eficazes que potencia o crescimento económico, a inovação e o emprego de um país, que introduz dinâmicas positivas nos mercados, pelo que as políticas públicas não só estimulam a entrada de novas empresas no mercado, mas também proporcionam as condições que asseguram a sobrevivência das PME existentes.

Tendo em conta o tema central da investigação, optou-se por centrar esta análise no Iapmei que é o Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e à Inovação, que promove acções que favorecem o reforço do espírito empreendedor e a competitividade empresarial, apoiando o desenvolvimento de estratégias de crescimento e capacitação empresariais, e consequentemente a competitividade e internacionalização das empresas portuguesas.

1.1- Justificação do tema

O tema releva a dinâmica de inovação numa economia e numa sociedade marcadas pelo empreendedorismo e pela internacionalização, protagonizado em muitas situações por

jovens empresários por via das startup, e também pela incorporação na vida económica de novas tecnologias e de mais conhecimento intensivo, nomeadamente recorrendo às tecnologias digitais, com implicações profundas nas propostas de valor, modelos de negócio, logística, entre muitos outros aspetos.

As microempresas, incluindo as startup, mas também as PME que no total constituem mais de 99% do tecido empresarial, são os destinatários principais das políticas de inovação.

Acresce que a digitalização generalizada da economia impulsionada por fatores tecnológicos coloca a inovação no centro deste processo. A generalidade dos estudos sobre a competitividade da economia portuguesa – e de um modo geral válido para a generalidade das economias – relevam o imperativo de preparar as empresas e a economia para mudanças profundas, porventura radicais devido à conjugação de vários fatores, como a velocidade, a escala, a imprevisibilidade da produção e uma reorientação das cadeias de valor, um novo relacionamento com os centros de saber, particularmente entre centros de investigação, ensino superior e as empresas, novos modelos de negócio, novas ligações entre grandes empresas e as PME, novas formas de cooperação entre todos os níveis de atividade empresarial (recursos humanos, design, produção, vendas, logística, manutenção, marketing e comunicação, etc.), a necessidade de renovação do portefólio de qualificações e competências face a novas formas de trabalho e a relações mais estreitas entre empresas e consumidores.

Ao escolher o tema pretende-se fazer uma reflexão teórica sobre as políticas públicas no que se refere à inovação nas PME visto que este é um tema com grande sentido de oportunidade, devido à sua relevância para o crescimento económico do país e o reforço da cadeia de valor das empresas, num contexto de digitalização generalizada da economia. Neste contexto, o papel instrumental de uma política pública de inovação ganha importância redobrada.

As motivações que presidem à escolha do tema prendem-se essencialmente com o interesse académico que o mesmo suscita. Acresce que ao tratar um tema que é central em matéria de crescimento e competitividade da economia, permite alargar o quadro de compreensão das determinantes da inovação, nomeadamente uma melhor perceção do alcance das políticas públicas de inovação visando estimular o dinamismo da economia.

1.2- Objetivo geral e objetivos específicos

Tendo em conta a justificativa do tema acima mencionado, apresenta-se agora os objetivos desta pesquisa.

Objetivo Geral

Estudar o campo de intervenção das políticas públicas de inovação e o modo como influenciam o crescimento económico e empresarial.

Objetivos Específicos

- ✓ Caracterizar as estratégias subjacentes às políticas públicas que visam a promoção da inovação nas PME, incluindo as microempresas e as startup;
- ✓ Analisar o impacto da inovação decorrente das novas tecnologias digitais, no desempenho e na competitividade das empresas e da economia;
- ✓ Identificar evidências empíricas do impacto das políticas de inovação no tecido empresarial
- ✓ Analisar o papel e a intervenção do Iapmei em matéria de promoção de políticas públicas de inovação.

1.3- Questões da investigação

A investigação a desenvolver neste trabalho de tese tem subjacente uma interrogação de partida: "qual a relação entre as políticas públicas de inovação e o crescimento e competitividade das empresas e da economia, a partir da perceção dos agentes económicos?" Desta interrogação decorrem quatro questões de investigação que são centrais no desenvolvimento deste trabalho.

1.3.1- Qual o impacto das políticas públicas de inovação no tecido empresarial português, em particular as que estão no espaço de intervenção do Iapmei?

O IAPMEI – Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e à Inovação foi fundado em 1975 através do Decreto-Lei nº 51/75 é um organismo público de apoio às micro, pequenas e médias empresas, que visa fomentar o desenvolvimento empresarial nas empresas e na economia. Promove ações favoráveis para o reforço do espírito da

competitividade empresarial e desenvolve estratégias de crescimento e internacionalização das empresas portuguesas.

Segundo o presidente da instituição "Jorge Marques dos Santos" o Iapmei é um parceiro estratégico das empresas na medida em que, o principal papel é disponibilizar diferentes instrumentos de política pública para empresas que queiram crescer e basear a sua estratégia na inovação, criatividade, diferenciação e que apostem na internacionalização. (Consultado no site www.iapmei.pt no dia 15/03/2018)

Assim, a instituição tem vindo a desenvolver um conjunto alargado de projetos com o objetivo de incrementar a competitividade empresarial e de estabelecer uma cultura inovadora nas empresas, pelo que nos dias de hoje nota-se um impacto positivo e significativo das ações do Iapmei nas empresas em Portugal.

Um dos objetivos é ser um suporte de apoio empresarial e de formação aos empreendedores. A **Academia de PME** tem como objetivo promover o desenvolvimento e reforço de competências profissionais nas PME, promover competências técnicas e a adoção de práticas facilitadoras da atividade empresarial junto dos empreendedores e ativos da micro, pequenas e médias empresas. Interfere no âmbito nacional, com uma oferta contínua de ações de capacitação e outras formas de aprendizagem e partilha de conhecimento. Atualmente, a academia oferece atividades em diferentes formatos, nomeadamente workshops, seminários temáticos, sessões de sensibilização, formação financeira e a possibilidade de acesso a programas de apoio ao desenvolvimento de projetos empresariais com recurso à metodologia de formação-ação. (Consultado no site www.iapmei.pt/produtos-e-serviços/Assistencia-Tecnica-e-Formacao/Academia-de-PME no dia 15/03/2018)

Estas atividades mobilizam vários empresários com o intuito de participar, adquirir mais conhecimentos e melhorar a sua atividade de negócio. Como por exemplo a primeira fase da edição 2011-2014 do Programa Formação-Ação dedicada ao tema Diferenciação de Produtos e Serviços mobilizou cerca de 16 empresários da região alentejana. (Consultado no site www.iapmei.pt/produtos-e-serviços/Assistencia-Tecnica-e-Formacao/Academia-de-PME no dia 15/03/2018)

O Passaporte para o Empreendedorismo é uma iniciativa associada ao Programa Estratégico para o Empreendedorismo e a Inovação e visa promover o desenvolvimento de projetos de empreendedorismo inovadores que se encontrem na fase da ideia, com potencial de crescimento e que respondam a uma necessidade de mercado. Este programa apoia jovens empreendedores com qualificações superiores que anceiam por um desejo de serem autónomos no mercado de trabalho. Visa estimular a inovação dos produtos, processos e tecnologia, para melhorar a competitividade das empresas portuguesas. Esta iniciativa comtempla três apoios articulados, Bolsa do Passaporte para o Empreendedorismo, Mentoria e Assistência técnica. A bolsa é um incentivo financeiro mensal para o desenvolvimento da ideia de negócio com a duração máxima de 12 meses. O serviço de Mentoria consiste num acanselhamento empresarial por uma rede de profissionais e apartir do 5º mês da bolsa, os jovens empreendedores poderão obter uma Assistência Técnica especializada. (Consultado em https://academiapme.iapmei.pt no dia 15/03/2018)

O estatuto PME Líder foi lançado pelo Iapmei em 2008 no âmbito do programa Fincresce, com o objetivo de distinguir empresas com perfis de desempenho superiores, conferindo-lhes notoriedade e criando-lhes condições otimizadas de financiamento para desenvolverem as suas estratégias de crescimento e de reforço da sua base competitiva. Do grupo das PME Líder que apresentem os melhores desempenhos será também anualmente distinguido com o estatuto de PME Excelência, criando condições acrescidas de visibilidade para estas empresas de perfil superior. De acordo com os dados publicados pelo Iapmei destacaram cerca de 7200 PME Líder em 2017 e 1949 PME Excelência em 2017 com elevados padrões competitivos. As empresas PME Líder foram responsáveis por 252.883 postos de trabalho, verificando-se um aumento de 3.221 postos de trabalho, comparativamente ao ano de 2016. (Consultado em www.iapmei.pt/produtos-e-serviços/Qualificacao-Certificacao/PME-Lider.aspx no dia 15/03/2018)

Posto isto, constatamos que as ações e as políticas de inovação desenvolvidas pelo Iapmei contribuem para o desenvolvimento económico do país, tornando os empreendedores capazes de serem competitivas tanto no território nacional como internacional, permitindo não só melhores condições de vida à população com a geração de novos postos de trabalho, como também melhora a qualidade de vida dos mesmos com a inovação de produtos que atualmente asseguram uma mais vália no modo de vida da geração presente e futura.

1.3.2- Existe evidência empírica de que as políticas públicas de inovação respondem aos fins para que são criadas, o reforço do desempenho das empresas e da economia?

De acordo com Santos (2003), a política de Ciência Tecnologia e Inovação (CTI) evolui no sentido de solucionar problemas de desenvolvimento sócio económico priorizando ações pelo lado da procura (demand-side problem) e procura responder às carências tecnológicas e organizacionais das PME. A Comissão Europeia ressalta que a renovação dos fatores de competitividade que alicerçam a inovação é extremamente importante no desempenho das PME, sendo estas fundamentais na economia das regiões periféricas e menos desenvolvidas, reforçando a ideia da intervenção pública nas empresas e os aspectos regionais da inovação. (Teixeira et al., 2016)

Para o período de 2014 a 2020, a Comunidade Europeia formulou o Programa Horizonte 2020, que consiste num programa de incentivo à pesquisa e à inovação. Irá disponibilizar, neste período, 80 bilhões de euros para financiar projetos na temática proposta e melhorar a competitividade dos países membros. O programa prevê incentivos aos projetos das PME, sendo que há um dedicado especialmente às PME, denominado como "Horizon 2020 SME". Portugal irá receber até 2020, 25 bilhões de euros tendo já definido quais os objetivos temáticos para estimular o crescimento e a criação de emprego no país. (Consultado em www.ani.pt/promocao-internacional/redes-internacionais/horizonte-2020 no dia 17/03/2018)

A Comissão Europeia anunciou em 2014 um instrumento financeiro de garantia de empréstimos da União Europeia para as pequenas e médias empresas inovadoras. A "InnovFin Garantia para as PME" é um acordo que foi assinado pelo Fundo Europeu de Investimentos (FEI) e pelo banco português BPI e que está previsto pelo Horizonte 2020 (Programa-Quadro de Investigação e Inovação da UE). Este acordo prevê suporte de até 200 milhões de euros destinados às empresas inovadoras nos dois anos subsequentes. O objetivo é facilitar o crédito para empresas inovadoras pequenas e médias (até 499 colaboradores). Nessa perspectiva de desenvolvimento sócio económico e aumento da competitividade, várias instituições governamentais e não governamentais têm interagido para concretizar os objetivos programados e aumentar a competitividade da economia portuguesa e dos pequenos negócios. Destaca-se a presença da Cotec Portugal-Associação Empresarial para a Inovação que reúne empresas de todos os portes e de vários setores. (Consultado em www.pofc.qren.pt no dia 17/03/2018)

1.3.3- Existe um foco compreensível para as políticas públicas de inovação nas empresas? Ou o seu caráter é generalista?

As políticas públicas de inovação têm um impacto geral na sociedade na medida em que, os benefícios das ações para estimular o empreendedorismo e a inovação não se restringem somente as empresas. O objetivo é provocar um impacto positivo de longo prazo abangendo vários setores de atividade económica em todo o território do país.

Dos instrumentos de políticas públicas disponibilizados pela instituição é destacado pelo Iapmei soluções que dão suporte as empresas ao longo do seu ciclo de vida, como por exemplo soluções de financiamento (crédito e capital) o Iapmei, através de sociedades financeiras e fundos participados, disponibiliza às empresas, um conjunto de soluções de crédito, que permitem dar resposta as necessidades gerais de financiamento ao investimento e à inovação, fundo de maneio e tesouraria e á necessidades resultantes de situações específicas para fazer face a ocorrências extraordinárias.

Face ao empreendedorismo e inovação o Iapmei promove um conjunto de programas, de que se destaca o programa Startup Voucher que disponibiliza um conjunto alargado de apoios a projetos em fase de ideia e o acesso à Entreprise Europe Network da Comissão Europeia que a instituição coordena em Portugal e disponibiliza um serviço integrado às empresas, facilitando a sua inovação em novos mercados.

A Entreprise Europe Network foi lançada em 2008 no âmbito do Programa-Quadro para a Competitividade e Inovação da Comissão Europeia, e tem como objetivo apoiar as empresas, através de um conjunto de serviços descentralizados e de proximidade que prestam auxílio nos processos de internacionalização e na identificação de parceiros estratégicos para a inovação e o desenvolvimento sustentado dos seus negócios. Para além disso, a Network disponibiliza também diversos instrumentos e programas comunitário de financiamento. (Consultado em www.een-portugal.pt no dia 17/03/2018)

Deste modo, as políticas públicas de inovação desempenham um papel crucial para o país, visto que ajuda as empresas a expandirem os seus negócios e de criar uma estratégia de globalização dos seus produtos. O objetivo é de apoiar a internacionalização das empresas para que possam ganhar maior dimensão de mercado, melhorar o acesso à mão de obra especializado, de novas matérias primas, reduzir a concorrência entre outros aspetos. Uma internacionalização bem sucedida faz com que o país ganhe notoriedade a nível mundial.

"Portugal 2020" trata-se do Acordo de Parceria adotado entre Portugal e a Comissão Europeia, que reúne a atuação dos 5 fundos estruturais e de Investimento Europeus (FEDER, Fundo de Coesão, FSE, FEADER e FEAMP) no qual se definem os princípios de programação que consagram a política de desenvolvimento económico, social e territorial para promover em Portugal entre 2014 e 2020. Estes princípios de programação estão alinhados com o crescimento inteligente, sustentável e inclusivo, prosseguindo a Estratégia Europa 2020. (Consultado em www.portugal2020.pt no dia 17/03/2018)

O programa "Portugal Sou Eu" tem como objetivo de mobilizar o país para o desígnio do crescimento económico, procurando melhorar a competitividade do país e contribuir para o equilíbrio sustentado da balança comercial. Pretende reforçar o desenvolvimento das empresas portuguesas, através da valorização da oferta nacional com base numa estratégia coletiva inovadora, capazes de funcionar como argumentos distintivos para a recuperação económica e promoverem a competitividade do tecido económico. Tem o objetivo de aumentar a produção nacional através da dinamização do mercado interno, mas contribuindo também para criar condições para aumentar o número de empresas com potencial para exportar. (Consultado em www.iapmei.pt no dia 17/03/2018)

Posto isto, conclui-se que as políticas públicas de inovação têm um carácter generalista, ou seja, as ações desenvolvidas não só interferem no campo empresarial fazendo com que as empresas se tornem cada vez mais competitivas o que só é possível com a introdução de estratégias inovadoras nestas empresas e como consequência disto, obtem-se resultados positivos que abrangem de um modo geral a economia e o PIB do país. Os programas citados de intervenção nesta matéria desenvolvidos pelo Iapmei como o StartUp Voucher, Portugal 2020, Portugal Sou Eu, entre outros, têm o objetivo de contribuir por via da inovação e competitividade para o equilíbrio sustentado da balança comercial de Portugal.

1.3.4- Em matéria das políticas de inovação da esfera de intervenção do Iapmei existem resultados comprovados da sua eficácia?

Como já foi referido na primeira questão no processo de atribuição do estatuto de PME Líder foram reconhecidas 7200 empresas com elevados padrões competitivos. E estas empresas foram responsavéis por 3.221 postos de trabalho em Portugal em relação ao ano de 2016. A atividade setorial do Comércio é liderada por 36% dessas empresas, seguindo-

se a Indústria com 30,8%, o Turismo com 10,7% e os Serviços com 9,2%. Em relação à edição anterior há que destacar uma dinâmica positiva registada pelo setor do Turismo, visto que cresceu 3,3 pontos percentuais passando de 7,4% em 2016 para 10,7% em 2017. (Consultado em www.iapmei.pt no dia 15/03/2018)

Segundo o relatório da Esocite 2016 a CIS 2012 apresenta resultados do desenvolvimento da inovação em Portugal. Uma percentagem de 54,5% das empresas inquiridas pela instituição declararam ter desenvolvido atividades de inovação. O número das PME é mais elevado, mas constatou-se que as grandes empresas possuem melhores condições para a inovação com 84,6% enquanto que para as pequenas empresas 51% e 66,8% para as médias empresas. A inovação que mais se destacou para as pequenas empresas foi a inovação de marketing com 30,7%, para as grandes empresas foi a inovação de processo com 68,8% e para as médias empresas também se destacou a inovação de processo com 46,5%. (Teixeira et al., 2016)

O Iapmei, o Turismo de Portugal e os Bancos parceiros promovem a sinalização das empresas distinguidas, conferindo visibilidade ao seu mérito no mercado e contribuindo para a criação de um enquadramento favorável ao desenvolvimento das suas atividades. O aumento de notoriedade permitirá à empresa diferenciar-se nas suas relações com o mercado.

1.5- Hipóteses da Investigação

As questões de investigação suscitadas em 1.3, para efeito do quadro de compreensão e de análise empírica no âmbito desta dissertação, podem consubstanciar-se em duas hipóteses de investigação:

H1: As políticas públicas de inovação que estão no espaço de intervenção do Iapmei contribuem para a inovação e competitividade das PME portuguesas.

H2: As ações das políticas públicas de inovação protagonizadas pelo Iapmei promovem uma dinâmica positiva na economia portuguesa.

1.6- Estrutura da tese

O presente trabalho científico encontra -se organizado em cinco capítulos. O primeiro capítulo descreve essencialmente em que consiste o trabalho, os principais objetivos e as hipóteses formuladas tendo em conta a pergunta de partida.

No segundo capítulo, será apresentado uma análise contextual sobre a literatura da inovação, em que relata a importância estratégica do tema para o crescimento económico e o papel das políticas públicas face a inovação.

O terceiro capítulo descreve a situação das políticas públicas em Portugal, é analisado o que tem vindo a ser feito para melhorar e promover a inovação no país e por último será analisado o papel da Iapmei em matéria das políticas públicas de inovação.

No quarto capítulo será abordado a metodologia da investigação utilizada, ou seja, os procedimentos utilizados na definição da amostra, na elaboração do questionário e na análise dos dados recolhidos.

E no último capítulo, serão descritos os resultados decorrentes da aplicação dos questionários. Serão apresentadas as principais conclusões retiradas da pesquisa, quais foram as dificuldades encontradas ao longo deste percurso e também serão apresentadas algumas sugestões e propostas para investigações futuras.

Capítulo 2- Revisão da literatura sobre à inovação

2.1- Génese, fundamentos e desenvolvimentos concetuais

Na conjuntura atual a inovação é um tema que tem vindo a ganhar notoriedade no contexto empresarial e da economia, e dada a sua crescente importância do seu impacto na proliferação das PME, torna-se essencial debruçar sobre artigos e pesquisas que evidenciam a importância da inovação num mercado cada vez mais competitivo.

A economia mundial é marcada pela crescente globalização das atividades economicas e as PME neste cenário devem estar constantemente a acompanhar a evolução deste processo, introduzindo estratégias inovadoras no seu ciclo de produção, aumentando e deferenciando a sua cadeia de valor face à concorrência. Para isso, as PME necessitam de estar preparadas para se tornarem flexíveis e adaptáveis às características e exigências do seu ambiente externo no qual estão inseridas, em que o principal objetivo da sua estratégia deverá ser a mudança organizacional interna.

Segundo Amorim (2005) "o atual ambiente de negócios e de gestão é caracterizado pela frequência e velocidade de mudanças políticas, socio-economicas, culturais e tecnológicas". E o motivo principal deste contexto de mudança é sem dúvida o processo de globalização, que torna as atividades empresariais cada vez mais complexas, exigindo dos empreendedores novos conhecimentos e competências para lidar com o seu meio envolvente. O autor aponta alguns fatores essenciais que estão na base deste processo de mudança:

- **A globalização dos mercados:** os países estão a deixar de negociar apenas nas suas fronteiras para se projetarem no mercado internacional, com isso aumenta a concorrência no mercado e torna-se necessário o desenvolvimento de novos produtos e serviços que só será possível com o investimento em pesquisas e desenvolvimento em novas tecnologias tanto de produto como de gestão;
- **O avanço tecnológico:** os novos processos e instrumentos introduzidos pela tecnologia nas empresas causaram impactos na estrutura e no comportamento das organizações. A tecnologia proporciona uma maior eficiência e eficácia para tarefas mais complexas;
- **A concorrência:** o aumento da concorrência em diferentes segmentos da economia fez acelerar o processo de mudança nos mercados;

- **Os clientes:** o aumento da oferta no mercado, fez com que as expetativas dos clientes aumentassem em relação ao valor, qualidade e ao serviço;
- **A força de trabalho:** as modificações na constituição da força de trabalho, em relação ao sexo, raça, nível educacional e destribuição etária estão a criar uma força de trabalho diferente do passado.

Para Smith (2005) inovação significa novidade, é a criação de algo novo através de processos de aprendizagem ou conhecimento. Madrid-Guijarro et al. (2009) constataram que a inovação é reconhecida como fator chave na competitividade das nações e empresas. As empresas que não abracem a inovação na sua estratégia de negócio correm o risco de não serem competitivas no mercado devido a seus produtos e processos obsuletos. As empresas inovadoras são um requisito para uma economia dinâmica e competitiva. (Cordeiro & Vieira, 2011)

Carvalho et al. (2011) apresentam a definição da inovação incluída no Manual de Oslo, sendo considerada pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE), um dos principais documentos a respeito das atividades de inovação. Conforme estabelece o Manual de Oslo, inovação é: a implementação de um novo produto (bem ou serviço) significativamente melhorado, ou processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas. (OECD, 2005)

Segundo Teixeira (2014) no processo de desenvolvimento da inovação podem ser consideradas três fases: (1) a invenção que consiste na criação ou aquisição do conhecimento, (2) inovação propriamente dita que se traduz na transformação ou aplicação do novo conhecimento e (3) difusão que diz respeito à utilização ou seja aceitação e adoção do conhecimento no mercado. O autor ainda ressalta que a inovação pode ser caracterizada de duas formas:

- Incremental – quando se traduz em modificações ou extensões de produtos ou serviços existentes, através da melhoria de desempenho, de forma gradual e com custos mais baixos, ou
- Radical – quando traduz em mudanças fundamentais nas atividades de uma empresa, ou seja, conduz a uma nova marca, novas funcionalidades que separa este novo produto ou serviço dos já existentes. Abre a possibilidade de desenvolvimento de indústrias totalmente novas.

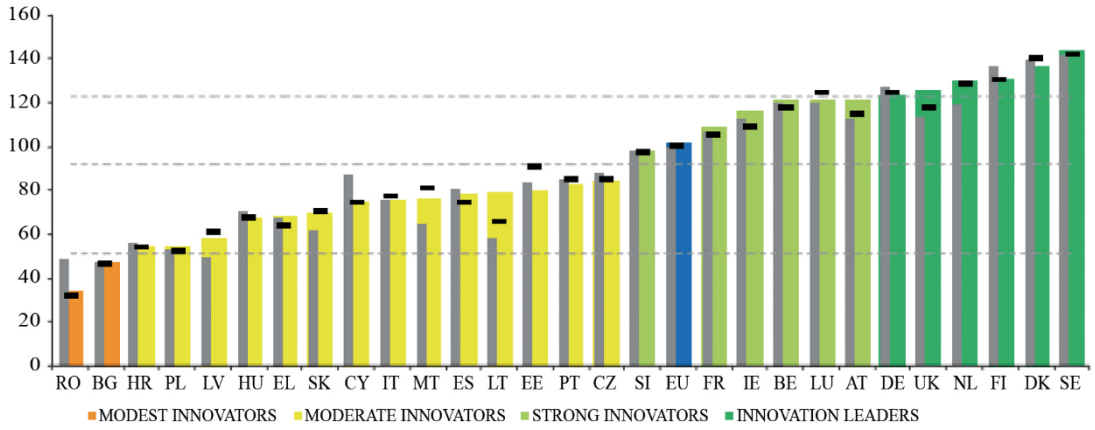
A Teoria Schumpeteriana desenvolvida pelo autor Joseph Schumpeter considera que quanto maiores forem as empresas em um determinado mercado, maior será a competição existente, pois, as grandes empresas possuem uma maior capacidade inovadora e de resistência em relação às pequenas, já que entre elas o rítmo de introdução de inovações seria mais intenso. (Nogueira et al., 2011)

Contudo, a inovação incorre riscos na medida em que, se a inovação for um fracasso as empresas de grande dimensão têm maior capacidade de contornar a situação, enquanto que as empresas pequenas têm maior probabilidade de estar perante uma situação de risco de sobrevivência.

Como tem sido referido ao longo desta pesquisa, a inovação é um elemento crucial e diferenciador do mercado concorrencial a nível global e Portugal não poderia ficar diferente, pois existe um aumento considerável de investimentos em inovação por parte das empresas. Embora Portugal seja considerado pela Comissão Europeia um país inovador moderado em relação aos outros países da UE.

A edição de 2017 do painel da *European Innovation Scoreboard* revela que o desempenho da inovação da UE continua a aumentar especialmente devido a melhorias nos recursos próprios e sistemas de pesquisas atraentes. A Suécia continua a ser o líder da inovação da UE de seguida vem a Dinamarca, Finlândia, Holanda, Reino Unido e Alemanha.

Gráfico 1- Desempenho dos sistemas de Inovação dos Estados-Membros da UE



Fonte: European Innovation Scoreboard 2017

O empreendedorismo tem vindo a ganhar uma importância significativa, em particular quando associado à criação de novas empresas de base tecnológica (NEBTs), na geração de crescimento económico e emprego, ao potenciar o aproveitamento económico de

oportunidades de negócio geradas pelo sistema científico e tecnológico. A estrutura empresarial portuguesa caracteriza-se por uma elevada densidade de micro-empresas e das PME, mas por baixos níveis de empreendedorismo. Isto porque, Portugal caracteriza-se por um elevado tipo de empreendedorismo "de necessidade" que resulta de uma escolha motivada pela falta de alternativas de emprego no mercado, por oposição ao empreendedorismo "de oportunidade", associado à criação de empresas resultante da detecção e aproveitamento de uma nova ideia de negócio inovadora. (Baptista et al., 2005)

Um elevado crescimento das PME não gera crescimento económico e emprego se não resultar de um processo de reestruturação dos mercados, pelo que as políticas públicas devem estimular a entrada de novas empresas e não a sobrevivência dos já existentes. A criação de NEBTs surge como um meio privilegiado de estimular uma mudança indispensável na natureza das actividades empreendedoras em Portugal, cabendo ao Estado incentivar formações de capacidades empreendedoras e de promover a mobilidade ocupacional de cientistas e engenheiros. (Baptista et al., 2005)

De acordo com Mihaela (2015) na abordagem de Jean Baptiste Say, economista francês do séc. XIX foi um dos estudiosos que criou o terma empreendedor, e diz que o empreendedor é alguém que transfere recursos de uma área com menor produtividade em uma com maior produtividade, obtendo maiores lucros e criando, portanto, valor ao produto ou serviço. Joseph Schumpeter foi um economista austríaco, representante de Escola Neoclássica, com importantes contribuições para o estudo da economia global.

Schumpeter é considerado uma das pessoas mais importantes do início do séc. XX que mudou o significado do termo empreendedorismo em termos do pensamento económico. Na opinião de Schumpeter, as únicas pessoas que podem contribuir para o desenvolvimento econômico são líderes ou atores económicos que têm energia e motivação para agir de forma diferente e de abrir um novo horizonte no mundo dos negócios. Schumpeter diz que o empreendedor é um homem de ação na esfera da economia. Ele é um líder económico e real, não meramente aparente como líder do estado. O que diferencia o empreendedor ou o "homem de ação" da pessoa estática é a coragem, a visão, o espírito criativo, a capacidade de iniciar algo novo e que imagine novas combinações dos recursos já existentes. Nesta perspectiva, o empreendedor não é necessariamente a pessoa que inventa algo novo, mas sim a pessoa que imagina novas maneiras de usar os recursos existentes para fazer novas combinações na esfera económica. (Mihaela, 2015)

Posto isto, é importante apresentar de uma forma mais clara a diferença entre inovação e invenção. A inovação é o processo de criação e introdução de algo novo na própria organização ou no mercado. É uma ideia de sucesso aplicada na prática. Não se trata de um ato único ou pontual, mas sim de um processo contínuo ao longo do tempo. A inovação também não se resume a geração de novas ideias visto que, requer a invenção de algo novo e a sua posterior aplicação na própria organização ou no mercado. (Carvalho et al., 2011)

Sendo assim, a principal diferença entre invenção e a inovação é que enquanto a **invenção** não requer a utilidade prática, a **inovação** pressupõe a utilização da invenção no contexto interno ou externo à empresa. Portanto, se a invenção não tiver **utilidade** para ninguém, não constitui uma inovação.

Schumpeter no seu livro, *Theory of Economic Development*, diz que a inovação é produzir algo mais ou produzir de forma diferente. O autor na sua abordagem de inovação apresenta os seguintes tipos de inovação: inovação de produtos, inovação de processo, inovação de mercado ou de marketing e inovação organizacional. (Mihaela, 2015)

No Manual de Oslo, publicado pela OCDE em 2005 também enumera os quatro tipos de inovação apontados por Schumpeter. A **Inovação de produto** consiste na introdução no mercado de um bem ou serviço novo, ou significativamente melhorado relativamente às suas características ou utilizações iniciais. A **Inovação de processo** é a implementação de um processo de produção ou de um método de distribuição novo ou significativamente melhorado, ou de uma atividade de apoio aos bens ou serviços também nova ou significativamente melhorada. A **Inovação de marketing** é a implementação de um novo conceito ou estratégia de marketing que difere significativamente dos métodos de marketing existentes na empresa e que não foi usado anteriormente. Por último, a **Inovação organizacional** traduz-se na implementação de um novo método organizacional nas práticas de negócio da empresa (incluindo a gestão do conhecimento), na organização do trabalho ou nas relações externas, que não tenha sido utilizado anteriormente pela empresa e que deverá ser o resultado de decisões estratégicas da perspetiva de gestão.

A principal função da inovação é acompanhar e se possível antecipar a evolução das necessidades dos clientes, para a empresa os servir, com propostas de valor sempre

renovadas. Assim, a empresa através da inovação, constrói no presente as bases do seu desenvolvimento futuro. (Amorim, 2005)

O autor ainda ressalta que as empresas que não inovam correm o risco de **perder clientes** por não introduzirem no mercado novas modalidades de produtos/serviços; **reduzir a rendibilidade** pois, a insuficiência de inovação pode resultar na diminuição de vendas e **abandonar o negócio** visto que perante a incapacidade de inovar pode levar as empresas a falência.

Refletindo sobre a discussão dos conceitos, chega-se à conclusão que existe várias linhas de pensamento sobre o que é a inovação. Foi apresentado algumas definições de autores diferentes, mas contudo, constata-se uma sintonia nos conceitos apresentados, no sentido de todos defenderem que inovação é a criação de algo novo, permitindo as empresas uma maior competitividade no mercado em que está inserido.

Inovar é fazer melhor que a concorrência, é agregar valor ao produto ou serviço, sendo assim a melhor estratégia empresarial de qualquer organização.

2.2- Relevância económica e estratégica da inovação

A velocidade com que atualmente ocorre a competição tecnológica, desafia os empreendedores a adotarem novas posições estratégicas no mercado e de criar novas oportunidades na concepção os seus produtos e serviços.

A importância da inovação tecnológica para o desenvolvimento económico dos países foi reconhecida, a partir da abordagem schumpeteriana em 1911 com o lançamento do seu livro A Teoria do Desenvolvimento Económico. O autor considerava que a inovação é o motor central de competitividade entre empresas e países.

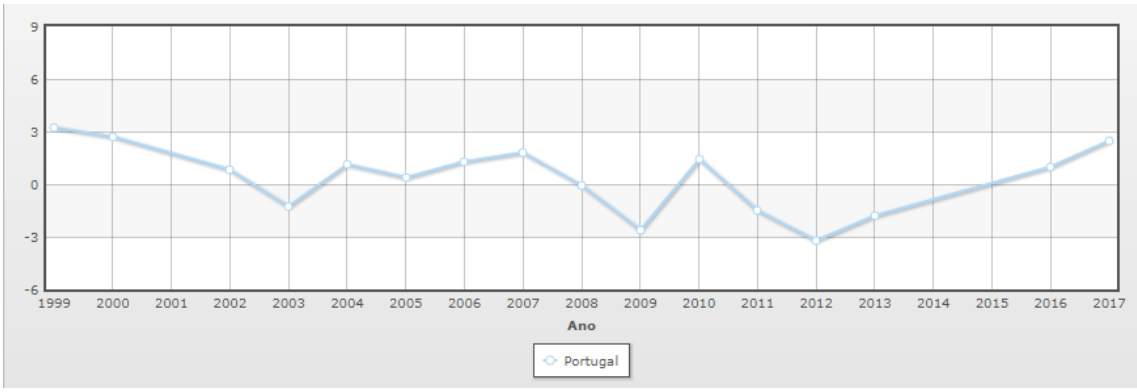
Schumpeter defendia que, os empresários procurarão fazer uso da inovação tecnológica para conceber um novo produto/serviço ou um novo processo de produção a fim de obter vantagem estratégica no mercado. Por um certo tempo, esse será o único exemplo de inovação, e o empresário obterá lucros desta vantagem competitiva, o que Schumpeter chama de “lucros de monopólio”. Entretanto, outros empresários verão o que foi feito e tentarão imitá-lo, disso resultando que outras inovações surgirão e o aumento de novas idéias amortizará os lucros de monopólio até que um novo equilíbrio seja alcançado. Nesse ponto, o ciclo se repete e o empresário inovador ou outro qualquer, irá tentar uma

próxima inovação, que por sua vez reescreverá as regras do jogo. Schumpeter fala de um processo de "destruição criativa", em que há uma constante busca pela criação de algo novo que simultaneamente destrói velhas regras e estabelece novas. E tudo sendo orientado pela procura de novas fontes de lucratividade. (Bessant e Pavitt, 2001)

Assim, os empreendedores não só aumentam a fonte de rendimento, mas também o fato de estarem constantemente a inovar os seus produtos, dá-lhes vantagem competitiva ao acrescentar a proposta de valor da empresa o que permite um posicionamento no mercado em relação a concorrência.

Dados estatísticos mostram que há uma relação positiva no cruzamento entre a taxa de empreendedorismo e o crescimento do Produto Interno Bruto (PIB). O número total de empresas em Portugal aumentou 3,0% em 2013 face a 2012. Como se pode observar no gráfico abaixo o desempenho da atividade económica do país tem vindo a passar por altos e baixos ao longo dos anos. O periódo 2010-2012 ficou marcado por um elevado decréscimo de empreendedorismo no país, pois, muitas empresas declararam fim da sua atividade nomeadamente em Açores e Madeira. Mas depois deste periódo tem-se verificado avanços significativos e o Banco Central de Portugal tem previsões de crescimento da economia de 2% em 2018 e 1,8% em 2019. [1]

Gráfico 2 - Produto Interno Bruto (PIB) - Taxa de crescimento real em %



Fonte: Pordata

[1] Consultado em http://www.jornaldenegocios.pt/economia/detalhe/banco-de-portugal-preve--2017-com-maior-crescimento-do-seculo no dia 25/04/2018

Segundo o relatório da InnoSkills - Competências de inovação para as PME o sucesso da inovação está diretamente relacionado com o desempenho financeiro, sendo que é o motor do crescimento económico a nível mundial. A sociedade também se beneficia das vantagens da inovação na medida em que, contribui para uma alteração da forma como vivemos em todos os aspectos das nossas vidas. As novas descobertas melhoram a qualidade de vida da população, abre o caminho para melhores níveis de segurança, de saúde, apresenta produtos de melhor qualidade em que os bens e serviços não são tão prejudiciais ao meio ambiente.

No mercado quem válida a proposta de valor da empresa são os clientes, eles baseiam as suas opções de compra na percepção do valor e dos benefícios dos produtos e serviços que lhes são apresentados. A decisão de compra basea-se numa relação de custo benefício para o cliente. Assim, uma empresa para garantir vantagens competitivas perante a concorrência deve apresentar novos produtos e serviços capazes de satisfazer as necessidades do seu público alvo. Neste contexto, a inovação desempenha um papel muito importante na medida em que, permite as empresas acessarem a novos mercados, aumentar as suas receitas, realizar novas parcerias e adquirir novos conhecimentos para acrescentar valor as suas marcas. Ao inovar faz-se a diferença, apresenta-se novas alternativas e cria novas necessidades aos clientes.

2.3- O Estado e as políticas públicas face à inovação

Estudos resultantes da Investigação e Desenvolvimento (I&D) fez com que a inovação tecnológica tornasse o fator chave para obtenção de vantagem competitiva e portanto, o fator de sobrevivência das indústrias e empresas de um país.

Devido a intensidade das mudanças no desempenho económico, os governos concentram esforços e reconhecem a necessidade de informações estatísticas que sejam capazes de contribuir com a tomada de decisão e na formulação de políticas eficazes, de modo que estas garantam certa competitividade. Neste sentido, são realizados estudos voltadas para as áreas de pesquisa e inovação tecnológica nas indústrias, a fim de mensurar o grau de desenvolvimento do país. Uma vez que investimentos em inovação e tecnologia são sinônimos de crescimento e produtividade. (Vicente e Lopes, 2015)

Neste contexto, os países começaram a procurar propostas e diretrizes que norteassem a coleta e interpretação de dados sobre atividades inovadoras da indústria. O Brasil desenvolveu um sistema de informações sobre as atividades de inovação tecnológica das empresas. O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) desde 2000, com o apoio da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) e do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) têm realizado Pesquisas de Inovação (PINTEC), em que o objetivo é pesquisar as atividades inovativas e seus resultados nas empresas industriais. (Kobs et al., 2008)

A Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica (PINTEC) tem por finalidade a construção de indicadores nacionais e regionais das atividades de inovação tecnológica desenvolvidas nas empresas industriais brasileiras com 10 ou mais pessoas ocupadas. A construção de indicadores sobre o processo de inovação tecnológica, alinhados a padrões metodológicos internacionais, contribui para ampliar o entendimento do processo de desenvolvimento industrial e garante sua comparabilidade com dados de outros países. (Kobs et al., 2008)

Segundo Pessoa (2014) do ponto de vista do desenvolvimento económico, a questão mais importante no curto prazo para uma economia que pretende aumentar a sua taxa de crescimento é como revigorar a atividade empresarial. E o autor diz que na literatura existem duas abordagens básicas que relatam como isto pode ser feito. Uma delas enfatiza o papel das barreiras impostas pelo governo na perspectiva das deficiências do Estado e numa segunda perspectiva das deficiências do mercado.

Na primeira perspectiva, o empreendedorismo é travado ou impedido pelo mau funcionamneto das instituições, por políticas que distorcem os incentivos à dinâmica económica e pelos nívei elevados de incertezas e riscos. Os empreendedores esperem que a eliminação destas barreiras liberte um fluxo de novos investimentos. O autor fala da necessidade de se criar um "clima de investimento" em termos do ambinte político, institucional e comportamental que possa eliminar as imperfeições impostas pelo Estado como a inflação elevada e instabilidade macro-económica, salários elevados no setor público que distorcem o funcionamento do mercado de trabalho, grande fardo fiscal, licenciamentos restritivos e morosos, regulações subjetivas, corrupção, entre outros. (Pessoa, 2014)

Na perspetiva das deficiências do mercado, o Estado tem que desempenhar um papel mais ativo e necessita de encontrar meios de fortalecer o investimento e a capacidade empresarial com alguns estímulos úteis, visto que não se considera que o crescimento económico corresponde à ordem natural. Contudo, o autor relata que estabelecer um terreno sem barreiras pode não ser suficiente para encorajar a dinâmica do empreendedorismo e do investimento. "Se existem deficiências devidas à natureza dos mercados as economias podem ficar presas em armadilhas de pobreza mesmo quando o curso da atividade do Governo não prejudica a capacidade empresarial". (Pessoa, 2014)

É evidente que em qualquer situação económica o Estado é o pilar principal para desemcadear e estimular os investimentos de um país. Contudo, como foi relatado pelo autor acima descrito mesmo que o Estado elimine todas as barreiras que dificultam o crescimento do empreendedorismo, ainda assim não seria o suficiente para garantir um acréscimo nos investimentos. Os investidores muitas vezes têm medo de arriscar, sobretudo quando se sabe, que a nível mundial a situação económica encontra-se em fases torbulentas. Mas para marcar a diferença entre os concorrentes é preciso estar atento as mudanças do mercado, arriscar e estar consciente que é necessário disponibilizar verbas para pesquisas de investigação e desenvolvimento tecnológico se realmente os empreendedores querem estar um passo á frente as exigências dos clientes, garantindo assim uma posição no mercado. E é aí que nascem as Startups. Uma empresa em fase inicial com uma proposta de negócio inovador e com grande potencial de crescimento. Uma startup precisa ter uma proposta que ainda não foi testada no mercado e por isso não se sabe se vai dar certo, é precisso arriscar.

Se repararmos desde a antiguidade pode-se citar acções inovadoras realizadas pelos portugueses, quando por exemplo no séc. XV com a expansão marítima tiveram que inovar nas arquitecturas das embarcações, aperfeiçoando constantemente as naus e caravelas, nos instrumentos de orientação e nas técnicas para navegar em alto mar. De acordo com o artigo "Inovação Made in Portugal" de setembro de 2017 publicado pela Stanton Chase, diz que os portugueses tiveram uma atitude competente ao não tentar fazer tudo sozinhos com o conhecimento "caseiro". Ou seja, fizeram aquilo que hoje se chama de *benchmarking* que é estudar e aprender com exemplos e práticas de referências a nível mundial como por exemplo a atração de talentos, isto é, com o recrutamento de muitos e bons experts nas diversas áreas científicas de nacionalidades e religiões diferentes.

“A política de inovação abrange todas as acções dirigidas a influenciar positivamente os processos ligados ao aparecimento e difusão da inovação”. (Pessoa, 2014).

Assim, tendo em conta a afirmação descrita pelo autor, foi elaborado a seguinte tabela que descreve alguns exemplos de inovações feitas em Portugal.

Quadro 1 - Exemplos de Inovações feitas em Portugal

Entidade	Ano	Acção Inovadora
Grupo Brisa- é um dos maiores operadores de autoestradas e de transporte em portugal	1991	**Via Verde** – É um sistema usado em várias partes do mundo, permitindo a facilidade de pagamento nas portagens das auto-estradas e pontes.
Multibanco é uma marca registada pela empresa **SIBS**	1985	**A Rede Multibanco** – É uma das grandes mudanças no setor bancário português e uma das mais avançadas do mundo com capacidade de fazer qualquer tipo de pagamento de serviços.
Miguel Neiva – designer gráfico		**A ColorAdd**- É um sistema de identificação de cores para daltónicos, desenvolvido por um designer gráfico português.
TMN atualmente conhecida por **MEO**	1995	**Cartões pré-pagos**- É um sistema de pagamento que consiste em carregar o cartão com determinado montante e posteriormente gastar em chamadas.
EPIS- Empresários pela Inclusão Social	2007	**A EPIS** desenvolveu um modelo de capacitação para o sucesso escolar baseado num conjunto de princípios.

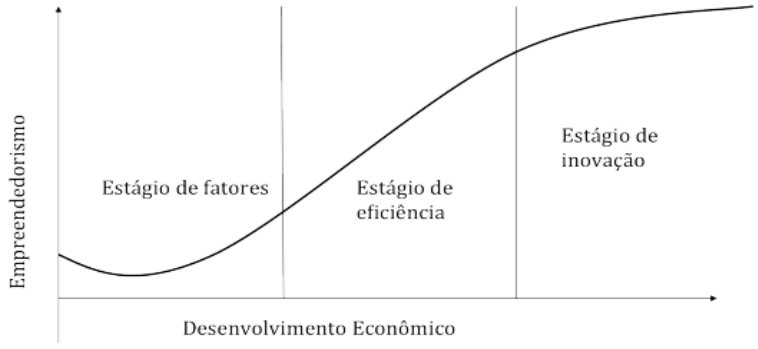
Fonte: Elaboração própria do autor

Segundo Gomes et al. (2013) a teoria schumpeteriana realça que as MPME têm o papel de criação de novos empregos o que consequentemente leva ao crescimento económico, diminuição das desigualdades sociais e geração de inovação numa sociedade. O autor chama atenção para duas perspetivas diferentes: empreendedores estilo de vida também conhecido por trabalhador por conta própria e empreendedor de alto impacto na medida em que o primeiro constitui uma empresa para satisfazer minimamente suas necessidades, o que pode gerar novos empregos, por exemplo: atividades como cabelereiros, padarias, confecções, entre outras enquanto que o segundo, tem uma atividade de alto crescimento que gera empregos e valor económico. E neste sentido, há que diferenciar políticas públicas de empreendedorismo de políticas públicas para as MPME.

Beck, Demirguç-Kunt & Levine, 2005 *apud* Gomes et al. (2013) apontam uma visão sobre as políticas públicas de que empresas de grande porte são mais capazes de ter ganhos de escala e de levantar os fundos para pesquisa e desenvolvimento além de promover empregos mais estáveis. Além disso, há um questionamento sobre a eficiência de atividades de promoção já que empresas grandes poderiam gerar mais efeitos positivos sobre o crescimento económico.

Pode-se relacionar as diferenças sobre as visões de política pública com os estágios de desenvolvimento económico sugeridos por Porter (2002): 1) estágio movido por fatores de produção; 2) estágio movido pela eficiência; 3) estágio movido pela inovação. O estágio de fatores é marcado por uma economia agrícola e empreendedores estilo de vida. Neste estágio o país é caracterizado pela produção de produtos com baixo valor agregado e grande parte das empresas são manufatureiras e de pequenos serviços. Já no estágio de eficiência o país tem que explorar economias de escala o que favorece a concentração industrial. Finalmente, no estágio movido a inovação, a economia passa a ser fortemente caracterizada por atividades intensivas em conhecimento o que caracteriza fortemente a atividade empreendedora. O gráfico a seguir mostra a relação entre a atividade empreendedora e as fases de desenvolvimento econômico de Porter. (Gomes et al., 2013)

Figura 1- Empreendedorismo e Desenvolvimento Económico vs Estágio de Desenvolvimento de Porter (1998)



Fonte: Acs e Szerb (2009) citado por Gomes et al. (2013)

A inovação deve fazer parte da cultura organizacional, sendo que esta representa a melhor estratégia empresarial para os empreendedores. Mas nem sempre é fácil incorporar a inovação no processo de produção da empresa visto que, como já foi referido ao longo desta pesquisa muitas vezes exige elevados investimentos em I&D, mas também depende muito da capacidade de liderança e da visão de cada empreendedor.

2.4- A inovação no contexto da digitalização generalizada da economia

As Tecnológias de Informação e Comunicação (TIC) desempenham um papel de relevo para a economia de uma sociedade, dado que potenciam o surgimento de novos produtos e serviços e tem um impacto positivo tanto a nível interno das organizações como para o seu meio envolvente. Com a globalização dos mercados e o avanço das mudanças tecnológicas exige com que as empresas se adaptem a realidade e estejam preparadas para se manterem competitivas no contexto macroeconómico a que se inserem.

A Capacitação Tecnológica e Digital é um requisito essencial para o sucesso das empresas atualmente, visto que estas operam no mercado cada vez mais global. Esta mudança de paradigma tem profundos impactos nas organizações e na forma de fazer negócios permitindo optimizar os resultados por via da redução de custos, ao longo da cadeia de valor, e de uma relação mais próxima e eficaz com os *stakeholders*. Contudo, os potenciais resultados económicos provenientes da adoção das tecnológias digitais pelas empresas só se concretizam se houver recetividade e uma efetiva utilização, quer por parte dos colaboradores quer por parte dos clientes e fornecedores e ainda por outros parceiros de negócios. (Gabinete de Estratégia e Estudos, 2017)

Ou seja, isto leva-nos a uma questão anteriormente exposta, em que se uma inovação não tiver utilidade e nem trazer benefícios a uma sociedade não pode ser considerada de inovação, mas sim de uma invenção. E para as tecnológias digitais, este processo não é diferente.

A digitalização na sociedade de hoje em dia, se faz presente e natural no nosso quotidiano e é difícil imaginarmos sem a presença de dispositivos electrónicos. Pelo que se pode afirmar que a digitalização tem uma receptividade positiva na sociedade, em que qualquer cidadão é capaz de interagir com as ferramentas disponíveis, para a troca de informações e de se manter interligado com pessoas e negócios em qualquer parte do mundo.

Segundo Kunsch (2006) são inúmeros os autores que trabalham com o tema sociedade de informação e conhecimento digital. Kunsch faz referência á alguns autores com contribuições importantes e ilustrativas. Como por exemplo, as contribuições de Manuel Castells com os seus volumes publicados sobre a sociedade-rede (1997, 1998, 1999 e 2006) e a galáxia da internet (2003) chamaram a atenção para a força da revolução tecnológica da informação, que modificaram a base material da sociedade em um ritímo acelerado analisando o poder da internet como meio de comunicação para organizar a

sociedade. Castells enfatiza que, a era da informação é a matéria-prima da revolução tecnológica.

Robert Srour (1998) *apud* Kunsch (2006) afirma que "as organizações não mais ocupam lugares específicos e tendem a tornarem-se virtuais, porque é mais fácil e mais barato transportar a informação do que as pessoas através das tecnológias do teleprocessamento e da computação." A comunicação digital por meio das redes de computadores e de satélites, passa a fazer parte do quotidiano das pessoas e do estilo de vida das organizações.

Assim, atualmente a internet é considerada como um grande veículo catalizador de mudanças na comunicação, na coordenação e no controlo das organizações sobretudo as de origem pública. A aposta na sociedade da informação e nas novas tecnologias, acompanhada pela modernização das instituições são fundamentais para alavancar a competitividade da economia e o desenvolvimento social. O conceito e-government é um conceito de negócio electrónico da Sociedade da Informação aplicado à Administração Pública (AP). O Governo Electrónico (e-Gov) é um tema que está muito ligado as novas modernizações da Administração. A sua grande prioridade é a melhoria da qualidade dos serviços públicos prestados pela AP através do uso das TIC. (Mateus, 2008)

A implementação do Governo Electrónico é vista como uma medida importante para promover a cidadania, impulsionar a mudança das organizações públicas, disseminar a tecnologia, ou seja, fazer com que se desloque à várias direções para que contribua para o desenvolvimento do país, fomentar a integração de sistemas e processos e de promover a inclusão digital.

Segundo Mateus (2008), para a Comissão Europeia o e-Gov é a utilização das TIC na Administração Pública, combinado com a mudança organizacional e do desenvolvimento de novas competências, com o objetivo de melhorar os serviços, os processos democráticos e reforçar o apoio às politíticas públicas. Para a Comissão Europeia, existem cinco fases no desenvolvimento do governo electrónico:

1. **Informação:** através da internet é disponibilizado a informação básica ao público;
2. **Interacção Simples:** com a presença da internet oferece ao utente a possibilidade de obter formulários para iniciar o procedimento de obtenção do serviço em causa;
3. **Interacção Bidireccional:** através da internet aceita-se a submissão de formulários para iniciar o procedimento de obtenção do serviço em causa;

4. **Transacção:** com a internet é possível que a efetivação do serviço, decisão e pagamento, seja tratada com recurso ao *website* não sendo necessário nenhum procedimento via papel. Implica a total disponibilização online dos serviços;
5. **Personalização:** existência de documentos prédefinidos com dados pré-inseridos facilitando a usabilidade do serviço em causa.

Posto isto, o autor ressalta que o papel do e-Gov não deve ser apenas de disponibilizar a informação pela internet, mas sim de potenciar o surgimento de novos paradigmas de funcionamento das instituições, ou seja disponibilizar um conjunto de serviços que antigamente só seria possível de forma presencial. E em Portugal já se nota exemplos em muitas das instituições, em alguns dos supermercados já é possível efetuar o pagamento nas máquinas automáticas, igualmente às máquinas automáticas nos aeroportos para a realização do check in, de "obrigarem" a população de adquirir certos serviços somente através da internet, incutindo assim nas pessoas a cultura da nova era digital.

No âmbito da estratégia empresarial a internet, constitui uma importante ferramenta que permite as organizações acompanhar as mudanças no mercado, não só para manter a sua sobrevivência, mas de aproveitar as inúmeras oportunidades e de combater as ameaças existentes.

Os consumidores descobrem um novo canal de distribuição, as empresas ao longo das fileiras e dos sistemas de valor, encontram uma outra plataforma de relacionamento, o espaço e o tempo adquirem dimensões diferentes. A distância física permanece, mas a proximidade aumenta. O *e-business* tem orientado de uma forma progressiva as empresas para um abordagem de fluxo, *input / output* onde o BPR (*Business Process Reengineering*) ou a gestão por processos aparecem como expoentes máximos. O *e-business* aparece como uma alavanca que redefine o potencial gerador de economia de recursos e de qualidade de serviço. (Carvalho, et al., 2002)

O *e-business* e o *e-commerce* são dois termos que surgiram para caracterizar as novas formas de transação comercial entre as organizações. São soluções inovadoras que visam facilitar a relação entre as empresas e os seus parceiros de negócios.

Segundo Amaral (2008) o comércio electrónico (*e-commerce* ou e-com) é o intercâmbio de bens, serviços, informações e ideias entre duas ou mais partes através de um meio digital. No e-commerce ainda se pode ilustrar as seguintes expressões:

- **B2B** (Business to Business) – se for entre duas empresas
- **B2C** (Business to Consumer) – se for entre uma empresa e um consumidor
- **C2C** (Consumer to Consumer) – se for entre dois consumidores
- **B2E** (Business to Employee ou intrabusiness) – se for dentro da empresa ou do mesmo grupo económico
- **B2A** (Business to Administration) – para a comunicação entre a empresa e a Administração Pública.

O autor ainda afirma que o comércio electrónico não se limita apenas à Internet, integrando também:

- EDI (Electronic Date Interchange)- refere ao intercâmbio electrónico de dados que melhora a interorganização, coordenação dos dados da empresa, reduzindo os atrasos de tempo associados a entrega de documentos e informações; (Hart & Saunders, 2015)
- Call Centers e os Contact Centers- na medida em que é um elo de relacionamento entre empresas e os consumidores através do uso da tecnologia;
- TV Digital- refere a um conjunto de tecnologias de transmissão e recepção de imagem e som através de sinais digitais;
- Banca Electrónica- refere-se a um tipo de operação bancária que é realizada por meios electrónicos;
- Vídeo Texto- é um serviço informativo televisivo que oferece uma gama de informação textual sobre vários temas.

Assim, pode-se dizer que as empresas começaram a fazer o uso do comércio electrónico mesmo antes da internet através da EDI, embora atualmente a internet seja o meio mais preveligiado. (Amaral, 2008).

Todas essas inovações tecnológicas, deram um *up grade* nos negócios permitindo com que as empresas tivessem acesso á informação de uma forma mais rápida e segura, facilitando a transmissão e o processamento dos dados.

Carvalho, et al. (2002) apresentam a diferença entre o e-business e o e-commerce. Para os autores o e-business presupõe a existência de um modelo de negócios integrado assente na plataforma web, enquanto que o e-commerce tem uma vertente meramente transacional, assumindo um papel de canal de distribuição.

Para Amaral (2008) o e-business é muito mais do que usar a internet. Para além de significar mais velocidade nos negócios, significa também mudar a gestão, a cultura e o modelo de negócios. É um projeto estratégico da empresa que integra e partilha a informação entre os mais variados departamentos desde o Marketing/Comercial, o Financeiro, o de Produção, o de Distribuição/Expedição, visando tirar partido da tecnologia para dinamizar o negócio, fidelizando os atuais clientes e angariando novos.

Saffu, Walker & Hinson (2008) ressaltam que são inúmeras as definições para caracterizar o termo e-commerce. Assim, Schneider e Perry (2000) o definem como atividades de negócios realizados utilizando a transmissão electrónica de dados através da internet. Para Turban et al. (2002) e-commerce é o processo de compra ou venda de produtos, serviços e informação usando redes de computadores, incluindo a internet. (Amaral, 2008)

Amaral (2008) ressalta que o comércio electrónico altera a natureza da concorrência e apresenta um conjunto de vantagens:

- Aumenta a eficiência do mercado- pela rapidez da troca de informações;
- Faz desaparecer as fronteiras geográficas - na medida em que, é possível se conectar com pessoas em qualquer parte do mundo;
- Cria comunidades virtuais - com o acesso as novas tecnologias a distância não constitui uma barreira de comunicação visto que, permite as empresas estarem em contato umas com as outras 24h por dia independentemente do fuso horário;
- Permite o marketing individualizado- os consumidores atuais possuem necessidades e desejos específicos pelo que necessitam de uma atenção individualizada e o "e-com" exerce uma influência muito grande visto que, dá um maior apoio as transações comerciais da compra e venda pela internet;
- Altera a desintermediação- na medida em que, já não tornasse necessário a existência de intermediários no processo de troca entre as empresas;
- Altera a estrutura competitiva de cada indústria e muda as regras da concorrência, aumentando o poder negocial dos compradores, estabelecem barreiras à entrada e influencia a ameaça do aparecimento de novos produtos/serviços substitutos;
- Cria vantagens competitivas, proporcionando às empresas novos processos para ultrapassar o desempenho dos seus concorrentes, baixando os custos e aumentando a diferenciação dos sus produtos;

- Dá origem á novos negócios e gera a procura de novos produtos e serviços.

Sternberg; Pretz; Kaufman (2003) *apud* Zilber & Rosa (2014) realçam que ao adotar a prática do e-business, mais concretamente do comércio electrónico, as indústrias estabelecem um processo de inovação referente à implementação de novas ideias em um dado contexto e presumem interações coletivas.

Turban et al. (2006) observam que o e-business teve origem no ano 1970, a partir da transferência de dados, mais comumente conhecida por electronic data interchange (EDI). Os autores afirmam que dessas aplicações iniciais seguiram-se outras, desde negociações de ações até a compra de passagens aéreas. (Zilber & Rosa, 2014)

Uma outa variável de grande importância para o desenvolvimento económico mundial é o mercado automativo, ou seja, a implementação da indústria 4.0.

Segundo Amorim (2017) o conceito de Indústria 4.0 é um conceito atualmente bastante discutido em que engloba as principais tecnológias atinentes à automação, controle e tecnologia da informação aplicadas aos meios de produção. Representa uma revolução indústrial baseada em processos industriais descentralizados, controlados, autonómos, por sistemas "cyber-físicos" e pela "internet das coisas".

Para Hellinger; Seeger, 2011 e Vde-Dke, 2014 citados por Saltiél e Nunes (2017) "os sistemas cyber-físicos (SCF) são a integração entre o mundo virtual e físico, com a ajuda de sensores e atuadores, os softwares são integrados em todas as partes do processo, permitindo uma rápida troca de informações, alta flexibilidade de processos e controle preciso do processo produtivo. Os SCF aumentam a funcionalidade dos processos da fábrica, permitindo operações muito mais seguras e eficientes". Promovem esta dinâmica de conexão entre o mundo virtual e o físico e se usados corretamente, podem ser a chave para resolver problemas de ordem global, como a interpretação de mudanças climáticas, problemas relativos às áreas de segurança, saúde, gestão de megacidades, entre outros. Este desenvolvimento é reforçado pelo rápido avanço da tecnologia de redes globais, como a internet, e o fácil acesso a informações.

O termo Internet das Coisas "*Internet of Things (IoT)*" refere-se a objetos físicos e virtuais ligados a internet por meio da tecnologia de rede sem fio. Todos os equipamentos e dispositivos contribuem para uma transparência de informação única, o que possibilita

que as máquinas se comuniquem de forma autônoma, defenindo tarefas e funções a serem desempenhadas para o correto funcionamento da fábrica. (Saltiél e Nunes, 2017)

Os produtos inteligentes por meio da tecnologia RFID (tecnologia de rádio de curto alcance, utilizado para se comunicar e transmitir informações por meio de chips) detêm as informações necessárias para o seu processo produtivo. Os meios de produção recebem as informações por meio de diversos sensores e atuadores espalhados pela fábrica, todos conectados pela internet das coisas, o que possibilita a autonomia de decisão, com a própria fábrica identificando e corrigindo os problemas encontrados durante o processo produtivo. Diversos sensores, atuadores, máquinas e produtos comunicam-se por meio da rede sem fio, estabelecendo uma troca de dados em tempo real entre todos os equipamentos envolvidos no processo. (Saltiél e Nunes, 2017)

É certo que a indústria 4.0 representa uma grande revolução indústrial, comparada com tempos antigos em que as pessoas nem nos seus maiores sonhos projetavam para o futuro um avanço da tecnologia nesta categoria. Contudo, a indústria 4.0 provocará alterações pouco favoráveis para os trabalhadores na medida em que, muitos postos de trabalho serão substituídos pelo trabalho remoto das máquinas.

De acordo com Klaus Schwab no seu livro "*the founth Industrial Revolution*" citado por Coelho (2016) são quatro as principais alterações esperadas na indústria em geral:

- ✓ Alterações nas expetativas dos clientes
- ✓ Produtos mais inteligentes e mais produtivos
- ✓ Novas formas de colaboração e parcerias
- ✓ Transformação do modelo operacional para a conversão de um modelo digital

Segundo Amorim (2017) novos modelos de produção vêm se desenvolvendo no seio da chamada "indústria 4.0" tendo grande importância para a competitividade da economia, mas contudo, provocará uma drástica alteração no mercado de trabalho, através da diminuição dos postos de trabalho ou mesmo o desaparecimento de algumas profissões. O autor cita alguns exemplos de trabalhos que atualmente são realizados por pessoas e que para o futuro a tendência será dar lugar as máquinas. Por exemplo o projeto da Amazon Go, da Amazon onde se desenvolve a tecnologia "Just Walk Out" que objetiva eliminar a necessidade de passagem pelos "caixas" á saída dos estabelecimentos comerciais, o que eliminará não só as filas de espera para efetuar o pagamento, mas também os trabalhadores nas caixas registradoras. Com uma conta Amazon e o aplicativo

Amazon Go instalado num telefone Android dá acesso a entrada na loja, o cliente faça as suas compras normalmente e quando terminar receberá um recibo no seu telefone que foi cobrado o valor da sua compra da sua conta Amazon. Um outro exemplo é o avanço da tecnologia de veículos autónomos, ou seja, sem a necessidade de condutores provocará uma grande alteração no mercado de trabalho dos transportes.

A pesquisa realizada pelo Fórum Económico Mundial "The Future of Jobs"[2] em Janeiro de 2016 reafirma que indústria 4.0 promoverá o desenvolvimento do trabalho remoto, o que permitirá parcerias com especialistas de diversos países para projetos pontuais, haverá uma diminuição consideravél do núcleo de trabalhadores a tempo integral e em funções fixas nas indústrias. Ainda segundo esta pesquisa, até 2020 estima-se que 7,1 milhões de empregos desapareceram no mundo, embora por outro lado face às novas demandas de profissionais qualificados serão criados 2,1 milhões de vagas que exigirão alta qualificação. Dos valores apresentados verifica-se um saldo negativo na medida em que, a extinção dos postos de trabalho terá um número superior sobretudo nos países mais desenvolvidos.

A indústria 4.0 terá, sem dúvida, um impacto muito forte na economia, na medida em que, forçará as empresas a pensarem na forma de gerir os seus negócios, como irão posicionar a sua proposta de valor no mercado tanto a nível da concorrência como a nível das exigências dos clientes, ajustando assim as suas ações de marketing e de distribuição fase a nova demanda e nova era indústrial.

[2] Documento consultado em http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs.pdf no dia 05/06/2018

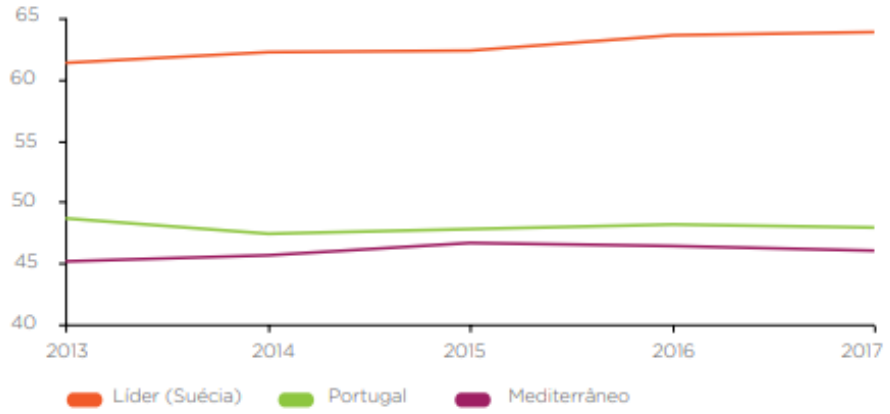
Capítulo 3- Políticas Públicas de inovação em Portugal

3.1- Análise do contexto da inovação em portugal

A inovação é reconhecida como uma ferramenta chave para o desenvolvimento económico sustentável e geradora de riquezas para as empresas e esta tem sido uma aposta clara de Portugal nos últimos anos.

Segundo um artigo públicado pela Associação Empresarial para a Inovação – COTEC Portugal intitulado por "Uma nova arquitetura da Inovação em Portugal", Portugal é considerado o 31º mais inovador do mundo como mostra a figura abaixo:

Gráfico 3 - Global Innovation Index (GII)



Fonte: COTEC Portugal 2018

A informação estatística oficial sobre Inovação em Portugal é recolhida através do Inquérito Comunitário à Inovação (Community Innovation Survey – CIS). É um instrumento de notação do Sistema Estatístico Nacional- SEN, regulamentado pela União Europeia, mede e caracteriza as atividades de inovação nas empresas e realiza-se sob a orientação do Eurostat com base nos princípios definidos pelo Manual de Oslo.

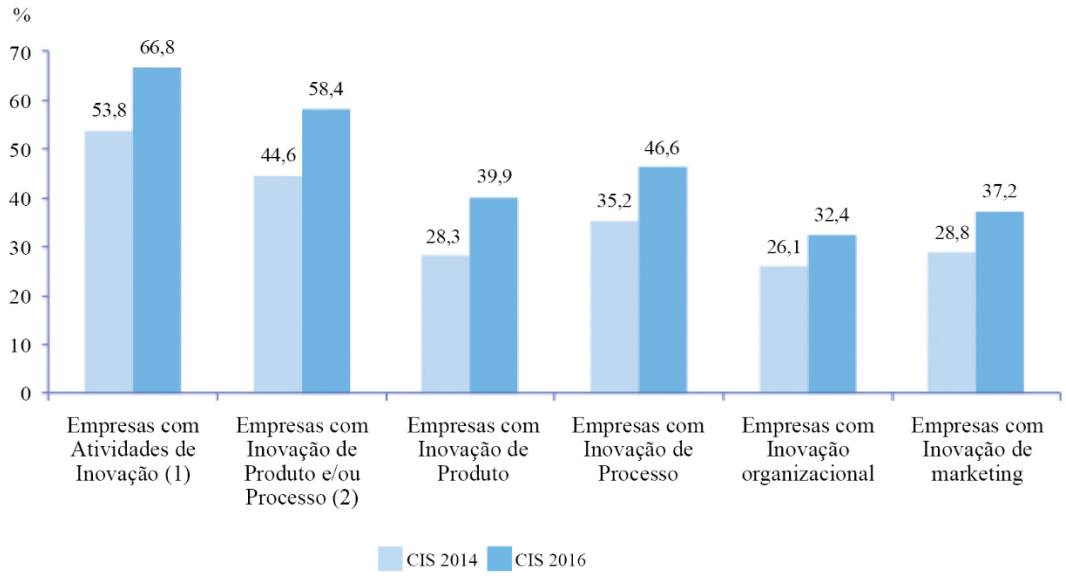
O CIS é uma operação estatística da responsabilidade da DGEEC- Direção Geral de Estatísticas da Educação e Ciência / MCTES – Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior e tem como objetivo a recolha direta das informações sobre a Inovação em portugal.

De acordo com os resultados da pesquisa da CIS realizada no período 2012 a 2014 em Portugal 53,8% das empresas, desenvolveram algumas atividades de inovação de produto, de processo, organizacional e de marketing. Incluindo também neste valor as

atividades de inovação abandonadas ou incompletas neste período. Em termos de percentagens por cada tipo de inovação, relativamente ao produto e ao processo foi verificado uma percentagem de 44,6% tendo as empresas gasto um valor aproximadamente 2.261 milhões de euros o que representa 1,47% do seu volume de negócios. Em relação aos outros tipos de inovação 26,1% das empresas introduziram inovações organizacionais e 28,8% introduziram inovações de marketing.

O seguinte gráfico mostra os resultados do período 2014-2016 em relação as atividades de inovação em portugal. Segundo os resultados da pesquisa da CIS apresentadas em Setembro de 2018, verificou-se um acréscimo da percentagem de empresas nesta temática pois, 66,8% das empresas realizaram algum tio de atividades de inovação.

Gráfico 4 - Atividades de inovação, CIS 2014 vs CIS 2016



Fonte: Direção Geral de Estatísticas da Educação e Ciência CIS2014 e CIS2016

Nos resultados apresentados pela CIS 2016 verifica-se uma percentagem de empresas do setor dos serviços com atividades de inovação muito superior à das empresas do setor da indústria.

Tabela 1- Atividades de inovação por setor de atividade 2014-2016

Tipo de Inovação	Setor de Atividade	
	Total Industrial	Total Serviços
	%	%
Empresas com Atividades de Inovação (1)	64,0	70,8
Empresas com inovação de produto e/ou processo (2)	57,7	59,3
Empresas com inovação de produto	38,9	41,4
Empresas com inovação de processo	47,7	45,0
Empresas com inovação organizacional	28,8	37,3
Empresas com inovação de marketing	32,3	43,9

Fonte: Direção Geral de Estatísticas da Educação e Ciência CIS2014 e CIS2016

Por região, verifica-se que os Açores e a Área Metropolitana de Lisboa foram as regiões que apresentaram percentagens de empresas com inovação mais elevadas. Todas as regiões apostaram sobretudo na inovação de produto e/ou processo, sendo a inovação de processo a mais frequente em todas as regiões, com exceção da região dos Açores onde se destacou a introdução de inovações de marketing com 42,2%.

Tabela 2- Atividades de inovação, por região 2014-2016

Tipo de Inovação	Região (NUTS II)						
	Norte	Centro	A. M. Lisboa	Alentejo	Algarve	Açores	Madeira
	%	%	%	%	%	%	%
Empresas com Atividades de Inovação (1)	63,2	70,7	71,4	61,8	68,0	72,7	61,7
Empresas com inovação de produto e/ou processo (2)	55,6	61,8	61,5	56,7	59,9	56,7	50,7
Empresas com inovação de produto	37,5	42,4	44,0	36,7	37,8	35,8	31,7
Empresas com inovação de processo	46,1	49,7	45,0	46,1	50,8	41,9	37,3
Empresas com inovação organizacional	29,5	34,9	36,8	28,7	35,7	29,2	26,3
Empresas com inovação de marketing	33,5	39,0	42,0	38,0	46,8	42,2	33,8

Fonte: Direção Geral de Estatísticas da Educação e Ciência CIS2014 e CIS2016

Quanto a dimensão constata-se que, as grandes empresas foram as que mais inovaram e que a inovação de processo foi o principal tipo de inovação para todas as empresas independentemente da sua dimensão.

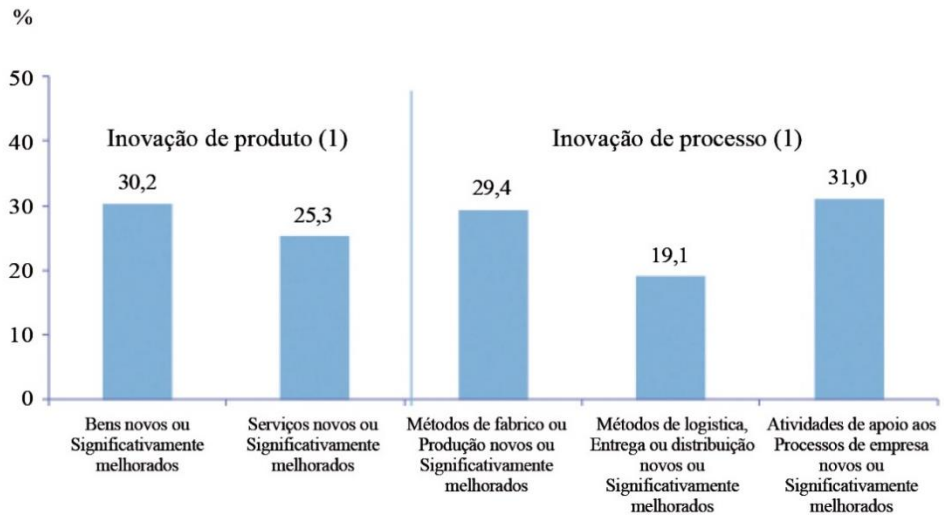
Tabela 3- Atividades de inovação, por número de pessoas ao serviço 2014-2016

Tipo de Inovação	Número de pessoas ao serviço		
	10 - 49	50 - 249	250 ou +
	%	%	%
Empresas com Atividades de Inovação (1)	64,4	75,1	84,3
Empresas com inovação de produto e/ou processo (2)	55,6	67,6	80,2
Empresas com inovação de produto	37,5	47,9	61,5
Empresas com inovação de processo	43,8	55,3	70,9
Empresas com inovação organizacional	30,1	39,6	53,3
Empresas com inovação de marketing	36,2	40,2	46,4

Fonte: Direção Geral de Estatísticas da Educação e Ciência CIS2014 e CIS2016

Em 2016, a despesa total com atividades de inovação de produto e/ou processo realizada pelas empresas foi de 3.092 milhões de euros, o que representou um crescimento de 36,7% em relação ao montante de 2.261 milhões de euros de 2014. Entre 2014 e 2016 verificou-se que, na inovação de produto, as empresas introduziram essencialmente bens novos ou significativamente melhorados (30,2%). Na inovação de processo as empresas investiram em atividades de apoio aos processos da empresa novos ou significativamente melhorados (31%) e em métodos de fabrico ou produção novos ou significativamente melhorados (29,4%).

Gráfico 5 - Atividades de inovação de produto e de processo, 2016

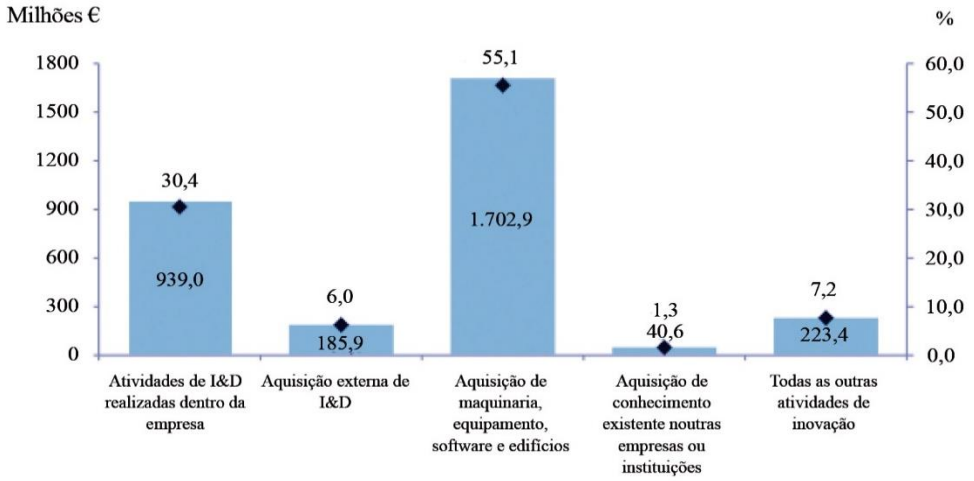


Fonte: Direção Geral de Estatísticas da Educação e Ciência CIS2014 e CIS2016

Para as empresas com inovação de produto e/ou processo, 55,1% do total da despesa com atividades de inovação em 2016 foram despesas com a aquisição de maquinaria,

equipamento, software e edifícios e 30,4% foram despesas com atividades de investigação e desenvolvimento (I&D) realizadas dentro da própria empresa.

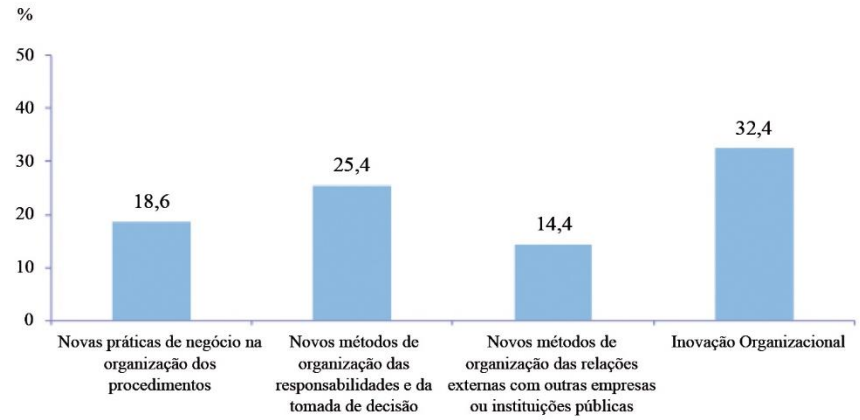
Gráfico 6 - Despesas com atividades de inovação de produto e ou processo 2016



Fonte: Direção Geral de Estatísticas da Educação e Ciência CIS2014 e CIS2016

No período 2014 a 2016 as empresas introduziram cerca de 32.4% inovações organizacionais, um valor superior ao verificado no período 2012 a 2014 (26,1%). As modalidades de inovação organizacional mais implementadas foram: "novos métodos de organização das responsabilidades e da tomada de decisão" (25,4%) e "novas práticas de negócio na organização dos procedimentos" (18,6%).

Gráfico 7 - Atividades de inovação organizacional

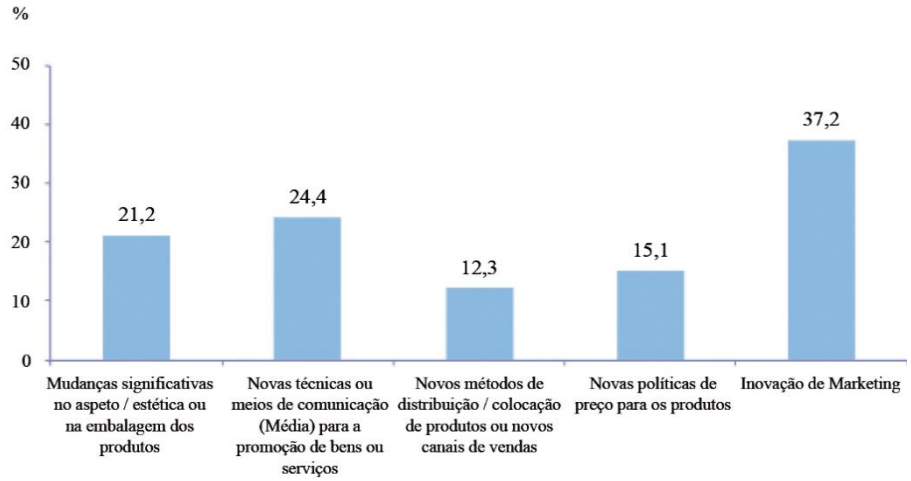


Fonte: Direção Geral de Estatísticas da Educação e Ciência CIS2014 e CIS2016

A nível de inovação de marketing entre o período 2014 e 2016 verificou-se uma percentagem de 37.2% das empresas, um valor acima dos 28,8% verificados no período anterior (2012-2014).

A introdução de "novas técnicas ou meios de comunicação para a promoção de bens ou serviços" foi o tipo de inovação de marketing mais implementado com 24,4%, seguindo-se as "mudanças significativas no aspeto/estética ou na embalagem dos produtos" que representaram uma percentagem de 21,2%.

Gráfico 8 - Atividades de inovação de marketing, 2014-2016



Fonte: Direção Geral de Estatísticas da Educação e Ciência CIS2CIS2016

Segundo os resultados do Inquérito Comunitário à Inovação 2016 as empresas consideram a utilização de sistemas de feedback do cliente como a melhor forma de incluir a participação dos utilizadores nas suas inovações. Pois, 40% das empresas com atividades de inovação atribuíram um grau de importância alta.

Nesta estatística foi verificado que 11.7% e 8,9% das empresas com atividades de inovação no setor da indústria e no setor dos serviços respetivamente, consideraram que o desenvolvimento de novos bens e serviços em cooperação com os seus clientes e/ou utilizadores tinha um grau de importância alta.

As fontes de informação consideradas pelas empresas como mais importantes para introduzir inovações de produto e processo são: "dentro da própria empresa ou do grupo a que esta pertence" com 47,9%, os "clientes ou consumidores do setor privado" com 30,6% e por último os "fornecedores de equipamento, materiais, componentes ou software" com 29,8%.

Em relação aos obstáculos a inovação foram considerados pelas empresas os "custos com a inovação demasiado elevados com 30,5% e a "demasiada concorrência no seu mercado com 25% como os principais obstáculos à inovação.

Quanto aos principais motivos para as empresas não terem inovado foram a "baixa procura de inovações no seu mercado" com 13,6% e "não ter sido necessário inovar por já existirem inovações anteriores" com 13%. Apenas 5,1% das empresas indicaram que "não foi necessário inovar por existir pouca concorrência no mercado de atuação da empresa" como o motivo mais importante para não terem inovado.

No período de 2014 a 2016, 15,6% das empresas com inovação requereram uma marca registada, 5,4% requereram uma patente, 4,6% utilizaram segredos comerciais, 3,4% requereram direitos de autor, 2,8% registaram um direito de design industrial e apenas 1,6% requereram um modelo de utilidade.

As estatísticas apresentaram um valor de 40,3% das empresas que introduziram algum tipo de inovação em logística. O sistema de gestão de stocks foi o tipo de inovação em logística mais introduzido pelas empresas com inovação de produto e/ou processo e pelas empresas com atividades de inovação, com 24,2% e 22,8%, respetivamente.

3.2- O Estado e as empresas face a inovação em Portugal

A promoção da inovação na economia Portuguesa é encarada como um instrumento fundamental para o aumento da competitividade das empresas. E o Estado nesta temática desempenha um papel de extrema importância visto que, a ele compete todo o poder de facilitar e de promover a inovação do país.

O Governo Português tem vindo a desenvolver projetos com o objetivo de identificar qual o melhor caminho para a competitividade empresarial e identificar as melhores práticas empresariais de gestão e de inovação para projetar as empresas nacionais no mercado internacional.

O programa *Interface*: Papel da Inovação na Eficiência Energética para a Indústria criado pela ANI (Agência Nacional de Inovação) tem como objetivo a valorização dos produtos portugueses através da inovação, do aumento da produtividade, da criação de valor e da incorporação de tecnologia nos processos produtivos das empresas nacionais. As iniciativas no âmbito do programa pretendem acelerar a transferência de tecnologia das universidades para as empresas, potenciar a certificação dos produtos, aumentar a competitividade da economia portuguesa e das empresas nos mercados nacional e internacional. (Consultado em www.ani.pt no dia 22/04/2018)

A ANI é responsável pelo processo de reconhecimento de Centros Interface. A instituição reconhece como Centros Interface 28 entidades, nomeadamente a AEMITEQ, AIBILI, CATIM, CCG/ZGDV, CEIIA, CENTIMFE, CeNTItvc, CITEVE, COTHN, COTR, CTCOR, CTCP, CTCV, CTIC, CVR, IBET, INEGI, INESC TEC, INL, INOV INESC Inovação, IPN, ISQ, IT, ITeCons, PIEP, RAIZ, UNINOVA, WavEC Offshore Renewables. (Consultado em www.ani.pt no dia 22/04/2018)

O Programa Interface, aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 84/2016, de 21 de dezembro, dedica uma atenção especial à capacitação dos Centros Interface, entidades fundamentais do sistema nacional de inovação e agentes de valorização do conhecimento científico e tecnológico, potenciando a sua transferência para as empresas. A Resolução do Conselho de Ministros reconhece que os Centros Interface têm vindo a desempenhar um papel importante na articulação entre as instituições do sistema científico e as empresas em diversas áreas, incluindo processos de certificação, melhoria da qualidade, melhorias de eficiência na produção, apoio a atividades de inovação, acesso a tecnologias em desenvolvimento e formação de recursos humanos. (Consultado em www.ani.pt no dia 22/04/2018)

O programa interface inclui o chamado "Medidas Portugal 2020" que refere á projetos que visam promover e capacitar a indústria portuguesa. (Consultado em www.ani.pt/programa-interface no dia 22/04/2018)

1- Projetos de I&D Industrial à escala Europeia- visa promover o cofinanciamento nacional a entidades portuguesas participantes em projetos europeus de ID onde o cofinanciamento é assegurado exclusivamente por fontes nacionais. O sistema de Incentivos à Investigação e Desenvolvimento Tecnológico (SI&DT) –I&D empresarial no âmbito do programa interface prevê a abertura de candidaturas de Projetos de I&D Industrial à Escala Europeia. São abangidos os projetos com entidades participantes portuguesas promovidos no âmbito das seguintes iniciativas europeias:

- **Rede EUREKA e EUROSTARS** - Os projetos da rede Eureka são projetos de I&D orientados para o mercado e desenvolvidos em ambiente de cooperação internacional. Pretendem desenvolver produtos, serviços ou negócios inovadores e orientados para o mercado. Cobrem qualquer área tecnológica e os temas, atividades e prioridades são definidos pelos proponentes.

Para submeter um projeto a rede Eureka os candidatos devem preencher um formulário e enviar ao Coordenador Nacional de Projetos Eureka e vai ser analisada mediante aos critérios de aceitação. E o selo EUREKA será atribuído quando o projeto for apresentado e aprovado numa das reuniões periódicas da Rede.

Dentro do Projeto Eureka estão inseridos ainda:

1- Os projetos "Umbrella" que funcionam como mini-redes, dentro da rede do EUREKA, focalizadas em setores específicos e têm como função principal dinamizar o aparecimento de novos projectos EUREKA no setor em que se inserem.
2- Os Clusters, que são iniciativas estratégicas para o desenvolvimento de tecnologias de elevada importância para a competitividade da Europa. Os Clusters são iniciativas lideradas pela indústria e estão abertos à participação de PME e grandes empresas. Os concursos e as regras de avaliação são definidos por cada Cluster.

A rede EUREKA é um programa intergovernamental criado em 1985 e tem como objetivo estimular a produtividade e a competitividade da indústria europeia, promovendo a ligação entre as empresas, as instituições de investigação e desenvolvimento para que desenvolvam em conjunto produtos tecnologicamente inovadores com perspetiva de mercado a nível europeu e mundial. Esta iniciativa integra 40 países europeus, a Comissão Europeia e três Estados Associados: Coreia do Sul, Canadá e África do Sul.
Portugal é membro fundador da Iniciativa Eureka e já assumiu por duas vezes a sua presidência, em 1997-1998 e 2008-2009.
O selo EUREKA traz vantagens competitivas para as empresas, produtos e serviços inovadores porque lhes confere notoriedade e visibilidade internacional associada a uma imagem de excelência. Quando é atribuído o selo a um projeto, o mesmo é reconhecido mundialmente por desenvolver um produto, processo ou serviço tecnologicamente inovador, de elevada qualidade e potencial no mercado.

O Programa EUROSTARS é um programa conjunto entre a rede EUREKA e a Comissão Europeia. É o primeiro instrumento europeu de apoio financeiro dedicado as PMEs com forte potencial de crescimento e que desenvolvem atividades de I&D.
O EUROSTARS tem o objetivo de estimular as PMEs a liderar projetos internacionais de investigação e inovação em colaboração, facilitando o acesso ao financiamento.

2- Internacionalização da I&D – Visa apoiar a internacionalização da I&D através do estímulo à participação das empresas e das restantes entidades em programas europeus de investigação e inovação I&I, em particular o Horizonte 2020.

3- Propriedade Industrial - Apoia projetos que visam a proteção de Propriedade Industrial nas seguintes tipologias:

- SI I&DT – Proteção da propriedade intelectual e industrial – Para Empresas;
- SAICT – Proteção de direitos de propriedade intelectual – Para Entidades não Empresariais do Sistema de I&I.

4- Projetos Demonstradores - Prevê apoiar projetos demonstradores de tecnologias avançadas e de linhas-piloto, que partindo de atividades de I&D concluídas com sucesso, visam evidenciar, perante um público especializado e em situação real, as vantagens económicas e técnicas das novas soluções tecnológicas que não se encontram suficientemente validadas do ponto de vista tecnológico para utilização comercial.

Os projetos demonstradores podem assumir uma das seguintes tipologias:

- em copromoção – são realizados em parceria entre empresas ou entre estas e entidades não empresariais do Sistema de I&I, e liderados por uma empresa.
- individuais – realizados por empresas de qualquer natureza e sob qualquer forma jurídica.

5- Os Programas Mobilizadores são projetos estratégicos de I&D que visam a criação de novos produtos, processos ou serviços com elevado conteúdo tecnológico e de inovação, que contribuam para a cadeia de valor dos mesmos e se configurem como focos dinamizadores de capacidades e competências científicas e tecnológicas, induzindo impactes significativos a nível multissectorial, nomeadamente permitindo a endogeneização e exploração das tecnologias desenvolvidas.

Resumindo as grandes iniciativas do Programa INTERFACE divide-se em quadro categorias:

1- Apoio aos Centros de Interface Tecnológico (CIT)

Esta iniciativa pretende capacitar os CIT e empresas, especialmente PME, nas atividades de I&D e inovação, potenciando a ligação das entidades do sistema de inovação e facilitar

o acesso destas entidades a recursos humanos altamente qualificados, promovendo o emprego científico e qualificado, e aumentando o acesso a conhecimento. (Consultado em www.programainterface.pt no dia 22/04/2018)

2- Clusters de Competitividade

Este campo abrange o cluster AEC- Arquitetura, Engenharia e Construção; o Cluster da Vinha e do Vinho; o Cluster do Calçado e da Moda; o Cluster dos Recursos Minerais de Portugal; o Cluster Habitat Sustentável e o Health Cluster Portugal. (Consultado em www.programainterface.pt no dia 22/04/2018)

3- Laboratórios Colaborativos

O objetivo é definir e implementar agendas de investigação e de inovação orientadas para a criação de valor económico e social, incluindo processos de internacionalização da capacidade científica e tecnológica nacional. (Consultado em www.programainterface.pt no dia 22/04/2018)

4- Clube de Fornecedores

Esta iniciativa visa a promoção da integração e participação de empresas portuguesas, sobretudo as PME, em cadeias de valor internacionais, através da cooperação com empresas com papel relevante nas mesmas que lhes assegurem melhores condições de acesso a mercados, tecnologias e competências. (Consultado em www.programainterface.pt no dia 22/04/2018)

Em termos de incentivos Portugal vai receber 25 mil milhões de euros até 2020 dos Fundos Europeus Estruturais (FEDER, Fundo de Coesão, FSE, FEADER e FEAMP) para estimular o crescimento da economia e a criação de emprego. (Consultado em www.iapmei.pt no dia 22/04/2018)

A programação e implementação do **Portugal 2020** organizam-se em quatro domínios temáticos: Competitividade e Internacionalização; Inclusão Social e Emprego; Capital Humano; Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos.
O Programa Operacional Competitividade e Internacionalização (**COMPETE 2020**) dispõe de 4,4 mil milhões de euros para reforçar a aposta na Investigação, no

desenvolvimento Tecnológico e na Inovação; para reforçar a competitividade das PME, incluindo a redução dos custos públicos de contexto; para promover transportes sustentáveis; para garantir a sustentabilidade e a qualidade do emprego.

O SIFIDE – sistema de incentivos fiscais à I&D empresarial visa aumentar a competitividade das empresas, apoiando o seu esforço em Investigação e Desenvolvimento através da dedução à colecta do IRC das despesas com I&D. Foi criado em 1997 com o objetivo de estimular à participação do setor empresarial no esforço global de I&D. É de ressaltar que, este mecanismo tem contribuído para um incremento efetivo da atividade de I&D por parte das empresas portuguesas.

O Horizonte 2020 é o Programa-Quadro da Comissão Europeia para financiamento à Investigação e Inovação na Europa entre 2014 e 2020. O Gabinete de Promoção do Programa-Quadro de I&DT **(**GPPQ**)** promove e apoia a participação das comunidades nacionais, científica e empresarial, com o objetivo de criar um verdadeiro mercado interno da ciência e da tecnologia na construção do futuro europeu. (Consultado em www.portugal2020.pt no dia 22/04/2018)

3.3- O caso particular de Portugal Digital

O sistema empresarial assume um novo patamar com o uso das aplicações das novas tecnologias de informação e de comunicação. O impacto das competências e das habilidades digitais faz-se presente nos dias de hoje em várias áreas do mercado. A digitalização na sociedade contemporânea é imprescindível na realidade das organizações, no funcionamento e na condução dos negócios. Independentemente do tamanho ou do *core business* da empresa o uso de computadores é indispensável.

Portugal Digital Awards é uma iniciativa do Jornal de Negócios e da IDC (Analyze the Future) em parceria com a Axians que tem como objetivo distinguir e premiar projetos inovadores de reconhecer líders empresariais que têm a habilidade de elevar as suas empresas ao nível mais sofisticado, capacitando-os para a transformação digital dos seus negócios. Em 2017 foi realizado a segunda edição dos Portugal Digital Awards em que descataram 14 projetos vencedores nomeadamente o projeto EDP Redy; Rogério Campos Henriques CIO e Membro Executivo do conselho de Administração da Fidelidade; James –The Artificial Intelligence for Credit Risk; IGeFE – Instituto de Gestão Financeira da

Educação com o projeto "Sistema de gestão orçamental preditivo"; TAP Portugal com o projeto "Fly TAP"; EMEL, com o projeto "ePark", Millennium BCP, com o projeto "Customer Branch Experience 2.0"; Associação Portuguesa de Seguros, com o projeto "App e-SEGURNET"; Worten com o projeto "Winners"; BPI com o projeto "Transformação digital"; Galp com o projeto "Sistema de Gestão de Logística"; SIBS com o projeto "MB WAY"; CTT com o projeto "Platafoma digital de campanhas online" e por último Associação Florestal de Entre Douro e Tâmega. (Consultado em www.jornaldenegocios.pt no dia 22/04/2018)

Em 2018 no mês de novembro realizará a segunda edição dos Portugal Digital Awards.

As empresas podem concorrer para as seguintes categorias:

1- Best Digital strategic Tools (Melhoria no processo de decisão)
2- Best Digital Worplace (Melhoria na produtividade e efetividade dos colaboradores)
3- Axians Best Digital Leader (A personilidade que mais se distingui na transformação digital no território nacional)
4- Axians Best Digital Transformation Project (O projeto de transformação digital com maior impacto)
5- Best Digital Platform (Criação de plataformas digitais para o desenvolvimento de parcerias)
6- Best Digital product & Customer Experience (Inovação e criação de novos produtos/serviços e/ou melhoria da experiência do cliente)
7- Best Digital Operational Process (Melhoria e otimização de processos de negócio da organização)
8- Best Digital Transformation ideia (Projeto de transformação digital com maior impacto) (Consultado em www.cofinaeventos.com/portugaldigitalawards no dia 22/04/2018)

Em dezembro de 2012 o Governo aprovou a Agenda Portugal Digital com o objetivo de fomentar o desenvolvimento e a utilização da economia digital estimulando a criação de serviços e soluções tecnológicas competitivas, orientadas para os mercados internacionais. Visa reforçar a competitividade e a internacionalização das empresas, em especial as pequenas e médias empresas através da inovação e do empreendedorismo qualificado. Sendo assim, as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) torna-se

um fator relevante e decisivo para o aumento da produtividade e competitividade das empresas.

A Agenda Portugal Digital assume um forte compromisso público e privado, com objetivos e metas ambiciosas, no sentido de colocar Portugal como um dos países mais avançados na economia digital. Assim, até 2020, pretende-se:

- Promover o desenvolvimento da infraestrutura de banda larga, de forma a permitir que todos os cidadãos possam ter acesso à banda larga de velocidade igual ou superior a 30 Mbps;
- Promover o desenvolvimento da infraestrutura de banda larga**,** de forma a permitir que 50% dos agregados familiares possam ter acesso à Internet de banda larga de velocidade igual ou superior a 100 Mbps;
- Criar as condições que permitam o aumento em 55%, face aos valores de 2011**,** do número de empresas que utilizam o comércio eletrónico em Portugal**;**
- Promover junto da população portuguesa uma maior utilização dos serviços públicos online;
- Criar as condições que permitam o aumento em 25% das exportações em Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC**)**, em valores acumulados tendo como referência o ano 2011;
- Promover a utilização das novas tecnologias**,** para que seja possível diminuir para 23% o número de pessoas que nunca utilizou a Internet;

  Promover a Inovação em TIC e reforçar o potencial em I&D contando com o aumento do financiamento público direto à I&D em TIC em 10% até 2020, tendo como referência os dados de 2012. (Consultado em http://www.portugaldigital.pt no dia 22/04/2018)

A Agenda Portugal Digital prioriza seis áreas de intervenção e em cada uma se encontram previstas várias iniciativas que concorrem para a concretização das prioridades definidas até 2020:

1- <u>Acesso a Banda Larga e ao Mercado Digital</u>

Os objetivos estratégicos desta área são: Promover o desenvolvimento da infraestrutura de banda larga, de forma a permitir que todos os cidadãos possam ter acesso à banda larga de velocidade igual ou superior a 30 Mbps; Promover o desenvolvimento da infraestrutura de banda larga, de forma a permitir que 50 % dos agregados familiares

possam ter acesso à Internet de banda larga de velocidade igual ou superior a 100 Mbps, até 2020; Promover o desenvolvimento de condições para que metade da população em concelhos rurais da Região Autónoma da Madeira possa ter acesso de banda larga de velocidade igual ou superior a 40 Mbps e Criar condições para que 35% das PME utilizem o comércio eletrónico até 2020.

2-Melhorar a Literacia, Qualificações e inclusão Digital

Os objetivos estratégicos desta área são: promover a utilização das tecnologias de informação, pretendendo atingir 23% de indíviduos que nunca utilizaram a internet e diminuir para 35% a proporção de ativos com baixas ou sem competências digitais.

3-Investimento em Investigação e Desenvolvimento (I&D) e Inovação

Tem com objetivo estratégico: mobilizar e articular diferentes fontes e instrumentos de financiamento para a I&D e Inovação em TIC; fortalecer a internacionalização do sistema português de I&D em TIC; qualificar a comunidade científica com competências avançadas, de forma a potenciar as oportunidades que surgem no contexto da "Economia Digital"; promover a Inovação com base no conhecimento científico e tecnológico TIC (criar/extrair benefício social do novo conhecimento e das tecnologias emergentes - Redes de Nova Geração, Redes de sensores, Internet do Futuro, Internet das Coisas, "Cloud Computing", Sistemas de energia e transporte inteligentes, Ambientes Inteligentes/AAL, Robótica e conteúdos digitais interativos; e apoiar a difusão de novas aplicações TIC para cidades inteligentes, transportes e logística, "green energy", comércio eletrónico, administração pública, a aprendizagem em linha, infoinclusão, saúde, cultura, entre outras dimensões societais); promover infraestruturas eletrónicas que visem conhecer e apoiar atividades de I&D; utilizar e promover as potencialidades das TIC enquanto sistema de recursos tecnológicos facilitador do acesso, reutilização e difusão do conhecimento científico e tecnológico; promover um serviço de observação do mar e da atmosfera, como componentes da observação da Terra (TIC Marítimas). Objetivo estratégico desta área: Aumentar o financiamento público direto à I&D em TIC em 10% até 2020 (tendo como referência os dados de 2012: 5.962 Milhões de Euros;

4-Combate à Fraude e a Evasão Fiscais, Contributivas e Prestacionais

Objetivos estratégicos desta área: garantir a equidade social e a justa repartição do esforço fiscal; contribuir para a redução da economia paralela e simplificação das obrigações

declarativas; aumentar a eficiência e transparência das organizações; introduzir melhorias funcionais em todos os processos desde o processo declarativo até ao processo de pagamento contributivo ou recebimento prestacional.

5-Resposta aos Desafios Societais

Tem como objetivo promover junto da população portuguesa uma maior utilização dos serviços públicos online. Para atingir este objetivo esta área de intervenção inclui: Maior eficiência e menor custo da Administração Pública; Melhor Educação; Melhor Emprego; Melhor Justiça; Melhor Saúde; Mobilidade mais Inteligente.

6-Empreendedorismo e Internacionalização do setor das TIC

Constitui o objetivo principal criar as condições que permitam o aumento em 25 % das exportações em Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), em valores acumulados, até 2020, tendo como referência o ano de 2011. (Áreas de intervenção priorizadas pela Agenda Portugal Digital consultadas em http://www.portugaldigital.pt no dia 22/04/2018)

A globalização exige das organizações novos posicionamentos e conhecimentos, mais flexibilidade e criatividade no planeamento e na gestão dos processos comunicacionais entre as empresas e o mercado internacional. Portugal, para responder aos desafios de inovação que as empresas enfrentam atualmente e sendo considerado o trigéssimo país mais inovador do mundo, o Governo tem a necessidade de criar medidas para adequar ao rítmo e as novas mudanças culturais que a digitalização em rede trás a sociedade contemporânea.

3.4- O movimento das “Startup”

Para Yuri Gitahy especialista em startups citado por Ferreira (2012), o termo Startup começou a ser popularizado na época denominada “Bolha da Internet”, entre 1996 e 2001. Apesar de usado nos EUA há várias décadas, só na bolha “.com” o termo "startup" começou a ser usado pelo resto do mundo. Significava um grupo de pessoas que trabalhavam com uma ideia diferente e que aparentemente, poderia gerar dinheiro.

Grande parte da explosão das empresas startup surgiram dos Estados Unidos é de exemplo empresas como Google, Apple Inc., Yahoo, Microsoft, Ebay, Paypal, Flickr, Youtube e mais recentemente o fenómeno da Facebook.

Segundo Ferreira (2012) muitas pessoas dizem que qualquer empresa no seu período inicial pode ser considerada uma startup. Outros defendem que uma startup é uma empresa com custos de manutenção muito baixos, mas que consegue crescer rapidamente e gerar lucros significativos. A definição atual da Startup, parece satisfazer diversos especialistas e investidores: uma startup é um grupo de pessoas à procura de um modelo de negócios repetível e escalável, trabalhando em condições de extrema incerteza.

Apesar da definição ser curta, a autora apresenta vários conceitos que a envolve:

- um cenário de incerteza significa que não há como afirmar se aquela ideia ou projeto irá realmente dar certo - ou pelo menos provarem ser sustentáveis;

-o modelo de negócios é como a startup gera valor ou seja, como transforma o seu trabalho em dinheiro. Por exemplo, um dos modelos de negócios do Google é cobrar por cada click nos anúncios mostrados nos resultados de busca e esse modelo também é usado por muitos outros motores de busca, o que aumenta as hipóteses de gerar lucro.

- Ser repetível significa ser capaz de entregar o mesmo produto novamente em escala potencialmente ilimitada, sem muitas personalizações ou adaptações para cada cliente. Isso pode ser feito tanto ao vender a mesma unidade do produto várias vezes, ou tendo-os sempre disponíveis independente da procura. Uma analogia simples para isso seria o modelo de venda de filmes: não é possível vender a mesma unidade de DVD várias vezes, pois é preciso fabricar um diferente a cada cópia vendida. Por outro lado, é possível ser repetível com o modelo pay-per-view (modelo utilizados nos "vídeo Clubes" dos operadores 3 Play para televisão digital Meo ou Zon por exemplo) – em que o mesmo filme é distribuído a qualquer um que queira pagar por ele sem que isso tenha impacto na disponibilidade do produto ou no aumento significativo do custo por cópia vendida.

- Ser escalável, significa crescer cada vez mais, sem que isso influencie no modelo de negócios. Crescer em receita, mas com custos reduzidos. Isso fará com que a margem seja cada vez maior, acumulando lucros e gerando cada vez mais riqueza.

Ferreira (2012) apresenta cinco elementos principais que compõe e caracteriza uma starup:

a)-Modelo de proposta de valor ou seja como a startup se define e é diferenciado dos demais que operam no mesmo mercado;

b)- Modelo de interface com o consumidor, ou seja, como é realizado o interface com os seus utilizadores/clientes /consumidores;

c)-Modelo de operação, entendido como qual a melhor forma para levar o seu produto até aos seus utilizadores/clientes/consumidores;

d)- Modelo estratégico ou identificação de como serão atingidos os objectivos estratégicos, tais como a missão da empresa/startup, a sua visão, os seus valores e todas as competências necessárias ao seu adequado funcionamento;

e)- Modelo económico na perspectiva da demonstração da viabilidade financeira.

Em 2016 foi lançada pelo Governo a Estratégia Nacional para o Empreendedorismo Startup Portugal com 3 objetivos: criar e apoiar o ecossistema nacional, atrair investidores nacionais e estrangeiros e acelerar o crescimento das startups portuguesas nos mercados externos. Em Julho de 2018 o **Programa Startup Portugal+** foi apresentado pelo Governo para dar um impulso à estratégia inicial e actuar perante desafios emergentes. Além da consolidação de 5 medidas do programa original, são lançadas 20 novas medidas. (Consultados em www.portugal.gov.pt no dia 15/07/2018)

Startup Voucher

Dinamiza o desenvolvimento de projetos empresariais que se encontrem em fase de ideia, promovidos por jovens com idade entre os 18 e os 35 anos, através de diversos instrumentos de apoio disponibilizados ao longo de um período de até 12 meses de preparação do projeto empresarial.

Programa Momentum

Apoio destinado a recém-graduados e finalistas do Ensino Superior que tenham beneficiado de bolsas de ação social durante o curso e que, no final dos estudos, pretendem desenvolver uma ideia de negócio.

Vale de Incubação

Apoio a empresas com menos de um ano na área do empreendedorismo, através da contratação de serviços de incubação prestados por incubadoras certificadas. Os apoios

incluem serviços de gestão, marketing, assessoria e apoio jurídico, apoio à digitalização proteção da propriedade intelectual e apoio a candidaturas a concursos de empreendedorismo e inovação.

Missões de apoio à Internacionalização

Apoio à participação de startups portuguesas em grandes eventos de tecnologia internacionais e nas comitivas oficiais de visitas de Estado ao estrangeiro com membros do Governo. Pretende-se promover a visibilidade das startups nacionais no estrangeiro e de Portugal como país inovador.

Road 2 Web Summit

Apoiar e preparar as startups portuguesas para que maximizem a participação no maior evento de empreendedorismo tecnológico do mundo.

Startup Hub

Criar uma plataforma digital de mapeamento de startups e incubadoras nacionais, que inclui informação sobre os apoios disponíveis para o ecossistema. A plataforma permitirá ainda aproximar startups e grandes empresas, através do Pitch Voucher.

Pitch Voucher

O Pitch Voucher promove o fortalecimento da relação entre startups e grandes empresas. Através da plataforma Startup Centre, as empresas podem lançar desafios tecnológicos e as startups podem responder com soluções inovadoras.

Formação para Empreendedores

Cursos destinados a empreendedores e suas equipas, comparticipados a 90% através dos fundos do COMPETE. Esta medida permite aumentar a oferta formativa das incubadoras e responder às necessidades identificadas pelos empreendedores, capacitando-os para o desenvolvimento de negócio numa startup.

InovGov

Aproximar as startups do setor público, promover os seus serviços e produtos junto de gestores públicos e divulgar junto das startups como aceder e concorrer a concursos públicos em diferentes áreas de negócio.

Open Kitchen Labs

Disponibilização das instalações e equipamentos da rede de 12 Escolas de Turismo em todo o país a startups que pretendam fazer testes e ensaios de produtos, serviços e conceitos na área da restauração.

InovComércio

Lançamento de concursos para apresentação de projetos de empreendedorismo na área do comércio, que contribuam para estimular a inovação no sector.

Energy Challenge

Financiamento de startups de base tecnológica para desenvolverem ideias e projetos inovadores na área da energia, que ajudem a resolver desafios existentes e tenham forte potencial de mercado e de internacionalização. Focado nas áreas das energias renováveis e eficiência energética (medição, gestão, tecnologias de redução de consumo, materiais) e da geração a partir de fontes renováveis. Apoio nas áreas de elaboração de planos de negócio, análise de risco, proteção de propriedade intelectual, desenvolvimento de protótipos laboratoriais ou atividades de certificação e marcação. O financiamento previsto está entre 20 e 50 mil euros por projeto, não reembolsáveis.

Fundos de Coinvestimento Internacional

Para promover fundos de capital de risco em Portugal, com origem em instituições multilaterais internacionais. O fundo assegura uma contrapartida pública que, em conjunto com o investimento privado, permita atingir um coinvestimento até 50 milhões de euros.

Linha ADN Startup

Criação de uma linha de apoio financeiro para startups e microempresas com menos de 4 anos e um mínimo de 15% de capitais próprios. Dotação de 10 milhões de euros. Financiamento máximo por empresa de 50 mil euros, podendo atingir o dobro em condições específicas. O prazo das operações apoiadas pode ir até 8 anos. O período de carência de capital pode ir até 24 meses. A linha inclui mecanismos de contra-garantias prestados através das sociedades portuguesas de garantia mútua.

Keep – Key Employee Engagement Program

Incentivo fiscal para apoiar a retenção de trabalhadores em empresas tecnológicas com menos de 6 anos. Os trabalhadores que detenham participações em capital da empresa, obtidas através de um prémio salarial ou por aquisição individual, e que obtenham ganhos resultantes dessas participações, vêem esses ganhos isentos em sede de IRS.

Instrumentos de coinvestimento com incubadores e aceleradoras

Criação de linhas de cofinanciamento com incubadoras e aceleradoras, num modelo idêntico às linhas desenvolvidas para coinvestir com *Business Angels* e Capitais de Risco. Este mecanismo facilita o acesso a capital por parte dos empreendedores e fomenta o aparecimento de incubadoras que partilham do sucesso das startups.

Capital + aceleração

Criação de uma linha de financiamento a operações de entrada em capital para acelerar o crescimento das startups. Linha gerida pela IFD. Prevê que as operações de investimento em capital nas startups possam ser revertidas, com a transformação das participações em empréstimo a médio e longo prazo, utilizando um esquema fixo de reembolsos. Através desta linha as startups garantem um empréstimo que poderão amortizar a médio prazo, recuperando assim as participações no capital da empresa.

Linhas de financiamneto para projetos tecnológicos no Turismo

Particularmente soluções inovadoras na área da digitalização de experiências turísticas e projetos baseados em realidade virtual, realidade aumentada e inteligência artificial. Está prevista uma linha de apoio à Digitalização no Turismo, no âmbito do Programa Valorizar. Portugal Ventures lançará a call capital de risco Turismo Tech.

Call MVP – Minimum Viable Products

Lançamento de uma call pela Portugal Ventures para projetos de novas ideias, tecnologias, produtos ou serviços que prevejam a criação de um MVP e sua comercialização no mercado global. São privilegiadas as áreas de Digital (Enterprise, Cibersecurity, Networks, Artificial Intelligence, AR/VR, Marketplaces, Blockchain e IoT) e Engineering & Manufacturing (New Materials, Electronics, Robotics, Cleantech, Agrotech, SeaTech). Os projetos selecionados beneficiarão de investimento que pode ir de 300 mil até 1 milhão de euros.

Metro Accelerotor for Hospitality powered by Techstar

Lançamento de um programa de aceleração internacional com a Techstars focado na utilização de tecnologia no setor da hospitalidade (alojamento & restauração). O METRO Accelerator é um programa intensivo que envolve consultoria, aprendizagem conjunta, teste de produto e mentoria para desenvolvimento de negócio e atração de mais investimento. Permite o acesso das startups participantes a mais de 500 restaurantes e hotéis para testar e validar os seus produtos ou serviços e à rede de investidores internacionais do Techstars.

Espaço Empresa para stratups

Criação de um ponto de atendimento para empreendedores estrangeiros com atendimento bilingue (português e inglês), assegurando um processo de criação da empresa simples e rápido. Este espaço funciona como um ponto de informação centralizada sobre todo o tipo de apoios existentes para o ecossistema de empreendedorismo.

Tech Visa / Startup Visa

Criação de um visto para empresas tecnológicas e inovadoras, inseridas no mercado global, que pretendam atrair quadros altamente qualificados de países não inseridos no Espaço Schengen. A análise da elegibilidade e do mérito das empresas candidatas é da responsabilidade do Iapmei. O Tech Visa dispensa os candidatos de entrevista em Embaixada/Consulado português no país de origem para obtenção do visto de residência.

Hackathons no Comércio e Turismo

Realização de hackathons para acelerar a transformação digital nos setores do Comércio e Turismo, chamando as startups portuguesas e estrangeiras a resolver desafios tecnológicos identificados nestes setores e aumentando a visibilidade e reconhecimento das startups.

Centro de Inovação no Turismo

Criação de um centro para dinamizar a inovação no turismo, envolvendo os diversos stakeholders nacionais e internacionais do setor. Terá como missão apoiar o desenvolvimento de novas ideias de negócio, a experimentação de projetos e a capacitação das empresas no domínio da inovação e da economia digital. No seio do Centro de Inovação será um implementada a Digital Tourism Academy um programa de capacitação

das empresas para o digital e uma incubadora de empresas especializadas no desenvolvimento de soluções inovadoras para o setor do Turismo.

Think Tank de apoio ao Mercado Único Digital para a Europa

Criação de um think tank para analisar e desenhar medidas para ajudar as startups a escalarem dentro do mercado europeu, acelerar significativamente a criação do Mercado Único Digital (DSM) e afirmar Portugal na liderança de uma política inovadora para o empreendedorismo digital na Europa. A associação Startup Portugal ficará responsável por moderar e promover o diálogo com os principais parceiros em Bruxelas e nos Estados Membros da UE, nomeadamente com as principais associações de startups europeias. Este grupo irá propor novas medidas para facilitar a internacionalização de startups dentro da Europa, para modernizar a indústria (Indústria 4.0) e promover mais e melhor acesso a um mercado único de mais de 500 milhões de pessoas.

O termo startup sinónimo de empreendedorismo, serve para designar empresas recém criadas e com alto valor acrescentado no mercado, com ideias inovadoras e promissoras são empresas capazes de gerar lucros em pouco espaço de tempo sem haver um aumento significativo dos custos. São consideradas empresas extremamente lucrativas e sustentáveis.

3.5- Os sistemas de incentivos à inovação geridos pelo IAPMEI

As políticas públicas de crescimento económico baseadas na inovação devem primorar pelo desenvolvimento do conhecimento científico e tecnológico. E neste contexto, o Estado assume um papel de promotor das atividades de empreendedorismo, visto que é considerado como um meio priveligiado de introdução de novas inovações no mercado. O Estado deve assegurar a competitividade das instituições por meio de acesso às I&D de inovação tecnológica para que as empresas possam estar preparadas a explorar novas oportunidades. E o Iapmei é uma das instituições que tem por objetivo promover o crescimento sustentado das empresas principalmente das PME.

Entende-se por empresa "qualquer entidade que, independentemente da sua forma jurídica, exerce uma atividade económica." (Comissão Europeia 2015, pag.9)

Segundo a Comissão Europeia para caracterizar o que é uma PME não se pode ter em conta única e exclusivamente a dimensão da empresa, ou seja, o número de trabalhadores,

o volume de negócios e o balanço total anual da mesma. Pois, uma empresa pode estar enquadrada nestes critérios, mas se tiver acesso a recursos adicionais significativos por exemplo de ser detida por uma empresa de maiores dimensões, de ser associada ou parceira de uma empresa maior, poderá não ser elegível para o estatudo de PME.

Sendo assim, a definição de PME distingue três categorias diferentes de empresas. E esta distinção é necessária para estabelecer uma imagem clara da situação económica de uma empresa e excluir as que não são verdadeiras PME. **Empresas autónomas** são as completamente independentes ou se tiverem uma ou mais parcerias minoritárias (menos de 25% cada) com outras empresas. **Empresas parceiras,** isto é, se as participações de outras empresas se elevarem a pelo menos 25%, mas não mais de 50%. **Empresas associadas** se as participações de outras empresas forem superiores ao limite de 50%.

A categoria das micro, pequenas e médias empresas é constituída por empresas que empregam menos de 250 efetivos e cujo volume de negócios anual não excede 50 milhões de euros ou cujo balanço total anual não execede 43 milhões de euros. O cumprimento do critério do número dos trabalhadores é obrigatório para uma empresa ser considerada uma PME. Mas a empresa pode optar por cumprir quer o critério do volume de negócios, quer o limiar máximo do balanço total. Não é obrigatório satisfazer ambos os requisitos e pode exceder um deles sem impacto sobre o seu estatuto de PME. (Comissão Europeia 2015)

Figura 2- Limiares estabelecidas para caracterizar uma empresa

Categoria da empresa	Efetivos: unidade de trabalho ano (UTA)	Volume de negócios anual	ou	Balanço total anual
Médias empresas	< 250	≤ 50 milhões de euros	ou	≤ 43 milhões de euros
Pequenas empresas	< 50	≤ 10 milhões de euros	ou	≤ 10 milhões de euros
Microempresas	< 10	≤ 2 milhões de euros	ou	≤ 2 milhões de euros

Fonte: Comissão Europeia 2015

A Consola de Gestão de Incentivos Iapmei + é uma plataforma eletrónica gerida pelo Iapmei, destinada a apoiar as empresas na gestão dos seus projetos e no cumprimento das suas obrigações. Através de um canal eletrónico de troca de mensagens com o gestor de projetos Iapmei, as empresas obtêm de forma direta todos os esclarecimentos de que necessitem de uma forma rápida, concisa e eficaz.

As empresas dispõem ainda de uma agenda eletrónica, que consiste numa consola de gestão com um calendário de obrigações e avisos automáticos por empresa e por projeto, com informações e recomendações de atuação contextualizadas a cada situação, disponibilizando num único local um conjunto de informações relevantes tais como:

-Novidades comunicadas (que podem ser consultadas por empresa e por projeto);

-Datas limite de resposta a pedidos de esclarecimento;

-Datas limite para certificação de despesa de adiantamentos;

-Controlo do calendário de execução do projeto.

A Consola de Gestão de Incentivos Iapmei + é um projeto que se encontra ainda em fase de desenvolvimento, abrangendo gradualmente vários pontos relevantes da gestão do projeto e serão disponibilizados novas funcionalidades muito em breve pela instituição.

Portugal 2020 é um dos sistemas de incentivo e de financiamento com intervenção do Iapmei e trata-se do Acordo de Parceria adotado entre Portugal e a Comissão Europeia, que reúne a atuação dos 5 fundos estruturais e de Investimento Europeus (FEDER, Fundo de Coesão, FSE, FEADER e FEAMP) no qual se definem os princípios de programação que consagram a política de desenvolvimento económico, social e territorial para promover, em Portugal, entre 2014 e 2020.

Os princípios de programação estão alinhados com o crescimento inteligente, sustentável e inclusivo, prosseguindo a Estratégia Europa 2020. Portugal irá receber 25 mil milhões de euros até 2020, tendo definido os objetivos temáticos para estimular o crescimento e a criação de emprego. A programação e implementação do Portugal 2020 organizam-se em quatro domínios temáticos:

- Competitividade e Internacionalização;
- Inclusão Social e Emprego;
- Capital Humano;

- Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos.

Os principais objetivos das politícas a prosseguir no Portugal 2020 são: estímulo à produção de bens e serviços transacionáveis; incremento das exportações; transferência de resultados do sistema científico para o tecido produtivo; Cumprimento da escolaridade obrigatória até aos 18 anos; Redução dos níveis de abandono escolar precoce; Integração das pessoas em risco de pobreza e combate à exclusão social; Promoção do desenvolvimento sustentável, numa óptica de eficiência no uso dos recursos; Reforço da coesão territorial, particularmente nas cidades e em zonas de baixa densidade; Racionalização, modernização e capacitação da Administração Pública.

As grandes regiões estratégicas que detêm vantagens comparativas e competitivas e que relevam um potencial com especialização científica, tecnológica e económica são as regiões do Norte, Centro, Lisboa, Alentejo, Algarve, Açores e Madeira. E a concretização dos investimentos do Portugal 2020 em Investigação, Desenvolvimento tecnológico e Inovação é extremamente importante na medida em que em termos de elegibilidades para os Fundos Europeus de Investimento (FEDER, FCoesão, FSE, FEADER e FEAMP), as 7 regiões de Portugal dividem-se em:

- Regiões menos desenvolvidas (PIB per capita < 75% média UE): Norte, Centro, Alentejo e R.A. Açores com uma taxa de cofinanciamento dos Fundos de 85%

- Regiões em transição (PIB per capita entre 75% e 90%): Algarve com uma taxa de cofinanciamento dos Fundos de 80%

- Regiões mais desenvolvidas (PIB per capita > 90%): Lisboa e Madeira com uma taxa de cofinanciamento dos Fundos de 50% (Lisboa) e 85% (RAM) (Consultados em https://www.portugal2020.pt/Portal2020/o-que-e-o-portugal2020 no dia 27/07/2018)

O Portugal 2020 é operacionalizado através de 16 Programas Operacionais[3] a que acrescem os Programas de Cooperação Territorial nos quais Portugal participará a par com outros Estados membros.

Dentro do projeto Portugal 2020 encontra-se inserido a iniciativa clube de fornecedores que tem como objetivo aumentar a participação das PME nacionais e Entidades não

[3] Consultar programas no site https://www.portugal2020.pt/Portal2020/o-que-e-o-portugal2020 acedido no dia 27/07/2018

Empresariais do Sistema de I&I no fornecimento de polos de especialização, instalados em Portugal em torno de Empresas Nucleares, orientados para cadeias de valor globais, através de redes de clientes e fornecedores, aumentando assim o valor acrescentado nacional e estimulando dinâmicas de clusterização com impacto estruturante no território.

As Empresas Nucleares assumem uma função acrescida no posicionamento dos seus fornecedores em clubes de fornecedores internacionais, interagindo de uma forma mais intensa com a restante economia, através de "spill-overs" positivos em PME e nas regiões onde se encontram implementadas.

A iniciativa Clubes de Fornecedores é implementada em 2 fases:

A primeira fase é o concurso para apresentação de propostas de redes para a consolidação de Clubes de Fornecedores e seleção das respetivas Empresas Nucleares, através do Aviso n.º 02/SI/2017, em que foi apresentada e selecionada uma candidatura, a do Clube de Fornecedores Bosch.

A segunda fase corresponde ao lançamento de concursos dedicados à capacitação das empresas que integram a rede de fornecedores Bosch.

Com o objetivo de promover o restabelecimento da competitividade e da capacidade produtiva das empresas afetadas pelos incêndios de 15 de outubro de 2017, o Governo criou um sistema de incentivos que atribui subsídios não reembolsáveis. A par da reposição da atividade produtiva preexistente, serão criados programas de incentivos para a atração de novos investimentos empresariais geradores de emprego e de produção nos territórios mais afetados, através do lançamento de concursos específicos do Portugal 2020.

O REPOR - Sistema de Apoio à Reposição da Competitividade e Capacidades Produtivas tem como objetivo a recuperação dos ativos empresariais danificados pelos incêndios nos municípios das regiões Centro e Norte particularmente afetados.

O ATRAIR é um apoio que será concedido às empresas, no âmbito do Portugal 2020, que tem como objetivo atrair novos investimentos geradores de emprego para os territórios afetados pelos incêndios.

O Comércio Investe é um sistema de incentivos dirigido a empresas de micro ou pequena dimensão do setor do comércio a retalho e a Associações que promovam o comércio

localizado nos centros urbanos, nos termos previstos no enquadramento legal do Fundo de Modernização do Comércio e Projetos de Dinamização.

Os projetos poderão assumir dois tipos de modalidades: 1- projeto individual ou seja, que é promovido por uma empresa, que vise a modernização e valorização da oferta dos estabelecimentos abertos ao público, através da aposta na inovação e da utilização de formas avançadas de comercialização ou 2- projeto conjunto isto é, promovido por uma associação empresarial do comércio, que vise a valorização e dinamização da oferta comercial dos espaços urbanos com características de elevada densidade comercial, centralidade, multifuncionalidade e desenvolvimento económico e social, através da implementação de um programa estruturado de intervenção num conjunto de estabelecimentos comerciais numa área delimitada e de ações complementares de promoção e dinamização do espaço urbano em que se inserem.

No Comércio Investe, encontra-se disponível a Norma de pagamentos do Comércio Investe. Os pedidos de pagamento deverão ser apresentados em formulário próprio que são disponibilizados pelo Iapmei através da Conta Corrente online de incentivos que se pode aceder através da consola de cliente.

No âmbito dos incentivos e financimantos existe um conjunto de benefícios fiscais geridos pelo Iapmei:

- Crédito de imposto determinado com base na aplicação de uma percentagem, compreendida entre 10% e 25% das aplicações relevantes do projeto efetivamente realizadas, a deduzir ao montante da coleta de IRC apurada;

- Isenção ou redução de IMI, durante a vigência do contrato, relativamente aos prédios utilizados pelo promotor no âmbito do projeto de investimento;

- Isenção ou redução de IMT relativamente às aquisições de prédios incluídos no plano de investimento e realizados durante o período de investimento;

- Isenção do imposto do Selo, relativamente a todos os atos ou contratos necessários à realização do projeto de investimento.

No âmbito do regime contratual, os benefícios fiscais podem ser concedidos até 31 de dezembro de 2020, aos projetos que apresentem aplicações relevantes em montante igual ou superior a € 3.000.000. (Consultado em https://www.portugal2020.pt/Portal2020/o-que-e-o-portugal2020 no dia 27/07/2018)

Os projetos de investimento inicial podem ter acesso ao benefícios fiscais contratuais desde que a realização não se tenha iniciado antes da candidatura que demonstrem ter viabilidade técnica, económica e financeira, proporcionem a criação ou manutenção de postos de trabalho e que preencham, pelo menos, uma das seguintes condições: sejam relevantes para o desenvolvimento estratégico da economia nacional; sejam relevantes para a redução das assimetrias regionais e que contribuam para impulsionar a inovação tecnológica e a investigação científica nacional, para a melhoria do ambiente ou para o reforço da competitividade e da eficiência produtiva.

Segundo o Regulamento da UE[4] existe um conjunto de requisitos de que os promotores devem possuir para estarem aptos a serem elegivéis aos benefícios fiscais e os projetos de investimento devem estar compreendidos nos seguintes códigos de atividade económica (CAE): indústrias extrativas e transformadoras; alojamento, restauração e similares; atividades de edição; atividades cinematográficas, de vídeo e de produção de programas de televisão; consultoria e programação informática e atividades relacionadas; atividades de processamento de dados, domiciliação de informação e atividades relacionadas a portais web; atividades de investigação científica e de desenvolvimento; atividades com interesse para o turismo e por último atividades de serviços administrativos e de apoio prestados às empresas.

Também é gerido pelo Iapmei um conjunto de financiamentos para PME destinado às empresas portuguesas:

-As linhas de crédito - bonificadas e garantidas têm como objetivo melhorar as condições de financiamento e facilitar o acesso das PME ao crédito bancário, através do recurso aos mecanismos de garantia do Sistema Nacional de Garantia Mútua;

-O Capital de Risco - constitui uma forma de financiamento para as PME, através do recurso a capitais próprios, por um período temporário. As empresas beneficiam-se de meios financeiros estáveis para a gestão dos seus planos de desenvolvimento e este instrumento é aplicável a projetos de arranque, expansão, modernização e inovação empresarial com dimensão estratégica. O IAPMEI é o principal financiador público de

[4] Consultado em https://www.iapmei.pt/PRODUTOS-E-SERVICOS/Empreendedorismo-Inovacao/Eficiencia-Coletiva-e-Clusters/Apoios-da-UE-para-internacionalizacao-de-Clusters.aspx no dia 27/07/2018

fundos de Capital de Risco e promove a constituição destes instrumentos em parceria com a generalidade dos operadores privados a desenvolver esta atividade.

-Business Angels (BA) – Investidores informais em capital de risco para PME. O BA constitui uma oportunidade para projetos empresariais inovadores ou com potencial de crescimento que, regra geral, tem também associada uma parceria na gestão, que representa uma vantagem importante para empreendedores com pouca experiência empresarial prévia.

-Garantia Mútua - é um sistema mutualista de apoio às micro, pequenas e médias empresas, que se traduz fundamentalmente na prestação de garantias para facilitar a obtenção de crédito, mas também de outro tipo de garantias necessárias ao desenvolvimento empresarial nos vários setores de atividade. A característica mutualista resulta do facto de as empresas beneficiárias das garantias e de assumirem a condição de acionistas de Sociedades de Garantia Mútua. É um sistema participado pelo IAPMEI e por outras entidades financeiras e associativas e tem a supervisão do Banco de Portugal.

O governo tem agido nessa linha de ações de modo que a competitividade das empresas corresponde aos desfios internacionais e no sistema de incentivos o país possa construir um tecido industrial inovador e promissor.

Capítulo 4 – Metodologia da investigação

Neste capítulo, irá ser apresentado a metodologia utilizada para a recolha e interpretação dos resultados, que permitirão responder as questões da investigação e de igual modo confirmar ou não as hipóteses e os objetivos desta pesquisa.

4.1 - Método da Investigação

Uma pesquisa científica é constituída por diversas etapas e ao longo deste percurso foi necessário adotar a melhor metodologia que se enquadra em cada fase no planeamento desta investigação. Um trabalho de carácter científico implica uma pesquisa bibliográfica intensa e profunda das principais contribuições teóricas sobre um determinado assunto ou problema, tornando-se assim um instrumento indispensável para qualquer pesquisa.

Segundo Andrade (2001) citado por Kaurk et al (2010, p.24) "pesquisa científica é um conjunto de procedimentos sistemáticos, baseados no raciocínio lógico, que tem por objetivo encontrar soluções para os problemas propostos mediante o emprego de métodos científicos".

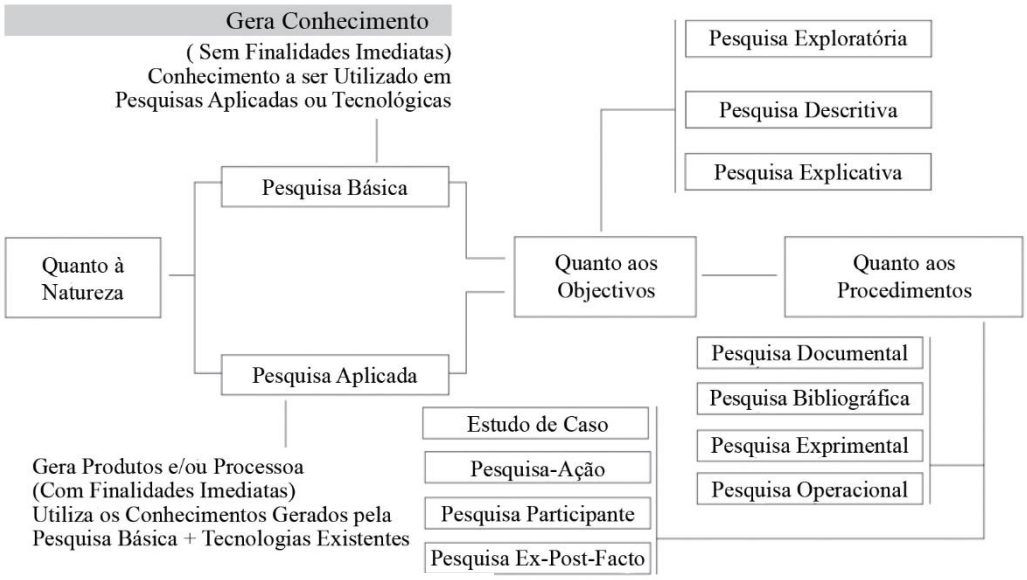
Os métodos científicos fazem parte da natureza metodológica e servem para dar sustentação ao trabalho. Para Prodanov e Freitas (2013) a metodologia consiste na aplicação de procedimentos e técnicas que devem ser observadas para a construção do conhecimento, com o objetivo de comprovar a sua validade e utilidade nos diversos âmbitos de uma sociedade.

Kauark et al (2010) defendem que a disciplina de metodologia científica estimula os alunos a procurar respostas as suas dúvidas. Portanto, não é um simples conteúdo decorado pelos alunos. É preciso fornece-los os instrumentos capazes de atingir os objetivos da Academia. É uma disciplina extremamente importante e fundamental na formação de um profissional. Para os autores a metodologia científica não é nada mais do que a disciplina que "estuda o caminho do saber", sendo que "método" quer dizer caminho, "logia" significa estudo e "ciência" saber.

Um pesquisador para atingir os resultados desejados numa pesquisa, é preciso usar os instrumentos adequados para encontrar respostas as questões da sua investigação.

Para Kuark et al (2010) existem várias formas de classificar as pesquisas, a depender da natureza, da abordagem (assunto), do propósito (objetivo) e dos procedimentos efetivados para alcançar os dados (meios).

Figura 3- Tipos de pesquisas científicas



Fonte: Prodanov e Freitas (2013)

De acordo com os autores e com o esquema apresentado a pesquisa pode ser dividida quanto a sua natureza na **pesquisa básica** que significa gerar conhecimentos novos e úteis para o avanço da ciência sem aplicação prática prevista e envolve verdades e interesses universasis, enquanto que a **pesquisa aplicada** objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática dirigida à solução de problemas específicos e envolve verdades e interesses locais.

Do ponto de vista da abordagem do problema a pesquisa pode ser qualitativa ou quantitaiva. A **pesquisa qualitativa** considera que existe uma relação dinâmica entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números.

Não requer o uso de métodos e técnicas estatísticas. O ambiente natural é a fonte direta para recolha de dados e o pesquisador é o instrumento-chave e é descritiva. Enquanto que a **pesquisa quantitativa** considera tudo que pode ser quantificável, o que significa traduzir em números opiniões e informações para classificá-las e analisá-las. Requer o uso de recursos e de técnicas estatísticas (percentagem, média, moda, mediana, desvio-padrão, coeficiente de correlação, análise de regressão).

Os autores Prodanov e Freitas (2013) apresentam o seguinte quadro com as principais diferenças entre a pesquisa quantitativa e qualitativa.

Quadro 2 - Pesquisa Qualitativa vs Quantitativa

Ponto de comparação	Pesquisa Qualitativa	Pesquisa Quantitativa
Foco da pesquisa	Qualidade (natureza e essência)	Quantidade (quantos, quanto)
Raízes filosóficas	Fenomenologia, interação simbólica	Positivismo, empiricismo, lógico
Frases associadas	Trabalho de campo, etnografia, naturalismo, subjetivismo	Experimental, empírico, estatístico
Metas de investigação	Entendimento, descrição, descoberta, generalização,hipótese	Predição, controle, descrição, confirmação, teste de hipótese
Ambiente	Natural, familiar	Artificial, não-natural
Amostra	Pequena, não-representativa	Grande, ampla
Coleta de dados	Pesquisador como principal instrumento (entrevista, observação	Instrumentos manipulados (escala, teste, questionário)

Fonte: Prodanov e Freitas (2013)

A investigação quantitativa oferece ao investigador a possibilidade de generalizar com confiança as conclusões obtidas com a amostra para o universo de maneira mais ampla e concede o controle sobre os fenômenos estudados. Assim oferece uma grande possibilidade de réplica e um enfoque sobre pontos específicos de tais fenômenos, além de facilitar a comparação entre estudos similares. (Sampieri et al 2004)

Martins & Bicudo (1989) citado por Kauark et al (2010) apresentam as principais diferenças entre a pesquisa quantitativa e a pesquisa qualitativa. Enquanto que a pesquisa quantitativa lida com os fatos, ou seja, tudo aquilo que pode se tornar objetivo através da observação sistemática; evento bem especificado, delimitado e mensurável, a pesquisa qualitativa lida com os fenômenos aquilo que se mostra, que se manifesta evento cujo sentido existe apenas num âmbito particular e subjetivo.

Do ponto de vista dos objetivos a pesquisa pode ser **exploratória,** isto é, quando se encontra na fase preliminar, tem por finalidade proporcionar mais informações sobre o assunto a ser investigado. Orienta a fixação dos objetivos, a formulação das hipóteses ou descobrir um novo tipo de enfoque para o assunto. Em geral assume as formas de pesquisas bibliográficas e de estudos de caso. A pesquisa **descritiva** quando o pesquisador apenas regista e descreve os fatos sem interferir neles. Visa descrever as características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Envolve o uso de técnicas padronizadas de recolha de dados nomeadamente questionário e observação sistemática.

Segundo Kuark et al (2010) a diferença entre a pesquisa experimental e a pesquisa descritiva é que esta procura classificar, explicar e interpretar fatos que ocorrem, enquanto a pesquisa experimental pretende demonstrar o modo ou as causas pelas quais um fato é produzido.

De acordo com Gil (2010) a **pesquisa explicativa** ocorre quando o pesquisador procura explicar os porquês das coisas e suas causas, por meio do registro, da análise, da classificação e da interpretação dos fenômenos observados. Visa identificar os fatores que determinam ou contribuem para a ocorrência dos fenômenos; "aprofunda o conhecimento da realidade porque explica a razão, o porquê das coisas."

Quanto aos procedimentos técnicos está dividida em quatro parâmetros: documental, bibliográfica, experimental e operacional. Os procedimentos técnicos referem-se ao planeamento da pesquisa, ou seja, ao procedimento adotado para a recolha dos dados, considerando o ambiente em que são recolhidos e as formas de controle das variáveis envolvidas.

Podem ser definidos dois grandes grupos de delineamentos /procedimentos, as chamadas fontes de papel (pesquisa bibliográfica e pesquisa documental) e aqueles cujos dados são fornecidos por pessoas (pesquisa experimental, pesquisa ex-post-facto, o levantamento, o estudo de caso, a pesquisa-ação e a pesquisa participante).

Uma **pesquisa bibliográfica** tem por objetivo colocar o investigador em contato direto com todo material já escrito sobre o assunto da pesquisa. Nesta pesquisa, é importante que o pesquisador verifique a veracidade dos dados obtidos, observando as possíveis incoerências ou contradições que as obras possam apresentar. A **pesquisa documental**, devido a suas características, pode ser confundida com a pesquisa bibliográfica. Gil (2008) destaca como principal diferença entre esses tipos de pesquisa a natureza das fontes de ambas as pesquisas. Enquanto a pesquisa bibliográfica se utiliza fundamentalmente das contribuições de vários autores sobre determinado assunto, a pesquisa documental baseia-se em materiais que não receberam ainda um tratamento analítico ou que podem ser reelaborados de acordo com os objetivos da pesquisa, conferindo-lhe uma nova importância como fonte de pesquisa. **Pesquisa experimental** quando determinamos um objeto de estudo, selecionamos as variáveis que seriam capazes de influenciá-lo, definimos as formas de controle e de observação dos efeitos que a variável produz no objeto. **Levantamento ou survey** é o tipo de pesquisa que ocorre quando envolve a interrogação direta das pessoas, cujo objetivo é analisar um

comportamento desejado através de algum tipo de questionário. Em geral, procede-se à solicitação de informações a um grupo significativo de pessoas acerca do problema estudado para, em seguida, mediante análise quantitativa, obter as conclusões correspondentes aos dados recolhidos. A **Pesquisa de campo** é utilizada com o objetivo de conseguir informações e/ou conhecimentos acerca de um problema para o qual procura-se uma resposta, ou de uma hipótese, que queira comprovar. Consiste na observação de fatos e fenômenos tal como ocorrem espontaneamente, na recolha de dados.

Estudo de caso quando envolve o estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos de maneira que permita o seu amplo e detalhado conhecimento. Possui uma metodologia de pesquisa classificada como Aplicada, na qual tem por objetivo a aplicação prática de conhecimentos para a solução de problemas sociais. Pesquisa ex-post-facto: quando o "experimento" se realiza depois dos fatos. **A pesquisa ex-post-facto** analisa situações que se desenvolveram naturalmente após algum acontecimento.

Pesquisa-ação quando concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo. Os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo. **Pesquisa participante** quando se desenvolve a partir da interação entre pesquisadores e membros das situações investigadas. Essa pesquisa, assim como a pesquisa-ação, caracteriza-se pela interação entre pesquisadores e membros das situações investigadas.

Segundo Prodanov e Freitas (2013) pode ser incluido no grupo de abordagem dos métodos de investigação os métodos dedutivo, indutivo, hipotético-dedutivo, dialético e fenomenológico. O método dedutivo relaciona-se ao racionalismo; o indutivo, ao empirismo; o hipotético-dedutivo, ao neopositivismo; o dialético, ao materialismo dialético e o fenomenológico, à fenomenologia. A utilização dos métodos depende de muitos fatores: da natureza do objeto que pretende-se pesquisar, dos recursos materiais disponíveis, do nível de abrangência do estudo e, sobretudo, da inspiração filosófica do pesquisador.

Segundo Gil (2008) o **método dedutivo** é o método que parte do geral para o particular. A partir de princípios, leis ou teorias consideradas verdadeiras e indiscutíveis, prediz a ocorrência de casos particulares com base na lógica. Parte de princípios reconhecidos como verdadeiros e indiscutíveis e possibilita chegar a conclusões de maneira puramente

formal, isto é, em virtude unicamente de sua lógica. O raciocínio dedutivo tem o objetivo de explicar o conteúdo das premissas. (Prodanov e Freitas, 2013)

Para Lakatos e Marconi (2007) **o método indutivo** é um método responsável pela generalização, ou seja, quando se parte de uma análise de um grupo particular e generaliza os resultados para uma população mais ampla. Isso significa que a indução parte de um fenômeno para chegar a uma lei geral por meio da observação e de experimentação, visando a investigar a relação existente entre dois fenômenos para se generalizar. (Prodanov e Freitas, 2013)

4.2- Métodos utilizados na pesquisa

O presente estudo caracteriza-se quanto à abordagem para construção da teoria, uma pesquisa de carácter **dedutivo,** na medida em que visa avaliar o impacto das políticas púbicas que na sua aplicação têm interferência do Iapmei, a nível da inovação e competitividade e, consequentemente, no reforço da cadeia de valor das empresas e da economia portuguesa.
Quanto ao propósito é **descritivo** porque visa descrever o comportamento das empresas perante as ações da instituição e também é uma pesquisa **explicativo confirmatória** porque visa testar as hipóteses e avalair a relação causa efeito entre as variáveis.

Posto isto, o tipo e tratamento da informação será **quantitativo** visto que, os dados recolhidos serão tratados com objetividade á partir de um referencial teórico para testar e confirmar ou refutar as hipóteses da investigação.

A Pesquisa Quantitativa é tudo aquilo que pode se tornar objetivo através da observação sistemática, evento bem especificado, delimitado e mensurável. (Kauark et al, 2010)

4.3- População ou universo da investigação e amostra

Toda a pesquisa é constituída por um conjunto de pessoas a que se dirige o investigador. Segundo Sampieri et al (2004) população ou universo é o conjunto de todos os casos que concordam com determinadas especificações. Isto é, um grupo de pessoas que têm uma ou mais características em comum. Enquanto que a amostra, é um subgrupo da população do qual se recolhem os dados e deve ser representativo dessa população.

A amostra pode ser dividida em dois grupos as *amostras não probabilísticas* e as *amostras probabilísticas*. O estudo caracteriza-se por uma **amostra probabilística**

constituída por um subgrupo da população no qual todos os elementos possuem a mesma possibilidade de serem escolhidos.

Nesta pesquisa o universo em estudo é consttituído pelas "PME Excelência 2017" que segundo o Iapmei totalizaram um valor de 1949 empresas com elevados padrões competitivos. E todas as PME enquadram nos mesmos parâmetros para serem classificadas como tal, deste modo todas têm a mesma probabilidade de serem inquiridas.

A amostra probabilística é determinada com base nos objetivos do estudo, no tipo de pesquisa e no alcance das suas contribuições. São essenciais nos modelos de pesquisa transversais quantitativos nos quais se pretende fazer estimativas de variáveis na população em que essas variáveis são medidas com instrumentos de medição (isto é, um recurso utilizado pelo pesquisador para registrar informações ou dados sobre as variáveis que tem em mente) e são analisados com testes estatísticos para a análise de dados, da qual se pressupõe que a amostra seja probabilística e todos os elementos da população possuam uma mesma probabilidade de serem escolhidos. (Sampieri et al 2004)

Uma população ou universo de uma pesquisa pode ser finito ou infinito. Os finitos são aqueles cujo número não exceda a 100.000 unidades enquanto que, os infinitos apresentam elementos em números suferiores a esse. (Kauark et al, 2010)

E para determinar o tamanho da amostra tem-se que ponderar o tamanho do universo que neste caso é constituído por 1949 empresas.

Segundo Denker (2000) citado por Duarte (2014) quando a amostra provém de uma população finita deve ser utilizada a seguinte expressão para calcular a dimensão da amostra (n):

$$n = \frac{Z^2.p.q.N}{Z^2.p.q + E^2(N-1)}$$

Na expressão Z é o valor crítico associado ao nível de confiança estabelecido. Neste estudo foi utilizado um nível de confiança de 95%, sendo assim **Z**= 1,96. **P** e **Q** = 50% que correspondem à probabilidade de respostas associadas às características deste estudo. **N**= 1949 que corresponde ao tamanho do universo para o qual está direcionado o estudo, isto é as PME Excelência 2017, estabelecidos pelo Iapmei. **E** corresponde a 4% isto é a margem de erro estipulada pelo investigador.

E quando aplicada a fórmula acima descrita, o tamanho da amostra obtida foi de 459 questionários. Os questionários foram aplicados via correio-electrónico e através das redes sociais entre o mês de junho e agosto. Entretanto, foi alcançado apenas 56 respostas. Para a elaboração do questionário foi utilizado a ferramenta Encuestafacil.com disponível *online* em http:// www.encuestafacil.com. Os dados foram recolhidos no período de 16 de maio a 31 de agosto de 2018. Devido a fraca adesão por parte das instituições, teve a necessidade de dar um prazo de 3 meses, mas mesmo assim não foi possível atingir o número desejado.

Foram enviados 459 questionários, 88 empresas receberam, mas foram obtidas 56 respostas. O tempo médio de resposta ao questionário não ultrapassou dez minutos. O tratamento da informação recolhida foi efetuado através do programa estatístico IBM SPSS STATISTICS.

4.4- Correlação de Variáveis

A correlação de variáveis é a medida que nos permite verificar se os níveis de segnificância entre duas variáveis encontram-se distribuídos de uma forma simétrica, podendo assim confirmar ou rejeitar as hipóteses estabelecidas na investigação.

Segundo Antunes (2004) existe dois tipos básicos de correlação de variáveis: a correlação bivariada e a correlação multivariada. A correlação bivariada é a correlaão entre variáveis consideradas aos pares. A medida de correlação é dada em coeficientes de correlação que procuram traduzir o grau e a direção de associação de váriaveis. O coeficiente de correlação mais utilizado é o **coeficiente de correlação de Bravais-Pearson.** A sua utilização implica que a correlação seja do tipo paramétrica. Os valores de correlação de coeficiente de Person (r) podem variar entre -1 e +1. Considera-se que r:

Quadro 3 - Coeficiente de Correlação de Pearson r

Coeficiente de Correlação de Pearson r	
Inferior a 0,2	Correlação muito baixa
Entre 0,2 a 0,39	Correlação baixa
Entre 0,4 e 0,69	Correlação moderada
Entre 0,7 e 0,89	Correlação alta
Entre 0,9 e 1	Correlação muito alta

Fonte: Antunes (2004)

O coeficiente de Pearson avalia a intensidade e sentido da relação linear entre duas variáveis, pode ser aplicado a dados não lineares, mas neste caso o seu valor não irá refletir corretamente a intensidade da relação que existe entre as variáveis. (Faísca, 2010)

Existem ainda outros indicadores que permitem avaliar a correlação existente entre as variáveis. Como por exemplo: se o nível de significância for $p \leq 0,05$ é de rejeitar a hipótese nula, caso a probabilidade for $p \geq 0,05$ não se pode rejeitar a hipótese nula.

Como alternativa ao r de pearson, principalmente quando não se tem a certeza de que a distribuição é do tipo paramétrica, usa-se o **ró de Spearman (p)** ou o **tau de kendall (τ)**, cujos os valores também variam entre -1 e + 1. (Antunes, 2004)

O Coeficiente de correlação de Spearman expressa a intensidade e o sentido da relação monótona que existe entre duas variáveis numéricas. Não exige que a relação seja linear, basta que as duas sequências evoluam no mesmo sentido. (Faísca, 2010)

4.5- Método de aplicação do questionário e recolha dos dados

Para a recolha de dados foi utilizado o método da pesquisa **Survey**, isto é, como instrumento de medição o questionário. Foram utilizadas perguntas fechadas e de múltiplas escolhas no formato de escala de Likert e o guião do inquérito foi igualmente aplicado a todas as empresas sujeitas a amostra.

A escala do tipo Likert foi um método desenvolvido por Rensis Likert no início dos anos 30 e consiste em um conjunto de itens apresentados em forma de afirmações ou juízos perante os quais se pede a reação dos indivíduos as alternativas de respostas ou pontos da escala, que são cinco e indicam quanto o indivíduo está de acordo com a afirmação correspondente. Para cada uma das alternativas é definido um valor numérico e só pode ser marcada uma opção. Caso duas ou mais opções sejam marcadas é considerado um dado inválido. (Sampieri et al 2004)

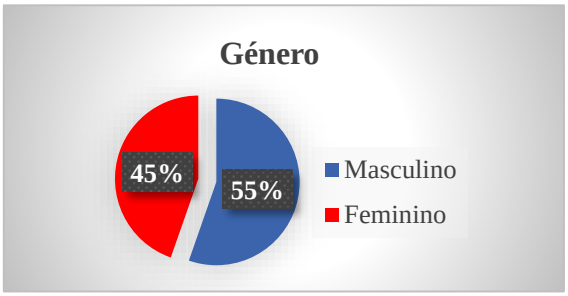
Capítulo 5 – Análise e discussão dos resultados

Este capítulo basea-se na apresentação e interpretação dos resultados desta pesquisa. O instrumento de pesquisa teve como objetivo gerar indicadores que permitem avaliar a intervenção das políticas públicas no crescimento económico e empresarial. Os dados recolhidos foram analisados através do *software* estatístico SPSS e apresentados de forma a possibilitar não somente a representação dos resultados da abordagem dos objetivos específicos como também de proceder a confirmação ou refutação das hipóteses estabelecidas nesta investigação.

5.1- Caracterização do perfil dos respondentes da amostra

Através da análise gráfica dos resultados foi feita a caracterização dos respondentes.

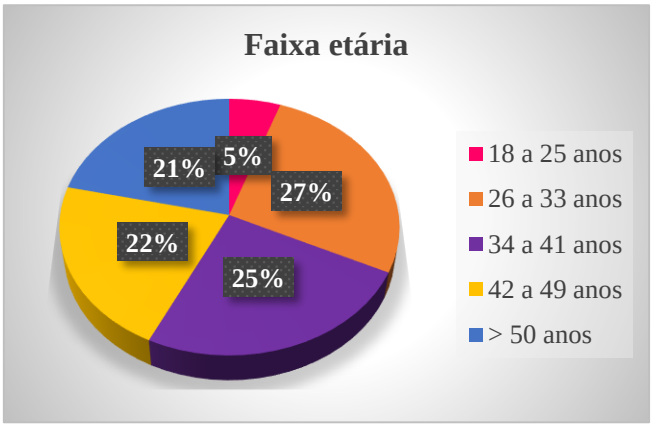
Gráfico 9 - Género



Fonte- própria do autor

A amostra é composta por 56 empresas, cujos responsáveis que responderam ao inquérito são representados por 45% pelo sexo feminino e 55% pelo sexo masculino.

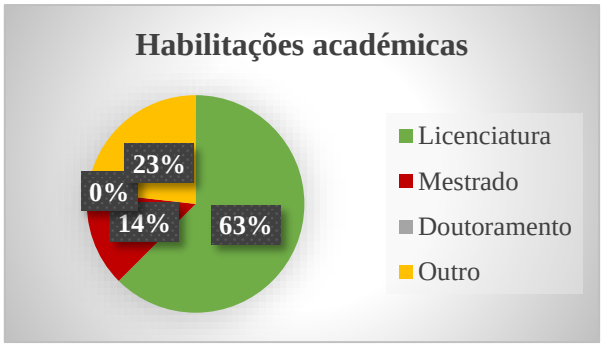
Gráfico 10 - Idade



Fonte- própria do autor

No que tange a faixa etária verifica-se que, a maioria dos inquiridos estão compreendidos numa faixa etária entre 26 a 33 anos com 27% e uma minoria entre 18 a 25 anos com 5%. O que se pode constatar é que, a amostra é constituída por um público com muita experiência profissional, sendo que as percentagens das outras fatias do gráfico representam um número bastante significativo.

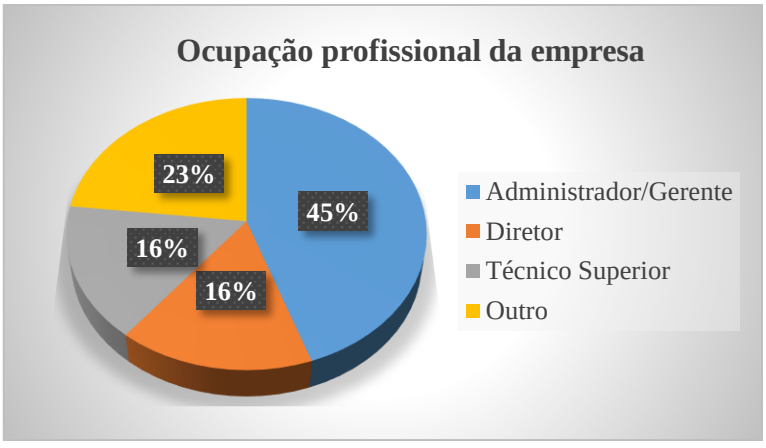
Gráfico 11 - Habilitações académicas



Fonte- própria do autor

Pela análise do gráfico 11, conclui-se que 63% dos inquiridos possuem um nível de qualificação de Licenciatura, 23% responderam a opção Outro, 14% possuem um nível de qualificação de Mestrado e quanto ao Doutoramento nenhum dos inquiridos possuem este nível de qualificação. No geral, os inquiridos possuem um nível de qualificação elevado.

Gráfico 12 - Ocupação profissional da empresa

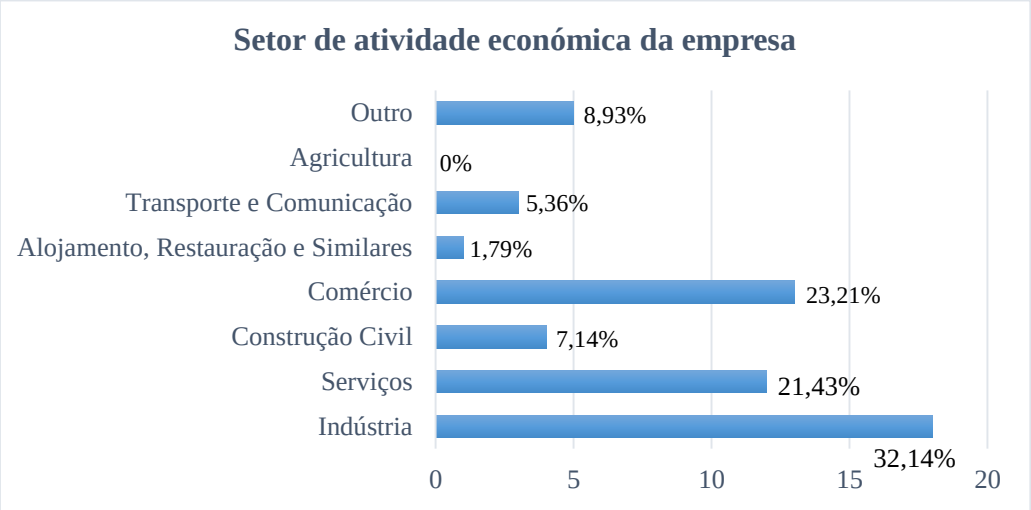


Fonte- própria do autor

No gráfico 12 pode-se verificar que a maioria dos inquiridos representam o cargo de Administrador/Gerente com 45%, depois segue-se 23% que indicaram a opção Outro não

especifícado no inquérito e de seguida o cargo de Diretor e Técnico Superior com 16% cada uma respetivamente.

Gráfico 13 - Setor de atividade económica da empresa



Fonte- própria do autor

Quanto ao setor de atividade empresarial, como se pode constatar o setor da Indústria com 32,14% representa a maior percentagem da amostra. De seguida o Comércio com 23,21% e o setor dos Serviços com 21,43%. Pode-se concluir que, dos grupos dos setores de atividade económica, o grupo do setor que mais participantes teve, foi o setor terciário com uma percentagem total de 51,79% o que representa mais de metade da amostra.

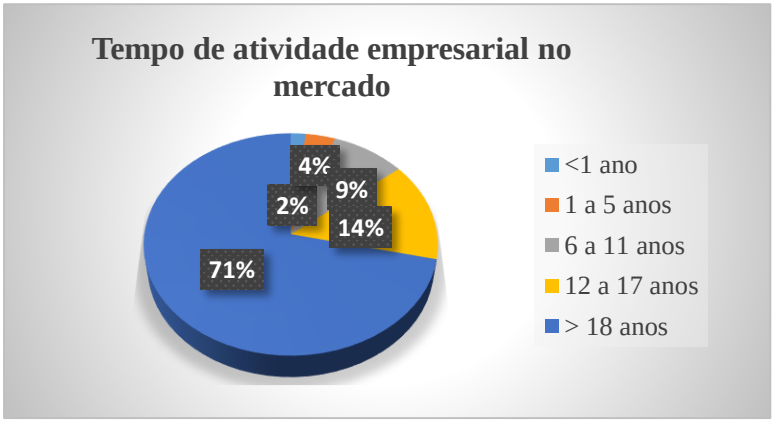
Tabela 4- Número de trabalhadores da empresa

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	< 10 trabalhadores	2	3,6	3,6	3,6
	10 a 50 trabalhadores	38	67,9	67,9	71,4
	50 a 250 trabalhadores	14	25,0	25,0	96,4
	> 250 trabalhadores	2	3,6	3,6	100,0
	Total	56	100,0	100,0	

Fonte- própria do autor

Relativamente a dimensão das PME a maioria das empresas participantes integram entre 10 a 50 trabalhadores com uma percentagem de 67,9% e de seguida temos uma dimensão compreendida entre 50 a 250 trabalhadores com 25% da amostra.

Gráfico 14 - Tempo de atividade empresarial no mercado



Fonte- própria do autor

Quanto a distribuição por tempo de atividade empresarial no mercado constata-se uma percentagem significativa de 71% dos inquiridos que responderam ter mais de 18 anos no cargo na empresa. De seguida temos 14% dos inquiridos entre 12 a 17 anos no cargo da empresa, o que se pode concluir que possuem um maior conhecimento sobre a organização e que já fazem parte dos quadros da mesma.

5.2- Análise das políticas Públicas de Inovação segundo à intervenção do Iapmei

Tabela 5 -Intervenção do Iapmei por via das políticas públicas que gere

Considera o Iapmei, por via das políticas públicas que gere:	N	Média	Desvio padrão	1	2	3	4	5
Tem um papel relevante nos incentivos públicos às PME	56	3,54	0,934	5,4 3 n	7,1 4 n	23,2 13 n	57,1 32 n	7,1 4 n
Desempenha um papel importante para a promoção da inovação e competitividade das PME	56	3,53	0,914	5,4 3 n	7,1 4 n	21,4 12 n	60,7 34 n	5,4 3 n
Promove parcerias estratégicas com outras entidades e facilita a internacionalização do negócio da empresa	56	3,25	0,815	5,4 3 n	5,4 3 n	50,0 28 n	37,5 21 n	1,8 1 n
Estabelece uma boa interface entre as políticas de inovação, competitividade e as PME	56	3,39	0,887	5,4 3 n	8,9 5 n	28,6 16 n	55,4 31 n	1,8 1 n
1- Discordo totalmente 2-Discordo 3-Neutro 4-Concordo 5- Concordo totalmente								

Fonte- própria do autor

Na tentativa de perceber se o Iapmei, tem um impacto positivo no crescimento económico e empresarial nas PME de Portugal, verifica-se que os respondentes consideram que o

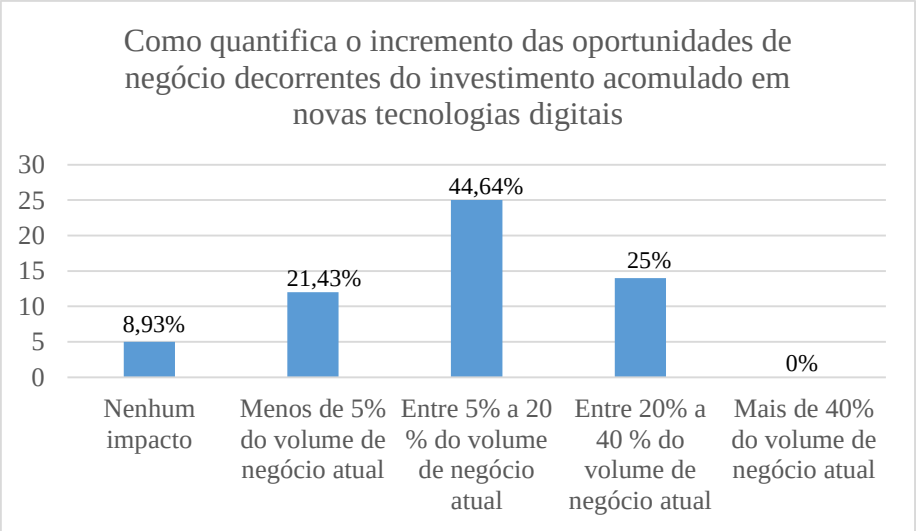
Iapmei desempenha um papel importante nos incentivos públicos as PME com 57,1% (concordo).

Quanto a promoção da inovação e competitividade das PME, a maioria com 60,7% (concordo) consideram que o Iapmei desempenha um papel importante nesta categoria.

Em termos de parcerias estratégicas com outras entidades e internacionalização do negócio da empresa, nota-se que os inquiridos ainda não conseguem avaliar as ações do Iapmei, sendo que 50% escolheram a opção Neutro.

Quanto a última opção consta-se que, os 55,4%, aumenta a confiabilidade dos dados sendo que os inquiridos consideram que o Iapmei estabelece uma boa interface entre as políticas de inovação, competitividade e as PME.

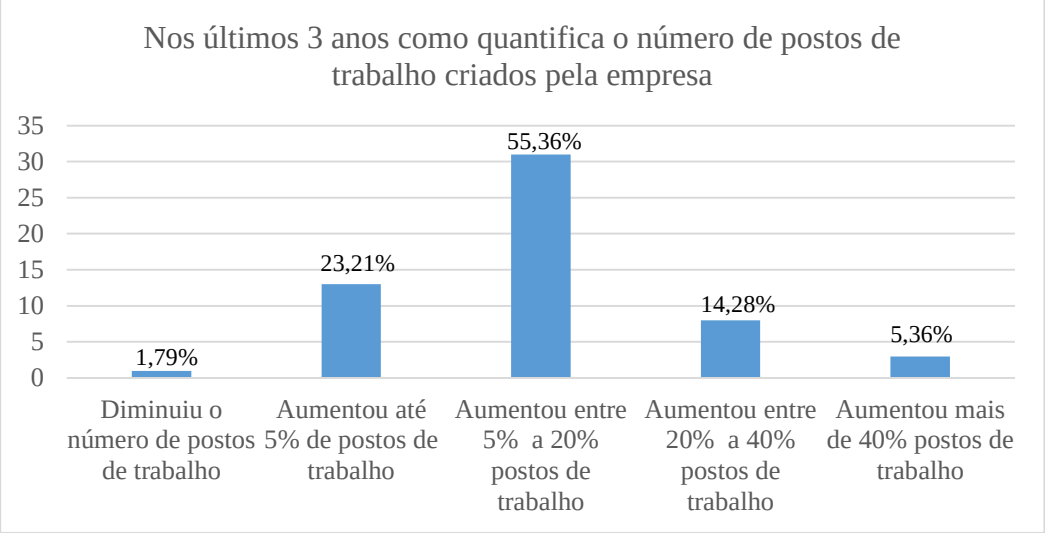
Gráfico 15 - Incremento das oportunidades de negócio decorentes do investimento acomulado em novas tecnologias digitais



Fonte- própria do autor

No gráfico 15 pode-se constatar que, a maioria com uma percentagem de 44,64% responderam que o incremento das oportunidades de negócio decorrentes do investimento acomulado em novas tecnologias digitais aumentaram entre 5% a 20% do volume de negócio atual da empresa.

Gráfico 16- Número de postos de trabalho criados pela empresa nos últimos 3 anos



Fonte- própria do autor

No gráfico acima pode-se constatar que, a maioria das PME nos últimos 3 anos aumentaram entre 5% a 20% postos de trabalho nas suas empresas com 55,36%. De um modo geral conclui-se que, as PME têm vindo a progredir na sua cadeia de valor nos últimos três anos, pois apenas 1,79% respondeu que diminuiu o número de postos de trabalho nesse período.

Tabela 6- Ações registadas das empresas nos últimos 3 anos

Considera que a sua empresa nos últimos 3 anos:	N	Média	Desvio padrão	1	2	3	4	5
Investiu em novas tecnologias digitais	56	4,11	0,705	0%	1,8 1 n	14,3 8 n	55,4 31 n	28,6 16 n
Realizou investimentos relevantes associados à dinâmica de inovação	56	4,02	0,798	1,8 1 n	1,8 1 n	14,3 8 n	57,1 32 n	25,0 14 n
Obteve resultados positivos em matéria de crescimento e competitividade decorrentes dos investimentos acomulados em novas tecnologias digitais	56	3,75	0,745	0%	5,4 3 n	26,8 15 n	55,4 31 n	12,5 7 n
Releva a flexibilidade organizacional e produtiva como um fator competitivo	56	3,98	0,618	0%	0%	19,6 11 n	62,5 35 n	17,9 10 n
Investiu em I&D	56	3,50	1,044	5,4 3 n	8,9 5 n	32,1 18 n	37,5 21 n	16,1 9 n
Investiu no desenvolvimento de marca(s) e/ou patente(s)	56	3,21	1,232	14,3 8 n	8,9 5 n	32,1 18 n	30,4 17 n	14,3 8 n
Investiu em marketing e comunicação	56	3,89	0,846	0%	8,9 5 n	14,3 8 n	55,4 31 n	21,4 12 n
Desenvolveu iniciativas da esfera da responsabilidade social e sustentabilidade	56	3,64	0,980	5,4 3 n	5,4 3 n	23,2 13 n	51,8 29 n	14,3 8 n

Tem investido na inovação e agilização de processos	56	3,89	0,755	0%	7,14 n	12,57 n	64,336 n	16,19 n
Tem valorizado a sua carteira de produtos e/ou serviços	56	4,41	0,532	0%	0%	1,81 n	55,431 n	42,924 n
Desenvolveu inovação colaborativa e partilha de conhecimentos com centros de saber externos, nomeadamente universidades	56	3,32	1,081	8,95 n	10,76n	28,616 n	42,924 n	8,95n
1- Discordo totalmente 2-Discordo 3-Neutro 4-Concordo 5- Concordo totalmente								

Fonte- própria do autor

Com o objetivo de dar continuidade na tentativa de atingir os objetivos estipulados na investigação e de confirmar ou rejeitar as hipóteses foi elaborado a tabela 6. E pode-se constatar que, quanto a análise do impacto da inovação decorrente das novas tecnologias digitais os resultados são positivos, pois verifica-se que mais de metade, representando 55,4% das empresas investiram em novas tecnologias digitais nos últimos 3 anos representando uma média aproximadamente de (4%), e pelo qual tiveram resultados positivos em matéria de crescimento e competitividade.

Relativamente a investimentos associados à dinâmica de inovação (57,1%,), a flexibilidade organizacional e produtiva como fator competitivo (62,5%), investimentos em I&D (37,5%) representam algumas das ações que mais foram desenvolvidas pelas empresas nos últimos 3 anos.

Quanto à questão "investiu no desenvolvimento de marcas e patentes", nota-se que os respondentes tiveram dúvidas se de fato essa foi uma ação proativa da empresa, pois, 32,1% foram neutros nesta questão embora tenha diferença apenas de um respondente em relação a opção concordo.

Outras ações desenvolvidas pelas empresas foram investimentos em marketing e comunicação e inovação e agilização de processos com uma média de (3,89%), (51,8%) desenvolveram iniciativas na esfera da responsabilidade social e sustentabilidade e (42,9%) desenvolveram inovação colaborativa e partilha de conhecimentos com centros de saber externos, nomeadamente universidades.

Uma das ações que teve média mais elevada na tabela foi a que a empresa tem valorizado a sua carteira de produtos e/ou serviços com 4,41%.

Tabela 7- Áreas de cadeia de valor da empresa com maior impacto, nos investimentos materiais e imateriais efetuados nos últimos 3 anos

(Assinale s.f.f. apenas as 3 áreas de maior incidência)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Infraestrutura da empresa	21	17,5	17,5	17,5
	Recursos Humanos	21	17,5	17,5	35,0
	Desenvolvimento tecnológico	18	15,0	15,0	50,0
	Compras	12	10,0	10,0	60,0
	Logística	13	10,8	10,8	70,8
	Operações	8	6,7	6,7	77,5
	Marketing, Comunicação e Vendas	22	18,3	18,3	95,8
	Serviços pós-venda	5	4,2	4,2	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Fonte- própria do autor

Nesta pergunta infelizmente não foi atingido a taxa de resposta esperado, apenas 45 das empresas responderam essa questão o que altera a confiabilidade dos resultados analisados. Das respostas obtidas verifica-se que as áreas de cadeia de valor com maior impacto foi Marketing, Comunicação e Vendas com 18,3% e de seguida as empresas foram unânimes nas Infaestruturas e nos Recursos Humanos com 17,5%.

Gráfico 17 - Papel da intervenção do Iapmei, quanto as políticas públicas e incentivos envolvidos no apoio a investimentos efetuados pela empresa nos últimos 3 anos



Fonte- própria do autor

Das 56 empresas inquiridas, 45% respondeu que o Iapmei nos últimos anos tem desempenhado um papel fundamental no que diz respeito as políticas públicas e incentivos quanto ao apoio a investimentos a empresa. Verifica-se uma pequena diferença de percentagem em relação aos que responderam Não a esta questão, representando uma

percentagem de 39%. Depois segue-se com 16% dos inquiridos que não souberam responder esta pergunta.

5.3- Correlação de variáveis

H1: As políticas públicas de inovação que estão no espaço de intervenção do Iapmei contribuem para a inovação e competitividade das PME portuguesas.

Como se pode observar na tabela abaixo em relação a hipótese 1, conseguiu-se verificar que existe uma correlação entre as variáveis que nos permite confirmar a hipótese estabelecida. Pois, existe uma **correlação muito alta** de (**0,979) entre as variáveis: o Iapmei desempenha um papel importante para a promoção da inovação e competitividade nas PME, com o Iapmei tem um papel relevante nos incentivos públicos as PME. A menor percentagem verificada no quadro foi de (**0,843) representando uma **correlação alta** entre o Iapmei promove parcerias estratégicas com outras entidades e facilita a internacionalização de negócios da empresa com o papel do Iapmei na promoção da inovação e competitividade nas PME. Pôde-se constatar que, entre todas as variáveis estabelecidas na investigação, existe uma correlação alta e muito alta entre elas.

Tabela 8- Políticas Públicas geridas pelo Iapmei vs Competitividade das PME

		O IAPMEI tem um papel relevante nos incentivos públicos às PME	O IAPMEI desempenha um papel importante para a promoção da inovação e competitividad das PME	O IAPMEI promove parcerias estratégicas com outras entidades e facilita a internacionalizaçã o do negócio da empresa	O IAPMEI estabelece umaboa interface entre as políticas públicas de inovação, competitividade e as PME
O IAPMEI tem um papel relevante nos incentivos públicos às PME	Pearson Correlation	1	,979**	,849**	,926**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000
	N	56	56	56	56
O IAPMEI desempenha um papel importante para a promoção da inovação e competitividad das PME	Pearson Correlation	,979**	1	,843**	,924**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,000
	N	56	56	56	56
O IAPMEI promove parcerias estratégicas com outras entidades e facilita a internacionalização do negócio da empresa	Pearson Correlation	,849**	,843**	1	,867**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000		,000
	N	56	56	56	56
O IAPMEI estabelece umaboa interface entre as políticas públicas de inovação, competitividade e as PME	Pearson Correlation	,926**	,924**	,867**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	
	N	56	56	56	56

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Fonte- própria do autor

H2 : **As ações das políticas públicas de inovação protagonizadas pelo Iapmei promovem uma dinâmica positiva na economia portuguesa.**

Em relação a segunda hipótese, na tabela 9 apresentada verifica-se que existe uma **correlação alta** de (**0,733) entre os postos de trabalho criados pela empresa nos últimos 3 anos, com o incremento das oportunidades de negócio decorrentes do investimento acomulado em novas tecnológias digitais. Mas existe uma **correlação baixa** de (**0,204) entre os postos de trabalho criados nos últimos 3 anos com relevância do papel das políticas públicas e incentivos geridos pelo Iapmei no apoio a investimentos efetuados pela empresa nos últimos 3 anos. Ou seja, verifica-se que houve uma dinânica positiva na economia das PME, contudo, estão de acordo que essa dinâmica positiva não é justificada pelas ações das políticas públicas de inovação protagonizadas pelo Iapmei. E sendo assim, refuta-se a H2 estabelecida na investigação.

Tabela 9- Ações das políticas públicas de inovação geridas pelo Iapmei vs dinâmica positiva na economia

		Como quantifica o incremento das oportunidades de negócio decorrentes do investimento acumulado?	Nos últimos 3 anos como quantifica o número de postos de trabalho criados pela empresa?	Refira se o IAPMEI, por via de políticas públicas e incentivos e que está envolvido, teve algum papel no apoio a investimentos efetuados pela sua empresa nos últimos 3 anos?
Como quantifica o incremento das oportunidades de negócio decorrentes do investimento acumulado?	Pearson Correlation	1	,733**	,653**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000
	N	56	56	56
Nos últimos 3 anos como quantifica o número de postos de trabalho criados pela empresa?	Pearson Correlation	,733**	1	,204
	Sig. (2-tailed)	,000		,132
	N	56	56	56
Refira se o IAPMEI, por via de políticas públicas e incentivos e que está envolvido, teve algum papel no apoio a investimentos efetuados pela sua empresa nos últimos 3 anos?	Pearson Correlation	,653**	,204	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,132	
	N	56	56	56

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Fonte- própria do autor

5.4- Cruzamento de Variáveis

Tabela 10- Setores de atividade da empresa vs Marcas e/ou patentes

		A sua empresa nos últimos 3 anos investiu no desenvolvimento de marcas e/ou patentes?					
		Discordo totalmente	Discordo	Neutro	Concordo	Concordo totalmente	Total
Indústria	n	7	4	7	0	0	18
	% S. atividade	38.9%	22,2%	38,9%	0,0%	0,0%	100,0%
	%Marcas/Patentes	87,5%	80,0%	38,9%	0,0%	0,0%	32,1%
	% Total	**12,5%**	**7,1%**	**12,5%**	**0,0%**	**0,0%**	**32,1%**
Serviços	n	0	0	8	4	0	12
	% S. atividade	0,0%	0,0%	66,7%	33,3%	0,0%	100,0%
	Marcas/Patentes	0,0%	0,0%	44,4%	23,5%	0,0%	21,4%
	% Total	**0,0%**	**0,0%**	**14,3%**	**7,1%**	**0,0%**	**21,4%**
Construção Civil	n	0	0	0	4	0	4
	% S. atividade	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
	Marcas/Patentes	0,0%	0,0%	0,0%	23,5%	0,0%	7,1%
	% Total	**0,0%**	**0,0%**	**0,0%**	**7,1%**	**0,0%**	**7,1%**
Comércio	n	1	1	0	5	6	13
	% S. atividade	7,7%	7,7%	0,0%	38,5%	46,2%	100,0%
	%Marcas/Patentes	12,5%	20,0%	0,0%	29,4%	75,0%	23,2%
	% Total	**1,8%**	**1,8%**	**0,0%**	**8,9%**	**10,7%**	**23,2%**
Alojamento, Restauração e Similares	n	0	0	1	0	0	1
	% S. atividade	0,0%	0,0%	100%	0,0%	0,0%	100,0%
	Marcas/Patentes	0,0%	0,0%	5,6%	0,0%	0,0%	1,8%
	% Total	**0,0%**	**0,0%**	**1,8%**	**0,0%**	**0,0%**	**1,8%**
Transporte e Comunicação	n	0	0	2	1	0	3
	% S. atividade	0,0%	0,0%	66,7%	33,3%	0,0%	100,0%
	%Marcas/patentes	0,0%	0,0%	11,1%	5,9%	0,0%	5,4%
	% Total	**0,0%**	**0,0%**	**3,6%**	**1,8%**	**0,0%**	**5,4%**
Outro	n	0	0	0	3	2	5
	% S. atividade	0,0%	0,0%	0,0%	60,0%	40,0%	100,0%
	%Marcas/patentes	0,0%	0,0%	0,0%	17,6%	25,0%	8,9%
	% Total	**0,0%**	**0,0%**	**0,0%**	**5,4%**	**3,6%**	**8,9%**
Total	**n**	8	5	18	17	8	56
	% S. atividade	14,3%	8,9%	32,1%	30,4%	14,3%	100,0%
	Marcas/patentes	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% Total	**14,3%**	**8,9%**	**32,1%**	**30,4%**	**14,3%**	**100,0%**

Fonte- própria do autor

Na tabela acima apresentada pode-se constatar que em termos de setores de atividade o Comércio foi o que mais investiu em desenvolvimento de marcas e patentes em que 11 dos inquiridos responderam as opções concordo e concordo totalmente.

Depois segue-se a opção "Outros setores de atividades" não identificadas na amostra em que 5 dos inquiridos responderam que investiram em marcas e patentes.

Verifica-se uma igualdade nos setores de Construção Civil e Serviços sendo que 4 dos inquiridos responderam a opção concordo. E é importante relatar que os setores que menos investiram em marcas e patentes foi o Transporte e Comunicação com 1

inquirido e o setor de Alojamento, Restauração e Similares que não têm investido nesta temática nos últimos 3 anos.

Tabela 11- Setores de atividade da empresa vs Marketing e Comunicação

		A sua empresa nos últimos 3 anos investiu em Marketing e Comunicação?					
		Discordo totalmente	Discordo	Neutro	Concordo	Concordo totalmente	Total
Indústria	n		3	6	9	0	18
	% S. atividade		16,7%	33,3%	50,0%	0,0%	100,0%
	Marketing & Comunicação		60,0%	75,0%	29,0%	0,0%	32,1%
	% Total		**5,4%**	**10,7%**	**16,1%**	**0,0%**	**32,1%**
Serviços	n		0	0	12	0	12
	% S. atividade		0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
	Marketing & Comunicação		0,0%	0,0%	38,7%	0,0%	21,4%
	% Total		**0,0%**	**0,0%**	**21,4%**	**0,0%**	**21,4%**
Construção Civil	n		0	0	4	0	4
	% S. atividade		0,0%0,0 %	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
	Marketing & Comunicação		0,0%	0,0%	12,9%	0,0%	7.1%
	% Total		**0,0%**	**0,0%**	**7,1%**	**0,0%**	**7,1%**
Comércio	n		2	0	2	9	13
	% S. atividade		15,4%	0,0%	15,4%	69,2%	100,0%
	Marketing & Comunicação		40,0%	0,0%	6,5%	75,0%	23,2%
	% Total		**3,6%**	**0,0%**	**3,6%**	**16,1%**	**23,2%**
Alojamento, Restauração e Similares	n		0	1	0	0	1
	% S. atividade		0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%
	Marketing & Comunicação		0,0%	12,5%	0,0%	0,0%	1,8%
	% Total		**0,0%**	**1,8%**	**0,0%**	**0,0%**	**1,8%**
Transporte e Comunicação	n		0	1	2	0	3
	% S. atividade		0,0%	33,3%	66,7%	0,0%	100,0%
	Marketing & Comunicação		0,0%	12,5%	6,5%	0,0%	5,4%
	% Total		**0,0%**	**1,8%**	**3,6%**	**0,0%**	**5,4%**
Outro	n		0	0	2	3	5
	% S. atividade		0,0%	0,0%	40,0%	60,0%	100,0%
	Marketing & Comunicação		0,0%	0,0%	6,5%	25,0%	8,9%
	% Total		**0,0%**	**0,0%**	**3,6%**	**5,4%**	**8,9%**
Total	**n**		5	8	31	12	56
	% S. atividade		8,9%	14,3%	55,4%	21,4%	100,0%
	Marketing & Comunicação		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% Total		**8,9%**	**14,3%**	**55,4%**	**21,4%**	**100,0%**

Fonte- própria do autor

Na tabela 11 apresentada pode-se verificar que o setor de atividade dos Serviços foi o que mais investiu em marketing e comunicação nos últimos 3 anos com um total de 12 inquiridos na amostra. Depois segue-se o Comércio com um total de 11 inquiridos

correspondendo a concordo e concordo totalmente. As Indústrias correspondem um total de 9 inquiridos que concordam com a questão colocada, Outros setores de atividade um total de 5 inquiridos, Transporte e Comunicação 2 inquiridos e por fim, Alojamento Restauração e Similares que em nada investiram em marketing e comunicação nos últimos anos.

Tabela 12- Setores de atividade da empresa vs Inovação e agilização de processos

		A sua empresa nos últimos 3 anos tem investido na inovação e agilização de processos?					
		Discordo totalmente	Discordo	Neutro	Concordo	Concordo totalmente	Total
Indústria	n		2	5	11	0	18
	% S. atividade		11,1%	27,8%	61,1%	0,0%	100,0%
	Inovação e agilização de processos		50,0%	71,4%	30,6%	0,0%	32,1%
	% Total		**3,6%**	**8,9%**	**19,6%**	**0,0%**	**32,1%**
Serviços	n		0	0	12	0	12
	% S. atividade		0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
	Inovação e agilização de processos		0,0%	0,0%	33,3%	0,0%	21,4%
	% Total		**0,0%**	**0,0%**	**21,4%**	**0,0%**	**21,4%**
Construção Civil	n		0	0	4	0	4
	% S. atividade		0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
	Inovação e agilização de processos		0,0%	0,0%	11,1%	0,0%	7,1%
	% Total		**0,0%**	**0,0%**	**7,1%**	**0,0%**	**7,1%**
Comércio	n		2	0	4	7	13
	% S. atividade		15,4%	0,0%	30,8%	53,8%	100,0%
	Inovação e agilização de processos		50,0%	0,0%	11,1%	77,8%	23,2%
	% Total		**3,6%**	**0,0%**	**7,1%**	**12,5%**	**23,2%**
Alojamento, Restauração e Similares	n		0	1	0	0	1
	% S. atividade		0,0%	33,3%	0,0%	0,0%	100,0%
	Inovação e agilização de processos		0,0%	14,3%	0,0%	0,0%	1,8%
	% Total		**0,0%**	**1,8%**	**0,0%**	**0,0%**	**1,8%**
Transporte e Comunicação	n		0	1	2	0	3
	% S. atividade		0,0%	33,3%	66,7%	0,0%	100,0%
	Inovação e agilização de processos		0,0%	14,3%	5,6%	0,0%	5,4%
	% Total		**0,0%**	**1,8%**	**3,6%**	**0,0%**	**5,4%**
Outro	n		0	0	3	2	5
	% S. atividade		0,0%	0,0%	60,0%	40,0%	100,0%
	Inovação e agilização de processos		0,0%	0,0%	8,3%	22,2%	8,9%
	% Total		0,0%	0,0%	5,4%	3,6%	8,9%
Total	**n**		4	7	36	9	56
	% S. atividade		7,1%	12,5%	64,3%	16,1%	100,0%
	Inovação e agilização de processos		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% Total		**7,1%**	**12,5%**	**64,3%**	**16,1%**	**100,0%**

Fonte- própria do autor

Pode-se verificar na tabela acima referida que os setores dos Serviços, das Indústrias e o Comércio foram os que mais investiram na inovação e agilização de processos nos últimos 3 anos com 12 e 11 dos inquiridos respetivamente, verificando-se uma igualdade entre as Indústrias e o Comércio.

Segue-se depois a opção "Outros setores de atividade" com um total de 5 dos inquiridos, Transporte e Comunicação com 2 inquiridos e Alojamento, Restauração e Similares em que não investiram na inovação e agilização de processos.

Tabela 13- Setores de atividade da empresa vs Produtos e/ou Serviços

		A sua empresa nos últimos 3 anos tem valorizado a sua carteira de produtos e/ou serviços?					
		Discordo totalmente	Discordo	Neutro	Concordo	Concordo totalmente	Total
Indústria	n			0	13	5	18
	% S. atividade			0,0%	72,2%	27,8%	100,0%
	Produtos e Serviços			0,0%	41,9%	20,8%	32,1%
	% Total			**0,0%**	**23,2%**	**8,9%**	**32,1%**
Serviços	n			0	12	0	12
	% S. atividade			0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
	Produtos e Serviços			0,0%	38,7%	0,0%	21,4%
	% Total			**0,0%**	**21,4%**	**0,0%**	**21,4%**
Construção Civil	n			0	0	4	4
	% S. atividade			0,0%	0,0%	100,0%	100,0%
	Produtos e Serviços			0,0%	0,0%	16,7%	7,1%
	% Total			**0,0%**	**0,0%**	**7,1%**	**7,1%**
Comércio	n			1	1	11	13
	% S. atividade			7,7%	7,75	84,6%	100,0%
	Produtos e Serviços			100,0%	3,2%	45,8%	23,2%
	% Total			**1,8%**	**1,8%**	**19,6%**	**23,2%**
Alojamento, Restauração e Similares	n			0	1	0	1
	% S. atividade			0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
	Produtos e Serviços			0,0%	3,2%	0,0%	1,8%
	% Total			**0,0%**	**1,8%**	**0,0%**	**1,8%**
Transporte e Comunicação	n			0	3	0	3
	% S. atividade			0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
	Produtos e Serviços			0,0%	9,7%	0,0%	5,4%
	% Total			**0,0%**	**5,4%**	**0,0%**	**5,4%**
Outro	n			0	1	4	5
	% S. atividade			0,0%	20,0%	80,0%	100,0%
	Produtos e Serviços			0,0%	3,2%	16,7%	8,9%
	% Total			0,0%	1,8%	7,1%	8,9%
Total	**n**			1	31	24	56
	% S. atividade			1,8%	55,4%	42,9%	100,0%

	Produtos e Serviços			100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% Total			**1,8%**	**55,4%**	**42,9%**	**100,0%**

Fonte- própria do autor

Na tabela acima pode-se verificar que o setor das Indústrias é o setor que mais tem valorizado a sua carteira de produtos e serviços nos últimos 3 anos com um total de 18 dos inquiridos.

Segue-se depois os Serviços e o Comércio com um total de 12 dos inquiridos, Outros setores de atividade com um total de 5 dos inquiridos e Construção Civil com 4 dos inquiridos.

Transporte e Comunicação um total de 3 dos inquiridos e Alojamento, Restauração e Similares com 1 dos inquiridos, o que na verdade corresponde o total da amostra desta categoria, ou seja, todos responderam que têm valorizado a sua carteira de produtos e/ou serviços nos últimos 3 anos.

6- Conclusão

Ao longo deste trabalho foi desenvolvido uma pesquisa aprofundada da literatura sobre a intervenção das políticas públicas de inovação nas PME portuguesas e sobretudo analisou-se o papel do Iapmei nesta temática.

Em relação ao objetivo geral verificamos que as políticas públicas têm um campo de intervenção muito vasto, que abrange não só as empresas que estão no ínicio das suas atividades, mas também as empresas que operam no mercado há muito tempo, sendo útil perceber o seu real impacto nos diferentes elos da cadeia de valor. Ao longo da análise teórica constatou-se que as políticas públicas de inovação pretendem alavancar o crescimento económico e a competitividade das PME, um processo que nem sempre é linear, de acordo com a evidência empírica.

Foram estabelecidas quatro questões de investigação e duas hipóteses de investigação consideradas pertinentes para se poder compreender melhor a ação e o real impacto das políticas públicas geridas pelo Iapmei, o que ajudou a questionar o objetivo geral e os objetivos específicos.

Da amostra pode-se concluir que a maior parte dos entrevistados são do sexo masculino, com a idade compreendida entre 26 a 33 anos e possuem um nível de qualificação de

Licenciatura. Contudo, verificou-se uma percentagem bastante elevada dos inquiridos com idade compreendida entre 34 a 41 anos o que justifica o tempo de atividade empresarial, maioritariamente com 18 anos de conhecimento e experiência no mercado.

A amostra é constituida maioritariamente por pequenas empresas entre 10 a 50 trabalhadores.

Em relação aos tipos de inovação estabelecidos pelo manual de Oslo pode-se verificar na amostra que a Indústria é o setor de atividade que mais tem valorizado a sua carteira de produtos e serviços, o Comércio é o setor que mais investiu no desenvolvimento de marcas e patentes, em termos de marketing e comunicação e o setor dos Serviços é o que teve maior percentagem na inovação e agilização de processos, sendo também o que mais tem investido nos últimos 3 anos.

Tendo em conta os estágios de desenvolvimento de Porter apresentado no trabalho, pode-se dizer que em termos de empreendedorismo quanto ao desenvolvimento económico, a amostra não contempla o sector agrícola ou por PME que estão no início da sua atividade empresarial, pois dos setores de atividade estabelecidos não tivemos nenhuma PME que se identificasse com o setor agrícola.

No início da investigação foram estabelecidas duas hipóteses e é com base nelas que foram desenvolvidas várias etapas para se poder chegar a uma conclusão sobre elas.

Assim, de acordo com base na análise sistemática dos resultados obtidos pode-se concluir através do Coeficiente de Correlação de Pearson que mede o nível de significância entre duas variáveis, que em relação a primeira hipótese (H1: As políticas públicas de inovação que estão no espaço de intervenção do Iapmei contribuem para a inovação e competitividade das PME portuguesas) existe uma correlação positiva entre as variáveis, o que nos permite afirmar que as políticas públicas de inovação que estão no espaço de intervenção do Iapmei contribuem para a inovação e competitividade das PME portuguesas.

Em relação a segunda hipótese (H2: As ações das políticas públicas de inovação protagonizadas pelo Iapmei promovem uma dinâmica positiva na economia portuguesa) verificou-se que as empresas inquiridas estão de acordo que tiveram um incremento nas oportunidades de negócio decorrentes das novas tecnologias digitais e, consequentemente, isso gerou também um aumento nos postos de trabalho, ou seja

fizeram uma avaliação positiva no que diz respeito à dinâmica da economia das mesmas. Todavia, quando confrontadas sobre se as ações das políticas públicas do Iapmei contribuiram para o alcance desses resultados, constatou-se que houve uma correlação baixa entre as variáveis, e sendo assim não foi possível confirmar a H2.

Deste modo, com base na conclusão dessas duas hipóteses, em relação à pergunta de partida "Qual a relação entre as políticas públicas de inovação e o crescimento e competitividade das empresas e da economia a partir da perceção dos agentes económicos?" verifica-se que existe um amplo e crescente consenso entre os agentes económicos, quanto à relevância das ações das políticas públicas tanto para a competitividade de cada empresa como para o aumento da produtividade em geral. A inovação é um fator relevante que permite reestruturar a cadeia de valor das indústrias e projetar um perfil diferenciado no mercado, com um forte potencial de crescimento e, bem assim, tornar sustentável o ciclo de vida dos produtos e serviços.

Em relação às questões de investigação estabelecidas, foram respondidas maioritariamente com base em relatórios públicados pelo Iapmei e pela ANI (Agência Nacional de Inovação) e com os dados recolhidos da aplicação dos questionários, tendo-se verificado que existe uma correlação positiva entre os dados estatísticos com os resultados obtidos da investigação.

Pois, quanto à primeira questão "Qual o impacto das políticas públicas de inovação no tecido empresarial português, em particular as que estão no espaço de intervenção do Iapmei?", verificou-se na tabela 5 que a maioria considera que o Iapmei desempenha um papel relevante nos incentivos públicos às PME, quanto à promoção da inovação e competitividade no tecido empresarial português.

Em relação à segunda questão "Existe evidência empírica de que as políticas públicas de inovação respondem aos fins para que são criadas, o reforço do desempenho das empresas e da economia?", verificou-se que as políticas públicas, carecem de ser mais trabalhadas no sentido de verificar os resultados e a sua eficácia. A maioria da amostra concorda que teve resultados positivos em matéria de crescimento e competitividade; tiveram um incremento significativo nas oportunidades de negócios decorrentes das novas tecnologias digitais; concordam que o Iapmei estabelece uma boa interface entre as políticas públicas de inovação, competitividade e às PME, mas não foram unânimes quanto a promoção de parcerias estratégicas com outras entidades e de facilitar a internacionalização do negócio da empresa. A internacionalização das empresas garante

uma vantagem competitiva face aos concorentes e verificou-se que segundo a amostra, as políticas públicas precisam ainda ser mais trabalhadas neste sentido.

Em relação à terceira questão "Existe um foco compreensível para as políticas públicas de inovação nas empresas? Ou o seu caráter é generalista?", verifica-se de acordo com os resultados da pesquisa que o caráter é generalista.

Isto porque, as ações das políticas públicas têm uma base de incidência abrangente incluindo iniciativas da esfera da responsabilidade social e sustentabilidade, assim como inovação colaborativa e partilha de conhecimentos com centros de saber externos nomeadamente as universidades.

Em relação à última questão "Em matéria de políticas de inovação da esfera de intervenção do Iapmei existem resultados comprovados da sua eficácia?", segundo os resultados da investigação, verificou-se que a maioria alavancou as oportunidades de negócio decorrentes do investimento acumulado em novas tecnologias digitais; nos últimos 3 anos aumentaram em 5% a 20% os postos de trabalho nas suas empresas e em relação às áreas de cadeia de valor com maior impacto foi a área de marketing, comunicação e vendas.

É importante realçar que os dados recolhidos não podem ser generalizados pela população na medida em que, não foi possível alcançar o tamanho da amostra calculada, pelo que os resultados são aplicados apenas à amostra recolhida.

Durante a pesquisa da revisão bibliográfica constatou-se que a inovação é um fator que é incontornável no mundo empresarial, uma vez que a globalização dos mercados exige que as empresas estejam preparadas para acompanhar as novas tendências do mercado e consigam fazer face ao crescente encurtamento do ciclo de vida dos produtos e serviços e, associado a isso, acresce o profundo impacto da revolução digital em curso na cadeia de valor das empresas e da ecconomia.

Na verdade, a investigação subjacente a este trabalho, corrobora a existência de uma ligação significativamente positiva entre a inovação, o desempenho e a competitividade empresarial, ainda que não seja tão evidente a perceção que os agentes económicos têm do impacto das políticas públicas que supostamente deveriam ter um papel catalisador da referida inovação. A este propósito, admite-se a existência de algumas dificuldades de ligação e de cooperação dos promotores de políticas públicas de inovação com as diferentes partes interessadas, sobretudo as empresas, apesar das limitações inerentes a esta investigação não nos permitirem aprofundar o tema.

6.1- Contributos para a Literatura

O Iapmei poderá benificiar do estudo, pois terá uma visão mais ampla das suas políticas públicas de inovação implementadas nas PME, podendo avaliar a dinâmica das suas ações e reponderar alguns aspetos dessas políticas.

As instituições que fazem ou reportam a análise estatística anual da Inovação poderão benificiar deste estudo, na medida em que através dos dados recolhidos poderão avaliar se as empresas têm apostado na inovação e qual o tipo de inovação predominante nas PME.

A Comunidade Académica beneficiará deste estudo, pois poderá servir de ponto de referência e fonte de literatura nas suas revisões enquanto realizam novos estudos sobre o tema da investigação.

6.2- Limites da investigação

Estando o estudo próximo do fim, convém ressalvar as suas limitações, uma vez que não existem trabalhos perfeitos, em que tal não aconteça. Assim, apresenta-se de seguida, a principal limitação identificada ao longo da realização da presente investigação.

Neste estudo, não foi possível alcançar o tamanho da amostra calculada. Conseguiu-se um número muito reduzido de questionários e sendo assim não é possível generalizar os dados para a população, pois, os resultados são aplicados apenas na amostra. Foram feitas várias insistências por emails e por contato telefónico, mas mesmo assim a dimensão da amostra foi muito reduzida.

6.3 – Propostas para alargar o campo de investigação

As sugestões para realização de futuras investigações derivam das limitações identificadas ao longo do estudo. Foi escolhido na investigação uma população muito grande o que consequentemente teria uma amostra muito grande e a aplicação de questionários é um processo muito difícil, uma vez que não depende do investigador.

E sendo assim, recomendamos para trabalhos futuros um estudo baseado a nível regional o que terá uma dimensão mais reduzida com maior probabilidade de alargar o âmbito do questionário para um maior aprofundamento e conhecimento do tema em questão.

Poderá ser feito um estudo baseado num "estudo de caso" em que o investigador teria a oportunidade de analisar uma única empresa e de perceber melhor como o Iapmei através das políticas públicas que gere, influencia ou contribuiu para o seu crescimento e desenvolvimento no mercado.

Consideramos que, seria também interesante um estudo em que o investigador tenta-se perceber até que ponto a Indústria 4.0 está implementada nas PME, quais são as vantagens retiradas desta inovação em relação as outras PME.

Uma última sugestão, seria de o investigador comparar os resultados do Coeficiente de correlação de Pearson com o Coeficiente de Spearman. O coeficiente de Spearman avalia com que intensidade a relação entre duas variáveis pode ser descrita pelo uso de uma função monótona. A correlação de Spearman entre duas variáveis é igual à correlação de Pearson entre os valores de pressupostos daquelas duas variáveis. Enquanto a correlação de Pearson avalia relações lineares, a correlação de Spearman avalia relações monótonas, sejam elas lineares ou não. E por isso mesmo, seria muito interessante para o investigador comparar os resultados entre os dois coeficientes.

Referências Bibliográficas

Amaral, L. (2008). Economia Tech: Da Indústria à sociedade da informação e do conhecimento (1ª. ed.). Tipografia Lousanense

Amorim E. (2005). Gestão da Inovação e Novas Tecnologias. (14 V). Escola Superior de Tecnologia e Gestão da Guarda.

Amorim, E. (2017). "A indústria 4.0" e a sustentabilidade do modelo de financiamento do regime geral da segurança social. Universidade do Porto (Portgal). Cadernos de direito atual nº5 pp.243-254.ISSN 2340-860X ISSNe 2386-5229

Antunes, A. M. (2004). Sebenta Académica. CEPAD – Centro de Estudo da População Ambiente e Desenvolvimento.

Baptista, R. & Conceição, P. & Ferrão, P. (2005). Inovação Empreendedorismo e Desenvolvimento: O que podemos aprender da investigação para a formação de políticas públicas nas áreas da ciência inovação, crescimento económico e desenvolvimento sustentável.

Bessant, J. & Pavitt, K. (2001). Fatores fundamentais na gestão da inovação.

Carvalho, J. et al. (2002). Economia Digital: Segundo Acto. Lisboa. Bertrand Editora, Lda

Carvalho, D. G. H. & Reis, D. R. D. & Cavalcante, B. M. (2011). Gestão da Inovação. Curitiba: Aymará série UTFinova.

Cordeiro, A. & Vieira, D. F. (2011). Inovação: Fator-chave na Competitividade das Pequenas e Médias Empresas (PMEs). Uma Panorâmica das Barreiras à Inovação em Portugal. International Conference on Engineering - |CEUB|2011 Innovation & Development

COTEC Portugal, (2018). Uma Nova Arquitectura da Inovação Empresarial em Portugal

Comissão Europeia (2015). Guia do utilizador relativo à definição de PME. Luxemburgo: Serviço das Publicações da União Europeia

Coelho, N. M P. (2016). Rumo à Indústria 4.0. Dissertação apresentada para obtenção do grau de Mestre em Engenharia e gestão Indústrial. Faculdade de Ciências e tecnologia. Universidade de Coimbra

DGEEC - Direção Geral de Estatísticas da Educação e Ciência. Principais resultados do CIS 2014 – Inquérito Comunitário à Inovação. Setembro de 2016

DGEEC – Direção Geral de Estatísticas da Educação e Ciência. Principais resultaos da CIS 2016 – Inquérito Comunitário à Inovação. Setembro de 2018

Duarte, S. C. C. (2014). O Impacto da Inovação na Performance Financeira das Empresas. Instituto Superior em Ciências Económicas e Empresariais. Licenciatura em Contabilidade e Administração

Ferreira, P. A. D. O. A. M. (2012). Lean Startup: Uma abordagem sobre a agilização de Processos na criação de projetos empresariais de Software. Cusro Informática nº80118033 Regime – Pós Laboral

Faísca, L. (2010). Modelar relações entre variáveis quantitativas. Seminários de métodos e análise de dados. Doutoramento em psicologia

Gabinete de Estratégia e Estudos (2017). Inovação I&D e empreendedorismo – Motores da competitividade

Gil, A. C. (2008). Métodos e Técnicas de Pesquisa Social. (6º ed). São Paulo Editora Atlas S. A

Gomes, P. V. M. & Alves, A. M. & Fernandes, R. J. R. (2013). Políticas Públicas de fomento ao Empreendedorismo e às Micro e Pequenas Empresas. São Paulo, Editora PGPC- Programa Gestão Pública e Cidadania.

Kaurk, S. F. & Manhães, C. F & Medeiros, H. C. (2010). Metodologia da Pesquisa: Um guia Prático. Itabuna- Bahia, Brasil. Via Litterarum Editora

Kunsch, M. M. K (2006). A comunicação organizacional na era digital: contexto, percursos e possibilidades consultado em: http://www.redalyc.org/html/860/86005105/

Kobs, F. F. & Reis, D. R. D. & Carvalho, G. H. (2008). Indicadores de Inovação Tecnológica do Paraná e Brasil em termos Comparativos Pintec. Revista Gestão Industrial. Campus Ponta Grossa- Paraná Brasil

Mateus, C. J. (2008). O Governo Electrónico, a sua aposta em Portugal e a importância das Tecnologias de Comunicação para a sua estratégia. Revistas de Estudos Politécnicos Vol VI, nº9

Mihaela, G. (2015). Inovation and Antrepreneurial creativity business during henry ford. Economy Series, Issue 1, Volume II

Nicklas, M. & Bloemers, D. & Lcciardello, A. & Hsia, M. (2017). European Innovation Scoreboard 2017

Nunes, F. & Saltiél, F. M. R. (2017). A indústria 4.0 e o sistema Hyundai de produção: suas interações e diferenças. Universidade Feevale

Nogueira, G. A. C. & Brasil, D. O. V. M. & Forte. C. A. H. S (2011). Schumpeter e o Desenvolvimento Tecnológico: Uma visão aplicada às Pequenas e Médias Empresas (PMEs). Revista de Ciências da Administração

OECD (2005). Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data. (3ª ed). Publie en Français

Pessoa, A. (2014). Políticas de Inovação (2ª. ed.). Printed in the US by CreateSpace, Charleston, SC.

PORDATA Base de Dados Contemporâneo consultado. Acedido em 16 Agosto de 2018, em, https://www.pordata.pt/Portugal/Taxa+de+crescimento+real+do+PIB-2298.

Prodanov C., & de Freitas E. C. (2013). *Metodologia* do trabalho científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico. (2ª ed.). Novo Hamburgo - Rio Grande do Sul – Brasil: Editora Feevale.

Saunders, C & Hart, P. (2015). Power and Trust: Critical Factors in the Adoption and Use of Electronic Data Interchange

Schwab, k. & Samans, R. (2016). The Future of Jobs: Employment, Skills and workforce Strategy for the Fourth Industrial Revolution. Worl Economic Forum

Sampieri, H. R. & Collado, F. C. & Lucio, B. P. (2004). Metodología De La Investigación. (3º ed.). Editora: Alejandra Martínez Avila

Teixeira, E. J. & Shima, T. W. & Preto, T. M. & Pereira, S. T. (2016). PME Inovadora em Portugal: O caso da rede PME inovação da COTEC. Escocite 2016

Teixeira, S. (2014). Gestão Estratégica. Lisboa: Escolar Editora

Vicente, F. H. R. & Lopes, L. P. (2015). A importância de Investimentos em Inovação Tecnológica como fator chave para o Desenvolvimento Económico. Símposio de Excelência em Gestão e Tecnologia

Zilber, N. S. & Rosa, S. M. (2014). Adoção de e-bisiness por indústrias: Mudanças na logística e na estrutura organizacional.

Sites consultados:

www.iapmei.pt acedido nos dias 15, 17/03/2018 e 22/04/2018

www.iapmei.pt/produtos-e-serviços/Assistencia-Tecnica-e-Formacao/Academia-de-PME acedido no dia 15/03/2018

https://academiapme.iapmei.pt acedido no dia 15/03/2018

www.iapmei.pt/produtos-e-serviços/Qualificacao-Certificacao/PME-Lider.aspx no dia 15/03/2018

www.ani.pt/promocao-internacional/redes-internacionais/horizonte-2020 no dia 17/03/2018

www.pofc.qren.pt acedido no dia 17/03/2018

www.een-portugal.pt acedido no dia 17/03/2018

www.portugal2020.pt acedido no dia 17/03/2018

http://www.jornaldenegocios.pt/economia/detalhe/banco-de-portugal-preve--2017-com-maior-crescimento-do-seculo acedido no dia 25/04/2018

http://www.jornaldenegocios.pt/economia/detalhe/banco-de-portugal-preve--2017-com-maior-crescimento-do-seculo acedido no dia 05/06/2018

www.ani.pt acedido no dia 22/04/2018

www.ani.pt/programa-interface acedido no dia 22/04/2018

www.jornaldenegocios.pt acedido no dia 22/04/2018

www.cofinaeventos.com/portugaldigitalawards acedido no dia 22/04/2018

www.portugaldigital.pt acedido no dia 22/04/2018

www.portugal.gov.pt acedido no dia 15/07/2018

https://www.portugal2020.pt/Portal2020/o-que-e-o-portugal2020 acedido no dia 27/07/2018

https://www.iapmei.pt/PRODUTOS-E-SERVICOS/Empreendedorismo-Inovacao/Eficiencia-Coletiva-e-Clusters/Apoios-da-UE-para-internacionalizacao-de-Clusters.aspx acedido no dia 27/07/2018

Apêndices

Apêndice 1

Carta de Apresentação

Assunto: Pedido de colaboração no preenchimento do questionário

Exmos Srs.

Pela presente tenho o prazer de Vos informar que sou estudante da Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias (ULHT), estando a elaborar um trabalho para a obtenção do grau de Mestrado em Gestão de Empresas. Para o efeito estou a desenvolver um trabalho de investigação que passa por aplicar um questionário às "PME Excelência" com o objetivo recolher informações que permitem avaliar o impacto das políticas púbicas que têm interferência do IAPMEI, a nível da inovação e competitividade e, consequentemente, no reforço da cadeia de valor da economia portuguesa.

Tendo em conta que a sua empresa se enquadra no universo da presente pesquisa, venho por este meio solicitar a vossa colaboração no preenchimento do questionário cujo link se anexa.

Informo que, qualquer informação fornecida pela vossa Instituição será confidencial e não será usada para qualquer outro propósito que não seja este projeto de pesquisa. O tratamento do inquérito é, por sua vez, efetuado de uma forma global, não sendo sujeito a uma análise individualizada. A Vossa colaboração é essencial para a realização desta investigação pelo que desde já muito agradeço a Vossa disponibilidade.

Como forma de agradecimento pela vossa colaboração, terei o maior prazer em enviar-vos os resultados deste estudo, caso o desejem.

Queiram por favor aceder ao *link* abaixo para o preenchimento do questionário:

https://www.encuestafacil.com/RespWeb/Qn.aspx?EID=2415572

Tempo médio de resposta ao inquérito: aproximadamente 10 minutos.

Encontro-me ao vosso dispor para quaisquer esclarecimentos.

Com os melhores cumprimentos,

Aléxia Dos Santos Andrade

Telemóvel: +351 968363926

Correio eletrónico: alexy4ever@hotmail.com

Orientador:
Professor Doutor André Magrinho

Apêndice 2

QUESTIONÁRIO

PARTE I- Análise do Perfil da Amostra

Por favor indique o seu género:

Masculino ☐
Feminino ☐

Por favor indique o escalão que corresponde a sua idade:

De 18 a 25 anos ☐
De 26 a 33 anos ☐
De 34 a 41 anos ☐
De 42 a 49 anos ☐
> 50 anos ☐

Por favor indique as suas habilitações académicas:

Licenciatura ☐
Mestrado ☐
Doutoramento ☐

Outro _____

Por favor indique o cargo que ocupa na empresa:

Administrador/Gerente ☐
Diretor ☐
Técnico Superior ☐

Outro por favor especifique _____

Por favor indique o setor de atividade da empresa:

Indústria ☐
Serviços ☐
Construção Civil ☐
Comércio ☐

Alojamento, Restauração e Similares ☐
Transporte e Comunicação ☐
Agricultura ☐

Outro por favor especifique _____

Por favor indique o tempo de atividade empresarial na empresa:

< 1 ano ☐
De 1 a 5 anos ☐
De 6 a11 anos ☐
De 12 a 17 anos ☐
> de 18 anos ☐

PARTE II – Análise das Políticas Públicas de Inovação segundo a Intervenção do Iapmei

Utilizando uma escala de 1 a 5, onde (1 = Discordo Totalmente; 2 = Discordo; 3 = Neutro; 4 = Concordo e 5 = Concordo totalmente) indique, por favor, o seu nível de concordância com cada declaração. Assinale a sua resposta com um (X).

Considere que o Iapmei, por via das Políticas Públicas que gere:

	Discordo totalmente	Discordo	Neutro	Concordo	Concordo totalmente
Descrição	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Tem um papel relevante nos incentivos públicos às PME					
Desempenha um papel importante para a promoção da inovação e competitividade das PME					
Promove parcerias estratégicas com outras entidades e facilita a internacionalização do negócio da empresa					
Estabelece uma boa interface entre as políticas públicas de inovação, competitividade e as PME					

Como quantifica o incremento das oportunidades de negócio decorrentes do investimento acomulado em novas tecnológias digitais?

Nenhum impacto ☐
Menos 5% do volume de negócio atual ☐
Entre 5% a 20% do volume de negócio atual ☐

Entre 20% a 40% do volume de negócio atual	
Mais de 40% do volume de negócio atual	

Nos últimos 3 anos como quantifica o número de postos de trabalho criados pela empresa?

Diminuiu o número de postos de trabalho	
Aumentou até 5% de postos de trabalho	
Aumentou entre 5% a 20% de postos de trabalho	
Aumentou entre 20% a 40% de postos de trabalho	
Aumentou mais de 40% de postos de trabalho	

Utilizando uma escala de 1 a 5, onde (1 = Discordo Totalmente; 2 = Discordo; 3 = Neutro; 4 = Concordo e 5 = Concordo totalmente) indique, por favor, o seu nível de concordância com cada declaração. Assinale a sua resposta com um (X).

Considera que a sua empresa nos últimos 3 anos:

	Discordo totalmente	Discordo	Neutro	Concordo	Concordo totalmente
Descrição	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Investiu em novas tecnologias digitais					
Realizou investimentos relevantes associados à dinâmica de inovação					
Obteve resultados positivos em matéria de crescimento e competitividade decorrentes dos investimentos acomulados em novas tecnologias digitais					
Revela a flexibilidade organizacional e produtiva como um fator competitivo					
Investiu em I&D					
Investiu no desenvolvimento de marca(s) e/ou patente(s)					
Investiu em marketing e comunicação					
Desenvolveu iniciativas da esfera da responsabilidade social e sustentabilidade					
Tem investido na inovação e agilização de processos					
Tem valorizado a sua carteira de produtos e/ou serviços					
Desenvolveu inovação colaborativa e partilhada de conhecimentos com centros de saber externos, nomeadamente universidades					

Em que áreas da cadeia de valor da empresa, considera que tiveram maior impacto, os investimentos materiais e imateriais efetuados nos últimos 3 anos?

(Por favor indique as 3 áreas de maior incidência)

Infraestrutura da empresa	
Recursos Humanos	
Desenvolvimento tecnológico	
Compras	
Logística	
Operações	
Marketing, Comunicação e Vendas	
Serviços pós-venda	

Refira se o IAPMEI, por via de políticas públicas e incentivos em que está envolvido, teve algum papel no apoio a investimentos efetuados pela sua empresa nos últimos 3 anos?

Sim	
Não	
N/S N/R	

Muito obrigada pela sua colaboração!!!