



Instituto Politécnico  
de Castelo Branco  
Escola Superior  
de Gestão

# A Gestão da Inovação nas Empresas da Beira Interior - Práticas e Representações dos Gestores

Mestrado em Gestão de Empresas

Carla da Silva Bonito Taborda

**Orientadora**

Professora Doutora Cristina Maria dos Santos Estevão

**Coorientadora**

Professora Doutora Sara Monteiro Morgado Dias Nunes

MAIO / 2013





# **A Gestão da Inovação nas Empresas da Beira Interior - Práticas e Representações dos Gestores**

Carla da Silva Bonito Taborda

## **Orientadora**

Professora Doutora Cristina Maria dos Santos Estevão

## **Coorientadora**

Professora Doutora Sara Monteiro Morgado Dias Nunes

Dissertação apresentada à Escola Superior de Gestão do Instituto Politécnico de Castelo Branco para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Gestão de Empresas, realizada sob a orientação científica da Professora Doutora Cristina Maria dos Santos Estevão, Professora Adjunta Convidada da Unidade Técnico-Científica de Ciências Sociais e Humanas do Instituto Politécnico de Castelo Branco e sob a coorientação da Professora Doutora Sara Monteiro Morgado Dias Nunes, Professora Adjunta da Unidade Técnico-Científica de Ciências Empresariais da Escola Superior de Gestão do Instituto Politécnico de Castelo Branco.

**MAIO / 2013**



## Agradecimentos

Primeiro agradeço a Deus, pela força que me deu para a realização deste trabalho, pois apesar de não estar a trabalhar, estando desempregada, também foi difícil conciliar com a minha vida privada.

Depois quero agradecer às minhas orientadoras, a Professora Doutora Cristina Estevão e a Professora Doutora Sara Nunes, por toda a dedicação e empenho que tiveram neste trabalho, bem como pela força que me deram para que o mesmo pudesse chegar ao fim.

Apresento os meus agradecimentos à Exma Senhora Diretora da Escola Superior de Gestão a oportunidade que me deu de frequentar o Curso de Mestrado.

Apresento os meus agradecimentos também, a todos os empresários da região de Castelo Branco e da Guarda que contribuíram para a realização deste trabalho com as suas respostas aos inquéritos, pois sem este contributo, este trabalho não se tinha concretizado.

Quero agradecer a todas as pessoas que de alguma forma me ajudaram, para que este trabalho pudesse chegar ao fim.

Depois quero agradecer à minha mãe, à minha avó e à minha tia por toda a ajuda que me deram ao ficarem a tomar conta das minhas filhas nos momentos que eu necessitava de trabalhar. Agradeço ao meu marido pela compreensão que teve nas horas que deixei de lhe dar atenção, para realizar esta dissertação e às minhas filhas Ana Margarida e Joana Rita, pela compreensão que tiveram durante o período de tempo que estive a fazer este trabalho e os mimos que por vezes lhes deixei de dar, a elas dedico este trabalho!

A todos quero apresentar um Muito Obrigado!



## **Resumo**

A capacidade de inovar é uma das principais vertentes da vantagem competitiva das empresas, estando presente em vários aspetos da organização. A inovação é considerada a característica fundamental para a competitividade e para o desempenho económico das empresas nas economias contemporâneas. Assim este trabalho pretende fazer um estudo às representações e perceções dos empresários (gestores), das empresas da Beira Interior, no sentido de identificar os principais fatores que influenciam a implementação da inovação nas empresas. Para alcançar tais objetivos desenvolveu-se um estudo empírico, tendo por base as informações obtidas das análises estatísticas dos questionários realizados a 204 empresas da Beira Interior. Deste estudo conclui-se que de um modo geral, os empresários valorizam a inovação, principalmente a inovação no produto e a inovação no processo. Essa valorização da inovação tem como objetivo principal entrar em novos mercados e melhorar a flexibilidade na produção (de bens e / ou serviços). Verificou-se que os empresários pretendem a redução de custos e a sustentabilidade ambiental, introduzir melhoria e atualizações na produção e ter uma maior orientação para o mercado, apresentando grande capacidade de realizar essa inovação autonomamente.

## **Palavras Chave**

Inovação, Gestores, Vantagem Competitiva, Beira Interior.



## **Abstract**

The ability to innovate is one of the main elements for companies competitive advantage and it is present in various aspects of the organization. Innovation is regarded as the key characteristic into the competitiveness and the economic performance of companies in modern economies. Therefore, this work intends to prepare a study the representations and perceptions of businessmen (managers), companies of Beira Interior, in order to identify the main factors that influence the implementation of innovation in enterprises. In order to achieve these goals it has been developed an empirical study, based on information obtained from statistical analysis of questionnaires applied to 204 companies of Beira Interior. This study concluded that in general, businessmen valorize innovation, especially innovation in product and process innovation. This appreciation of innovation has as main purpose, to break into new markets and to improve flexibility in the production (of goods and / or services). It was verified that business owners want to reduce costs and maintain environmental sustainability, making improvements and upgrades in producing and have a greater market orientation, showing a great ability to accomplish autonomously such innovation.

## **Keywords**

Innovation, Managers, Competitive Advantage, Beira Interior.



# Índice Geral

|   |           |
|---|-----------|
| Agradecimentos.....   | III       |
| Resumo .....  | V         |
| Abstract.....   | VII       |
| Índice Geral .....  | IX        |
| Índice de Tabelas .....   | XI        |
| Índice de Figuras.....  | XII       |
| Índice de Gráficos .....  | XII       |
| <b>I. PARTE - ENQUADRAMENTO TEÓRICO .....</b>                     | <b>1</b>  |
| <b>1. Enquadramento Geral da Investigação.....</b>                | <b>3</b>  |
| 1.1. Introdução .....   | 3         |
| 1.2. Definição do Problema.....                                   | 3         |
| 1.3. Proposta de Investigação .....                               | 5         |
| 1.4. A Estrutura da Investigação .....                            | 7         |
| <b>2. Revisão da Literatura.....</b>                              | <b>8</b>  |
| 2.1. A Inovação: Conceitos e Abordagens .....                     | 8         |
| 2.2. Os Tipos de Inovação e sua Classificação .....               | 11        |
| 2.3. As Fontes e Entraves à Inovação .....                        | 14        |
| 2.4. Os Fatores da Inovação .....                                 | 16        |
| 2.4.1. A Inovação e o Desenvolvimento Tecnológico .....           | 22        |
| 2.4.2. A Inovação e o Conhecimento .....                          | 24        |
| 2.5. O Papel da Inovação no Contexto Empresarial.....             | 26        |
| 2.5.1. A Inovação e a Estratégia Empresarial .....                | 26        |
| 2.5.2. A Inovação e a Estrutura Empresarial .....                 | 29        |
| 2.6. O Papel dos Gestores na Implementação da Inovação.....       | 30        |
| 2.7. A Influência do Governo Português e da U.E. na Inovação..... | 32        |
| <b>3. Caraterização Empresarial da Região em Estudo .....</b>     | <b>35</b> |
| <b>II. PARTE - INVESTIGAÇÃO EMPÍRICA .....</b>                    | <b>41</b> |
| <b>4. A Metodologia de Investigação .....</b>                     | <b>43</b> |
| 4.1. Introdução .....   | 43        |
| 4.2. A Metodologia e as Técnicas de Investigação.....             | 43        |
| 4.3. O Desenho do Modelo da Investigação .....                    | 44        |
| 4.4. O Objeto de Estudo .....                                     | 47        |
| 4.5. Os Objetivos e Hipóteses da Investigação.....                | 48        |
| 4.6. Elaboração do Questionário.....                              | 50        |
| 4.7. A Recolha de Dados .....                                     | 52        |
| 4.8. A Sistematização e Tratamento da Informação .....            | 53        |
| <b>5. Análise e Discussão dos Resultados.....</b>                 | <b>55</b> |
| 5.1. Introdução.....  | 55        |
| 5.2. A Descrição da Amostra.....                                  | 55        |
| 5.3. A Caraterização e Localização das Empresas do Estudo.....    | 56        |
| 5.4. A Caraterização dos Gestores/Empresários .....               | 58        |
| 5.5. Caraterização da Inovação .....                              | 59        |

|             |   |            |
|-------------|---|------------|
| 5.6.        | Os Objetivos da Inovação.....                               | 61         |
| 5.7.        | As Fontes de Informação.....                                | 63         |
| 5.8.        | Os Fatores que mais Influenciam a Inovação.....             | 64         |
| 5.8.1.      | As Habilitações Literárias.....                             | 66         |
| 5.8.2.      | A Informação Interna.....                                   | 67         |
| 5.8.3.      | As Fontes do Mercado - Concorrentes.....                    | 67         |
| 5.8.4.      | A Dimensão da Empresa: Forma Jurídica.....                  | 68         |
| 5.8.5.      | A Dimensão da Empresa: Capital Social.....                  | 69         |
| 5.8.6.      | O Objetivo - “Entrar em Novos Mercados”.....                | 70         |
| 5.8.7.      | O Objetivo - “Melhorar a Flexibilidade”.....                | 71         |
| 5.9.        | Análise das Características da Empresa e do Empresário..... | 74         |
| 5.9.1.      | A Idade da Empresa (Ano de Início de Atividade).....        | 74         |
| 5.9.2.      | A Atividade Desenvolvida pela Empresa - CAE.....            | 76         |
| 5.9.3.      | A Dimensão da Empresa.....                                  | 78         |
| 5.9.4.      | A Influência da Formação Técnica.....                       | 81         |
| 5.9.5.      | A Influência da Experiência Profissional.....               | 82         |
| 5.9.6.      | Os Gestores que criaram outras Empresas.....                | 84         |
| 5.9.7.      | Quem Implementa a Inovação?.....                            | 86         |
| 5.10.       | Análise Fatorial.....                                       | 91         |
| <b>6.</b>   | <b>Análise das Hipóteses de Investigação.....</b>           | <b>96</b>  |
| <b>III.</b> | <b>PARTE – CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>                    | <b>99</b>  |
| <b>7.</b>   | <b>Conclusões da Investigação.....</b>                      | <b>101</b> |
| 7.1.        | Introdução.....   | 101        |
| 7.2.        | Conclusões Gerais da Investigação.....                      | 101        |
| 7.3.        | Limitações do Estudo.....                                   | 104        |
| 7.4.        | Sugestões para Futuras Investigações.....                   | 104        |
| <b>8.</b>   | <b>Referências Bibliográficas.....</b>                      | <b>105</b> |
| <b>IV.</b>  | <b>ANEXOS.....</b>  | <b>115</b> |

## Índice de Tabelas

|  |    |
|--|----|
| Tabela 1 - Resumo da Definição e Caracterização de Inovação .....  | 11 |
| Tabela 2 - Resumo dos Principais Fatores da Inovação.....  | 21 |
| Tabela 3 - Fatores da Inovação Tecnológica .....   | 24 |
| Tabela 4 - Objetivos - Europa 2020 .....   | 34 |
| Tabela 5 - Distribuição por Regiões e a Densidade Populacional da Beira Interior .....                     | 38 |
| Tabela 6 - Lista das Atividades das Empresas em Estudo .....   | 47 |
| Tabela 7 - Sistematização da Informação .....  | 54 |
| Tabela 8 - Ficha Técnica da Investigação .....   | 55 |
| Tabela 9 - Caracterização das Empresas em Estudo.....  | 56 |
| Tabela 10 - Concelhos das Empresas do Estudo.....  | 57 |
| Tabela 11 - Distribuição das Empresas por Atividades Económicas.....                                       | 58 |
| Tabela 12 - Caracterização dos Empresários.....  | 59 |
| Tabela 13 - Medidas de Estatística Descritiva Básica - Objetivos da Inovação e os Efeitos no Emprego ..... | 62 |
| Tabela 14 - Medidas de Estatística Descritiva Básica - Fontes de Informação .....                          | 64 |
| Tabela 15 - Relação do Tipo de Inovação - Principais Fatores.....  | 65 |
| Tabela 16 - Relação Ano de Início de Atividade - Objetivos da Inovação .....                               | 75 |
| Tabela 17 - Estudo da Relação CAE - Objetivos da Inovação .....  | 76 |
| Tabela 18 - Estudo da Relação Dimensão da Empresa - Objetivos da Inovação .....                            | 79 |
| Tabela 19 - Estudo da Relação Formação Técnica - Objetivos da Inovação.....                                | 81 |
| Tabela 20 - Estudo da Relação Experiência - Objetivos da Inovação.....                                     | 82 |
| Tabela 21 - A Influência do N.º de Empresas Criadas - Objetivos da Inovação .....                          | 85 |
| Tabela 22 - A Influência de Quem Desenvolve a Inovação – Objetivos da Inovação .....                       | 87 |
| Tabela 23 - Matriz dos Componentes Após Rotação Varimax.....   | 93 |
| Tabela 24 - Alpha de Cronbach.....   | 94 |
| Tabela 25 - Teste de Kruskal-Wallis.....   | 95 |
| Tabela 26 - Confirmação das Hipóteses de Investigação .....  | 98 |

## Índice de Figuras

|  |    |
|--|----|
| Figura 1 - A Região Centro .....                         | 36 |
| Figura 2 - A Região de Castelo Branco.....               | 37 |
| Figura 3 - A Região da Guarda .....                      | 37 |
| Figura 4 - Desenho de Investigação.....                  | 44 |
| Figura 5 - Esquema de Análise das Variáveis .....        | 45 |
| Figura 6 - Modelo Proposto de Análise das Variáveis..... | 46 |

## Índice de Gráficos

|  |    |
|--|----|
| Gráfico 1 - Os Tipos de Inovação .....   | 60 |
| Gráfico 2 - Resultados Investidos em I&D .....   | 60 |
| Gráfico 3 - Análise de Quem Desenvolveu a Inovação .....                                 | 61 |
| Gráfico 4 - Relação do Tipo de Inovação - Habilitações Literárias.....                   | 66 |
| Gráfico 5 - Relação do Tipo de Inovação - Fontes Internas.....                           | 67 |
| Gráfico 6 - Relação do Tipo de Inovação - Fontes de Mercado - Concorrentes .....         | 68 |
| Gráfico 7 - Relação do Tipo de Inovação - Forma Jurídica da Empresa.....                 | 69 |
| Gráfico 8 - Relação do Tipo de Inovação - Capital Social.....                            | 70 |
| Gráfico 9 - Relação do Tipo de Inovação - “Entrar em Novos Mercados” .....               | 71 |
| Gráfico 10 - Relação do Tipo de Inovação - “Melhorar a Flexibilidade na Produção” .....  | 71 |
| Gráfico 11 - Relação do Tipo de Inovação - Variáveis mais Significativas.....            | 73 |
| Gráfico 12 - Análise da Relação Ano de Início de Atividade - Objetivos da Inovação ..... | 75 |
| Gráfico 13 - Análise da Relação CAE - Objetivos da Inovação .....                        | 77 |
| Gráfico 14 - Análise da Relação Forma Jurídica - Objetivos da Inovação .....             | 80 |
| Gráfico 15 - Análise da Relação N.º Trabalhadores - Objetivos da Inovação .....          | 80 |
| Gráfico 16 - Análise da Relação Formação Técnica - Objetivos da Inovação.....            | 82 |
| Gráfico 17 - Relação “Experiência” – Melhorar a Qualidade.....                           | 83 |
| Gráfico 18 - Relação “Experiência” - Reduzir o Impacto Ambiental .....                   | 83 |
| Gráfico 19 - Análise da Relação Experiência Profissional - Objetivos da Inovação .....   | 84 |
| Gráfico 20 - Análise da Relação N.º Empresas Criadas - Objetivos da Inovação.....        | 86 |
| Gráfico 21 - Relação Tipo de Inovação - Quem a Implementou .....                         | 87 |
| Gráfico 22 - Relação Quem Implementa a Inovação - Objetivos .....                        | 88 |

## **I. PARTE - ENQUADRAMENTO TEÓRICO**



# 1. Enquadramento Geral da Investigação

## 1.1. Introdução

No presente capítulo, apresenta-se a fundamentação teórica sobre o tema desta investigação com o objetivo de se construir um conjunto de referências bibliográficas importantes acerca do estado da arte sobre inovação. Permitindo assim compreender mais facilmente, como é que os empresários (gestores) enfrentam atualmente a inovação, identificando os vários fatores que contribuem para que a inovação faça parte das estratégias das empresas. As empresas necessitam de se prepararem melhor, para alcançarem as vantagens competitivas, muitas vezes consideradas a chave do sucesso empresarial.

Assim, tendo em conta a importância que a inovação desempenha nas empresas, na sua competitividade, mas também no crescimento económico das regiões, o presente trabalho de dissertação de mestrado tem como objetivo conhecer as diferentes práticas e representações dos gestores, relativamente à inovação nas empresas do interior do país, nomeadamente nos distritos de Castelo Branco e da Guarda. Tendo-se verificado que existem já alguns trabalhos sobre a temática da inovação, no entanto este estudo, pretende contribuir para o enriquecimento dos conhecimentos quer a nível académico quer a nível empresarial sobre a inovação, mais especificamente, nesta região do interior de Portugal.

Nesse sentido, será efetuada a definição do problema de investigação, de seguida serão apresentadas as questões de investigação para as quais se irá procurar dar uma resposta ao longo deste trabalho e por último, será apresentada a estrutura que orientará a própria elaboração da investigação.

## 1.2. Definição do Problema

Atualmente, a pressão competitiva é de tal ordem elevada que os produtos e os processos têm um ciclo de vida cada vez mais curto. Daí as empresas terem que adotar uma posição de mudança e de inovação constante, para assim conseguirem o sucesso competitivo dos seus produtos no mercado (Dantas e Moreira, 2011). Os mesmos autores defendem que as empresas terão que procurar constantemente a inovação e conseqüentemente a mudança quer de novos produtos, quer de novos mercados. Têm ainda, que procurar também novos processos de produção e novas atualizações tecnológicas, não podendo acomodar-se, procurando sempre novos sucessos. Ferreira *et al.* (2007) vão mais longe ao afirmarem, que a capacidade de inovar é, atualmente, uma das principais vertentes da vantagem competitiva das empresas.

Segundo Freire (2000), a inovação é atualmente um fator determinante da competitividade, que incide não só sobre os produtos ou serviços, mas também sobre os processos produtivos, através da adoção de novas tecnologias e incide sobre a organização e a gestão das empresas.

O conceito de inovação sofreu várias mudanças ao longo dos anos, no entanto, tem-se conhecimento de que o seu conceito está relacionado com as estratégias e as ações que a empresa põe em prática, a fim de realizar a orientação corporativa e os seus objetivos (Hult *et al.*, 2004).

Ao nível das empresas também se tem verificado algumas mudanças. Tem-se assistido a uma mudança na estratégia. Inicialmente a estratégia era focada na tradicional inovação no produto e no processo, passando atualmente para um processo estratégico orientado para o mercado. Perante a atual situação económica e devido às mudanças tecnológicas constantes tem-se verificado que as PME's (pequenas e médias empresas) têm uma capacidade de resposta às mudanças de forma bastante evidente (Drozdow e Carroll, 1997; Hausman, 2005).

Segundo Braga (2010), atualmente o mundo está mais globalizado e competitivo e os gestores das empresas são cada vez mais influenciados, na hora de tomar decisões, de definir muito bem os seus objetivos estratégicos, de modo a valorizar a importância da sustentabilidade das empresas. Verifica-se que os gestores percebem nitidamente a influência que a inovação pode representar para a empresa. A inovação é vista como uma janela cheia de oportunidades, para muitas empresas. A inovação é considerada como uma das principais vertentes da vantagem competitiva que poderá melhorar a posição competitiva da empresa no mercado em que opera. Sabe-se que ao impulsionar a inovação nas empresas, impulsiona-se também a inovação e o crescimento económico nacional (Damanpour, 1991; Hult *et al.*, 2004).

É através da inovação que os produtos conseguem ser competitivos. Pois só inovando é que se consegue um produto diferente dos produtos concorrentes. É através da inovação que se consegue atrair a atenção do público, através de campanhas publicitárias irreverentes, ou eventualmente, conseguir um *design* diferente para o produto. Em suma, a inovação deve fazer parte das organizações que pretendam atingir o sucesso (Freire, 2000).

Para a definição do problema, deve-se ter em consideração o papel dos empresários relativamente à inovação. Moscovici (1978) refere que o conceito de representações sociais, tem por base um conjunto de proposições, reações e avaliações que fazem parte das representações dos gestores, que se organizam de diferentes formas e são diversas nas diferentes classes sociais, culturas e grupos, constituindo diferentes universos de opinião. Pois cada universo manifesta três dimensões que fornecem uma visão global: a atitude, a informação e o campo de representação ou imagem, sendo a atitude a mais frequente e a mais importante. O resultado das mudanças para as empresas traduz-se, na necessidade de inovar e

mudar, para que consiga sobreviver num mercado fortemente competitivo (mercado nacional e internacional).

Perante a atual conjuntura e para ajudar a sobreviver as empresas, que estão inseridas num mercado empresarial cada vez mais competitivo, é necessário uma adaptação ou modificação constante dos produtos ou serviços para oferecer ao mercado e também mudar a forma de produzir e distribuir os produtos ou serviços aos consumidores (Dantas e Moreira, 2011).

Tendo em conta os dados do INE (2010), que referem que o tecido empresarial português é constituído maioritariamente por pequenas e médias empresas (PME's) e tendo em consideração os estudos recentemente efetuados por Lee *et al.* (2012), em que dão conta que as PME's têm sido consideradas como o motor do crescimento económico e do emprego. Torna-se importante analisar em que medida as várias tipologias de empresas, influenciam o crescimento económico na região em estudo e como é que estas utilizam a inovação como estratégia competitiva.

Face ao exposto, este trabalho pretende assim estudar o conjunto de práticas e representações que os empresários e gestores possuem em relação à inovação, detetando o tipo de inovação que mais privilegiam nas empresas, sedeadas na região do Interior, mais especificamente nos distritos de Castelo Branco e da Guarda, para assim mais facilmente conseguirem atingir o sucesso empresarial. Em segundo lugar, pretende-se também estudar de que forma os gestores desenvolvem essa inovação nas empresas, uma vez que toda a temática da inovação, tem uma elevada importância para a concretização dos objetivos organizacionais, sendo reduzido o número de estudos existentes sobre esta matéria, quer nesta região quer mesmo em Portugal.

### **1.3. Proposta de Investigação**

Considerando que a inovação é um tema central e atual, já bastante explorado quer na literatura quer na prática de gestão. A inovação é caracterizada para alguns como uma oportunidade, para outros é vista como uma ameaça, no entanto, não se pode esquecer o impacto que provoca nas nossas vidas quotidianas, quer em termos económicos, quer em termos sociais, quer pelos conflitos morais que levanta (Freeman, 1975).

Este trabalho de investigação em termos gerais tem como objetivo:

Analisar as diferentes perspetivas dos gestores relativamente à inovação, nas empresas localizadas no interior do país, nomeadamente na região de Castelo Branco e Guarda.

Para alcançar este objetivo geral, vários objetivos específicos servirão de base a este estudo. Deste modo e em termos específicos, a sua elaboração tem como objetivos:

Identificar qual o tipo de inovação mais importante para os gestores, detetando qual o tipo de inovação que os gestores mais privilegiam;

Reconhecer de que forma é que os gestores desenvolvem a inovação nas suas empresas;

Caraterizar as empresas da região, bem como, obter o perfil dos gestores das empresas em estudo;

Detetar os principais objetivos que as empresas pretendem alcançar com a implementação da inovação dentro da empresa.

Assim e com base nas considerações anteriores, este estudo pretende responder às seguintes questões de investigação:

- Q1.** Será que as empresas do Interior de Portugal valorizam a inovação?
- Q2.** Será a inovação do produto, o tipo de inovação que os empresários mais privilegiam na região em estudo?
- Q3.** Atualmente os gestores consideram a inovação, uma estratégia para atingir o sucesso?
- Q4.** Com a implementação da inovação nas empresas, o objetivo mais importante é a satisfação do cliente?
- Q5.** Será que a maior parte das empresas consegue implementar a inovação autonomamente?
- Q6.** Os empresários, que possuem graus académicos mais elevados apostam mais na inovação através do marketing?

## 1.4. A Estrutura da Investigação

O presente trabalho de investigação encontra-se estruturado em três partes principais.

Na primeira parte, faz-se um pequeno enquadramento geral da investigação, apresentando o problema, a proposta da investigação e a sua estrutura. De seguida, efetua-se uma revisão da literatura acerca da inovação, onde se começa por fazer uma apresentação do conceito e das várias abordagens de inovação, apresentam-se os vários tipos de inovação e a sua classificação, apresentam-se as fontes da inovação e alguns entraves que funcionam como barreiras à implementação da inovação nas empresas. Apresentam-se também os principais fatores que influenciam a implementação da inovação nas empresas. Posteriormente, apresenta-se um conjunto de referências bibliográficas e contributos científicos acerca do papel da inovação no contexto empresarial, apresentando vários aspetos que podem influenciar a implementação da inovação na empresa, nomeadamente a estratégia utilizada, a estrutura empresarial, o nível de desenvolvimento tecnológico da empresa e a influência do conhecimento na inovação. Apresenta-se também o papel dos gestores, na implementação da inovação e do governo português e da UE (União Europeia). Por fim apresentamos uma caracterização do tecido empresarial da região em estudo.

Na segunda parte é apresentada a metodologia e procedimentos utilizados na realização do trabalho de investigação. Iniciando-se com a apresentação dos métodos e técnicas de investigação, bem como, o desenho do modelo de investigação, o objeto de estudo, os objetivos e as hipóteses de investigação. Faz-se uma apresentação do questionário utilizado e das técnicas utilizadas na recolha de dados, bem como a forma utilizada para a sistematização e tratamento da informação. Posteriormente inicia-se a análise e discussão dos resultados, começando por fazer uma apresentação e descrição da amostra. Depois de fazer a caracterização das empresas e a caracterização dos gestores, inicia-se a análise estatística da inovação, utilizando a inferência estatística e a análise fatorial. Por fim, faz-se uma análise às hipóteses que conduziram esta investigação.

Na última parte, apresentam-se as principais conclusões retiradas deste estudo, que pretendem contribuir para um melhor conhecimento sobre esta temática, apresentam-se as nossas limitações da pesquisa e as sugestões para futuras investigações.

## 2. Revisão da Literatura

### 2.1. A Inovação: Conceitos e Abordagens

Atualmente, a literatura sobre inovação é vasta e abundante, no entanto parece ser consensual a sua explicação como um facto multidimensional de natureza global. A capacidade de inovar é uma das principais vertentes da vantagem competitiva das empresas (Marques, 2004; Ferreira *et al.*, 2007).

A inovação não é mais do que o processo de transformar boas ideias no uso prático, não devendo ser confundida com invenção. Schumpeter (1942) refere que existe uma diferença entre os dois conceitos, inovador e inventor, no entanto, dá mais importância ao papel do inovador em detrimento do inventor. Schumpeter (1934) fez essa distinção referindo que a invenção é uma ideia, um esboço, um modelo para um produto, processo ou sistema, novo ou aperfeiçoado, mas que não está ainda materializado no mercado. A inovação concretiza-se com a introdução no mercado.

Inovação pode ser definida, conforme Pavitt (1984) como um produto ou processo produtivo novo ou superior, usado ou comercializado com sucesso por uma empresa. Ainda de acordo com este autor é reconhecido o facto de que a produção, adoção e difusão da inovação, especialmente tecnológica, são substanciais para o desenvolvimento económico e para as mudanças sociais nos países. Dosi (1988) definiu inovação como um processo aberto, no qual os problemas não são suscetíveis de soluções claras/evidentes e as oportunidades não sugerem opções claras para colmatá-las.

Para Drucker (1986), a inovação inclui a imitação criativa, ou seja, a introdução de algumas alterações nas características de um produto/processo lançado por um pioneiro, adaptando-se às necessidades dos clientes. Barney (1986) define de uma forma genérica, a inovação como um processo cuja finalidade é representada por uma realização, que envolve alguns atributos de valor criativo: um produto de valor, um procedimento inédito ou um sistema original de utilidade social quando dão lugar a uma maior comodidade, conforto, segurança, energia, qualidade, estética, entre outros. Para este autor a característica mais importante da inovação, centra-se no grau de utilidade que a mesma oferece às empresas onde foi introduzida, e que, em última instância, determina o seu sucesso ou fracasso.

Porter (1996) vai mais longe ao afirmar que uma empresa só poderá obter melhores resultados do que os seus concorrentes, se conseguir criar um fator diferenciador que se mantenha ao longo do tempo, sendo o principal instrumento de criação dessa vantagem competitiva: a inovação ou os atos de inovação. Freire (2000) considera que a inovação é fundamental para o desenvolvimento de qualquer organização, pois através de novos produtos, serviços e processos é renovada não só a oferta no mercado, mas também as práticas de gestão internas. O mesmo autor

refere também que as empresas que não inovarem correm alguns riscos como: perder clientes, reduzir a rentabilidade e abandonar o negócio.

Segundo Marques (2004) a inovação não implica apenas novos produtos, novos processos, novos serviços e ideias. Inovação é muito mais: é a descoberta de um conceito novo, uma nova prática de gestão e se para uns, representa uma oportunidade, para outros, pode representar uma ameaça. Acrescenta ainda que alguns veem-na como uma “aventura” atrativa, outros como uma “tábua de salvação”.

Uma inovação é ainda a implementação de um produto (bem ou serviço) ou processo, novo ou significativamente melhorado, um novo método de marketing, ou uma nova estrutura de métodos utilizados nas práticas de negócios, organização do local de trabalho ou nas relações externas (OCDE, 2005). As atividades de inovação ocorrem em todas as partes de uma economia: a inovação é importante não só em empresas de transformação, nas empresas de serviços, na administração pública, no setor da saúde, mas até mesmo, ao nível das empresas do setor particular (Miles, 2005).

Beira (2006) considera que a inovação é essencialmente um processo social, de redes sociais que ligam mundos diferentes, de recombinação de experiências anteriores e noutros domínios, é mais do que um processo emergente do stock de conhecimentos científicos e tecnológicos, afirmando que é na interseção de mundos e trajetórias diferentes que se criam as oportunidades. Logo, as políticas pró-inovação, devem constituir uma preocupação para os empresários, como a promoção da mobilidade e da interação dentro e fora da região, como o crescimento da oferta local de ensino da tecnologia, como as capacidades de investigação e de desenvolvimento.

De acordo com Sarkar e Carvalho (2006), a inovação refere-se à ligação de um conjunto de competências, conhecimentos, recursos e qualidades, para na prática, colocar uma ideia no mercado de forma sustentável, que poderá ser desencadeada pela empresa internamente, por motivos relacionados com a estratégia de mercado, ou impulsionada por necessidades do mercado (consumidores). Contudo, Anthony *et al.* (2008) referem que o maior “castigo” relativamente à inovação é que a prova nunca acaba. Um inovador cria um produto novo e coloca-o no mercado, e logo outras empresas surgem para o imitar. Consegue desviar-se de uma ameaça, e logo surge outro atacante cobijando avidamente o seu principal negócio.

A inovação não é somente uma técnica do departamento de investigação e desenvolvimento, é muito mais do que isso, segundo Silva (2007) é um processo não linear, evolucionário, complexo e interativo de aprendizagem e de relacionamento entre a empresa e o seu meio envolvente.

Na opinião de Filho (2010), a inovação é definida como um conjunto de melhorias a nível da tecnologia e dos métodos utilizados. Este autor apresenta algumas formas de inovação, das quais se destacam a introdução de novas tecnologias, as novas ou renovadas necessidades do cliente, o aparecimento de um novo segmento na indústria e a introdução de alterações impostas pelo governo.

Segundo Kneipp *et al.* (2011) a inovação é considerada a característica fundamental para a competitividade e para o desempenho económico das empresas nas economias contemporâneas. Para os autores, a introdução de constantes mudanças dentro do ambiente organizacional conduzem ao aparecimento de constantes adaptações. A mudança tem como consequência a introdução da inovação na empresa, o que permite fundamentalmente, o aumento da competitividade organizacional.

Kotsemir e Abroskin (2013) afirmam, que durante as últimas três décadas, a inovação se tornou a resposta fundamental para o desenvolvimento das nações, para o progresso tecnológico, funcionando como o meio através do qual permite que as empresas atinjam o sucesso. A inovação nos dias de hoje não é simplesmente a "criação de algo novo", mas é também algo, que permite obter um conjunto de conselhos e uma gama de soluções para os problemas das empresas.

Como se pode verificar, são muitas as definições de inovação e suas características, existindo na literatura diferentes visões, apresenta-se na tabela seguinte (tabela 1) as ideias principais atrás referidas.

Tabela 1 - Resumo da Definição e Caracterização de Inovação

| Autores                      | Definição/Caraterização  |
|------------------------------|--|
| Pavit (1984)                 | Produto ou processo produtivo usado ou comercializado com sucesso por uma empresa.   |
| Drucker (1986)               | Instrumento específico dos empreendedores e inclui a imitação criativa.  |
| Barney (1986)                | ...um processo cuja finalidade é representada por uma realização.<br>...a característica da inovação está centrada sobre o grau de utilidade ...   |
| Dosi (1988)                  | Processo aberto.   |
| Porter (1996)                | ...Conseguir criar um fator diferenciador.<br>...vantagem competitiva: a inovação.   |
| Freire (2000)                | ... a inovação é fundamental para o desenvolvimento de qualquer organização...   |
| Marques (2004)               | Inovação é muito mais: é a descoberta do conceito novo, uma nova prática de gestão...  |
| OCDE (2005)                  | Produto (bem ou serviço) ou processo, novo ou significativamente melhorado, um novo método de marketing ou uma nova estrutura de métodos utilizados nas práticas de negócios, organização do local de trabalho ou nas relações externas. |
| Miles (2005)                 | As atividades de inovação ocorrem em todas as partes de uma economia.  |
| Beira (2006)                 | Processo emergente de stock de conhecimentos científicos e tecnológicos.<br>...onde se criam oportunidades.  |
| Sarkar e Carvalho (2006)     | Conjugação de um conjunto de competências, conhecimentos, recursos e qualidade para pôr em prática uma ideia no mercado de forma sustentável.  |
| Silva (2007)                 | Processo não linear, evolucionário, complexo e interativo de aprendizagem e de relacionamento entre a empresa e o seu meio envolvente.   |
| Anthony <i>et al.</i> (2008) | ...o maior 'castigo' acerca da inovação é que a prova nunca acaba. Um inovador cria um novo mercado, e logo outras empresas surgem para o imitar.  |
| Filho (2010)                 | ... um conjunto de melhorias a nível da tecnologia e nos métodos utilizados...   |
| Kneipp <i>et al.</i> (2011)  | ...a introdução de constantes mudanças.<br>...conduzem ao aparecimento de constantes adaptações.   |
| Kotsemir e Abroskin (2013)   | ...permite obter um conjunto de conselhos e soluções para os problemas das empresas.   |

Fonte: Elaboração própria com base na Revisão da Literatura.

## 2.2. Os Tipos de Inovação e sua Classificação

Antes de se apresentar os vários tipos de inovação, tem que se apresentar a grande distinção, tal como referem alguns investigadores, entre a inovação nos serviços e a inovação nas empresas do setor transformador. Pois o próprio setor possui características diferentes, criando assim a necessidade de construção de novas abordagens, devido às características intrínsecas das empresas de prestação de serviços (Miles, 2005).

Segundo Sundbo (1997) existe um paradigma que afirma que as inovações são em grande parte orientadas para o mercado e são um processo estratégico destinado principalmente, às empresas de serviços. A OCDE (2005) defende que a inovação não se esgota na vertente de desenvolvimento tecnológico, podendo também ser aplicada a outras áreas como: gestão dos recursos, gestão organizacional, conceção e

acompanhamento dos processos, área financeira, políticas de remuneração e recompensas, gestão da qualidade ou ambiental, produção, distribuição, marketing e comercialização, marca, entre outras.

A inovação está presente em vários aspectos da organização e talvez por isso, na revisão de literatura efetuada foram encontradas diversas classificações de inovação. Como tal, alguns autores distinguem apenas a inovação de produtos (produção e comercialização de produtos novos ou melhorados da inovação) de inovação de processos (criação e/ou adoção de novos bens de equipamento ou na introdução de novos processos organizativos de produção). Na realidade, pode constatar-se a existência de uma grande interdependência entre a inovação no produto e no processo, na medida em que uma inovação no produto exige frequentemente novos processos de produção e novos equipamentos; assim como, novos processos de produção também conduzem, diversas vezes, a produtos novos ou melhorados (OCDE, 2005). Relativamente a esta questão, Turco e Maggioni (2013) afirmam que enquanto a inovação no processo é mais provável que ocorra nas empresas em que os custos com o pessoal são mais elevados e em empresas em que as importações provenientes de economias com baixas rentabilidades forem baixas. A inovação no produto é altamente provável que ocorra quando as empresas estão intensamente envolvidas em programas de I&D.

No entanto e segundo o Manual de Oslo (OCDE, 2005), a inovação poderá ter as seguintes classificações: Inovação no Produto, Inovação no Processo, Inovação Organizacional e Inovação no Marketing.

Uma inovação no produto é a introdução de um bem ou serviço novo ou significativamente melhorado no mercado e relativamente às suas características ou usos previstos. Incluem-se melhoramentos significativos em especificações técnicas, componentes e materiais, *softwares* incorporados, facilidade de uso ou outras características funcionais. O termo “produto” abrange tanto os bens como os serviços.

As inovações no produto incluem a introdução de novos bens e serviços, e melhoramentos significativos nas características funcionais ou de uso dos bens e serviços existentes. Novos produtos são bens ou serviços, que têm diferenças significativas nas suas características ou nos diferentes usos previstos dos produtos, previamente produzidos pela empresa.

Uma inovação no processo é a implementação de um método de produção ou distribuição novo ou significativamente melhorado. Incluem-se mudanças significativas em técnicas, equipamentos e/ou *softwares* e nos métodos de produção para produzir os bens e serviços. As inovações nesta área, podem visar reduzir custos de produção ou de distribuição, melhorar a qualidade, ou ainda produzir ou distribuir produtos novos ou significativamente melhorados.

Uma inovação organizacional é a implementação de um novo método organizacional que poderá influenciar as práticas de negócios da empresa, a organização do local de trabalho ou as relações com o exterior. A Inovação

organizacional é a implementação de um método organizacional que não tenha sido usado anteriormente na empresa. A inovação nesta área, pode introduzir melhorias no desempenho de uma empresa, através da redução de custos administrativos ou de custos de transação, estimulando a satisfação no local de trabalho (e assim a produtividade do trabalho), ganhando acesso a ativos não transacionáveis (como o conhecimento externo não codificado) ou reduzindo os custos de suprimentos.

Uma inovação com base no marketing é a implementação de um novo método de marketing com a adoção de mudanças significativas na conceção do produto, da embalagem, no posicionamento do produto no mercado, na sua promoção ou na fixação de preços.

A característica que permite distinguir uma inovação na área do marketing, diz respeito essencialmente à implementação de um método de marketing, que não tenha sido previamente utilizado pela empresa. As inovações no marketing têm a sua influência ao nível do atendimento dos clientes, tendo em conta as suas necessidades, na penetração em novos mercados, no reposicionamento do produto de uma empresa no mercado, com o objetivo de incrementar as vendas. Aqui também terá de existir um novo conceito ou estratégia de marketing, representando um distanciamento substancial dos métodos de marketing existentes na empresa.

O novo método de marketing pode ser desenvolvido pela empresa inovadora ou adotado de outras empresas ou organizações. Novos métodos de marketing podem ser implementados para produtos novos ou já existentes. As inovações no marketing compreendem mudanças substanciais no *design* do produto, evidenciando uma mudança na forma e na aparência do produto, não alterando as características funcionais ou de uso do produto. Estas mudanças podem ser na forma de embalar os produtos, como alimentos, bebidas e detergentes, em que a embalagem é o principal determinante da aparência do produto, pretendendo assim atingir um novo segmento de mercado.

Beije (1998) apresenta duas distinções de inovação, também importantes, são a inovação social e a inovação tecnológica. A inovação social, que é um tipo de inovação mais direcionada para a gestão das pessoas, correspondendo à introdução de melhorias nas condições de trabalho, na sua adaptação às necessidades e interesses dos trabalhadores. Este tipo de inovação pressupõe, que as mudanças nesta área levem à motivação dos trabalhadores, refletindo-se na produtividade, na qualidade e na participação dos trabalhadores.

A inovação tecnológica, mais ou menos complexa em função do número de componentes do produto/processo e das inter-relações existentes entre eles, pode depender exclusivamente de elementos novos ou da junção destes com outros elementos e aspetos técnicos já aplicados anteriormente, regra geral, por outras empresas.

Segundo a OCDE (2011) ao falar-se de tecnologia de produção, também se tem que falar necessariamente de tecnologia verde ou de impacto ambiental. Segundo estudos

realizados por Ângelo *et al.* (2011), existem na literatura várias definições de inovação ambiental. Estes autores mostram-nos como o termo inovação ambiental tem sido alterado ao longo dos anos. Inicialmente era designado por inovação ambiental, passando para inovação verde, sendo na literatura mais atual, conhecida por ecoinovação. Tem-se verificado frequentemente que a gestão ambiental passou a fazer parte da função administrativa das empresas, ocupando também um lugar de interesse para os empresários, exigindo assim, uma nova estrutura organizacional que consiga articular a gestão interna da empresa com a eficiência ambiental.

O aquecimento global, a destruição da camada de ozono, a poluição da água e o desmatamento são alguns dos problemas ambientais globais. Existem em todo o mundo instituições e indivíduos que tentam resolver esses problemas procurando soluções imediatas (Cheng e Shiu, 2012).

As inovações verdes transformaram-se em importantes ferramentas estratégicas para a obtenção de um desenvolvimento sustentável nas empresas, devido à popularização das tendências ambientais (Chen e Huang, 2009). A literatura mostra que as empresas mais propensas a investir em ecoinovação são as que já possuem práticas e capacidades organizacionais baseadas na redução de resíduos, na reciclagem, na prevenção da poluição e no design de produtos verdes (Kesidou e Demirel, 2012).

### **2.3. As Fontes e Entraves à Inovação**

Segundo o CIS III (Inquérito Comunitário à Inovação) (2008), não se pode falar de inovação sem se referir a importância das fontes de informação para as atividades de inovação da empresa. Assim, as fontes de informação para as atividades de inovação das empresas podem classificar-se como fontes internas, fontes de mercado e fontes institucionais.

Das fontes internas, fazem parte a informação que circula dentro da própria empresa ou do grupo a que a empresa pertence.

Das fontes do mercado, fazem parte a informação proveniente de fornecedores de equipamento, de materiais, de componentes ou de *software*, de clientes ou consumidores e de concorrentes ou de outras empresas do mesmo setor de atividade.

Das fontes institucionais, fazem parte a informação proveniente de consultores, de laboratórios ou instituições privadas de I&D, de universidades ou de outras instituições do ensino superior, de laboratórios do estado ou de outros organismos públicos com atividades de I&D, de conferências, de feiras, de exposições, de revistas científicas e de publicações técnicas, de outras fontes profissionais, comerciais e associações profissionais ou empresariais. Verifica-se que a complexidade associada a qualquer projeto de inovação realizado pelas empresas, com atividades de inovação

tecnológica, implica a mobilização de um conjunto de fontes de informação, quer sejam internas à empresa, quer sejam adquiridas no mercado, quer sejam institucionais ou de outras fontes.

Em relação aos entraves e de acordo com alguns autores, existem fatores que impedem ou dificultam a implementação da inovação nas empresas, impedindo assim o seu desenvolvimento e competitividade. Segundo Thakur e Hale (2012) os impedimentos com que as empresas se deparam, podem agrupar-se segundo três fatores principais: económicos, internos e externos, embora os económicos se possam agrupar dentro dos fatores internos. Segundo os mesmos autores os fatores económicos representam os recursos financeiros da organização, que influenciam a capacidade de inovar, levando-a a atingir o sucesso. Os fatores internos são características intrínsecas da empresa, sobre os quais a empresa tem controlo. São fatores relacionados com as habilidades próprias da empresa e que de alguma forma limitam o sucesso de inovar. Os fatores externos são definidos como aqueles fatores que estão fora do controlo da empresa, como o risco de imitação e as restrições regulamentares, que impedem a inovação principalmente nos serviços.

Existem autores que consideram, efetivamente os fatores de natureza económica os principais obstáculos encontrados (Sirilli e Evangelista, 1998; Dantas, 2001). Estudos realizados em algumas empresas sedeadas em países economicamente desenvolvidos indicam que aproximadamente 23% das empresas, apontam a falta de recursos financeiros adequados, como o principal obstáculo à introdução de inovação nas empresas. No entanto, a falta de financiamento, o custo da inovação, o longo período de retorno dos investimentos, são também entraves à inovação. Devido à falta de recursos, são as empresas de pequena dimensão, que comportam maiores dificuldades para o desenvolvimento bem-sucedido de novos produtos (Souder *et al.*, 1997; Dantas, 2001; March-Chordà *et al.*, 2002).

No entanto, a capacidade económico-financeira e a estrutura financeira da empresa para mobilizar recursos financeiros alheios, são também importantes para o processo de inovação. Relativamente aos capitais alheios, há que considerar dois aspetos muito importantes, por um lado a inadequação das origens de fundos às aplicações e por outro lado, o nível de envolvimento dos empresários nos seus projetos. Assim, parece lógico que o seu financiamento se apoie, essencialmente, em capitais próprios, que deverão garantir a duração do processo das atividades em investigação e desenvolvimento (Dantas, 2001).

Dantas (2001) aponta ainda, o facto de a evolução tecnológica ser contínua, fazendo com que as empresas procedam à substituição de equipamentos, em períodos cada vez mais pequenos. Verificando-se que as empresas têm os custos do desenvolvimento interno e os riscos que estão associados muito elevados, o que faz com que, entre as empresas portuguesas (especialmente nos setores tradicionais), a inovação seja principalmente exógena e muito limitada aos ativos tangíveis.

Em relação aos fatores internos, Thakur e Hale (2012) referem que a falta de pessoal qualificado na empresa, a falta de formação em gestão e mais especificamente em gestão da inovação e a rigidez cultural para introduzir mudanças na empresa são alguns exemplos de fatores que funcionam como obstáculos à inovação. Associada à falta de qualificações no capital social das empresas, está a falta de investimentos em recursos humanos, logo falta um importante recurso estratégico para a empresa. A falta de recursos financeiros é a principal causa que leva também à falta de investimento em capital social, pois é necessário pessoal com habilitações, para efetivamente implementar a inovação, podendo assim ser um obstáculo para a gestão (Hitt e Ireland, 2002).

Dantas (2001), também refere a falta de recursos humanos qualificados e acrescenta que o desajustamento existente entre a formação ministrada nas escolas e as reais necessidades das empresas é outro entrave à inovação, causando muitas dificuldades para as empresas, para poderem desenvolver a investigação de maior importância. Pois, nos nossos dias, é imprescindível ter uma economia e empresas com capacidades, que permitam aumentar a produtividade e a qualidade, para dar resposta ao mercado, cada vez mais competitivo, aproveitando as oportunidades que surgem.

A nível dos fatores externos, Dantas (2001) refere o papel da Administração Pública como sendo um obstáculo à inovação. Pois, esta deveria criar as condições necessárias para estimular a competitividade das empresas, quer através de investimentos em infraestruturas tecnológicas e em I&D, quer através da criação e implementação de processos educativos, quer através da capacidade de produzir e consumir bens e serviços.

Hall e Bagchi-Sen (2002) apresentam o risco de imitação, como a incapacidade da empresa para proteger a inovação (bens ou serviços) contra a imitação pelos concorrentes, após o seu lançamento. O risco de imitação é muito importante para as empresas, quer de produtos quer de serviços, porque as inovações são facilmente imitadas. As excessivas restrições regulamentares (para ativar a proteção de imitadores), que incluem as regulamentações que o governo impõe às empresas, impedindo assim as empresas de inovar e dificultando os processos de registos de patentes, funcionando a administração pública como um grande obstáculo para a inovação.

## **2.4. Os Fatores da Inovação**

Na literatura são vulgarmente abordados alguns fatores considerados como principais para a inovação, nomeadamente a importância da criação de novas ideias e a sua correta transmissão e utilização. Isto porque, dentro da empresa a partilha do

conhecimento da informação só é importante, se chegar a todos os departamentos, bem como a todos os funcionários e se todos estiverem em sintonia (Monge *et al.*, 1992; Kaufmann e Todtling, 2002; Chesbrough, 2004; Tidd e Bessant, 2009).

Alguns autores defendem que deve haver abertura por parte das empresas, pois não podem inovar isoladamente, as empresas devem envolver-se com outras empresas constituindo parcerias, para obterem novas ideias e recursos, provenientes do meio externo para ficarem numa posição idêntica à concorrência (Chesbrough, 2003; Laursen e Salter, 2006).

Em relação à organização, há investigadores que dão exclusiva atenção à estrutura organizacional, assim como à capacidade que as empresas têm de inovar a sua estrutura, como por exemplo encorajar os colaboradores a participarem nos processos de inovação, em prol de mais inovação (Wheelwright e Clark, 1995; Slappendel, 1996).

Outro fator referido é o ambiente interno das organizações, ou seja, a correta criação de uma estratégia de inovação e a sua transmissão aos colaboradores é essencial à inovação (Roberts e Berry, 1985; Wheelwright e Clark, 1995; Slappendel, 1996; Lemon e Sahota, 2004).

Roberts e Berry (1985) reforçam ainda, que as diferentes opções estratégicas disponíveis para introduzir inovação no mercado e para o desenvolvimento de novos produtos e processos, deve-se à utilização de uma perspetiva que envolva toda a empresa, ao invés de uma perspetiva funcional limitada a determinados departamentos da empresa. Esta perspetiva deve incluir as necessidades do cliente, como uma importante componente da rede externa. Sustentando essa visão, Cooper (1990) observou a importância de identificar as necessidades dos clientes e combiná-los com capacidades de corporação tecnológicas, onde esta perspetiva também exige a integração das diferentes funções das organizações.

Por outro lado, a cultura organizacional, é um fator que leva à criação de conhecimento nos diversos colaboradores com capacidades diferentes, gerando um efeito sinérgico pelo facto de conseguirem solucionar problemas e pela capacidade que têm de trabalhar em grupo (Amabile *et al.*, 1996; McGourthy *et al.*, 1996; Damanpour e Gopalakrishnan, 1998; Lemon e Sahota, 2004).

Ernst (2002) aponta outros fatores relacionados com as características organizacionais, para o desenvolvimento de novos produtos nomeadamente: a organização de equipas multifuncionais, a existência na empresa de um líder com autoridade e responsabilidade, a existência de uma equipa de desenvolvimento do produto responsável pelas suas funções, o comprometimento e envolvimento dos membros da equipa e a intensidade de comunicação durante a realização do novo produto são importantes fatores organizacionais.

Por outro lado, os níveis de habilitações das pessoas envolvidas no desenvolvimento de um novo produto têm sido correlacionados com o sucesso ou

fracasso dos mesmos. Pois as capacidades técnicas, podem ser definidas como as competências e capacidades de execução corretas, que quando aplicadas devidamente, interferem diretamente na qualidade das atividades e tarefas e que constituem um fator importante para o desenvolvimento de novos produtos (Cooper e Kleinschmidt, 1987; Major e Cordey-Hayes, 2000; Kaufmann e Todtling, 2002).

Lundvall (2005) acrescenta que a interação com os utilizadores é fundamental para a inovação do produto. Não é suficiente falar de inovação, é necessário recolher dados sobre inovação e executar estudos empíricos, para melhorar a orientação empreendedora das empresas (Silva e Leitão, 2007). Assim, a forte orientação para o mercado, tem sido apontada como um fator crítico de sucesso do desenvolvimento do produto e da empresa, como um todo. Este fator abrange aspetos como a capacidade da empresa em avaliar o potencial de mercado, a par do novo produto e perceber quais as necessidades do mercado-alvo (Roberts e Berry, 1985; Cooper e Kleinschmidt, 1994; Souder *et al.*, 1997). Narver e Slater (1990) também reforçam esta ideia, acrescentando que a orientação para o mercado, deverá criar um elevado valor para o cliente, de forma mais eficaz e eficiente, gerando vantagens competitivas, de modo a obter melhor resultado operacional e estratégico.

Lööf *et al.* (2001) ao estudarem os fatores da inovação detetaram, que a dimensão da empresa é um dos fatores que pode influenciar o esforço da inovação na empresa. Também Sánchez e Diaz (2013) referem que a dimensão é um dos fatores que condiciona a gestão organizacional, a eficiência e a produtividade das empresas. Estes autores acrescentam que a dimensão da empresa é considerada uma variável altamente importante para explicar as diferenças nas atividades inovadoras das empresas, na recuperação dos gastos em investigação e desenvolvimento e na produtividade.

Alguns autores descrevem os riscos associados quer à inovação quer à dimensão da empresa. Pois é preciso ter em consideração, que a inovação implica aumento da incerteza e dos riscos (Eisenhardt e Martin, 2000). Relativamente às empresas de maior dimensão como têm excedentes de recursos para enfrentar os riscos mais elevados, enquanto que para as empresas de pequena dimensão, o fracasso de um produto inovador provoca riscos que podem por em causa o seu funcionamento (Nohria e Gulati, 1996). Além disso, as grandes empresas têm maiores possibilidades de ter experiências com projetos de inovação, fazendo com que tenham uma maior capacidade de resistência aos riscos e possuam mais conhecimentos acerca da implementação da inovação (Galunic e Rodan, 1998; Danneels, 2002; Majchrzak *et al.*, 2004).

Já, Acs e Audretsch (1988) referem que ao nível da literatura, as pequenas empresas têm tido muita importância, devido ao facto das PME's desempenharem um papel importante, quer no desenvolvimento económico quer a nível tecnológico. No entanto, geralmente, são as pequenas e médias empresas, as que enfrentam restrições de recursos consideráveis, mas são elas, que muitas vezes são consideradas empresas

inovadoras e de sucesso. São as empresas mais pequenas, mais ágeis e com uma posição empresarial desenvolvida por fundadores e gestores, que mais facilidades têm em atividades de inovação (Nooteboom, 1994; Vossen, 1998).

Associada a esta questão, Van de Ven (1986) defende que a inovação exige recursos substanciais. Assim, nas pequenas empresas e com recursos escassos, os recursos exigidos para a implementação de projetos de inovação, podem mais facilmente esgotar os seus recursos financeiros (Acs e Audretsch, 1988; Nooteboom, 1994; Vossen, 1998).

Há autores que referem que a idade da empresa é um fator que pode influenciar o seu desempenho. Rosenbusch *et al.* (2011) referem alguns fatores que podem influenciar a relação entre a inovação e o desempenho da empresa, nomeadamente a idade da empresa, a importância das características internas da empresa e da cultura nacional. Outros autores, sugerem que a idade da empresa, pode fornecer responsabilidades e oportunidades únicas (Freeman *et al.*, 1983; Bruderl e Schussler, 1990; Henderson, 1999; Klomp e van Leeuwen, 1999). Também se pode fazer uma análise à empresa com base na idade, detetando-se a presença ou não de rotinas dentro da empresa. Podendo facilitar a criação e tomada de decisões que tragam benefícios relacionados com a inovação (Stinchcombe, 1965; Van de Ven, 1986; Galunic e Rodan, 1998).

Também a relação entre a inovação e o desempenho das empresas é explicada com recurso à análise de vários fatores, nomeadamente, do crescimento das vendas, ao volume de vendas, aos cash-flow anteriores, às oportunidades tecnológicas, aos subsídios, ao investimento em investigação e ao desenvolvimento numa base permanente, à cooperação e às barreiras de inovação (Klomp e van Leeuwen, 1999).

Vários estudos empíricos (Klomp e van Leeuwen, 1999; Conceição e Ávila, 2001; Mairesse e Mohnen, 2001) apontam a importância das vendas resultantes de produtos novos ou melhorados, como a variável mais utilizada no processo de tomada de decisão em inovação, permitindo distinguir empresas inovadoras e empresas não inovadoras. Segundo as pesquisas empíricas de Vossen e Nooteboom (1996), Kleinknecht (2000) e Kleinknecht e Oostendorp (2002), o crescimento das exportações têm um efeito muito positivo sobre as empresas. Havendo estudos que demonstram a importância dos fatores de mercado, nomeadamente a presença das empresas no mercado internacional (Radas e Bozic, 2009).

Porter (1998) refere que tudo o que a empresa faz implica algum tipo de tecnologia. Sendo esta base tecnológica, que sustenta a sua atividade e que lhe permite produzir bens e serviços cada vez melhor ajustados às necessidades do mercado e dos seus clientes e, portanto, que lhes proporciona uma vantagem competitiva em relação aos concorrentes.

Além disso, é necessário desenvolver uma visão de longo prazo nos relacionamentos e fazer a interligação entre a cultura e a estrutura organizacional. É importante coordenar os esforços no sentido de criar um valor superior para o

cliente, em todos os setores da empresa, não permitir que seja apenas uma responsabilidade do departamento de marketing segundo Narver e Slater (1990). Estes autores concluíram ainda, que as empresas têm conhecimento de várias formas para reduzir os custos totais de aquisição para os consumidores e formas de criar benefícios adicionais, por isso as alternativas têm de ser avaliadas, para identificar qual a melhor forma de criar um valor superior e sustentável para a empresa, para os clientes-alvo atuais e futuros. Assim, para que uma empresa obtenha uma maior vantagem competitiva, é importante que ela esteja sempre atualizada (Narver e Slater, 1995).

Como se pode verificar muitos são os fatores de inovação que de seguida na tabela 2 se apresentam de forma resumida:

Tabela 2 - Resumo dos Principais Fatores da Inovação

| Autores  | Fatores da Inovação  |
|--|--|
| Roberts e Berry (1985)   | Utilização de uma perspetiva que envolva toda a empresa.   |
| Van de Ven (1986)  | A inovação exige recursos substanciais.  |
| Narver e Slater (1990)   | Existência de interligação entre a cultura e a estrutura organizacional e criação de valor superior e sustentável para a empresa e para os clientes.     |
| Cooper (1990)  | Identificar as necessidades dos clientes e integrar as diferentes funções das organizações.  |
| Narver e Slater (1995)   | Empresa sempre atualizada.   |
| Wheelwright e Clark (1995)<br>Slappendel (1996)  | A estrutura organizacional.  |
| Roberts e Berry (1985)<br>Narver e Slater (1990)<br>Cooper e Kleinschmidt (1994)<br>Souder <i>et al.</i> (1997)<br>Porter (1998) | A forte orientação para o mercado e necessidade de avaliar o potencial de mercado, de modo a dar mais atenção às necessidades do mercado e dos clientes. |
| Acs e Audretsch (1988)<br>Nootboom (1994)<br>Vossen (1998)   | A implementação de projetos de inovação, podem esgotar os seus recursos financeiros.   |
| Klomp e Van Leeuwen (1999)<br>Conceição e Ávila (2001)<br>Mairesse e Mohnen (2001)   | A importância das vendas resultante de produtos novos ou melhorados.   |
| Vossen e Nootboom (1996)<br>Kleinknecht (2000)<br>Kleinknecht e Oostendorp (2002)  | O crescimento das exportações.   |
| Cooper e Kleinschmidt (1987)<br>Major e Cordey-Hayes (2000)<br>Kaufmann e Todtling (2002)  | Os níveis de habilitações das pessoas envolvidas, as habilidades técnicas e as competências.   |
| Ernst (2002)   | A existência de um líder e uma boa organização de equipas.   |
| Amabile <i>et al.</i> (1996)<br>McGourthy <i>et al.</i> (1996)<br>Damanpour e Gopalakrishnam (1998)<br>Lemon e Sahota (2004)     | A cultura organizacional.  |
| Galunic e Rodan (1998)<br>Eisenhardt e Martin (2000)<br>Danneels (2002)<br>Majchrzak <i>et al.</i> (2004)                        | Os riscos associados à inovação e à dimensão da empresa.   |
| Lundvall (2005)  | A interação com os utilizadores.   |
| Chesbrough (2003)<br>Laursen e Salter (2006)   | Maior abertura por parte das empresas.   |
| Silva e Leitão (2007)  | Melhorar a orientação empreendedora das empresas.  |
| Monge <i>et al.</i> (1992)<br>Kaufmann e Todtling (2002)<br>Chesbrough, (2004)<br>Tidd e Bessant (2009)                          | A criação de novas ideias, a sua correta transmissão e utilização. Valorização da partilha do conhecimento da informação.                                |
| Radas e Bozic (2009)   | A importância dos fatores de mercado, nomeadamente a presença das empresas no mercado internacional.   |
| Klomp e Van Leeuwen (1999)<br>Rosenbusch <i>et al.</i> (2011)  | A importância das oportunidades tecnológicas, os subsídios ao investimento em I&D, a cooperação, a idade da empresa.                                     |
| Acs e Audretsch (1988)<br>Löf <i>et al.</i> (2001)<br>Sánchez e Diaz (2013)  | A dimensão da empresa e a importância das PME's.   |

Fonte: Elaboração própria com base na Revisão da Literatura.

### 2.5.1. A Inovação e o Desenvolvimento Tecnológico

Desde o início, através das obras de Schumpeter (1934) e do ponto de vista de vários estudos em economia industrial e da gestão, a inovação tecnológica é uma temática elementar, sendo mesmo considerada como um aspeto fundamental para a competitividade industrial. Oerlemans *et al.* (1998) e Lipparini e Sobrero (1994) defendem que a política a nível tecnológico deve ter influência sobre a política de inovação da empresa.

Segundo Dantas e Moreira (2011) nos últimos anos tem-se assistido a algumas mudanças no meio envolvente das organizações e verificou-se um forte progresso tecnológico devido ao avanço da informática, que possibilitou a aplicação de conhecimentos e de novas tecnologias aos produtos concorrentes. Estes autores defendem ainda, que perante a atual conjuntura e para ajudar a sobreviver as empresas que estão inseridas num mercado empresarial cada vez mais competitivo, é necessário uma constante adaptação ou modificação dos produtos ou serviços para oferecer ao mercado e também mudar a forma de produzir e distribuir os produtos ou serviços.

A inovação pode significar, mais que o desenvolvimento ou utilização de tecnologias, a produção ou apresentação de outras formas de produto, ou introduzir mudanças nos processos. Há um sentido mais amplo de inovação, particularmente, quando as empresas mudam o seu comportamento ou marketing e as estratégias de negócio para se tornarem mais competitivas, muitas vezes, em conjunto com a inovação do produto ou inovação de processo, mas também como um meio independente de melhorar a competitividade (Albert *et al.*, 2011).

Para Oliveira e Kaminski (2012) a base do conhecimento dentro de uma empresa permite que ela observe situações e sintomas que levam à conceção de diagnósticos e alternativas. Estes autores defendem ainda, que o conhecimento engloba também a capacidade de inovar e a inovação tecnológica, que são uma estratégia decisiva para as empresas, neste cenário de mudanças rápidas. Consequentemente, existe a necessidade clara de formular estratégias que combinem o desenvolvimento tecnológico com as oportunidades de mercado, de modo a alcançar uma correspondência dinâmica entre uma atitude inovadora e as exigências do mercado.

Para que as empresas consigam sobreviver num mercado fortemente competitivo quer no mercado nacional, quer a nível do mercado internacional, existe a necessidade constante de inovar e de mudar. Muitas vezes estas mudanças resultam numa internacionalização da economia, possibilitando também a entrada de empresas internacionais nos mercados nacionais, aumentando assim os concorrentes (Dantas e Moreira, 2011).

Fernandes *et al.* (2013) também afirmam que devido ao avanço provocado pela globalização e à intensificação do nível e das consequências da interdependência

entre as economias, o mundo dos negócios tem-se tornado cada vez mais complexo e exponencialmente mais competitivo. Neste cenário as empresas, têm tendência para adotar estratégias pró-ativas destinadas a procurarem vantagens competitivas sustentáveis. A inovação emerge assim, como um núcleo estratégico prioritário para as empresas que buscam o sucesso nos seus negócios.

Segundo Lee *et al.* (2012) a rápida globalização impulsionou a inovação e fez com que algumas empresas desenvolvessem capacidades e estratégias de inovação muito melhores. No entanto, algumas empresas estão atualmente em situação de risco, porque apoiaram o seu desempenho e competitividade no custo em vez de se basearem na diferenciação. Assim, algumas empresas procuram a diferenciação através do aumento do investimento em atividades de investigação e desenvolvimento e expõem-se a níveis de risco um pouco elevados, uma vez que esses riscos acarretam perdas financeiras graves, muitas vezes difíceis de recuperar.

Adler (1985), Meredith (1987) e Lefebvre *et al.* (1996) sugerem que o sucesso da adoção de uma avançada tecnologia de fabricação nas empresas (AMT-advanced manufacturing technology) depende da qualificação dos trabalhadores, do foco estratégico colocado na variedade de produtos e da influência de clientes e de fornecedores na produção.

Segundo as pesquisas bibliográficas de Oliveira e Kaminski (2012) relacionadas com a temática da inovação tecnológica, podemos obter um conjunto de elementos fundamentais (tabela 3) relacionados com os fatores de inovação tecnológica que as pequenas e médias empresas podem adotar.

**Tabela 3 - Fatores da Inovação Tecnológica**

| <b>Fatores</b>   |
|--|
| Trabalhar com fornecedores tecnologicamente mais avançados                       |
| Apresentar elevados indicadores de cooperação externa                            |
| Ter em atenção os clientes atuais e potenciais                                   |
| Possuir um serviço de atendimento ao cliente                                     |
| Possuir cooperação externa com empresas de consultoria                           |
| Criação e manutenção de canais de comunicação                                    |
| Desenvolver parcerias com instituições de pesquisa ou ensino                     |
| Fluxo de informações sobre as necessidades dos clientes                          |
| Criação de redes de conhecimento entre os ambientes académico e industrial       |
| Possuir uma boa gestão do conhecimento   |
| Processo de inferir e assimilar informação tecnológica e económica               |
| Informação tecnológica e cooperação com os fornecedores de Investimento em I & D |
| Estabelecer relações estratégicas com os fornecedores                            |
| Efetuar investimentos em recursos humanos  |
| Obtenção de motivação decorrente de concorrentes bem sucedidos                   |

Fonte: Adaptado de Oliveira e Kaminski (2012).

### 2.5.2. A Inovação e o Conhecimento

O conhecimento é visto como uma fonte de vantagem competitiva para as empresas que visam o seu desenvolvimento. Criar e transferir o conhecimento dentro das empresas são processos de aprendizagem organizacional, considerados de grande importância estratégica para o desenvolvimento competitivo. Além disso, mais importante do que criar novos conhecimentos é fazer conexões com conhecimentos já existentes, ampliando a rede de relacionamentos internos e externos da organização (Eboli, 2004).

Birchall *et al.* (1996) e Hoffman *et al.* (1998) salientam a importância da aquisição de conhecimento por parte das empresas e a sua partilha entre elas. Afirmando que a ligação com centros de conhecimento são importantes. Estes centros de conhecimento são estimulados através de universidades e de centros de tecnologia. Sendo a transferência de conhecimento considerado um fator chave, destacando-se o papel que estas instituições podem desempenhar para as empresas.

Há a concordância mundial, que o conhecimento e a inovação são as forças competitivas necessárias para o sucesso das empresas (Quinn, 1992). Este autor

refere ainda, que cada vez mais, a gestão da inteligência humana e o desenvolvimento das capacidades dos recursos humanos serão as preocupações dominantes para os gestores das empresas de sucesso.

Como pressuposto básico para a gestão da aprendizagem e do conhecimento organizacional existe a necessidade de criar, adquirir e transferir conhecimentos que permitam à organização modificar as suas rotinas, as suas estratégias e direcionar a sua orientação para o mercado. Pretende-se assim evitar que a organização fique excessivamente vinculada ao conhecimento depositado nos seus funcionários, sendo necessário disseminar o conhecimento pelo ambiente organizacional (Garvin, 1993).

Dantas e Moreira (2011) consideram que a geração de ideias é um fator fundamental da criatividade e da inovação, pois sem novas ideias não haverá novos produtos ou serviços, no entanto, a gestão dessas mesmas ideias também são importantes, sendo necessário alinhar as novas ideias à estratégia da empresa e ao mercado concorrencial de modo a conseguir o sucesso que se pretende alcançar.

Opinião semelhante tem Jacobson (1992) que argumenta que os ativos invisíveis são fatores-chave de sucesso, porque eles são difíceis de obter. Outros autores argumentam que os ativos invisíveis, muitas vezes são a única fonte de vantagem competitiva que pode ser sustentada ao longo do tempo (Itami e Roehl, 1987). McGrath *et al.* (1995) estão de acordo com estas afirmações, argumentando que os mais potentes destes ativos estão posicionados na empresa como sendo intangíveis ou tácitos. É tácito a base do conhecimento, quando a aprendizagem organizacional " em grande parte é adquirida através de on-the-job" (Eliason, 1996).

Em síntese, Nonaka e Takeuchi (1995) afirmam que a essência da criação do conhecimento está profundamente enraizado no processo de construção e administração das empresas. No entanto, o conhecimento também está aplicado a algumas capacidades, como o realismo, a capacidade de iniciativa, de inovação e a vontade de correr riscos por parte dos gestores.

Barton (1995) refere que existem pessoas que possuem uma combinação de conhecimentos teóricos e práticos e simultaneamente, têm a capacidade de ver a interação do seu conhecimento com outros ramos do conhecimento que funciona como um todo. Estas pessoas que possuem uma visão nas diversas áreas do conhecimento têm um conhecimento sistémico, que significa, que compreendem a linguagem em todas as áreas do conhecimento.

Estudos realizados por Nonaka e Takeuchi (1995) defendem que os gerentes de nível médio desempenham um papel fundamental no processo de organização para a criação de conhecimentos. No entanto, quanto mais uniformes forem as perspetivas dos trabalhadores dentro da empresa, melhor. É muito importante que exista um tipo de conhecimento (por exemplo conhecimento explícito ou o conhecimento tácito) pois é fundamental para a posição competitiva da empresa. As pessoas que têm vários graus de meta-conhecimento ou perspetivas de bases diferentes, serão capazes de ver o mesmo fenómeno, mas interpretá-lo de forma diferente, dando-lhe vários

significados, originando diferenças em relação às oportunidades e aos desafios da empresa (Knorr-Cetina, 1981; Czarniawska-Joerges, 1992).

Rosenberg (1982) acrescenta, que a tradicional descrição do conhecimento tecnológico, tem por base o conhecimento acumulado das teorias empíricas em bruto, sem dependência da ciência e que fornece atualmente uma boa definição de conhecimento tácito às empresas de tecnologia: “quando não se pode explicar exatamente por que se faz assim, estamos perante o conhecimento das técnicas, métodos e projetos de trabalho, de determinadas coisas e com determinadas consequências”, assim, está-se perante o conhecimento tácito, o mesmo significa dizer que estamos perante o know-how a nível prático.

A experiência multifacetada de um indivíduo, aumenta as possibilidades de resolver os problemas que possam surgir na realização de uma tarefa, porque a experiência que o indivíduo possui, aumenta a sua capacidade para a resolução de alguns assuntos. Esta capacidade de resolver os problemas, depende da riqueza do conhecimento existente na estrutura (Lyles e Schwenk, 1992).

Em estudos realizados por Moura *et al.* (2012), verificou-se que a cultura é considerada uma variável fundamental para o desenvolvimento da inovação e para a gestão do conhecimento nas empresas. Para alcançar melhores resultados nas empresas os investimentos em educação e desenvolvimento de talentos humanos são de extrema importância.

Fernandes *et al.* (2013) defendem que a inovação está fortemente dependente da capacidade das empresas para adquirir, gerar e aplicar os conhecimentos. Estes autores acrescentam, que muitos empresários já perceberam que o sucesso do negócio depende da capacidade de introduzir novos produtos, serviços ou processos no mercado, mas antes dos seus concorrentes conseguirem fazê-lo.

## **2.5. O Papel da Inovação no Contexto Empresarial**

### **2.5.3. A Inovação e a Estratégia Empresarial**

Para uma estratégia ser bem-sucedida e sustentável, é necessário assegurar o alinhamento entre as atividades internas e a geração de valor para o cliente (Porter, 1999). Este autor acrescenta que o essencial da estratégia está nas atividades, a opção em desempenhar atividades de forma diferente ou desempenhar atividades diferentes em comparação com os concorrentes. Depois de se escolher a estratégia de crescimento, a empresa deverá ter condições de se manter no mercado e de crescer. É fundamental que uma organização, além de escolher certamente uma estratégia, se empenhe verdadeiramente na sua implementação. A eficácia dos processos internos, leva as empresas a competirem com êxito durante um certo período de tempo.

Já Drucker (1999) considera, que o objetivo da estratégia é levar a organização a atingir os resultados desejados num ambiente imprevisível. A estratégia permite que a empresa seja intencionalmente oportunista. Para Mintzberg e Quinn (2001), a estratégia empresarial é um processo organizacional constituído por duas etapas: primeiro a formulação da estratégia e depois a sua implementação.

Para Porter (1999) a estratégia significa tomar medidas ofensivas ou defensivas, de modo a criar uma posição sustentável no mercado, escolhendo, de forma deliberada, um conjunto de diferentes atividades que proporcionem valores únicos ao cliente. Ele considera que a estratégia de posicionamento é a chave do crescimento, e mesmo da sobrevivência organizacional. É necessário que a empresa delimite a sua posição, de modo que esteja menos vulnerável ao ataque dos concorrentes já estabelecidos ou novos, e menos exposta ao desgaste resultante da atuação dos compradores, de fornecedores e dos produtos substitutos.

Porter (1999) acrescenta que quando uma empresa define o seu posicionamento estratégico e declara a sua ideologia e a sua visão estratégica, pretende estabelecer uma estratégia e construir a sua personalidade.

Com o tempo a empresa vai construindo a sua identidade empresarial. A continuidade e o amadurecimento dessa identidade podem conferir foco e eficácia, o que permite o progresso da organização, contudo, quando o mercado muda, é fundamental a organização repensar e rever os seus pressupostos. No entanto o que se tem verificado é que as empresas têm tendência a reagir às mudanças com base em ações que já tenham sido aplicadas no passado. O que por vezes, constitui um verdadeiro fracasso, no entanto, o problema não é da estratégia aplicada, mas da sua execução, uma vez que não está adaptada à realidade (Kaplan e Norton, 2004). Portanto, segundo estes autores, pode-se dizer que a implementação da estratégia, os processos internos e as competências organizacionais são os aspetos-chave, para o sucesso empresarial.

Kaplan e Norton (2001) apresentam três processos internos básicos, que fazem parte de uma cadeia de valor. Eles consideram importantes, os processos de gestão de clientes, os processos de inovação e os processos operacionais.

Os processos de gestão de clientes são processos empresariais direcionados para o atendimento ao cliente, de modo que, levem à satisfação das suas necessidades específicas. Os processos utilizados devem especializar-se em satisfazer e até antecipar as necessidades dos clientes, em função da sua proximidade com eles. Apontam-se como exemplos, o desenvolvimento de soluções, a gestão do relacionamento e serviços de assessoria. O processo de gestão de clientes pretende manter a dinâmica da empresa com o mercado.

Os processos de inovação são processos internos de inovação que devem criar constantemente novos conceitos de produtos para os clientes ou para segmentos de mercado. O sucesso e a competitividade da empresa dependem de inovações constantes e, até mesmo, de inovações radicais, que mudam o conceito do produto. A

renovação empresarial é uma forma de garantir o fluxo contínuo de novos produtos e serviços. As operações de inovação devem ter grande flexibilidade, para gerar mais vantagem competitiva. O processo de inovação permite a contínua introdução de novos produtos e serviços no mercado.

O processo operacional é um processo que pretende essencialmente diminuir os custos e aumentar a qualidade. O processo operacional inclui todo o ciclo logístico: o projeto, os suprimentos, a produção, a distribuição e os serviços. Este processo pretende, que se produza com altos padrões de qualidade a baixo custo.

Porter (1999) afirma, que a eficácia operacional e a estratégia, são dois elementos essenciais para o elevado desempenho de todas as empresas. Contudo, as empresas operam de modo diferente e só conseguem superar o desempenho em relação aos concorrentes se conseguirem estabelecer e preservar a diferença. Há a necessidade de proporcionar maior valor aos clientes ou valor comparável a um custo mais baixo. A empresa ao fornecer maior valor ao cliente poderá praticar preços mais elevados. Se a empresa optar por maior eficiência, obterá custos mais baixos. A eficiência operacional significa o desempenho de atividades melhor que a concorrência, de modo a eliminar as ineficiências, aumentar a produtividade e aumentar a satisfação dos clientes. Esta eficiência operacional pode-se obter através de várias práticas para reduzir os consumos, nomeadamente através da implementação de programas do tipo qualidade total, *benchmarking*, *empowerment* e reengenharia.

Segundo Porter (1999) são as empresas que competem através da estratégia de diferenciação que têm mais necessidades de mudar os seus processos internos, pois atribuem grande importância às inovações. As empresas que apostam nesta estratégia precisam de criar constantemente novos conceitos de produtos para os clientes ou segmentos de mercado. Nas empresas que utilizam a estratégia de inovação no produto, é necessário que as operações sejam muito flexíveis, para gerar mais vantagem competitiva. O alinhamento entre os processos de inovação e a estratégia em diferenciação tem por base a contínua introdução de novos produtos e serviços no mercado.

Sendo este tipo de estratégia (a diferenciação) e mais propriamente a inovação, a base principal deste trabalho.

#### 2.5.4.A Inovação e a Estrutura Empresarial

Tendo-se constatado que a estrutura empresarial tem alguma influência sobre a inovação, analisa-se de seguida as opiniões de vários autores.

Segundo Robbins (2000) o ambiente organizacional define-se como um conjunto de forças interna e externa ao ambiente da organização e que podem afetar o seu desempenho. Segundo o mesmo autor, normalmente, o ambiente inclui: os fornecedores, os concorrentes, os sindicatos, o governo, os *média* e os grupos de interesses. Verificando-se por isso, diferenças no ambiente de cada organização, pois depende do “nicho” de mercado que a organização delimitou para si, dos produtos e serviços que oferece ao cliente e ao mercado que serve.

Nascimento *et al.* (2008) defendem que cada empresa possui um conjunto de características próprias que podem facilitar ou dificultar o ritmo de crescimento. Essas características definem a maneira de gerir, que no seu conjunto, formam a cultura da organização adaptada pelo seu modelo de gestão e que genericamente explica o modo como a empresa é gerida e como as atividades são executadas. Estes autores têm a opinião de que para explicar o crescimento de uma organização tem de se ter em conta quer os fatores externos, quer os fatores internos. Pois o desempenho da empresa vai para além do comportamento dos fatores específicos existentes no seu meio envolvente e que podem afetar os seus resultados.

Nelly e Hill (1998) consideram que a capacidade de inovação das empresas depende de vários fatores e que essa capacidade inovadora, pode ser entendida como o seu potencial para produzir resultados inovadores, em que este potencial provém de uma inter-relação da cultura organizacional, dos processos internos e do ambiente externo.

Para obter um melhor desempenho e aumentar o sucesso, para atingir melhores resultados económicos é necessário implementar um grande conjunto de mudanças na empresa, sendo necessário uma estrutura mais abrangente do que as inovações tecnológicas do produto e do processo. Para uma estrutura mais completa é necessário também a inclusão das inovações organizacionais e de marketing, para que a empresa detenha melhor as mudanças que afetam o desempenho da empresa e contribuam para o crescimento do conhecimento organizacional (OCDE, 2005).

Larson *et al.* (1991) e Meer *et al.* (1996) estudaram o relacionamento entre a estrutura de gestão e a estrutura da inovação e referem que a existência de uma estrutura empresarial adequada é muito importante. A orientação estratégica de uma empresa, depende da forma, como uma organização compreende a sua envolvente (Kohli e Jaworski, 1990). Depende da forma como a empresa define os seus objetivos, utiliza os seus recursos, como estrutura os processos de criação de valor e como constrói a sua própria estrutura organizacional (Siguaw *et al.*, 2006).

Também Guerreiro (1989) refere que a existência ou não do planeamento estratégico, operacional e de controlo, entre outras estruturas organizacionais e particularmente o sistema de avaliação de desempenho, deriva da existência na organização de um modelo de gestão, referindo, alguns princípios que devem nortear um modelo de gestão como é o caso da filosofia ou estilo de trabalho, do processo de gestão, da autoridade e a responsabilidade, a aferição do cumprimento da missão e os critérios de avaliação de desempenho.

Cainarca *et al.* (1990) e Mansfield (1993) apontam o importante papel da estrutura da empresa para a difusão de tecnologias flexíveis, quer seja, através da dimensão do grupo industrial quer seja através da difusão da informação dentro da empresa. A inovação depois de implementada, permitirá à empresa melhorar substancialmente a sua posição competitiva, através de uma maior satisfação dos clientes por determinados produtos ou características que lhes estão associadas e a capacidade da empresa em fornecê-los (Oliveira e Kaminski, 2012).

## **2.6. O Papel dos Gestores na Implementação da Inovação**

Dentro da empresa é ao gestor que cabe gerir a empresa, tomar várias decisões e fazer executar as respetivas ações. A tomada de decisão, faz parte integrante da gestão de qualquer tipo de organização, quer seja pública ou privada de acordo com Zamarioli *et al.* (2003).

Moscovici (1978) defende que o gestor vai traçando a sua identidade profissional, através das experiências que vai adquirindo e vai desenvolvendo nas suas funções, através das interações do dia a dia. Não havendo uma teoria que descreva como gerir as empresas.

Marques (2004) considera que é importante ter gestores de grande qualidade e com elevada capacidade para atingir o sucesso, pois gerir a inovação é uma função de alta precisão. Não se pode separar a inovação e a gestão das orientações estratégicas genéricas da empresa, pois entre elas existem inter-relações estreitas que contribuem decisivamente para a criação das vantagens competitivas. Importa, por isso, compreender a natureza da inovação, a forma como as estruturas organizacionais interagem com a divulgação da informação internamente, de modo que a multiplicidade de autores do processo de inovação se envolvam e atinjam as vantagens competitivas que a empresa pretende alcançar, pois pode-se dizer que o crescimento das empresas e, por conseguinte, das economias, depende em primeiro lugar da qualidade da sua gestão.

Segundo Bilhim (2000) o que diferencia os gestores quanto à sua eficácia, mais do que outro tipo de competência, são as competências na área da gestão. De acordo com este autor, a importância da decisão, no contexto organizacional, deriva do facto da

mesma afetar todas as funções do gestor nas organizações públicas ou privadas. A boa ou má gestão está diretamente relacionada com a boa ou má tomada de decisão.

Alguns estudos relativamente recentes (Doganova e Eyquem-Renault, 2009; Teece, 2010) defendem que, para os gestores identificarem mais facilmente as oportunidades de mercado, é necessário criar um modelo de negócio (BM-Business Model) que deve ser considerado um fator-chave da inovação. Assim, será mais fácil acompanhar o nível de atualização da inovação na empresa. Estes autores referem ainda, que os gestores ao implementarem um sistema de BM estão também a fazer inovação, pois assim, a empresa terá uma maior capacidade de resposta para aproveitar as oportunidades de negócio e estará mais preparada para enfrentar as mudanças tecnológicas.

Tidd *et al.* (1997) consideram que para uma empresa obter sucesso, é necessário que esta encontre os meios necessários para que os indivíduos com ideias empreendedoras tenham oportunidade de desenvolvê-las, é o caso dos intraempreendedores. Pois é necessário fazer a articulação de uma nova visão e a presença de lideranças internas para mudar o pensamento e o foco organizacional.

Freire (2002) considera que os altos níveis hierárquicos são caracterizados por uma relação positiva entre o controlo de recursos e a centralidade na rede, contrariamente aos níveis hierárquicos mais baixos onde esta relação é negativa. Por exemplo, os administradores, situados no centro das tomadas de decisão das organizações, devem ser capazes de adquirir e controlar recursos importantes, mas também devem estar bem localizados no meio organizacional, para serem eficazes na coordenação do processo de distribuição da informação.

Cunha *et al.* (2003) referem que no mesmo indivíduo, podem coexistir simultaneamente diferentes fontes de poder, afetando-se mutuamente. Acrescentando que, no nível interpessoal se reflete cada uma das fontes de poder estrutural e contextual, isto é, para além das características pessoais de cada gestor, o seu poder na organização, reflete outros fatores de natureza estrutural e contextual, nomeadamente os fatores relacionados com o seu departamento.

Para Pfeffer (1992) gerir e ter poder de decisão, significa na maioria das organizações, que coexistem diversos interesses e, como tal, estabelece uma série de procedimentos que os gestores devem seguir para poderem dominar este conhecimento prático. Estes procedimentos passam, primeiramente, por organizar e desenhar a política a seguir pela organização e os vários interesses envolvidos, compreender o ponto de vista e o modo como esses interesses poderão estar relacionados com os próprios gestores. Significa por outro lado, compreender que o poder é necessário para que as coisas se façam, bem como compreender as estratégias e as táticas através das quais o poder se desenvolve e é usado nas organizações, nomeadamente: o seu *timing*, o uso da estrutura organizacional, compreender a psicologia do empenho e de outras formas de influência pessoal.

O capital social da empresa é considerado como um fator de grande importância, não só para a empresa, mas também para os empregados, pois é para ambos uma fonte de sustentabilidade e de vantagens competitivas, desempenhando um papel importante no sucesso dos serviços prestados pela empresa. O capital social da empresa pode assim oferecer inúmeras oportunidades quando devidamente gerido (Maurer e Ebers, 2006). Estes autores reforçam ainda, a importância do investimento nos funcionários, pois o capital social reforça a cultura dentro da empresa, construída com base na confiança mútua e na cooperação.

Segundo Abbade *et al.* (2012) para se obter um melhor desempenho organizacional é necessário que as empresas, assim como os seus gestores, planeiem e implementem ações que direcionem a empresa para uma estratégia orientada para o mercado e orientada para a aprendizagem. Pois acredita-se que estas orientações se complementam uma à outra e incrementam o desempenho organizacional.

Segundo Ferreira *et al.* (2007) a criação de vantagens competitivas pela empresa, é medida através do seu desempenho, considerando que para obter um melhor desempenho, as empresas terão que possuir já por si vantagens competitivas que se traduzirão numa maior capacidade inovadora. Estes autores verificaram ainda que existem alguns fatores que influenciam a capacidade inovadora da empresa, nomeadamente o espírito empreendedor do empresário, bem como o estabelecimento de parcerias e de acordos com outras empresas.

## **2.7. A Influência do Governo Português e da U.E. na Inovação**

Tendo em conta a importância da inovação como um fator de vantagem competitiva, compete ao Governo criar incentivos que permitam às empresas beneficiar de certas oportunidades. É por isso necessário promover iniciativas de divulgação de informação, que facilitem posteriormente o conhecimento, incentivem a utilização dos programas de apoio e fomentem a inovação empresarial (Braga, 2010).

Assim e recentemente o Governo português adotou um modelo, que define as políticas a adotar com vista à promoção da inovação e do empreendedorismo, que se denomina por Programa Estratégico para o Empreendedorismo e a Inovação + E, + I. Este programa pretende aumentar a capacidade de crescimento e o nível de competitividade do país, ganhando maior relevância no contexto económico atual.

Este programa estratégico governamental foi criado para o Empreendedorismo e a Inovação, de modo a fomentar o envolvimento da sociedade civil, visando estimular o empreendedorismo e a inovação em Portugal. Pretende-se assim construir uma nova realidade económica, mais competitiva e mais aberta ao mundo, baseada no conhecimento e na inovação, no capital humano altamente qualificado e no forte

espírito empreendedor. Existindo a convicção de que o empreendedorismo e a inovação necessitam de uma intervenção prioritária. Esta intervenção direciona-se para as atividades de índole empresarial, indo para além dos campos da investigação e da ciência. Os objetivos estratégicos traçados pretendem concretizar alguns objetivos principais, nomeadamente, criar uma sociedade mais empreendedora, alargando a base de empresas inovadoras e com uma forte componente exportadora. A sustentabilidade da economia portuguesa permitirá um forte relacionamento entre as empresas e o sistema científico e tecnológico, valorizando a produção de bens e serviços com o objetivo essencial de exportar.

Com este programa pretende-se um melhor investimento e melhores resultados para o país, para que se possa afirmar a nível internacional e de forma competitiva. A concentração de esforços nas empresas com maior potencial inovador é importante, para que possam ser desenvolvidas capacidades e competências competitivas e diferenciadoras e, conseqüentemente, criar vantagens competitivas ao nível das ofertas de mercado.

Também a nível de saúde e de segurança, a comissão europeia e as diversas instituições da sociedade portuguesa, viram aprovado pelo governo<sup>1</sup>, um documento que permite ter um quadro político e operacional, capaz de ajudar a minimizar os acidentes e doenças profissionais, sendo denominado como Estratégia Nacional para a Segurança e Saúde no Trabalho. Esta iniciativa demonstra por parte do estado português um forte empenho, que pode permitir às empresas avanços significativos no domínio da qualidade do trabalho e da produtividade, que terão grande importância para o êxito dos negócios (Guedes, 2008). O mesmo autor acrescenta que, nos países onde existem elevados níveis de segurança e saúde no trabalho (SST) a competitividade das empresas aumenta e diminuem os custos com os acidentes e doenças profissionais. Por outro lado, as melhores empresas verificam que um bom sistema de segurança e saúde no trabalho, demonstram responsabilidade social, reforçando assim a imagem da empresa, o compromisso dos trabalhadores para com a empresa reduz as quebras de produção, o absentismo e incentiva e motiva os trabalhadores para o trabalho.

No entanto, é necessário que as empresas apostem de forma integrada e global na SST, na divulgação da informação, na formação dos trabalhadores e das chefias. É necessário promover um sistema de gestão dos riscos, através da aplicação de metodologias próprias e adequadas, através da promoção de avaliação de riscos, definição de medidas de prevenção e aplicação e controlo das mesmas (Guedes, 2008).

Também ao nível da UE existe uma estratégia denominada Europa 2020, para a promoção do crescimento inteligente, sustentável e inclusivo. Os objetivos que se pretendem alcançar até 2020, em cinco áreas principais são os seguintes (

---

<sup>1</sup> Através da resolução do Conselho de Ministros N.º 59/2008, de 01 de Abril

tabela 4):

**Tabela 4 - Objetivos - Europa 2020**

| <b>Área</b>                  | <b>Objetivos</b>   |
|------------------------------|--|
| <b>Emprego</b>               | Pretende-se que 75% da população, com idades compreendidas entre os 20 e os 64 anos de idade esteja empregada.   |
| <b>Inovação</b>              | Pretende-se que 3% do PIB da UE deve ser investido em investigação e desenvolvimento.  |
| <b>Alterações Climáticas</b> | Pretende-se o cumprimento dos objetivos «20/20/20» em matéria de clima e de energia (incluindo um aumento para 30% da redução de emissões, se estiverem reunidas as condições).    |
| <b>Educação</b>              | Pretende-se que os índices de abandono escolar devem ser inferiores a 10% e que pelo menos 40% da geração mais jovem, deve dispor de um diploma do ensino superior ou equivalente. |
| <b>Pobreza</b>               | Pretende-se alcançar o objetivo de resgatar no mínimo 20 milhões de pessoas do risco de pobreza ou exclusão social – Reduzir a pobreza.  |

Fonte: Adaptado pela autora com base no site: <http://ec.europa.eu/europe2020>.

Está em curso em Portugal uma reprogramação estratégica dos fundos estruturais, que se centram no apoio ao emprego dos jovens e à competitividade (em especial das PME). As novas medidas reforçam as ações nos domínios do passaporte para o emprego, da formação e das qualificações profissionais e do acesso ao financiamento para as PME's. A Política de Coesão que se pretende implementar irá proporcionar um quadro de investimentos e um sistema de execução necessário ao cumprimento dos objetivos traçados.

### 3. Caraterização Empresarial da Região em Estudo

Segundo dados do INE (2010) as micro e PME's portuguesas representam 99,9% do tecido empresarial português, mas são responsáveis por menos de dois terços (60,9%) do volume de negócios do setor empresarial português. As grandes empresas portuguesas apenas representam 0,1% do total, mas são responsáveis por 39,4% do volume de negócios e empregam 22,4% do total de pessoas que se encontram a trabalhar.

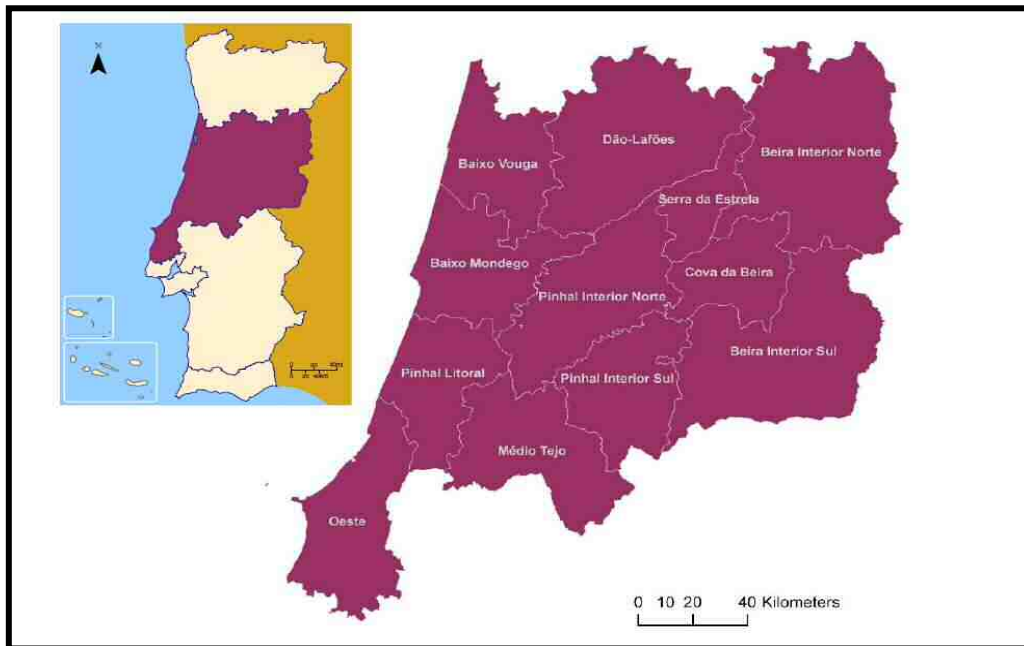
Segundo dados do INE (2010) a Região Centro abrange uma área que corresponde a cerca de 31% do território nacional e concentra cerca de 22,4% da população portuguesa. Apresenta uma baixa densidade populacional, com cerca de 85 habitantes por Km<sup>2</sup> (face a uma média nacional de 115 habitantes por Km<sup>2</sup>), que resulta de realidades sub-regionais muito diferentes. O contributo desta região para o Produto Interno Bruto (PIB) é de 19%, o terceiro maior contributo regional. No entanto, quando consideramos o PIB per capita, verificamos que o valor da região centro é de cerca de metade do valor da região de Lisboa, apenas é superior ao da região norte e que se encontra 15% abaixo da média nacional.

Em termos de estrutura empresarial, esta região concentra 22% das empresas portuguesas e apresenta uma média de 10 empresas por cada 100 habitantes, valor idêntico à média nacional. A grande maioria das empresas (96%) tem menos de 10 pessoas ao serviço.

Verifica-se que possui uma estrutura produtiva diversificada, em que coexistem áreas de especialização tradicionais (cerâmica, minerais não metálicos, como a produção de cimento, florestas e produtos daí resultantes como a pasta de papel), atividades económicas como a metalomecânica, os moldes e atividades intensivas em conhecimento, em especial as tecnologias da informação e comunicação (TIC), a biotecnologia, as energias renováveis, novos materiais e produtos da área da saúde. Esta realidade reflete-se no posicionamento da região centro em segundo lugar no que se refere à proporção de Valor Acrescentado Bruto (VAB) na indústria, energia e construção mas é também responsável pela baixa produtividade da região (a segunda pior região do país e 20% abaixo da média nacional), uma vez que os ramos tecnologicamente pouco evoluídos e intensivos em trabalho e em recursos naturais (uma riqueza regional) têm ainda uma expressão bastante significativa na estrutura produtiva regional.

A par das atividades tradicionais, surge com particular força na região a aposta em investigação, desenvolvimento e inovação, aparecendo a região centro, no que se refere ao peso das empresas com atividades de inovação, como a mais bem posicionada. Em termos de demografia empresarial, registava a menor taxa de natalidade e de mortalidade de empresas e simultaneamente a maior taxa de sobrevivência, apresentando-se como uma região empreendedora e com elevado dinamismo empresarial.

Como já referimos, a Região da Beira Interior faz parte da região centro (figura 1) e é a área geográfica escolhida para este trabalho, integrando os distritos de Castelo Branco (figura 2) e da Guarda (figura 3), que também fazem parte da região fronteira com Espanha.



**Figura 1 - A Região Centro**

Fonte: <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:LocalRegiaoCentro.svg>.

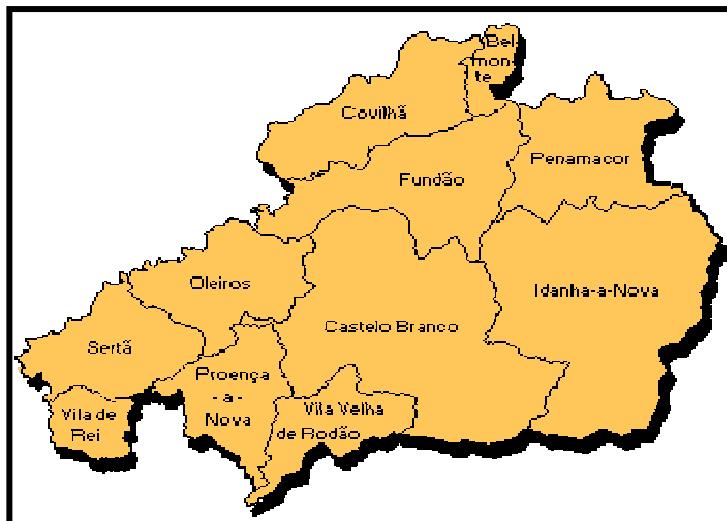


Figura 2 - A Região de Castelo Branco

Fonte: <http://portal2.bbdigital.pt>.

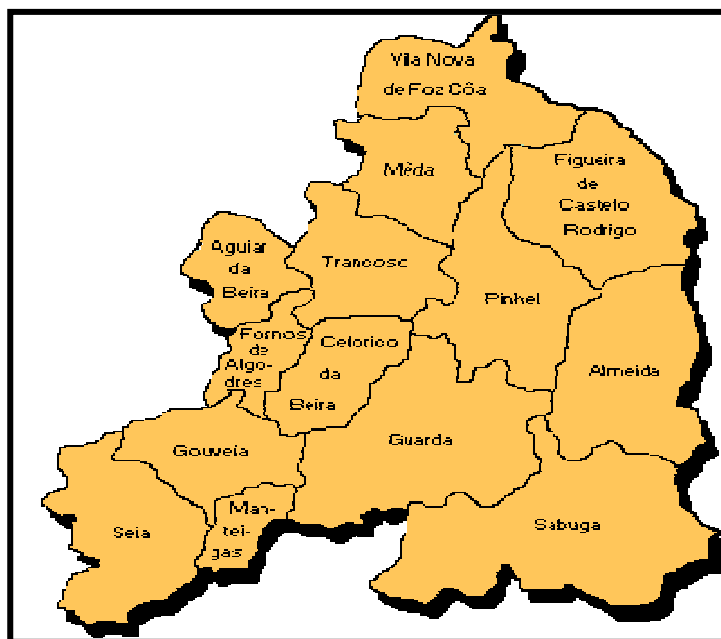


Figura 3 - A Região da Guarda

Fonte: <http://portal2.bbdigital.pt>.

A região em estudo possui uma população aproximada de 357.187 habitantes e uma superfície de 11.764,8 km<sup>2</sup> (INE, 2010). Segundo Silva (2005), a Beira Interior é considerada uma região periférica, tendo uma dinâmica empresarial bastante fraca e uma diminuição bastante acentuada da população. Segundo North *et al.* (2001) e Smallbone *et al.* (2002), a densidade populacional é o critério mais usado pelos agentes económicos, assim como nos estudos académicos, para determinar, a fronteira entre as áreas rurais e as áreas urbanas.

Em termos regionais, a OCDE (1996) considera rurais, todas as áreas de NUT III com mais de 50% da sua população a viverem em municípios rurais. Todas as áreas com menos de 150 habitantes por Km<sup>2</sup> são áreas rurais (OCDE, 1996). Por isso, a Beira Interior é considerada rural em todas as localidades que a compõem, segundo os critérios da OCDE (1996).

Para melhor se perceber, porque é que a Beira Interior é localizada numa área rural, tendo em conta o número de habitantes, pode-se verificar os valores da densidade populacional, através da análise da descrição efetuada na tabela 5.

**Tabela 5 - Distribuição por Regiões e a Densidade Populacional da Beira Interior**

| NUTS III                           | Densidade Populacional<br>(N.º/km <sup>2</sup> ) |
|------------------------------------|--|
| <b><i>Dão-Lafões</i></b>           |  |
| Aguiar da Beira                    | 26,5   |
| <b><i>Douro</i></b>                |  |
| Vila Nova de Foz Coa               | 18,4   |
| <b><i>Beira Interior Norte</i></b> |  |
| Almeida                            | 14,0   |
| Celorico da Beira                  | 31,1   |
| Figueira de Castelo Rodrigo        | 12,3   |
| Guarda                             | 59,7   |
| Manteigas                          | 28,1   |
| Meda                               | 18,2   |
| Pinhel                             | 19,9   |
| Sabugal                            | 15,3   |
| Trancoso                           | 27,3   |
| <b><i>Serra da Estrela</i></b>     |  |
| Fornos de Algodres                 | 38,0   |
| Gouveia                            | 46,7   |
| Seia                               | 56,7   |
| <b><i>Beira Interior Sul</i></b>   |  |
| Castelo Branco                     | 39,0   |
| Idanha-a-Nova                      | 6,9  |
| Penamacor                          | 10,1   |
| Vila Velha de Ródão                | 10,7   |
| <b><i>Cova da Beira</i></b>        |  |
| Belmonte                           | 57,8   |
| Covilhã                            | 93,2   |
| Fundão                             | 41,7   |
| <b><i>Pinhal Interior Sul</i></b>  |  |
| Oleiros                            | 12,1   |
| Proença-a-Nova                     | 21,0   |
| Sertã                              | 35,6   |
| Vila de Rei                        | 18,0   |

Fonte: Adaptado, INE (2011).

Depois de analisar a tabela 5 facilmente se verifica, porque é que a Beira Interior é considerada uma região rural, pois a área geográfica com mais habitantes é a Covilhã, registando apenas 93,2 habitantes por Km<sup>2</sup>.

Verifica-se que as regiões periféricas apresentam graves deficiências estruturais relacionadas com o despovoamento, deficiências nos sistemas urbanos, o envelhecimento demográfico, a fragilidade da economia e do tecido social e um comportamento inovador baixo. No entanto, existem na literatura cada vez mais autores que defendem diferentes tipos de inovação nacional e regional, bem como atividades de inovação que ocorrem em diversos setores, com impacto no crescimento económico e com maior desempenho para o desenvolvimento da região ou do país, excluindo as regiões menos favorecidas (Natário *et al.*, 2011).

Em suma, a Região da Beira Interior nomeadamente a região que integra os distritos de Castelo Branco e da Guarda, fazem parte de uma região periférica, possuindo uma dinâmica empresarial bastante fraca e uma diminuição bastante acentuada da população.



## **II. PARTE - INVESTIGAÇÃO EMPÍRICA**



## **4. A Metodologia de Investigação**

### **4.1. Introdução**

Seguidamente apresenta-se a metodologia de investigação que foi adotada neste estudo empírico. Assim, começou por se fazer a apresentação do método de investigação utilizado, os seus fundamentos e justificações tendo por base os vários autores, depois apresentam-se as técnicas de investigação utilizadas, bem como o modelo da investigação. Seguidamente, apresenta-se o objeto de estudo, definem-se os objetivos e as hipóteses de investigação, apresenta-se uma caracterização da população alvo, com a identificação dos respondentes e a descrição da unidade de análise e o respetivo âmbito geográfico. Apresenta-se, ainda, o instrumento de recolha dos dados e por último, explicitam-se os procedimentos de organização e tratamento de dados, bem como as variáveis incluídas no modelo e o modo de sistematização e tratamento da informação.

### **4.2. A Metodologia e as Técnicas de Investigação**

Greenwood (1963) definiu o método como um dispositivo ordenado, um procedimento sistemático, um plano geral. Por método de investigação, entende-se o plano, o esquema orientador, a estratégia com que o investigador aborda os problemas que estuda. Segundo o mesmo autor, as técnicas de investigação referem-se às manipulações físicas e mentais utilizadas para a recolha e análise dos dados requeridos pelo estudo.

O procedimento metodológico a utilizar neste estudo direciona-se para a recolha de informação através de um inquérito por questionário. Este método tem um carácter descritivo, tendo por base as empresas e a tomada de decisão de nível estratégico na área da implementação dos vários tipos de inovação nas empresas em estudo. Os dados analisados foram recolhidos através de um levantamento realizado entre a primeira semana do mês de janeiro e a primeira semana do mês de outubro de 2012 e tinham como referência o período compreendido entre 2010 e 2011.

O estudo em questão realizou-se a partir da construção de um inquérito por questionário enviado às empresas e dirigido mais concretamente aos empresários. As respostas ao questionário foram obtidas quer sob a forma de contacto direto com alguns empresários através de telefone e pessoalmente, quer por preenchimento do questionário enviado via correio eletrónico (email), após terem conhecimento do objetivo do estudo e de ter sido garantida a confidencialidade da informação solicitada.

### 4.3. O Desenho do Modelo da Investigação

A metodologia de trabalho é definida de modo a dar resposta às questões do estudo e aos objetivos propostos (Marques, 2004). Assim, na primeira fase desta investigação procedeu-se ao levantamento bibliográfico sobre a temática da inovação (procura de fundamentação teórica) e posteriormente, deu-se início ao estudo e análise da informação obtida (investigação empírica), como se pode verificar na figura 4.

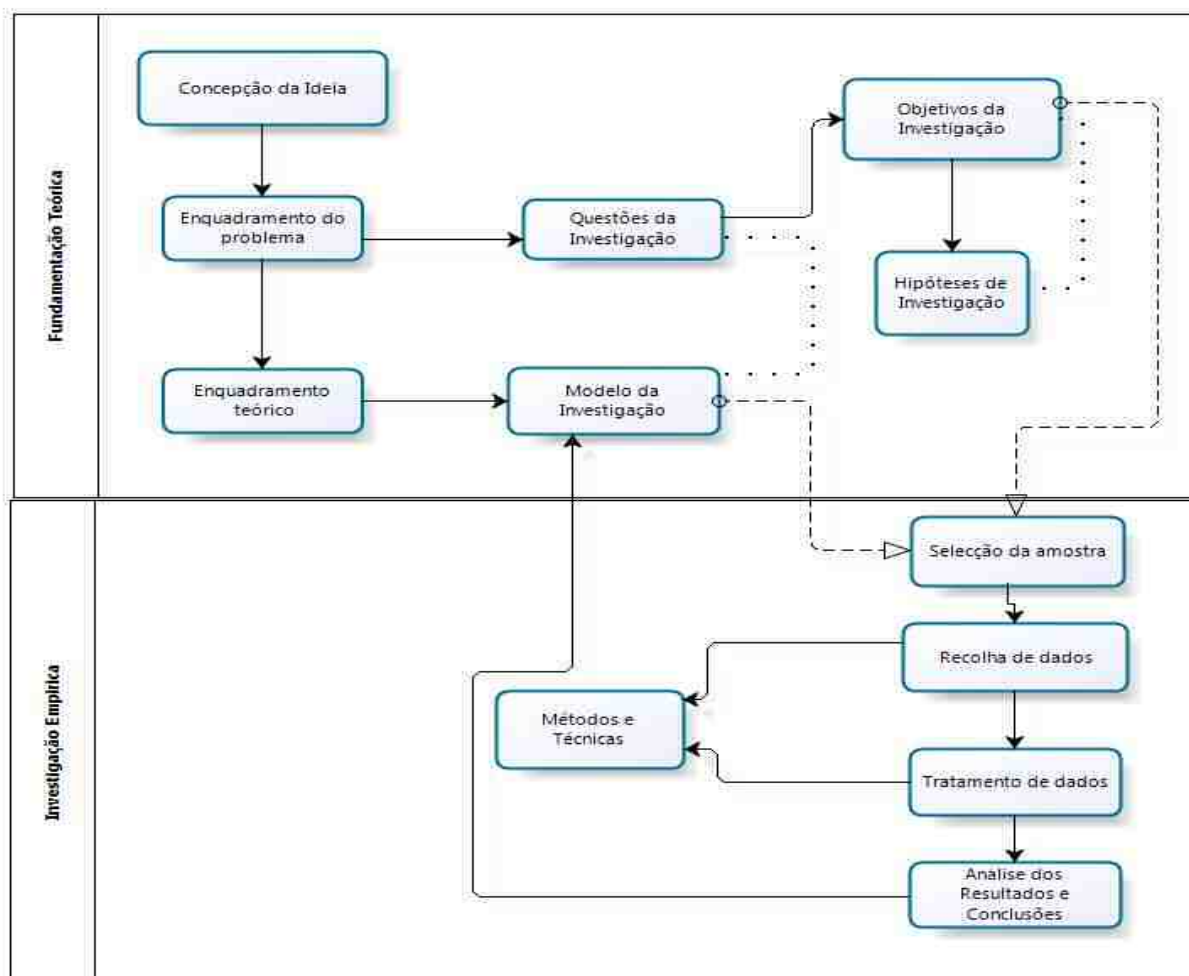


Figura 4 - Desenho de Investigação

Fonte: Elaboração Própria.

Assim e depois de se fazer o enquadramento do problema e efetuar a revisão bibliográfica, levantaram-se as questões de investigação. Com base nas questões da investigação formularam-se os objetivos e hipóteses da investigação. Depois de analisar os dados recolhidos da população e mediante a aplicação dos métodos de análise estatística, foi possível verificar ou não a confirmação das hipóteses. De seguida, foram confrontados os resultados da investigação com os fundamentos teóricos evidentes, terminando com a elaboração das respetivas conclusões.

O modelo de estudo apresentado propõe analisar as relações existentes entre a inovação e os vários fatores da empresa, quer internos quer externos, nomeadamente, o conjunto de objetivos que a empresa pretende alcançar, quem implementa a inovação na empresa, as fontes de informação mais importantes para a implementação da inovação, as características inerentes à própria empresa e as características do empresário (figura 5).

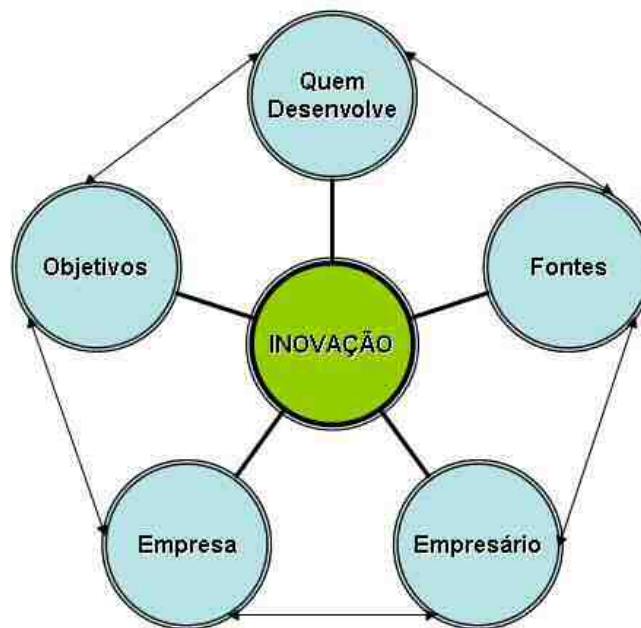


Figura 5 - Esquema de Análise das Variáveis

Fonte: Elaboração Própria.

Assim e mais especificamente é apresentada uma proposta de estudo das relações existentes entre a inovação no produto, no processo, na organização e no marketing e a influência do tipo de inovação para atingirem alguns objetivos nomeadamente em alargar a gama de produtos, substituir produtos ou processos desatualizados, entrar em novos mercados, aumentar a quota de mercado, melhorar a qualidade dos produtos, melhorar a flexibilidade da produção, aumentar a capacidade de produção, melhorar a saúde e segurança, reduzir os custos por unidade produzida, reduzir o material usado por unidade produzida, reduzir a energia utilizada por unidade produzida, reduzir o impacto ambiental e ir ao encontro das regulamentações ambientais, de saúde e de segurança. Este trabalho pretende ainda estudar a origem da iniciativa da inovação, procurando saber quem é que implementa a inovação nas empresas, a importância e influência das várias fontes de informação, bem como estudar a importância de algumas características, quer da empresa, quer do

empresário para a inovação nas empresas. Como se pode observar esquematicamente na figura 6 as possíveis correlações existentes entre as variáveis em análise.

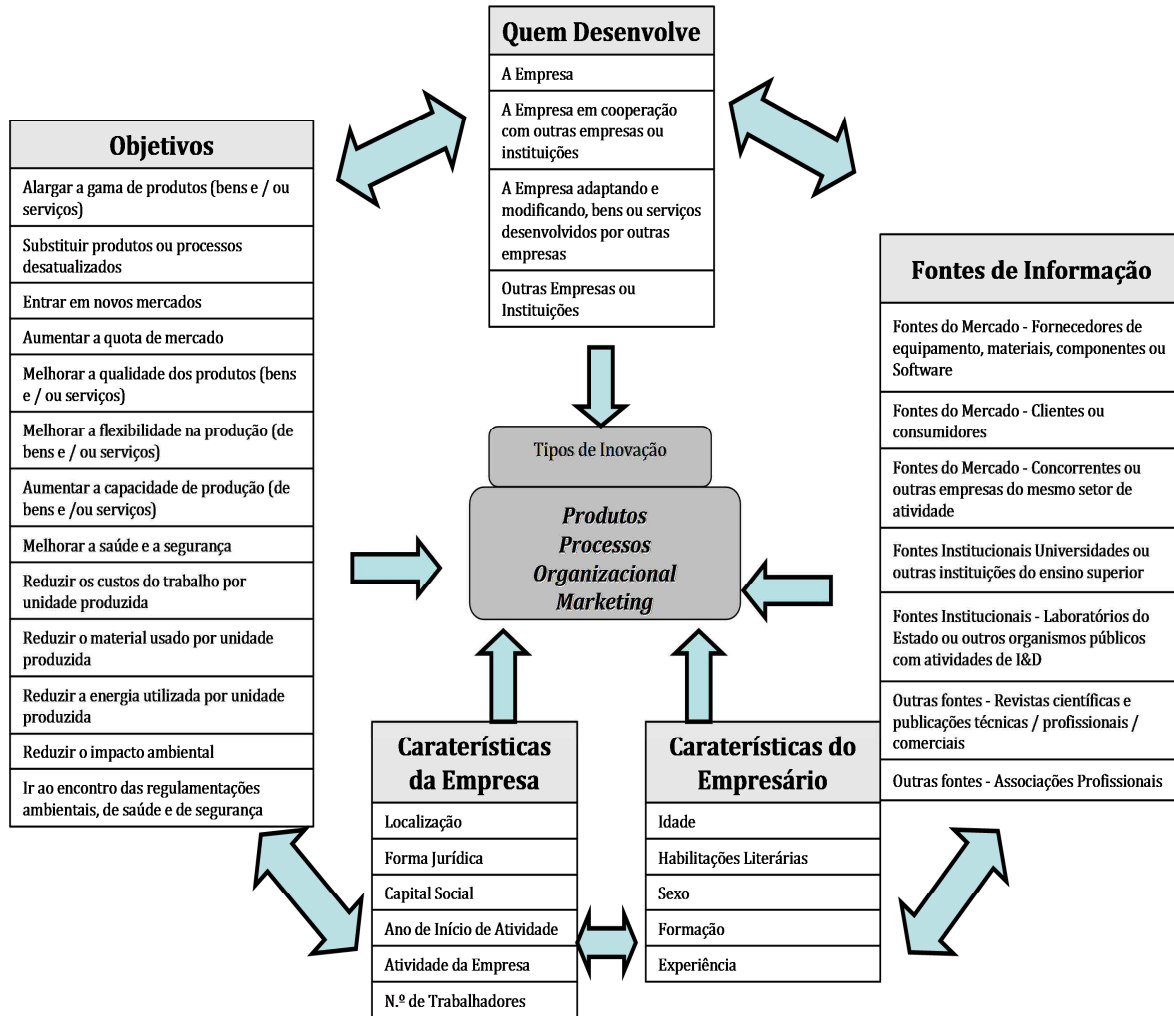


Figura 6 - Modelo Proposto de Análise das Variáveis

Fonte: Elaboração Própria.

#### 4.4. O Objeto de Estudo

O presente estudo teve por base as sociedades comerciais estabelecidas na região de Castelo Branco e da Guarda, que tenham um ou mais colaboradores, não estando incluídos os organismos da Administração Pública. Para melhor se perceber quais os tipos de empresas que foram objeto de estudo, apresenta-se na tabela 6, uma listagem das secções que foram utilizadas e que estão associadas a cada atividade económica e as respetivas divisões, com base na reclassificação do Ficheiro de Unidades Estatísticas do Instituto Nacional de Estatística que foi reclassificado em CAE Rev 3, no decorrer do ano de 2007.

Tabela 6 - Lista das Atividades das Empresas em Estudo

| CAE-REV.3 |   |                        |
|-----------|---|------------------------|
| Secção    | Designação  | Relação Secção/Divisão |
| A         | Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca                                      | 01+02+03               |
| B         | Indústrias Extrativas   | 05+06+07+08+09         |
| C         | Indústrias Transformadoras  | 10+...+33              |
| E         | Captação, Tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição | 36+37+38+39            |
| F         | Construção  | 41+42+43               |
| G         | Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos            | 45+46+47               |
| H         | Transportes e armazenagem   | 49+50+51+52+53         |
| I         | Alojamento, restauração e similares   | 55+56                  |
| J         | Atividades de informação e de comunicação   | 58+59+60+61+62+63      |
| K         | Atividades financeiras e de seguros   | 64+65+66               |
| M         | Atividades de Consultoria, científicas, técnicas e similares                              | 69+70+71+72+73+74+75   |
| N         | Atividades administrativas e de apoio social  | 77+78+79+80+81+82      |
| P         | Educação  | 85                     |
| Q         | Atividades de saúde humana e apoio social   | 86+87+88               |
| S         | Outras atividades de serviços   | 94+95+96               |

Fonte: Adaptado, CAE.

## 4.5. Os Objetivos e Hipóteses da Investigação

A investigação científica é a fonte de conhecimento por excelência, acontece que os processos de investigação, mesmo que orientados à partida para a resolução de problemas, envolvem por natureza, elevados graus de incerteza quanto aos objetivos que se propõem, aos custos e aos prazos (Oliveira e Carvalho, 2002).

Segundo Marconi e Lakatos (2003), os objetivos podem ser genéricos, quando estão ligados a uma visão global e abrangente do tema, ou específicos, quando apresentam um caráter mais concreto, ou seja, permitem atingir o objetivo, ao mesmo tempo que possibilitam a sua aplicação em determinadas situações.

Assim, este estudo em termos de objetivo geral, pretende analisar as diferentes perspetivas dos gestores relativamente à inovação, nas empresas localizadas no interior do país, nomeadamente na região de Castelo Branco e da Guarda.

Em termos de objetivos específicos, a sua elaboração pretende por um lado identificar qual o tipo de inovação mais importante para os gestores, detetando qual o tipo de inovação que eles mais privilegiam nas empresas em estudo. Pretende-se, realizar uma análise às diferentes tipologias de inovação e verificar as que são mais usadas nas empresas situadas no interior de Portugal, procurando assim, compreender o tipo de inovação que os gestores nas empresas mais privilegiam. Pretende-se saber se dão mais importância à introdução de produtos novos no mercado, se consideram a inovação nos processos de fabrico mais importante para assim conseguirem fazer face à concorrência, se a inovação organizacional é mais importante ou ainda inovação através do marketing, alterando assim, não o produto em si, mas sim o seu aspeto, a estética ou a embalagem, ou a última opção, não introduzem qualquer tipo de inovação.

Em segundo lugar e associado ao aspeto atrás referido, pretende-se averiguar como é que os gestores desenvolvem a inovação nas empresas. A inovação poderá ser desenvolvida com os recursos humanos disponíveis nas empresas, poderá ser através da própria empresa em cooperação com outras empresas, poderá ser a empresa mas adaptando ou modificando bens e serviços desenvolvidos por outras empresas ou através da contratação de entidades no exterior. Pretende-se averiguar como é que as empresas implementam a inovação, se por um lado, com os recursos disponíveis na empresa, se necessitam da cooperação com outras empresas, se a inovação é introduzida por entidades externas. Associada a esta questão, pretende-se também efetuar uma análise quer à empresa, quer ao perfil dos gestores, para assim se poder obter um conjunto de características que lhes estão associadas e que contribuem para a implementação da inovação.

Em terceiro e último lugar pretende-se detetar os principais objetivos, que se pretendem alcançar com a implementação da inovação na organização e que já foram apresentados na figura 6.

Em síntese, e como já foi referido no ponto 1.3, quando foi apresentada a proposta de investigação, a elaboração desta dissertação tem os seguintes objetivos específicos:

Identificar qual o tipo de inovação mais importante para os gestores, detetando qual o tipo de inovação que os gestores mais privilegiam;

Reconhecer de que forma é que os gestores desenvolvem a inovação nas suas empresas;

Caraterizar as empresas da região, bem como, obter o perfil dos gestores das empresas em estudo;

Detetar os principais objetivos que as empresas pretendem alcançar com a implementação da inovação dentro da empresa.

Segundo afirmam Quivy e Campenhoudt (1998), a forma de estudar os fenómenos é assegurada pelas hipóteses. De modo que, organizar a investigação de acordo com as hipóteses que foram formuladas é a melhor forma de conduzir essa mesma investigação com ordem e rigor científico.

Assim e de acordo com todo o processo de revisão da literatura e tendo em conta os objetivos definidos nesta investigação, foram formuladas as seguintes hipótese de investigação:

**H1.** A localização influencia positivamente a inovação das empresas no Interior de Portugal;

**H2.** A capacidade inovadora influencia positivamente o tipo de inovação que os empresários mais privilegiam;

**H3.** A estratégia para atingir o sucesso está positivamente relacionada com a capacidade inovadora dos gestores;

**H4.** A satisfação do cliente está positivamente relacionada com o principal objetivo que se pretende alcançar com a implementação da inovação nas empresas;

**H5.** As empresas conseguem implementar a inovação autonomamente;

**H6.** Os empresários que possuem graus académicos mais elevados apostam mais na inovação através do marketing.

## **4.6. Elaboração do Questionário**

O instrumento de recolha da informação utilizado neste trabalho foi elaborado com base no questionário do CIS III 2008, realizado e aplicado pelo Observatório da Ciência no ano 2008 às empresas.

Ao questionário utilizado, foi inicialmente elaborado um pré-teste (no âmbito da realização de um trabalho para a unidade curricular de Métodos de Investigação Aplicados), para verificar se o mesmo teria êxito e para dar uma resposta efetiva aos problemas levantados no início da investigação. O questionário teve uma primeira versão com as questões formuladas e ordenadas provisoriamente. Desta forma, a análise preliminar dos resultados obtidos, permitiu testar a validade de algumas hipóteses, dar início a algumas interpretações possíveis, preparar a codificação das perguntas e posteriormente aprimorar as perguntas que pouco ou nada contribuem para uma análise significativa, para assim se poder lançar a fase definitiva do trabalho, de forma otimizada. Assim desta forma e segundo Coutinho (2005) procurou-se evitar que o questionário fosse prejudicado por algum erro grave que se pudesse cometer.

Perante o objeto em estudo e os objetivos que foram propostos, foram realizadas um conjunto de questões no inquérito por questionário e que têm a seguinte estrutura (ver anexo A):

### **DADOS GERAIS DA EMPRESA**

Onde constam algumas questões como o distrito da localização da empresa, o concelho de localização da empresa, a forma jurídica, o capital social, o ano de início de atividade, a identificação do CAE e o número total de trabalhadores, para assim existir a possibilidade de fazer uma caracterização das empresas em estudo.

### **PERFIL DO EMPRESÁRIO**

Aqui pretende efetuar-se uma caracterização dos empresários, onde se questionou a idade, as habilitações literárias, o sexo, se possui alguma formação técnica, os anos de experiência na área do negócio e o número de empresas que já criou.

### **INDICADORES DE INOVAÇÃO**

Relativamente aos indicadores de inovação questionou-se os empresários acerca de qual o tipo de inovação que a empresa privilegiou nos anos em estudo, qual a percentagem dos resultados da empresa investidos em atividades de investigação e desenvolvimento. Estas questões irão permitir detetar o tipo de inovação que os

empresários privilegiam, bem como avaliar o nível de investimentos em investigação e desenvolvimento que foram efetuados.

Depois, colocou-se a questão:

Quem desenvolveu essa inovação?

Aqui as possíveis respostas eram de resposta múltipla, de modo a permitir averiguar se as empresas têm realmente capacidade de implementar a inovação autonomamente ou necessitam de recorrer a outras empresas.

Para averiguar os efeitos da inovação sobre o emprego, nomeadamente, sobre o emprego de quadros superiores, sobre os quadros intermédios e sobre os operários colocou-se a seguinte questão:

Quais os efeitos da introdução da inovação sobre o emprego durante o ano de 2011?

As possíveis respostas eram: Aumentou, Manteve-se ou Diminuiu.

## **OBJETIVOS DA INOVAÇÃO**

Esta parte é constituída por várias questões que pretendem saber qual a importância que os empresários atribuem à inovação. A questão principal colocada foi a seguinte:

Qual a importância de cada um dos seguintes objetivos para as inovações de produtos (bens ou serviços) ou de processos, introduzidos pela empresa durante o período de 2010 e 2011.

Depois de apresentados os vários objetivos da inovação, as respostas eram dadas numa escala de likert (Alta, Média, Baixa, Irrelevante). As questões pretenderam avaliar mais concretamente quais os principais objetivos que os empresários pretendiam atingir com a implementação da inovação nas empresas.

Por fim, foi colocada uma questão acerca da importância das fontes de informação. A questão principal era a seguinte:

Qual a importância das seguintes fontes de informação para as atividades de inovação na empresa durante o período de 2010 e 2011?

As fontes em questão foram as seguintes:

- a) Fontes Internas - Dentro da própria empresa ou grupo a que pertence,
- b) Fontes de Mercado - Fornecedores de Equipamento,
- c) Fontes de Mercado - Clientes ou Consumidores,
- d) Fontes de Mercado - Concorrentes ou outras empresas do mesmo setor de atividade,

- e) Fontes Institucionais - Universidades ou outras instituições do Ensino Superior,
- f) Fontes Institucionais - Laboratórios do Estado ou outras Instituições,
- g) Outras Fontes - Revistas Científicas ou Publicações técnicas,
- h) Outras Fontes - Associações Profissionais.

Aqui também as respostas eram dadas numa escala de likert (Alta, Média, Baixa, Irrelevante). Esta questão permite identificar quais as principais fontes de informação que as empresas mais valorizam, para a implementação da inovação na empresa.

#### **4.7. A Recolha de Dados**

Segundo Quivy e Champenhoudt (2003) existem três possibilidades de estudar os dados, começa-se por recolher os dados e analisar a população selecionada, depois estuda-se uma amostra que seja representativa da população e os seus componentes típicos. Mas uma amostra pode ser não representativa da população, sendo esta a fórmula mais frequente.

Para avaliar as questões referentes aos objetivos deste estudo, a metodologia de investigação implicou a construção de um instrumento de recolha da informação, que foi através de inquérito por questionário.

Segundo Quivy e Champenhoudt (2003) estamos perante dois intermediários, entre a informação procurada e a informação obtida, pois temos o sujeito da observação e o instrumento de observação que é o questionário. Este método permite o conhecimento da população em estudo. Tendo a vantagem de permitir quantificar uma multiplicidade de dados e de se proceder a várias análises de correlação.

A seleção das empresas para a amostra do estudo foi feita aleatoriamente a 500 empresas, no entanto, por uma questão de conveniência, foram escolhidos os elementos da amostra com contacto telefónico e com correio eletrónico. Existia interesse em selecionar as empresas que trabalhassem com o correio eletrónico e que tivessem um contacto telefónico acessível.

Tendo em conta a opinião de Coutinho (2005) a utilização do inquérito num projeto de investigação, justifica-se sempre que há necessidade de obter informações a respeito de uma grande variedade de comportamentos, para compreender os fenómenos como atitudes, opiniões, preferências e representações, para obter dados de alcance geral sobre fenómenos que se produzem num dado momento ou numa dada sociedade com toda a sua complexidade entre outras informações.

Os dados primários foram assim obtidos, através de questionários, enviados por correio eletrónico às empresas a inquirir, a fim de serem respondidos pelos gestores. Depois de enviados os questionários, os gestores respondiam às questões colocadas.

Depois o questionário foi reescrito sob a forma de números e posteriormente introduzidos no computador. Como instrumento de tratamento de dados foi utilizado o *software* de manipulações, de análise e apresentação de resultados de análise de dados SPSS - versão 19. Este programa contém os procedimentos necessários à análise descritiva, exploratória e de comparação inferencial.

Seguidamente, efetuou-se todo um conjunto de análises que nos permitem fazer uma caracterização dos gestores, das empresas, dos objetivos a atingir com a implementação da inovação e das questões objeto deste estudo.

#### **4.8. A Sistematização e Tratamento da Informação**

No questionário, foram colocadas questões de caracterização da empresa, de caracterização do perfil do empresário e algumas questões acerca dos indicadores da inovação. Relativamente à forma das questões colocadas, são principalmente questões fechadas, havendo também algumas questões abertas.

Em relação aos objetivos da inovação, o questionário continha 13 itens, cujas respostas eram dadas numa escala de Likert de 4 pontos, onde 1 expressava *irrelevante* e 4 expressava *alta importância*.

Existiam também mais 3 itens através dos quais se pretendia avaliar o efeito da inovação sobre o emprego e cujas respostas eram igualmente dadas através de uma escala de Likert de 3 pontos, onde 1 significava *aumentou*, 2 *manteve-se* e 3 *diminuiu*.

Por fim, foi colocada a questão da importância de algumas fontes de informação, cujas respostas também eram dadas numa escala de Likert de 4 pontos, semelhante à questão dos objetivos onde 1 expressava *nenhuma* e 4 *alta importância*.

Tendo em conta a utilização das variáveis, para identificar os objetivos da inovação, os seus efeitos sobre o emprego e a importância das fontes de informação para a implementação da inovação, apresentamos a tabela 7, com a identificação das variáveis em estudo e a classificação das escalas em que elas se apresentam.

Tabela 7 - Sistematização da Informação

| Variáveis   | Escala Nominal  |
|---|---|
| <b>Objetivos da Inovação</b>  |   |
| Alargar a gama de produtos (bens e / ou serviços)                               | 1 = Irrelevante<br>2 = Baixa<br>3 = Média<br>4 = Alta |
| Substituir produtos ou processos desatualizados                                 |   |
| Entrar em novos mercados  |   |
| Aumentar a quota de mercado   |   |
| Melhorar a qualidade dos produtos (de bens e / ou serviços)                     |   |
| Melhorar a flexibilidade na produção (de bens e / ou serviços)                  |   |
| Aumentar a capacidade de produção (de bens e /ou serviços)                      |   |
| Melhorar a saúde e a segurança  |   |
| Reduzir os custos do trabalho por unidade produzida                             |   |
| Reduzir o material usado por unidade produzida                                  |   |
| Reduzir a energia utilizada por unidade produzida                               |   |
| Reduzir o impacto ambiental   |   |
| Ir ao encontro das regulamentações ambientais, de saúde e de segurança          |   |
| <b>Efeitos da Inovação Sobre o Emprego</b>                                      |   |
| Emprego de quadros superiores   | 1 = Aumentou<br>2 = Manteve-se<br>3 = Diminuiu        |
| Emprego de quadros intermédios  |   |
| Emprego de operários  |   |
| <b>A Importância das Fontes de Informação</b>                                   |   |
| Fontes Internas - Dentro da própria empresa ou do grupo a que pertence          | 1 = Nenhuma<br>2 = Baixa<br>3 = Média<br>4 = Alta     |
| Fontes do Mercado - Fornecedores de equipamentos                                |   |
| Fontes do Mercado - Clientes ou consumidores                                    |   |
| Fontes do Mercado - Concorrentes ou outras empresas do mesmo setor de atividade |   |
| Fontes Institucionais - Universidades ou outras instituições                    |   |
| Fontes Institucionais - Laboratórios do Estado ou outros organismos públicos    |   |
| Outras Fontes - Revistas científicas e publicações técnicas                     |   |
| Outras Fontes - Associações profissionais ou empresariais                       |   |

Fonte: Elaboração Própria

Pode-se observar na tabela 8, uma sistematização da informação através da ficha técnica da investigação:

**Tabela 8 - Ficha Técnica da Investigação**

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Empresas                     | CAE: Secção A, B, C, E, F, G, H, I, J, K, M, N, P, Q e S         |
| População                    | Empresas situadas nos distritos de Castelo Branco e da Guarda    |
| Tamanho da amostra           | 500 Empresas   |
| Inquiridos                   | Empresários/Gestores   |
| Respondentes                 | 204  |
| Taxa de respostas            | 41%  |
| Tipo de questões             | Questões abertas e questões fechadas usando uma escala de Likert |
| Método de recolha de dados   | Questionário, enviado por e-mail, contacto direto e telefónico   |
| Métodos estatísticos         | Análise Descritiva, Inferência Estatística e Análise Fatorial    |
| Software de análise de dados | SPSS 19.0  |

Fonte: Elaboração Própria.

## 5. Análise e Discussão dos Resultados

### 5.1. Introdução

De seguida, apresenta-se a descrição da amostra selecionada, a caracterização e localização das empresas em estudo. Depois será efetuada a análise aos principais fatores da inovação. Numa primeira fase recorrer-se-á às Técnicas de Estatística Descritiva e posteriormente à Inferência Estatística e à Análise Fatorial.

### 5.2. A Descrição da Amostra

Como refere Coutinho (2005) uma população é o conjunto de todos os elementos, a amostra é uma porção da população, geralmente aceite como representativa da população. Para o presente estudo foi obtida uma amostra com 204 empresas retiradas de um universo de 500 empresas situadas nos distritos de Castelo Branco e da Guarda. Desta amostra apenas se excluem as empresas pertencentes à administração pública, incluindo-se assim, apenas as empresas privadas, não se tendo feito qualquer distinção relativamente à sua forma jurídica (sociedades por quotas, sociedades anónimas, em nome individual ou até mesmo cooperativas), dimensão e setor de atividade.

### 5.3. A Caraterização e Localização das Empresas do Estudo

Depois de recolhidos os dados e com o auxílio do SPSS, inicia-se a caraterização das empresas do estudo. Pode-se dizer que das 204 empresas da amostra, a maior parte das empresas deste estudo está sediada no distrito de Castelo Branco (56,2%), conforme se pode verificar pela distribuição percentual da tabela 9. Verifica-se que grande parte das empresas são sociedades por quotas (79,9%), que iniciaram a sua atividade na década de 1990 (32,8%) existindo uma grande quantidade de pequenas empresas (46%) mas também uma grande quantidade de microempresas, portanto, empresas que possuem menos de 10 trabalhadores (43,5%).

**Tabela 9 - Caraterização das Empresas em Estudo**

| Distrito                   | N   | %    |
|----------------------------|-----|------|
| Castelo Branco             | 115 | 56,2 |
| Guarda                     | 89  | 43,8 |
| Forma Jurídica             | N   | %    |
| Sociedade por Quotas       | 163 | 79,9 |
| Sociedade Anónima          | 25  | 12,3 |
| Outra                      | 16  | 7,8  |
| Ano de Início de Atividade | N   | %    |
| Antes de 1974              | 24  | 11,8 |
| Entre 1975 e 1980          | 20  | 9,8  |
| Entre 1981 e 1990          | 57  | 27,9 |
| Entre 1991 e 2000          | 67  | 32,8 |
| Entre 2001 e 2010          | 34  | 16,7 |
| Entre 2011 e 2012          | 2   | 1    |
| N.º de Trabalhadores       | N   | %    |
| Menos de 10 Trabalhadores  | 89  | 43,5 |
| De 10 a 50 Trabalhadores   | 94  | 46   |
| De 50 a 250 Trabalhadores  | 19  | 9,5  |
| Mais de 250 Trabalhadores  | 2   | 1    |

Fonte: Elaboração Própria, SPSS.

Verifica-se com base na tabela 10, que a maior parte das empresas do nosso estudo estão sediadas no concelho de Castelo Branco (35,5%) e no concelho da Guarda (23,2%). No entanto, os concelhos de Seia (7,9%) e da Covilhã (6,9%) também tiveram alguma importância para este estudo.

**Tabela 10 - Concelhos das Empresas do Estudo**

| <b>Concelhos</b>            | <b>N</b> | <b>%</b> |
|-----------------------------|----------|----------|
| Castelo Branco              | 72       | 35,5     |
| Guarda                      | 47       | 23,2     |
| Covilhã                     | 14       | 6,9      |
| Fundão                      | 6        | 3,0      |
| Celorico da Beira           | 2        | 1,0      |
| Vila Nova de Foz Coa        | 1        | 0,5      |
| Figueira de Castelo Rodrigo | 4        | 2,0      |
| Oleiros                     | 1        | 0,5      |
| Seia                        | 16       | 7,9      |
| Meda                        | 2        | 1,0      |
| Trancoso                    | 4        | 2,0      |
| Aguiar da Beira             | 5        | 2,5      |
| Pinhel                      | 3        | 1,5      |
| Manteigas                   | 2        | 1,0      |
| Penamacor                   | 1        | 0,5      |
| Idanha-a-Nova               | 2        | 1,0      |
| Sertã                       | 6        | 3,0      |
| Proença-a-Nova              | 9        | 4,4      |
| Gouveia                     | 2        | 1,0      |
| Belmonte                    | 3        | 1,5      |
| Almeida                     | 1        | 0,5      |

Fonte: Elaboração Própria, SPSS.

Relativamente à análise do setor de atividade das empresas, verifica-se que são as indústrias transformadoras, o setor com um peso superior (38,6%), no entanto, o setor do comércio por grosso e a retalho; a reparação de veículos automóveis e motociclos também têm alguma importância (26,5%), depois vem o setor da construção (9,6%) e das atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares (6,6%) como se pode verificar na tabela 11.

**Tabela 11 - Distribuição das Empresas por Atividades Económicas**

| CAE   | N  | %    |
|---|----|------|
| Agricultura, produção animal, caça, florestas e pescas                                    | 4  | 1,8  |
| Indústrias extrativas   | 2  | 1,2  |
| Indústrias transformadoras  | 79 | 38,6 |
| Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição | 4  | 1,8  |
| Construção  | 20 | 9,6  |
| Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos            | 54 | 26,5 |
| Transportes e armazenagem   | 9  | 4,2  |
| Alojamento, restauração e similares   | 5  | 2,4  |
| Atividades de Informação e comunicação  | 2  | 1,2  |
| Atividades financeiras e de seguros   | 1  | 0,6  |
| Atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares                              | 14 | 6,6  |
| Atividades administrativas e dos serviços de apoio  | 4  | 1,8  |
| Educação  | 2  | 1,2  |
| Atividades de saúde humana e apoio social   | 2  | 1,2  |
| Outras atividades de serviços   | 2  | 1,2  |

Fonte: Elaboração Própria, SPSS.

Portanto, verifica-se que são as empresas que se dedicam ao setor da transformação e do comércio e serviços, os setores que mais contribuíram para este estudo.

#### 5.4. A Caracterização dos Gestores/Empresários

No que respeita à caracterização do perfil dos empresários pode-se verificar (tabela 12) que a maior parte dos empresários inquiridos são do sexo masculino (89,3%) e têm mais de 50 anos de idade (46,1%). Em relação às habilitações literárias a maioria possui o ensino secundário (44,9%), havendo também uma boa parte dos empresários que já possui licenciatura (26,5%). Relativamente à formação técnica, mais de metade (53,4%) revela possuir alguma formação na área do negócio que está a desenvolver. Em relação à experiência na área de negócio, mais de metade, (59,9%) afirma já possuir alguma experiência, no entanto, grande parte nunca tinha criado qualquer empresa anteriormente (64,3%).

Tabela 12 - Caracterização dos Empresários

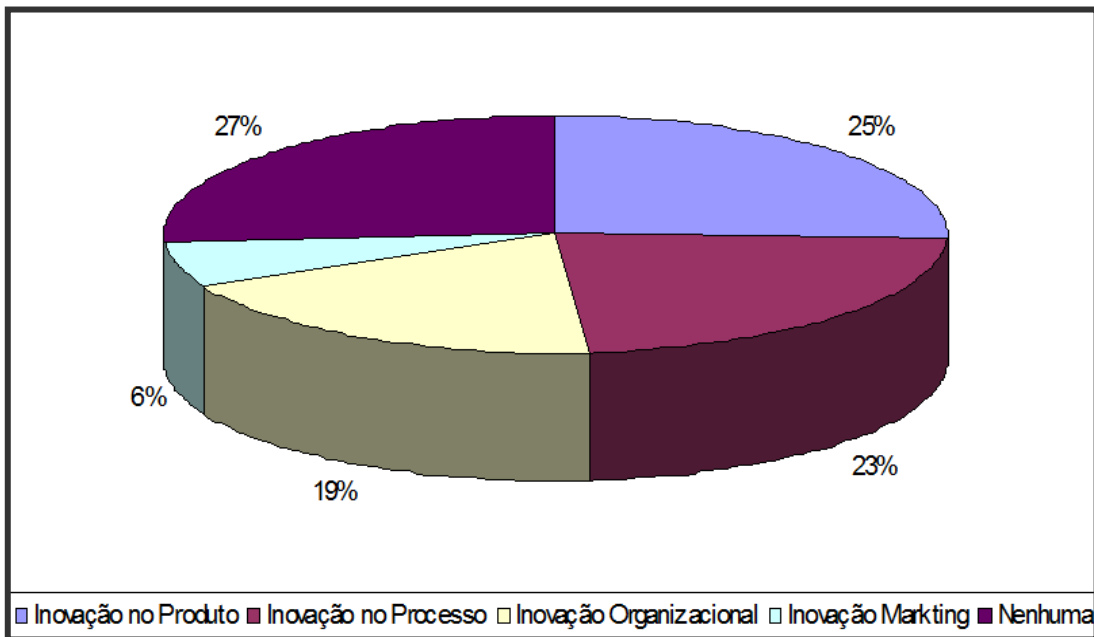
| <b>Sexo</b>                           | <b>N</b> | <b>%</b> |
|---------------------------------------|----------|----------|
| Masculino                             | 182      | 89,3     |
| Feminino                              | 22       | 10,7     |
| <b>Idade do Empresário</b>            | <b>N</b> | <b>%</b> |
| Entre os 18 e 30 anos                 | 12       | 5,9      |
| Entre os 31 e os 40 anos              | 47       | 23,0     |
| Entre os 41 e os 50 anos              | 51       | 25,0     |
| Mais de 50 anos                       | 94       | 46,1     |
| <b>Habilitações Literárias</b>        | <b>N</b> | <b>%</b> |
| Ensino Básico                         | 39       | 18,9     |
| Ensino Secundário                     | 92       | 44,9     |
| Ensino Técnico-Profissional           | 14       | 6,6      |
| Licenciatura                          | 54       | 26,5     |
| Mestrado                              | 6        | 3,1      |
| <b>Formação Técnica</b>               | <b>N</b> | <b>%</b> |
| Não                                   | 95       | 46,6     |
| Sim                                   | 109      | 53,4     |
| <b>Experiência na Área de Negócio</b> | <b>N</b> | <b>%</b> |
| Não                                   | 82       | 40,1     |
| Sim                                   | 122      | 59,9     |
| <b>N.º de Empresas Criadas</b>        | <b>N</b> | <b>%</b> |
| Nenhuma                               | 131      | 64,3     |
| Uma Empresa                           | 41       | 19,9     |
| Duas Empresas                         | 12       | 6,1      |
| Várias                                | 20       | 9,7      |

Fonte: Elaboração Própria, SPSS.

## 5.5. Caracterização da Inovação

Em relação ao objetivo fundamental deste trabalho e tendo em conta a análise efetuada através do gráfico 1, verifica-se que na região da Beira Interior uma parte das empresas não faz qualquer inovação (27%). No entanto, verifica-se que cerca de 73% das empresas da nossa amostra faz inovação. Constata-se que uma boa parte dos empresários apostam na inovação do produto (25%) e na inovação no processo (23%), sendo estes os tipos de inovações mais utilizados. A inovação organizacional tem alguma importância (19%), sendo a inovação no marketing (6%) o tipo de inovação menos utilizada.

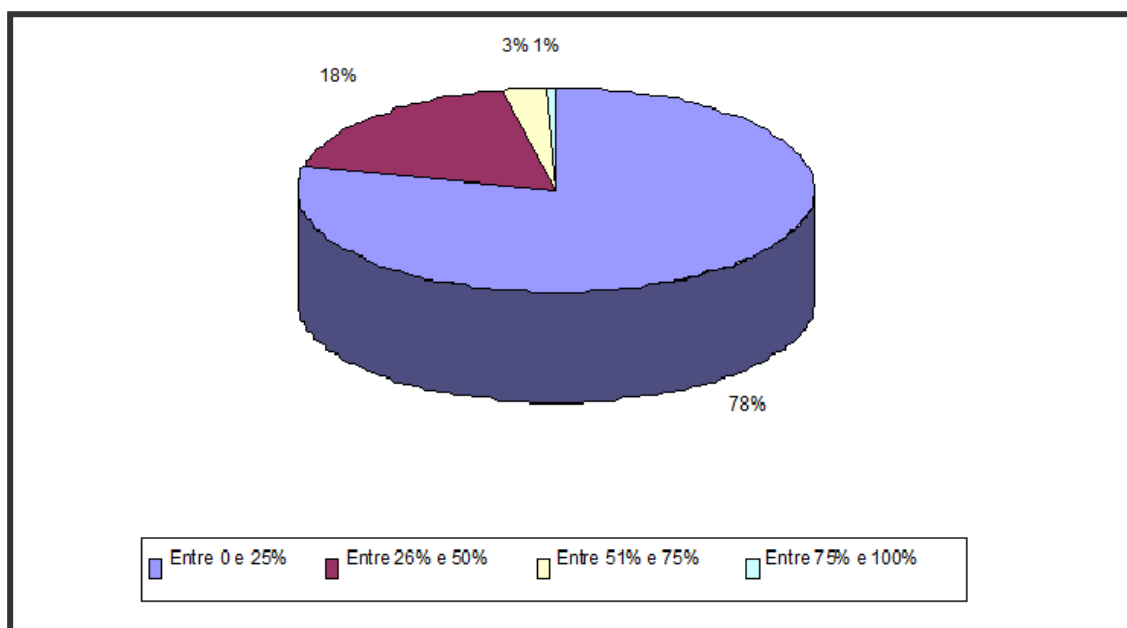
Gráfico 1 - Os Tipos de Inovação



Fonte: Elaboração Própria, SPSS.

Para analisar o nível de investimentos que as empresas em estudo realizaram, em investigação e desenvolvimento, pode-se verificar através do gráfico 2, que grande parte das empresas (78%) teve um investimento nulo ou muito baixo (entre os 0 e 25%) e apenas 1% das empresas realizou um investimento entre os 75% e os 100%.

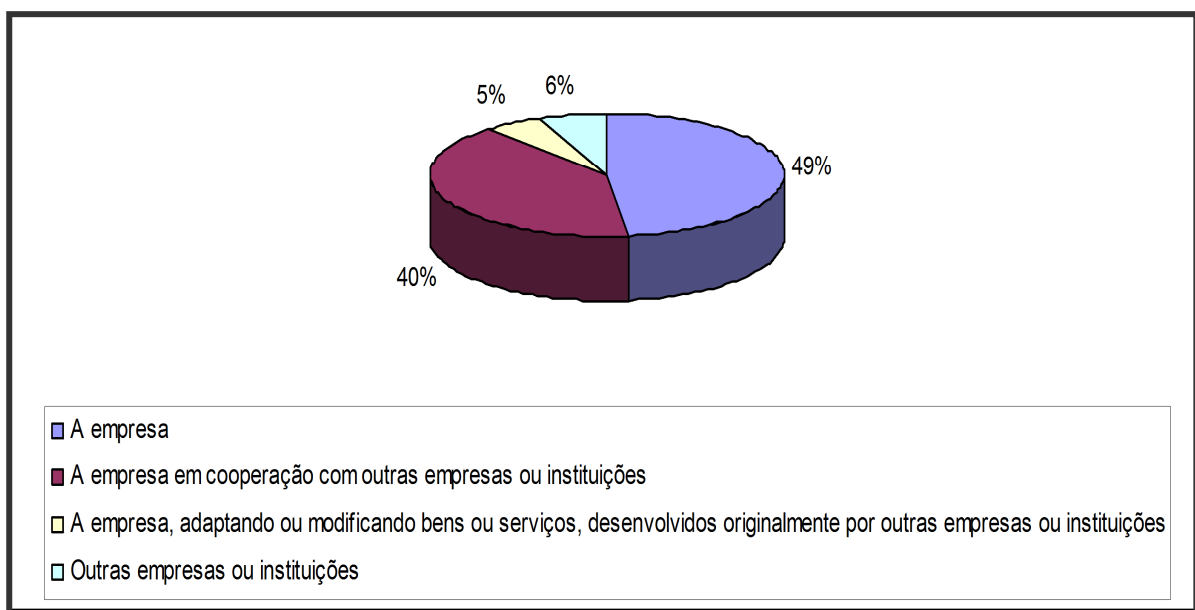
Gráfico 2 - Resultados Investidos em I&D



Fonte: Elaboração Própria, SPSS.

Associada às questões do tipo de inovação que as empresas privilegiam e da percentagem dos lucros investidos em atividades de investigação e desenvolvimento, vem a questão de quem desenvolve na realidade essas atividades de investigação e desenvolvimento. Com a análise do gráfico 3, verifica-se que em grande parte das empresas (49%), são as próprias empresas que realizam essas atividades, através da afetação dos recursos próprios e necessários à sua realização. Verificando-se também que algumas empresas (40%) têm a colaboração de outras empresas ou instituições, para a sua implementação.

Gráfico 3 - Análise de Quem Desenvolveu a Inovação



Fonte: Elaboração Própria, SPSS.

## 5.6. Os Objetivos da Inovação

Segundo Maroco (2007) a estatística é a teoria e o método de analisar dados quantitativos obtidos de amostras de observações com o fim de resumir os dados ou rejeitar relações hipotéticas entre variáveis.

Recorrendo ao *software* SPSS foi efetuada a análise estatística dos dados obtidos. Assim, a tabela 13 contém a estatística descritiva básica para os 13 itens relativos aos objetivos, que os empresários têm em vista com a implementação da inovação (itens 1 a 13) e 3 itens (itens 14 a 16) relativos aos efeitos da inovação sobre o emprego, que passamos a analisar.

**Tabela 13** - Medidas de Estatística Descritiva Básica - Objetivos da Inovação e os Efeitos no Emprego

| ITEM                         | DESCRIÇÃO  | N   | MÍNIMO | MÁXIMO | MÉDIA | DESVIO PADRÃO |
|------------------------------|--|-----|--------|--------|-------|---------------|
| <b>OBJETIVOS DA INOVAÇÃO</b> |  |     |        |        |       |               |
| 1                            | Alargar a gama de produtos (bens e / ou serviços)                      | 204 | 1      | 4      | 3,24  | 0,788         |
| 2                            | Substituir produtos ou processos desatualizados                        | 204 | 1      | 4      | 3,30  | 0,812         |
| 3                            | Entrar em novos mercados   | 204 | 1      | 4      | 3,30  | 0,878         |
| 4                            | Aumentar a quota de mercado  | 204 | 1      | 4      | 3,42  | 0,778         |
| 5                            | Melhorar a qualidade dos produtos (bens e / ou serviços)               | 204 | 1      | 4      | 3,66  | 0,605         |
| 6                            | Melhorar a flexibilidade na produção (de bens e / ou serviços)         | 204 | 1      | 4      | 3,46  | 0,747         |
| 7                            | Aumentar a capacidade de produção (de bens e /ou serviços)             | 204 | 1      | 4      | 3,29  | 0,793         |
| 8                            | Melhorar a saúde e a segurança   | 204 | 1      | 4      | 3,43  | 0,709         |
| 9                            | Reduzir os custos do trabalho por unidade produzida                    | 204 | 1      | 4      | 3,50  | 0,742         |
| 10                           | Reduzir o material usado por unidade produzida                         | 204 | 1      | 4      | 3,08  | 0,963         |
| 11                           | Reduzir a energia utilizada por unidade produzida                      | 204 | 1      | 4      | 3,26  | 0,929         |
| 12                           | Reduzir o impacto ambiental  | 204 | 1      | 4      | 3,36  | 0,811         |
| 13                           | Ir ao encontro das regulamentações ambientais, de saúde e de segurança | 204 | 1      | 4      | 3,50  | 0,759         |
| <b>EFEITOS NO EMPREGO</b>    |  |     |        |        |       |               |
| 14                           | Emprego de quadros superiores  | 204 | 1      | 3      | 1,93  | 0,393         |
| 15                           | Emprego de quadros intermédios   | 204 | 1      | 3      | 2,01  | 0,393         |
| 16                           | Emprego de operários   | 204 | 1      | 3      | 2,03  | 0,553         |

Fonte: Elaboração Própria, SPSS.

No que diz respeito aos objetivos da inovação, destaca-se o facto de todos os itens registarem médias com pontuações iguais ou superiores a 3,08, o que indica que, de um modo geral, os empresários consideram os objetivos da inovação apresentados de média ou alta importância. Note-se que uma pontuação mais elevada reflete uma maior importância do aspeto em análise.

Relativamente à média, o item 5 registou a pontuação mais elevada (3,66), o que significa que os empresários dão muita importância à necessidade de introduzir a inovação nas empresas, tendo em vista uma “*Melhoria da qualidade dos produtos*”; por outro lado, o desvio padrão obtido para este item (0,605) é relativamente reduzido, indicando que os inquiridos têm opiniões homogêneas, ou seja, os empresários parecem estar em sintonia relativamente a esta questão.

Em segundo lugar vêm os itens 9 e 13, que dizem respeito à implementação da inovação para “Reduzir os custos do trabalho por unidade produzida” e “Ir ao encontro das regulamentações ambientais, de saúde e de segurança “ (3,50).

Em terceiro lugar vem o item 6 relacionado com a implementação da inovação para “Melhorar a flexibilidade na produção (de bens e / ou serviços)” (3,46), o item 8 encontra-se em quarto lugar e diz respeito à necessidade de “Melhorar a saúde e a segurança”. Merecem ainda destaque pela importância que lhe é atribuída, os itens “Aumentar a quota de mercado” e “Reduzir o impacto ambiental”.

Em relação ao *emprego*, os quadros superiores (item 14), obtém a pontuação mais baixa (1,93), o que traduz a percepção de que a inovação terá consequências ao nível de um ligeiro aumento do “Emprego de quadros superiores”.

No entanto, é nos efeitos da inovação ao nível do “Emprego de operários” que os empresários evidenciam uma opinião mais homogênea (*desvio padrão=0,553*), tendo-se mantido o nível de postos de trabalho ou existe a ocorrência de ligeiras diminuições<sup>2</sup> nos postos de trabalho.

Generalizando e recorrendo à análise descritiva, pode-se dizer que os empresários implementam a inovação nas empresas em primeiro lugar para “Melhorar a qualidade dos produtos”, depois para “Reduzir os custos do trabalho por unidade produzida” e em terceiro lugar para “Ir ao encontro das regulamentações ambientais, de saúde e de segurança”.

Verifica-se que a implementação da inovação nas empresas, não tem grande influência ao nível do emprego, no entanto, em alguns casos, poderá provocar uma ligeira tendência para aumentar a contratação de quadros superiores.

## 5.7. As Fontes de Informação

Relativamente à importância das fontes de informação apresentadas para as atividades de inovação na empresa e analisando a tabela 14, verifica-se que todos os itens registam pontuações iguais ou superiores a 2,55, o que indica que, de um modo geral, os empresários consideram estas fontes apresentadas de baixa ou média importância. Uma pontuação mais elevada reflete uma maior importância do aspeto em análise.

<sup>2</sup> A nível do emprego recorde-se que: 1 - Aumentou, 2 - Manteve-se e 3 - Diminui

**Tabela 14 - Medidas de Estatística Descritiva Básica - Fontes de Informação**

| ITEM | DESCRIÇÃO  | N   | MÍNIMO | MÁXIMO | MÉDIA | DESVIO PADRÃO |
|------|--|-----|--------|--------|-------|---------------|
| 1    | Fontes Internas - Dentro da própria empresa ou do grupo a que pertence         | 204 | 1      | 4      | 3,50  | 0,616         |
| 2    | Fontes do Mercado - Fornecedores de equipamento                                | 204 | 1      | 4      | 3,39  | 0,644         |
| 3    | Fontes do Mercado - Clientes ou consumidores                                   | 204 | 1      | 4      | 3,58  | 0,570         |
| 4    | Fontes do Mercado - Concorrentes ou outras empresa do mesmo setor de atividade | 204 | 1      | 4      | 3,42  | 0,649         |
| 5    | Fontes Institucionais - Universidades ou outras instituições                   | 204 | 1      | 4      | 2,95  | 0,847         |
| 6    | Fontes Institucionais - Laboratórios do Estado ou outros organismos públicos   | 204 | 1      | 4      | 2,55  | 0,887         |
| 7    | Outras Fontes - Revistas científicas e publicações técnicas                    | 204 | 1      | 4      | 2,68  | 0,775         |
| 8    | Outras Fontes - Associações profissionais ou empresariais                      | 204 | 1      | 4      | 2,70  | 0,918         |

Fonte: Elaboração Própria, SPSS.

Em relação à média, o item 3 regista a pontuação mais elevada (3,58), significando que os empresários dão muita importância (média/alta) à *“Informação proveniente de clientes ou consumidores”*. Por outro lado e analisando o desvio padrão obtido (0,570) verifica-se que este item é relativamente reduzido em relação aos restantes itens, traduzindo alguma homogeneidade em relação à opinião dos empresários. Depois da importância da informação proveniente de clientes, vem a *“Informação que circula dentro da própria empresa ou do grupo a que pertence”* (item 1).

A informação proveniente de *“Concorrentes ou de outras empresas do mesmo setor”* (item 4) também tem grande importância para os empresários (3,42).

No entanto e da análise efetuada, são os *“Laboratórios do Estado ou outros organismos públicos”* as fontes de informação que menos contributos trazem para os empresários na área da inovação (2,55).

## 5.8. Os Fatores que mais Influenciam a Inovação

Tendo em consideração o principal objetivo deste estudo que é o tipo de inovação que os empresários mais privilegiam e tendo em conta a análise efetuada através do teste do Qui-Quadrado, vai ser apresentada seguidamente, as relações mais significativas detetadas entre as diversas variáveis em estudo. Devido ao elevado número de variáveis em análise, apenas serão apresentadas as relações cujos valores obtidos através da aplicação do SPSS (tabela 15), são mais significativos, de outra forma as tabelas tornavam-se muito extensas.

Tabela 15 - Relação do Tipo de Inovação - Principais Fatores

| Que Tipo de Inovação a Empresa Privilegiou                                      |                      |         |
|---|----------------------|---------|
| Descrição   | Estatística de Teste | P-Value |
| Habilitações Literárias   | 31,385               | 0,012   |
| Fontes Internas - Dentro da própria empresa ou do grupo a que pertence          | 28,454               | 0,005   |
| Fontes do Mercado - Concorrentes ou outras empresas do mesmo setor de atividade | 20,907               | 0,052   |
| Forma Jurídica da Empresa   | 16,497               | 0,036   |
| Capital Social  | 33,809               | 0,027   |
| Entrar em Novos Mercados  | 27,586               | 0,006   |
| Melhorar a Flexibilidade na Produção (de bens e / ou serviços)                  | 27,412               | 0,007   |

Fonte: Elaboração Própria, SPSS.

Portanto, aplicando o teste do Qui-Quadrado às variáveis em estudo, pode-se referir que o tipo de inovação que os empresários mais privilegiam nas suas organizações é influenciado pelas “*Habilitações literárias*” que os empresários possuem ( $p=0,012$ ).

De seguida, obteve-se que o tipo de inovação que os empresários mais privilegiam é fortemente influenciado pela “*Informação que circula dentro da própria empresa ou do grupo a que a empresa pertence*” ( $p=0,05$ ). Relativamente ao mercado como fonte de informação - nomeadamente a “*Informação proveniente dos concorrentes ou de outras empresas do mesmo setor de atividade*”, esta tem uma certa importância para alguns empresários, no entanto, esta opinião não se pode generalizar ( $p=0,052$ ).

Ao nível das características da empresa, pode-se referir que o tipo de inovação que os empresários mais privilegiam é influenciado pela dimensão da empresa, nomeadamente a “*Forma jurídica*” da empresa ( $p=0,036$ ) e o “*Capital social*” ( $p=0,027$ ).

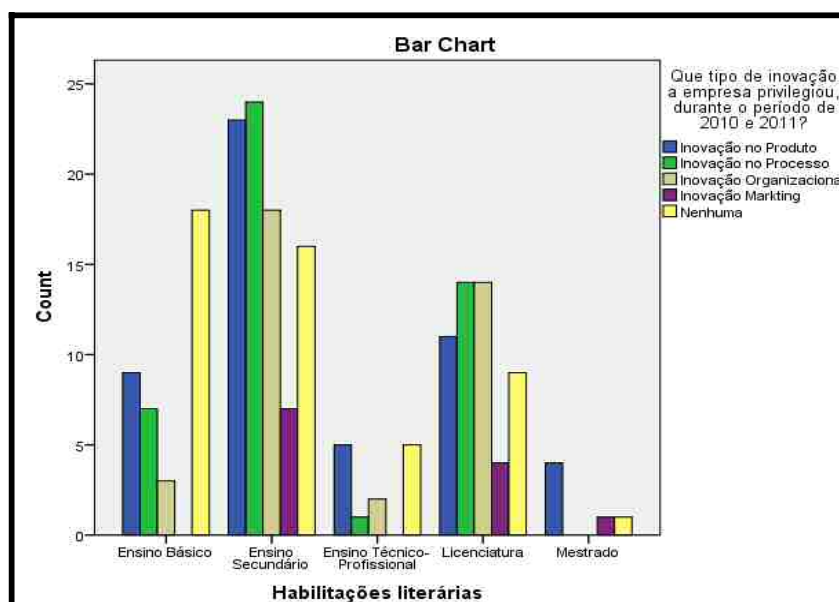
Ao nível dos objetivos principais, pode-se referir que o tipo de inovação que os empresários mais privilegiam é “*Entrar em Novos Mercados*” ( $p=0,006$ ) e “*Melhorar a Flexibilidade na Produção (de bens e / ou serviços)*” ( $p=0,007$ ).

De seguida apresenta-se uma análise mais profunda de cada fator agora apresentado.

### 5.8.1. As Habilitações Literárias

Da análise do gráfico 4 pode-se concluir que o tipo de inovação mais utilizada pelos empresários é influenciado pelo nível de “*Habilitações literárias*” que estes possuem. Inclusivamente, verifica-se que a inovação no produto, no processo, a inovação organizacional e a inovação no marketing é mais valorizada pelos empresários que possuem o ensino secundário e a licenciatura. Verificando-se que os empresários que não implementam qualquer inovação na empresa, possuem maioritariamente os níveis de habilitações literárias mais baixos, nomeadamente o ensino básico e o secundário.

Gráfico 4 - Relação do Tipo de Inovação - Habilitações Literárias



Fonte: Elaboração Própria, SPSS.

Assim da análise efetuada, pode-se retirar as seguintes conclusões:

- Verifica-se que os empresários que possuem o ensino básico, grande parte aposta em nenhuma inovação e os que apostam na inovação, privilegiam a inovação no produto.

- Os empresários com o ensino secundário, apostam principalmente na inovação do processo, mas também há uma grande parte que valoriza a inovação do produto;

- Os empresários com o ensino técnico profissional apostam mais na inovação do produto e em nenhuma inovação;

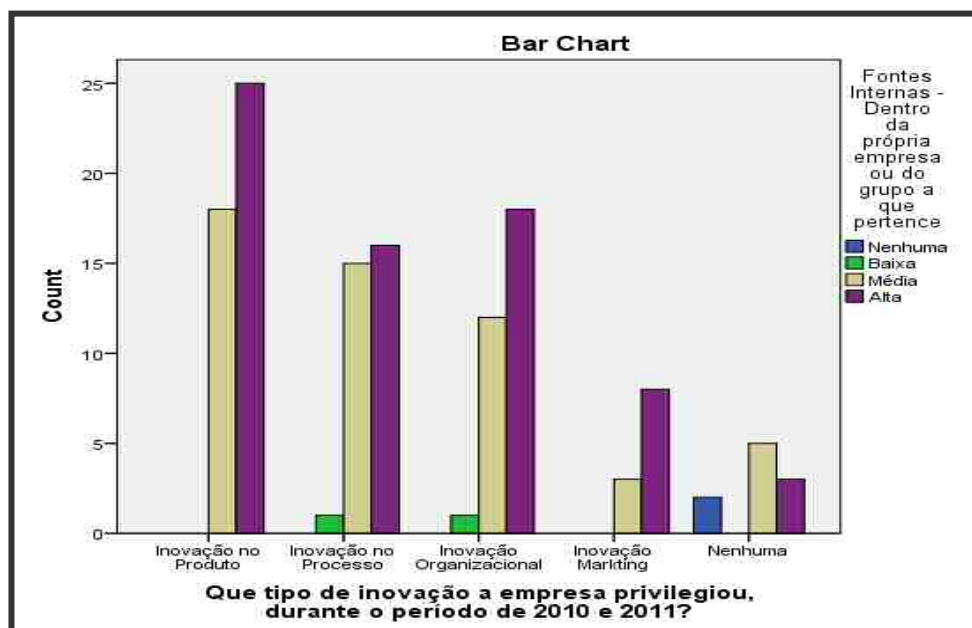
- Os empresários com o grau de licenciatura, apostam tanto na inovação do processo como na inovação organizacional, e

- Os empresários com o grau de mestre apostam principalmente na inovação do produto.

### 5.8.2. A Informação Interna

Analisando o gráfico 5, verifica-se que em todos os tipos de inovação que os empresários mais privilegiam dentro das suas organizações, a *“Informação proveniente e que circula dentro da empresa”* é de alta importância para a generalidade dos empresários. Podendo-se dizer que a informação que circula dentro da empresa é a principal fonte para os empresários do nosso estudo implementarem a inovação.

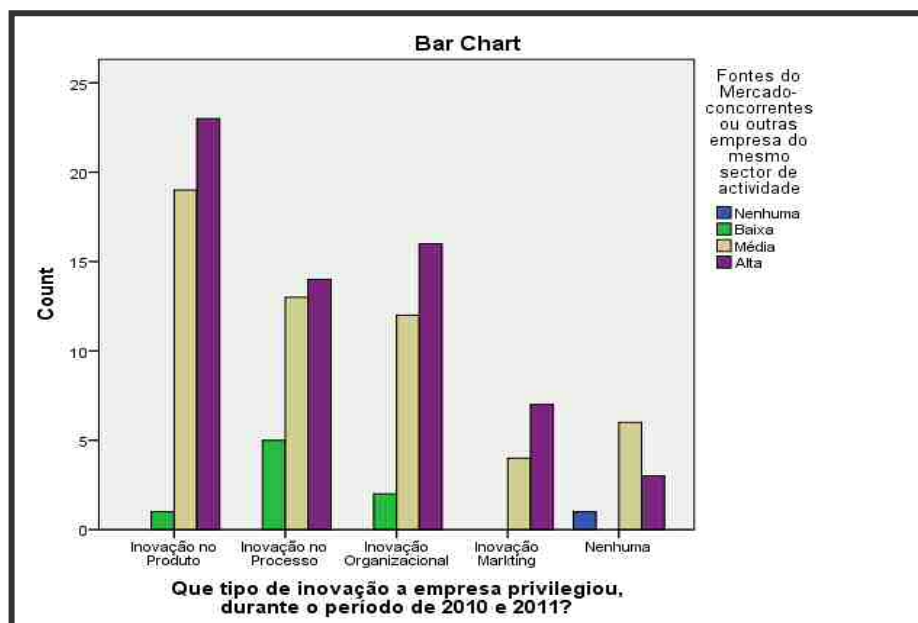
Gráfico 5 - Relação do Tipo de Inovação - Fontes Internas



Fonte: Elaboração Própria, SPSS.

### 5.8.3. As Fontes do Mercado - Concorrentes

Analisando o gráfico 6, fica-se com a percepção de que o tipo de inovação mais utilizado pelos empresários é fortemente influenciado pelas fontes de mercado que são as informações provenientes do exterior, nomeadamente pelas informações provenientes dos concorrentes ou de outras empresas do mesmo setor.

**Gráfico 6 - Relação do Tipo de Inovação - Fontes de Mercado - Concorrentes**

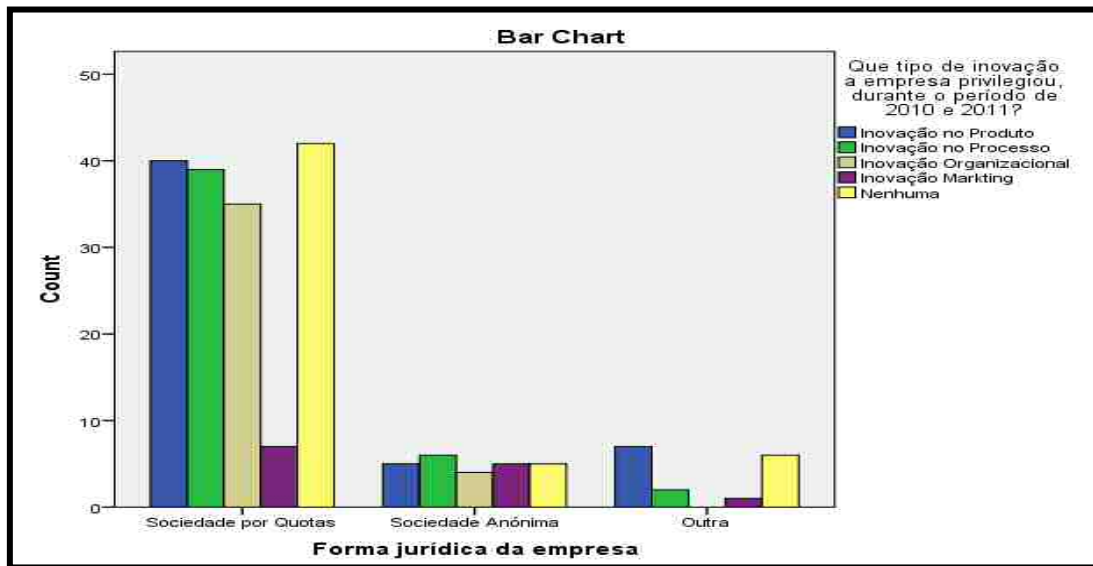
Fonte: Elaboração Própria, SPSS.

Verifica-se também que o tipo de inovação mais utilizado pelos empresários, nomeadamente na inovação do produto, na inovação no processo, na inovação organizacional e na inovação no marketing tem uma relação muito forte com as fontes de informação externas, mais concretamente, com as “*informações provenientes de concorrentes e de outras empresas do mesmo setor*”, em que a generalidade dos empresários a considera de alta importância. Verificando uma exceção nas empresas que não fazem nenhuma inovação a importância atribuída a estas fontes é de média importância.

#### 5.8.4. A Dimensão da Empresa: Forma Jurídica

Com a análise do gráfico 7 verifica-se que em todos os tipos de empresas (sociedades por quotas, sociedades anónimas ou outras) privilegiam a inovação, no entanto, é nas empresas constituídas sob a forma de sociedade por quotas que os gestores mais importância dão à inovação, quer à inovação no produto, quer à inovação no processo, à inovação organizacional, mas também, à implementação de nenhum tipo de inovação, verificando-se que a inovação no marketing, não se enquadra dentro dos mesmos padrões. As sociedades anónimas valorizam mais a inovação no processo.

Gráfico 7 - Relação do Tipo de Inovação - Forma Jurídica da Empresa



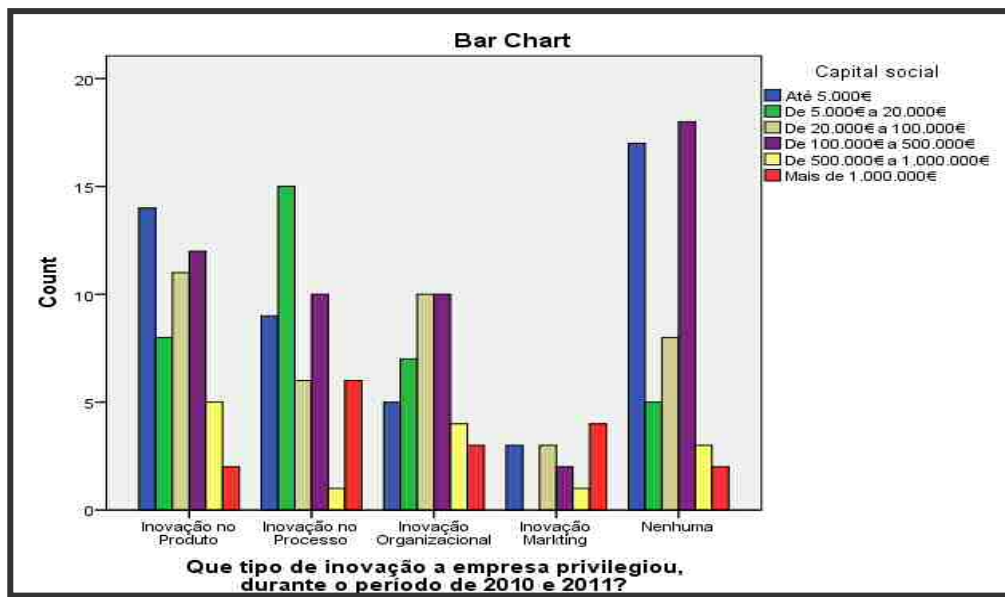
Fonte: Elaboração Própria, SPSS.

### 5.8.5.A Dimensão da Empresa: Capital Social

Depois de analisar o gráfico 8 apresentam-se algumas informações importantes:

- Verifica-se que a inovação no Produto é mais frequentemente utilizada por empresas cujo capital social vai até aos 5.000€.
- Verifica-se que a inovação no Processo é mais utilizada nas empresas cujo capital social varia entre os 5.000€ e os 20.000€.
- A inovação Organizacional é utilizada tanto nas empresas com o capital social entre os 20.000€ e os 100.000€, como nas empresas cujo capital social vai dos 100.000€ aos 500.000€.
- A inovação no Marketing é muito utilizada nas empresas cujo capital é superior a 1.000.000€.
- A utilização de Nenhuma inovação verifica-se mais, nas empresas cujo capital social varia entre os 100.000€ e os 500.000€, mas também, nas empresas cujo capital social vai até aos 5.000€.

Gráfico 8 - Relação do Tipo de Inovação - Capital Social

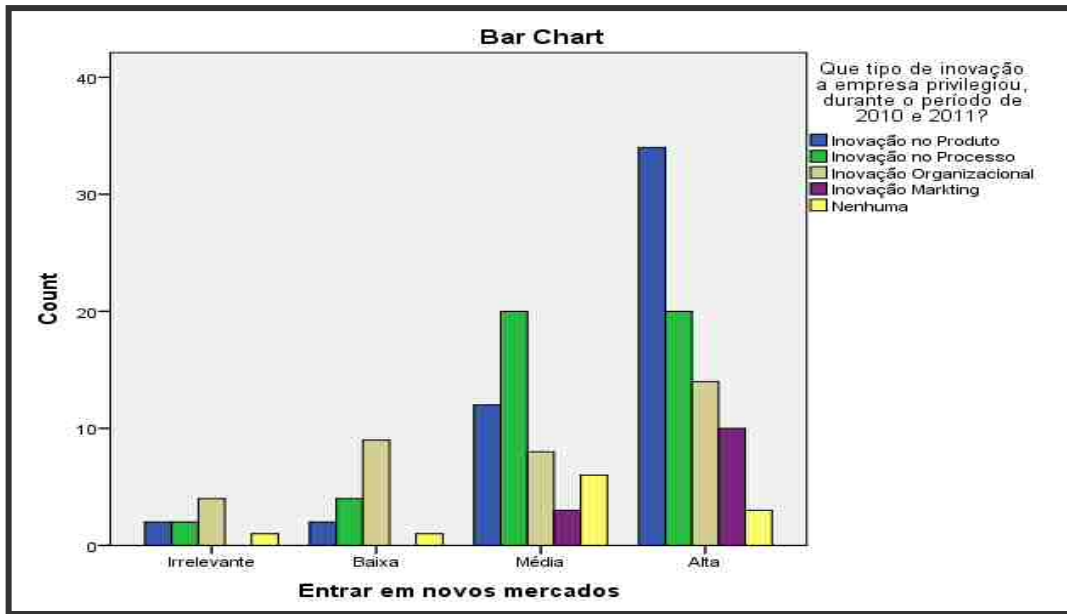


Fonte: Elaboração Própria, SPSS.

### 5.8.6.O Objetivo - “Entrar em Novos Mercados”

Com a análise do gráfico 9 conclui-se, que o tipo de inovação que os empresários privilegiam é considerado de alta importância para atingirem o objetivo de “*Entrar em novos mercados*”. Isto significa, que os empresários da amostra em estudo consideram de alta importância a inovação do produto, a inovação organizacional e a inovação no marketing, a inovação do processo é de alta/média importância, para conseguirem atingir esse objetivo (“*Entrar em novos mercados*”).

Gráfico 9 - Relação do Tipo de Inovação - “Entrar em Novos Mercados”

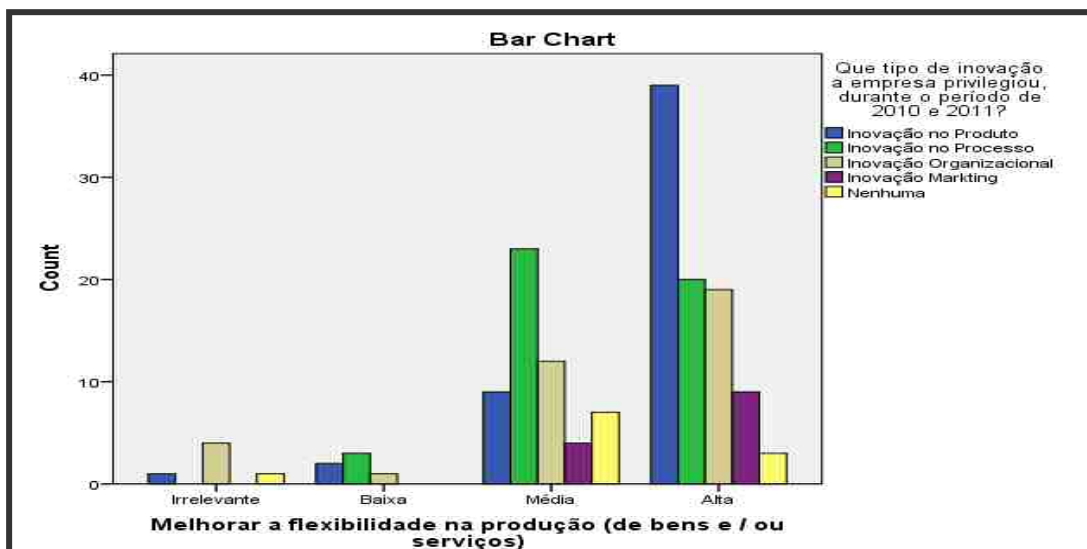


Fonte: Elaboração Própria, SPSS.

#### 5.8.7.0 Objetivo - “Melhorar a Flexibilidade”

Analisando o gráfico 10, pode-se concluir que para “Melhorar a flexibilidade na produção de bens ou prestação de serviços”, a inovação do produto, a inovação organizacional e a inovação no marketing são consideradas de alta importância pelos empresários.

Gráfico 10 - Relação do Tipo de Inovação - “Melhorar a Flexibilidade na Produção”



Fonte: Elaboração Própria, SPSS.

Para atingir o objetivo de “*Melhorar a flexibilidade na produção*”, a inovação no processo é considerada de média importância. Também as empresas que privilegiam a implementação de nenhuma inovação, consideram a inovação de média importância.

Em suma, pode-se dizer que o nível de “*Habilitações literárias*” nomeadamente o ensino secundário e a licenciatura são as habilitações que os empresários mais possuem e que os influencia a tomar a decisão de inovar no processo, no produto, na organização ou através do marketing.

A dimensão da empresa, nomeadamente o “*Capital social*” e a “*Forma jurídica*” da empresa também têm influência sobre o tipo de inovação que os empresários mais privilegiam.

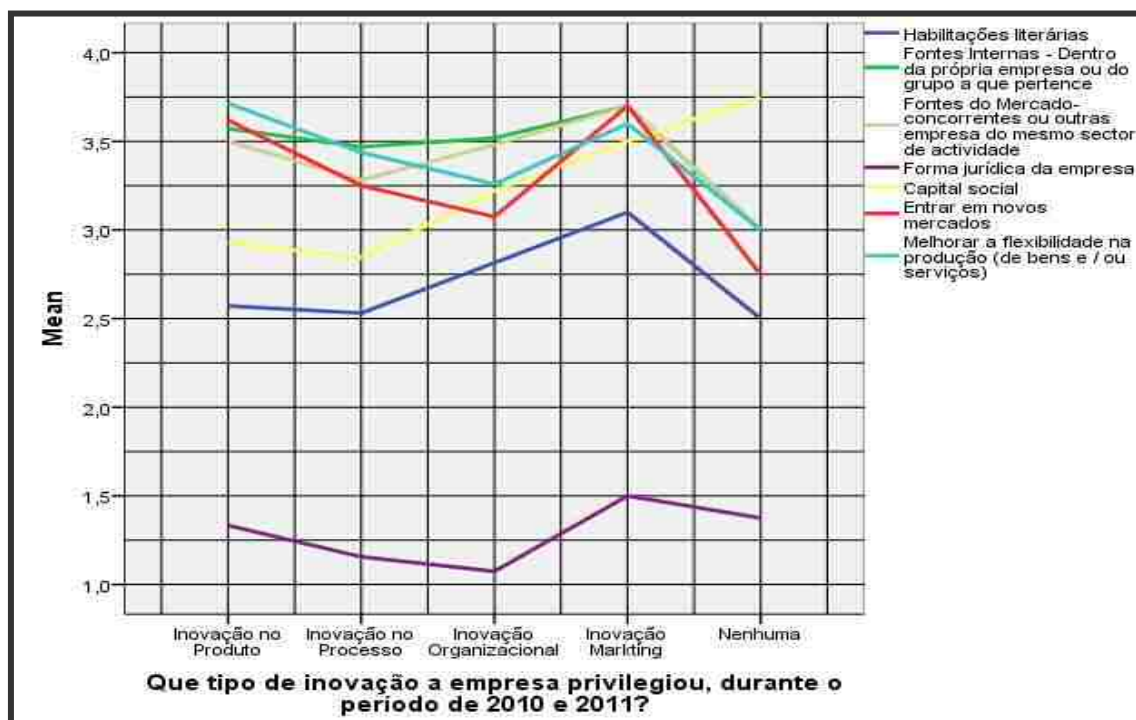
Verifica-se que a “*Informação que circula dentro da empresa*” tem muito valor para a implementação da inovação no seu interior.

Relativamente às “*Informações provenientes dos concorrentes ou outras empresas do mesmo setor*”, estas têm também muito valor pois constituem a principal fonte de informação externa.

Os principais objetivos que se pretendem alcançar com a implementação da inovação relacionam-se com o objetivo de “*Entrar em novos mercados*” e “*Melhorar a flexibilidade na produção ou na prestação de serviços*”. Verifica-se assim que os empresários são influenciados quer por fatores associados a eles próprios, como é o caso das “*Habilitações literárias*”, quer por fatores associados à “*dimensão*” da própria empresa, pelas “*fontes de informação*” quer internas quer externas e pelos principais objetivos que pretendem alcançar que são essencialmente “*Entrar em novos mercados*” e “*Melhorar a flexibilidade na produção*”.

Seguidamente e tendo em consideração o gráfico 11, procedeu-se à análise das principais relações detetadas entre o tipo de inovação que os empresários privilegiaram e as variáveis que se consideram mais significativas.

Gráfico 11 - Relação do Tipo de Inovação - Variáveis mais Significativas



Fonte: Elaboração Própria, SPSS.

Tendo em consideração o gráfico apresentado e depois de efetuar uma análise às principais variáveis podem-se retirar as seguintes conclusões:

- As “*Habilitações literárias*” dos empresários são mais elevadas, nas empresas cujos empresários valorizam principalmente a inovação no marketing.

- É principalmente para os empresários que apostam na inovação do marketing que as “*Fontes de informação interna e toda a informação que circula dentro da empresa*” têm mais importância para a implementação da inovação.

- É para os empresários que apostam na inovação do marketing que as “*Fontes de informação do mercado-Concorrentes*”, têm mais valor, ou seja, são as empresas que apostam na inovação através do marketing que mais valorizam a informação proveniente de concorrentes ou de outras empresas do mesmo setor.

- Em relação à “*Forma jurídica*”, verifica-se que tem uma influência inferior do que os outros fatores analisados, no entanto, exerce mais influência nas empresas que privilegiam a inovação no Marketing.

- As empresas que não apostam na inovação são as empresas cujo “*Capital social*” é mais elevado. No entanto, dentro das empresas que fazem inovação, são as empresas que apostam na inovação através do marketing as que têm o “*Capital social*” mais elevado.

- Nas empresas do estudo, os empresários implementam a inovação no marketing para conseguirem alcançar o objetivo de “*Entrar em novos mercados*”.
- Os empresários apostam principalmente na inovação no produto para conseguirem o objetivo de “*Melhorar a flexibilidade da produção*”.

## 5.9. Análise das Características da Empresa e do Empresário

Recorreu-se ainda às técnicas de inferência estatística, de forma a averiguar a existência de eventuais relações entre as variáveis em estudo, analisando as relações estatisticamente significativas contendo a informação relativa ao Teste do Qui-Quadrado.

Assim, será efetuado o cruzamento das principais relações que se estabelecem entre os objetivos, que se pretendem alcançar com a implementação da inovação, com algumas características das empresas, nomeadamente a Idade da empresa, utilizando o *ano de início de atividade*, a atividade da empresa através da análise do respetivo CAE, a dimensão da empresa, através da análise da *Forma jurídica* e do *Número de trabalhadores*. Para estudar as características associadas aos empresários, teve-se em consideração a *Formação técnica* dos gestores, a *Experiência profissional*, o *número de empresas criadas anteriormente* e *quem desenvolve a inovação na empresa*.

### 5.9.1 A Idade da Empresa (Ano de Início de Atividade)

Pode-se verificar (tabela 16), que a questão relacionada com a idade da empresa que se encontra mencionada através do “*Ano de Início de Atividade*” da empresa está também relacionada com o grau de importância atribuído à inovação para vários objetivos, nomeadamente para “*Substituir produtos ou processos desatualizados*” ( $p=0,011$ ), “*Entrar em novos mercados*” ( $p=0,049$ ), “*Melhorar a qualidade dos produtos (bens e / ou serviços)*”, ( $p=0,001$ ), “*Melhorar a flexibilidade na produção (de bens e / ou serviços)*” ( $p=0,039$ ), “*Aumentar a capacidade de produção (de bens e /ou serviços)*” ( $p=0,022$ ), “*Melhorar a saúde e a segurança*” ( $p=0,001$ ), “*Reduzir os custos do trabalho por unidade produzida*” ( $p=0,005$ ) e “*Ir ao encontro das regulamentações ambientais, de saúde e de segurança*” ( $p=0,035$ ).

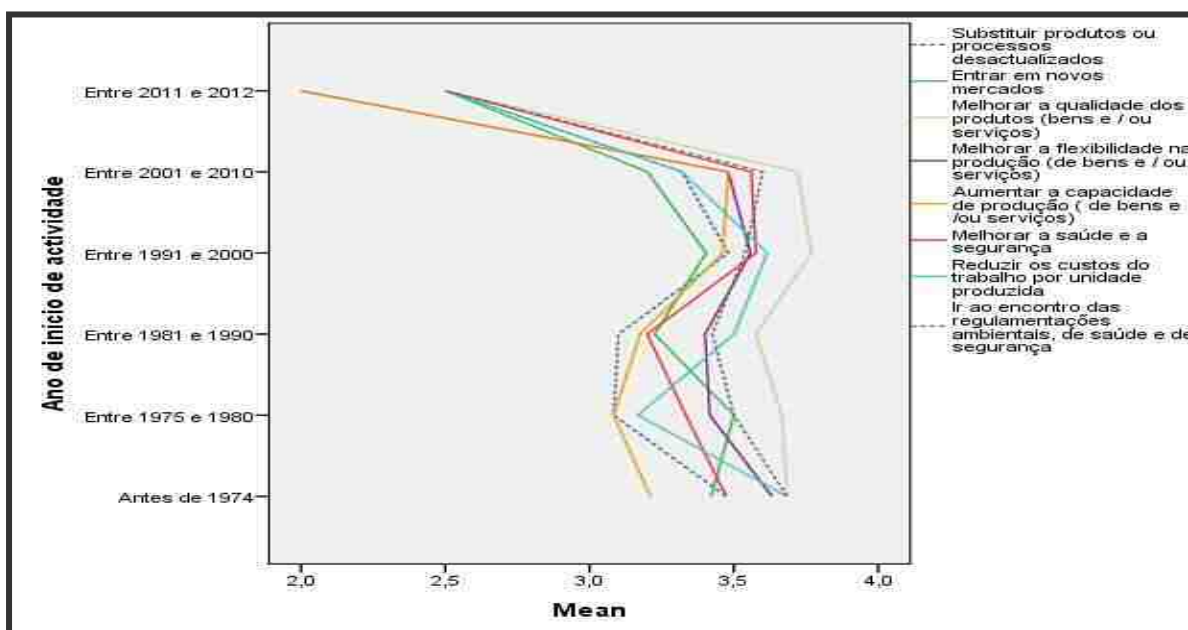
Tabela 16 - Relação Ano de Início de Atividade - Objetivos da Inovação

| Ano de Início de Atividade   |                      |         |
|--|----------------------|---------|
| Descrição  | Estatística de Teste | P-Value |
| Substituir produtos ou processos desatualizados                        | 30,370               | 0,011   |
| Entrar em novos mercados   | 25,061               | 0,049   |
| Melhorar a qualidade dos produtos (bens e / ou serviços)               | 36,731               | 0,001   |
| Melhorar a flexibilidade na produção (de bens e / ou serviços)         | 25,909               | 0,039   |
| Aumentar a capacidade de produção (de bens e /ou serviços)             | 27,949               | 0,022   |
| Melhorar a saúde e a segurança   | 37,985               | 0,001   |
| Reduzir os custos do trabalho por unidade produzida                    | 32,521               | 0,005   |
| Ir ao encontro das regulamentações ambientais, de saúde e de segurança | 26,291               | 0,035   |

Fonte: Elaboração Própria, SPSS.

Analisando o gráfico 12 verifica-se que os empresários das empresas que iniciaram a sua atividade antes de 1974, têm como principal objetivo implementar a inovação para “Melhorar a qualidade dos produtos (bens ou serviços)”. O mesmo acontece com os empresários das empresas que iniciaram a sua atividade ao longo destas 4 décadas até mais recentemente, ou seja, até 2010.

Gráfico 12 - Análise da Relação Ano de Início de Atividade - Objetivos da Inovação



Fonte: Elaboração Própria, SPSS.

Mais recentemente (2010), verifica-se que existe a preocupação por parte dos empresários em “*Ir ao encontro das regulamentações ambientais de saúde e segurança*”, como também acontece com as empresas que iniciaram a sua atividade antes de 1974.

### 5.9.2 A Atividade Desenvolvida pela Empresa - CAE

Pode-se verificar, através da análise da tabela 17, que a atividade desenvolvida pela empresa está associada ao grau de importância atribuída à inovação para vários objetivos, nomeadamente para “*Alargar a gama de produtos*” ( $p=0,000$ ), bem como para “*Substituir produtos ou processos desatualizados*” ( $p=0,025$ ), “*Entrar em novos mercados*” ( $p=0,000$ ), “*Aumentar a quota de mercado*” ( $p=0,000$ ), “*Melhorar a qualidade dos produtos (bens e / ou serviços)*” ( $p=0,042$ ), “*Melhorar a flexibilidade na produção (de bens e / ou serviços)*”, ( $p=0,004$ ), “*Aumentar a capacidade de produção (de bens e /ou serviços)*” ( $p=0,037$ ), “*Melhorar a saúde e a segurança*” ( $p=0,009$ ), “*Reduzir o material por unidade produzida*” (0,042) e “*Reduzir o impacto ambiental*” ( $p=0,022$ ).

Tabela 17 - Estudo da Relação CAE - Objetivos da Inovação

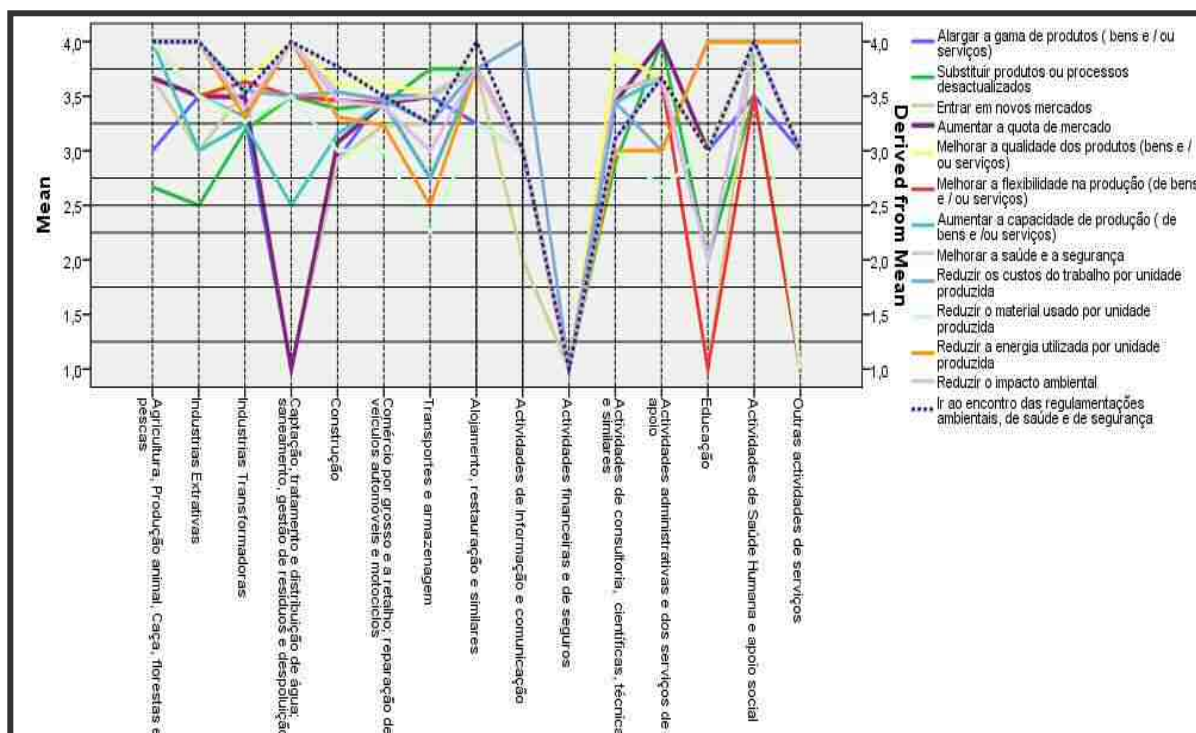
| CAE  |                      |         |
|--|----------------------|---------|
| Descrição  | Estatística de Teste | P-Value |
| Alargar a gama de produtos (bens e / ou serviços)              | 88,773               | 0,000   |
| Substituir produtos ou processos desatualizados                | 61,794               | 0,025   |
| Entrar em novos mercados                                       | 91,878               | 0,000   |
| Aumentar a quota de mercado                                    | 97,53                | 0,000   |
| Melhorar a qualidade dos produtos (bens e / ou serviços)       | 59,071               | 0,042   |
| Melhorar a flexibilidade na produção (de bens e / ou serviços) | 70,436               | 0,004   |
| Aumentar a capacidade de produção (de bens e /ou serviços)     | 59,749               | 0,037   |
| Melhorar a saúde e a segurança                                 | 66,46                | 0,009   |
| Reduzir o material usado por unidade produzida                 | 59,093               | 0,042   |
| Reduzir o impacto ambiental                                    | 62,362               | 0,022   |

Fonte: Elaboração Própria, SPSS.

De seguida analisando o gráfico 13, procede-se à análise dos objetivos que os empresários pretendem alcançar com a implementação da inovação tendo em

consideração as atividades desenvolvidas pela empresa (CAE). Uma vez que existem várias atividades, apenas vamos referir as atividades com médias mais altas.

Gráfico 13 - Análise da Relação CAE - Objetivos da Inovação



Fonte: Elaboração Própria, SPSS.

- Verifica-se que as empresas que se dedicam ao setor da “Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca” valorizam a inovação com o objetivo de “*Ir ao encontro das regulamentações ambientais de saúde e de segurança*”, “*Reduzir o material usado*” e “*Aumentar a capacidade de produção*”.

- As “Indústrias extrativas” pretendem principalmente “*Ir ao encontro das regulamentações ambientais de saúde e de segurança*”.

- As empresas de “Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição” pretendem além de “*Ir ao encontro das regulamentações ambientais de saúde e de segurança*”, “*Melhorar a qualidade dos produtos (bens e / ou serviços)*”, “*Reduzir a energia utilizada*” e “*Reduzir o impacto ambiental*”.

- As empresas de “Alojamento, restauração e similares”, pretendem principalmente “*Ir ao encontro das regulamentações ambientais de saúde e de segurança*”.

- As empresas cuja atividade se enquadra em “Atividades de informação e comunicação” pretendem simplesmente “*Reduzir os custos do trabalho por unidade produzida*”.

- As empresas que se dedicam às atividades de “Consultoria, científicas, técnicas e similares”, pretendem principalmente *“Melhorar a qualidade dos produtos, bens ou serviços”*.

- As empresas cuja atividade se insere em “Atividades administrativas e dos serviços de apoio”, pretendem essencialmente implementar a inovação para *“Aumentar a quota de mercado”* e *“Substituir produtos ou processos desatualizados”*.

- Nas empresas cuja atividade se enquadra em atividades de “Educação” a inovação tem muita importância para *“Reduzir a energia utilizada”*.

- As empresas cuja atividade principal são “Atividades de saúde humana e apoio social” pretendem implementar a inovação principalmente para *“Reduzir a energia utilizada”, “Ir ao encontro das regulamentações ambientais de saúde e de segurança”, “Reduzir o impacto ambiental”* e *“Reduzir o material usado por unidade produzida”*.

Por fim e visto que os setores de atividade com mais peso neste estudo foram as indústrias transformadoras, o comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos e o setor da construção, nestes setores, implementa-se a inovação principalmente para:

- No setor das indústrias transformadoras, para *“Melhorar a qualidade dos produtos (bens e / ou serviços)”*;

- No setor do comércio por grosso e a retalho, também para *“Melhorar a qualidade dos produtos (bens e / ou serviços)”*,

- No setor da construção, para *“Ir ao encontro das regulamentações ambientais de saúde e de segurança”*.

### **5.9.3 A Dimensão da Empresa**

Seguidamente vão ser analisados (tabela 18) os parâmetros relacionados com a dimensão da empresa nomeadamente a *“Forma Jurídica”* da empresa e o *“Número de Trabalhadores”*.

**Tabela 18** - Estudo da Relação Dimensão da Empresa - Objetivos da Inovação

| Descrição   | Estatística de Teste | P-Value |
|---|----------------------|---------|
| <b>Forma Jurídica</b>                               |                      |         |
| Alargar a gama de produtos (bens e / ou serviços)   | 12,921               | 0,044   |
| Substituir produtos ou processos desatualizados     | 16,875               | 0,010   |
| Aumentar a quota de mercado                         | 16,524               | 0,011   |
| Melhorar a saúde e a segurança                      | 19,786               | 0,003   |
| Reduzir os custos do trabalho por unidade produzida | 16,300               | 0,012   |
| <b>Número Total de Trabalhadores</b>                |                      |         |
| Reduzir a energia utilizada por unidade produzida   | 19,957               | 0,018   |
| Emprego de quadros superiores                       | 16,593               | 0,011   |

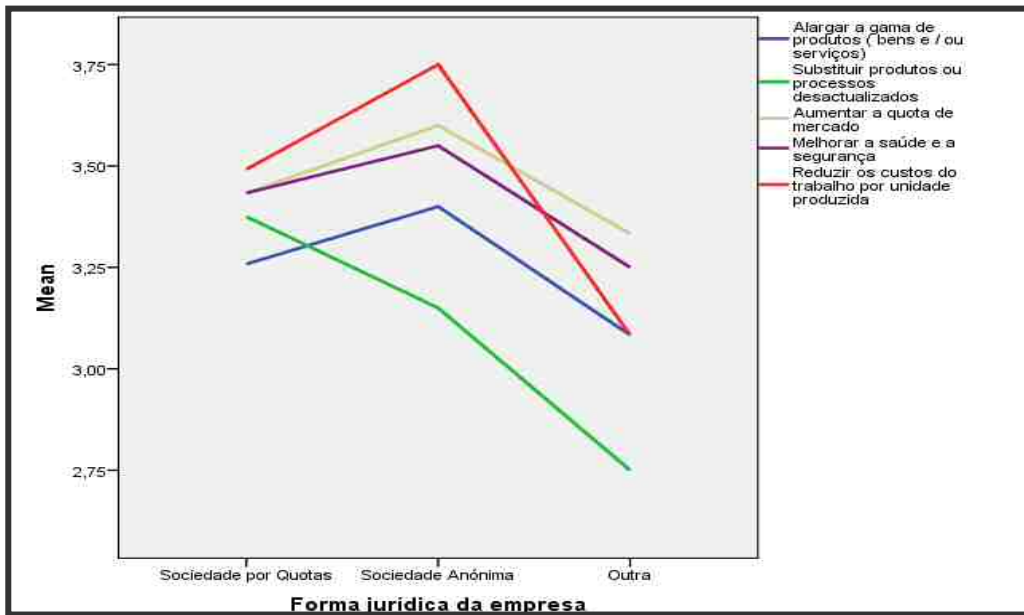
Fonte: Elaboração Própria, SPSS.

Pode-se verificar que existe uma relação significativa entre a “*Forma jurídica*” da empresa com os seguintes objetivos: “*Alargar a gama de produtos (bens e / ou serviços)*” ( $p=0,044$ ), “*Substituir produtos ou processos desatualizados*” ( $p=0,010$ ), “*Aumentar a quota de mercado*” ( $p=0,011$ ), “*Melhorar a saúde e a segurança*” ( $p=0,003$ ) e “*Reduzir os custos do trabalho por unidade produzida*” ( $p=0,012$ ).

O “*Número de Trabalhadores*” que a empresa possui tem a sua influência na implementação da inovação para atingir o objetivo de “*Reduzir a energia utilizada por unidade produzida*” ( $p=0,018$ ) e apresenta também influência em relação ao “*Emprego de quadros superiores*” ( $p=0,011$ ).

Analisando o gráfico 14, verifica-se que são as “*Sociedades anónimas*” as empresas que atribuem maior importância à implementação da inovação para “*Reduzir os custos do trabalho por unidade produzida*”. Também se pode verificar que “*Aumentar a quota de mercado*” e “*Melhorar a saúde e a segurança*” são objetivos importantes para estas empresas. Para as “*sociedades por quotas*” estes objetivos também são os mais valorizados.

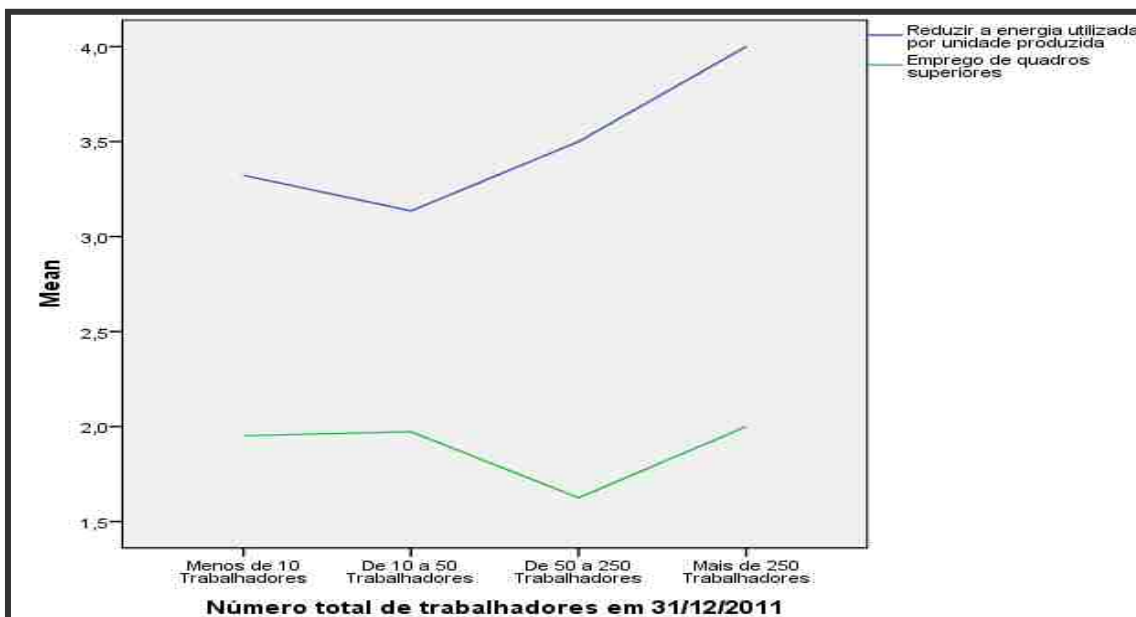
**Gráfico 14 - Análise da Relação Forma Jurídica - Objetivos da Inovação**



Fonte: Elaboração Própria, SPSS.

Em relação ao gráfico 15, verifica-se que são as empresas que possuíam “mais de 250 trabalhadores” em 31/12/2011, que mais valorizam a implementação da inovação principalmente para “Reduzir a energia utilizada”.

**Gráfico 15 - Análise da Relação N.º Trabalhadores - Objetivos da Inovação**



Fonte: Elaboração Própria, SPSS.

Relativamente ao “*Emprego de quadros superiores*”, verifica-se que na generalidade das empresas a tendência é para manter o número de quadros superiores. No entanto verifica-se que nas empresas que têm entre os “*50 e os 250 trabalhadores*” a tendência é para baixar o número de quadros superiores, enquanto que nas empresas com “*mais de 250 trabalhadores*” a tendência é manter ou aumentar ligeiramente.

#### 5.9.4 A Influência da Formação Técnica

Por outro lado, pode-se verificar (tabela 19) que o facto de os empresários possuírem “*Formação Técnica*”, relaciona-se também com vários objetivos da inovação, nomeadamente para “*Melhorar a qualidade dos produtos (bens e / ou serviços)*” (p=0,025), “*Melhorar a saúde e a segurança*” (p=0,003), “*Reduzir os custos do trabalho por unidade produzida*” (p=0,025), “*Reduzir o material usado por unidade produzida*” (p=0,014), “*Reduzir a energia utilizada por unidade produzida*” (p=0,017), “*Reduzir o impacto ambiental*” (p=0,001) e “*Ir ao encontro das regulamentações ambientais, de saúde e de segurança*” (p=0,003).

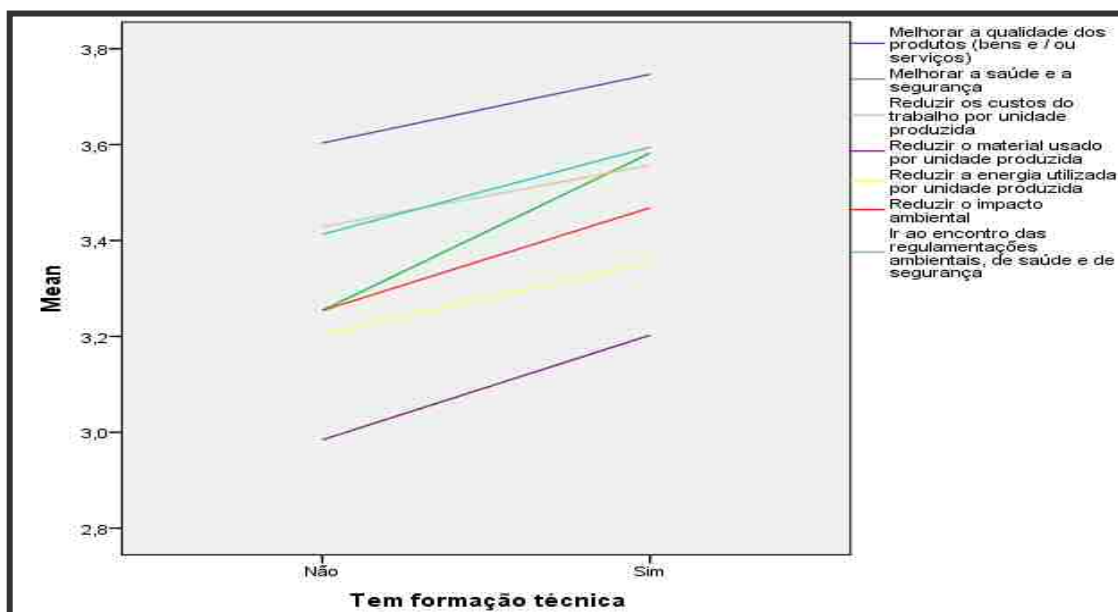
Tabela 19 - Estudo da Relação Formação Técnica - Objetivos da Inovação

| Tem Formação Técnica   |                      |         |
|--|----------------------|---------|
| Descrição  | Estatística de Teste | P-Value |
| Melhorar a qualidade dos produtos (bens e / ou serviços)               | 9,363                | 0,025   |
| Melhorar a saúde e a segurança   | 13,639               | 0,003   |
| Reduzir os custos do trabalho por unidade produzida                    | 9,369                | 0,025   |
| Reduzir o material usado por unidade produzida                         | 10,592               | 0,014   |
| Reduzir a energia utilizada por unidade produzida                      | 10,194               | 0,017   |
| Reduzir o impacto ambiental  | 16,623               | 0,001   |
| Ir ao encontro das regulamentações ambientais, de saúde e de segurança | 13,892               | 0,003   |

Fonte: Elaboração Própria, SPSS.

Da análise do gráfico 16, verifica-se que a maior parte dos empresários que tem “*Formação técnica*” valoriza a inovação para “*Melhorar a qualidade dos produtos*”, seguindo-se a necessidade de “*Ir ao encontro das regulamentações ambientais de saúde e de segurança*”.

Gráfico 16 - Análise da Relação Formação Técnica - Objetivos da Inovação



Fonte: Elaboração Própria, SPSS.

Em relação aos empresários que não possuem “*Formação técnica*” também valorizam a inovação para “*Melhorar a qualidade dos produtos*” seguindo-se a necessidade de “*Reduzir os custos do trabalho por unidade produzida*”.

### 5.9.5 A Influência da Experiência Profissional

Na tabela 20, constata-se que o facto de os empresários possuírem “*Experiência anterior na mesma área de negócio*”, tem influência na importância da inovação ao nível de “*Melhorar a qualidade dos produtos (bens e / ou serviços)*” ( $p=0,047$ ) e de “*Reduzir o impacto ambiental*” ( $p=0,03$ ).

Tabela 20 - Estudo da Relação Experiência - Objetivos da Inovação

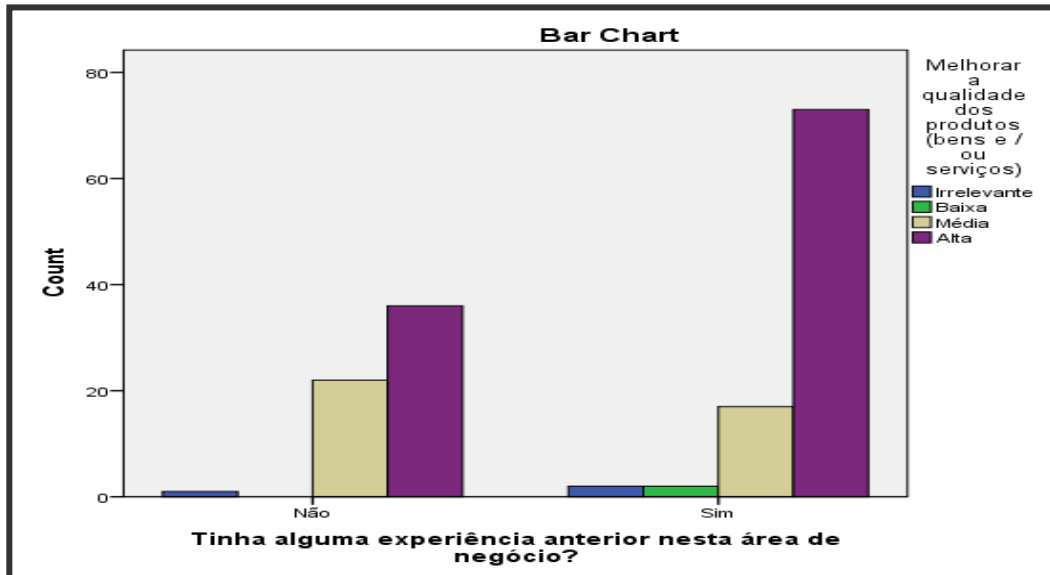
| Experiência  |                      |         |
|--|----------------------|---------|
| Descrição  | Estatística de Teste | P-Value |
| Melhorar a qualidade dos produtos (bens e / ou serviços) | 7,943                | 0,047   |
| Reduzir o impacto ambiental                              | 8,917                | 0,030   |

Fonte: Elaboração Própria, SPSS.

Como se pode verificar no gráfico 17, o facto de os gestores possuírem “*Experiência na área do negócio*”, leva-os a considerar que a inovação é de alta

importância para “Melhorar a qualidade dos produtos ou prestação de serviços”. No entanto, também os empresários que não têm experiência, a consideram de alta importância.

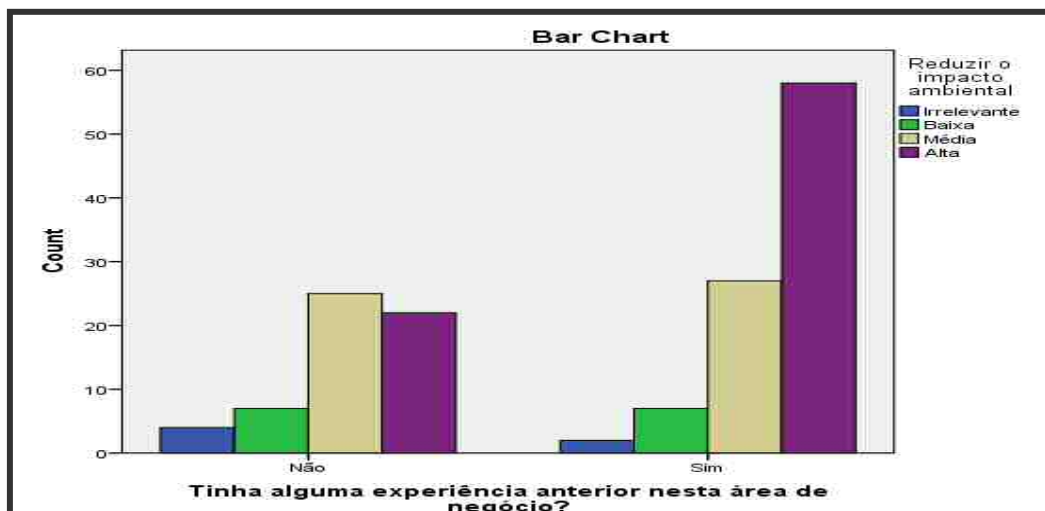
Gráfico 17 - Relação “Experiência” - Melhorar a Qualidade



Fonte: Elaboração Própria, SPSS.

Relativamente ao objetivo de “Reduzir o impacto ambiental” verifica-se que os empresários que possuem “Experiência na área do negócio” em questão consideram a inovação de alta importância para atingir este objetivo. Já o mesmo não se verifica em relação aos empresários que não têm experiência na área de negócio, pois a maioria considera a inovação de média importância (gráfico 18).

Gráfico 18 - Relação “Experiência” - Reduzir o Impacto Ambiental

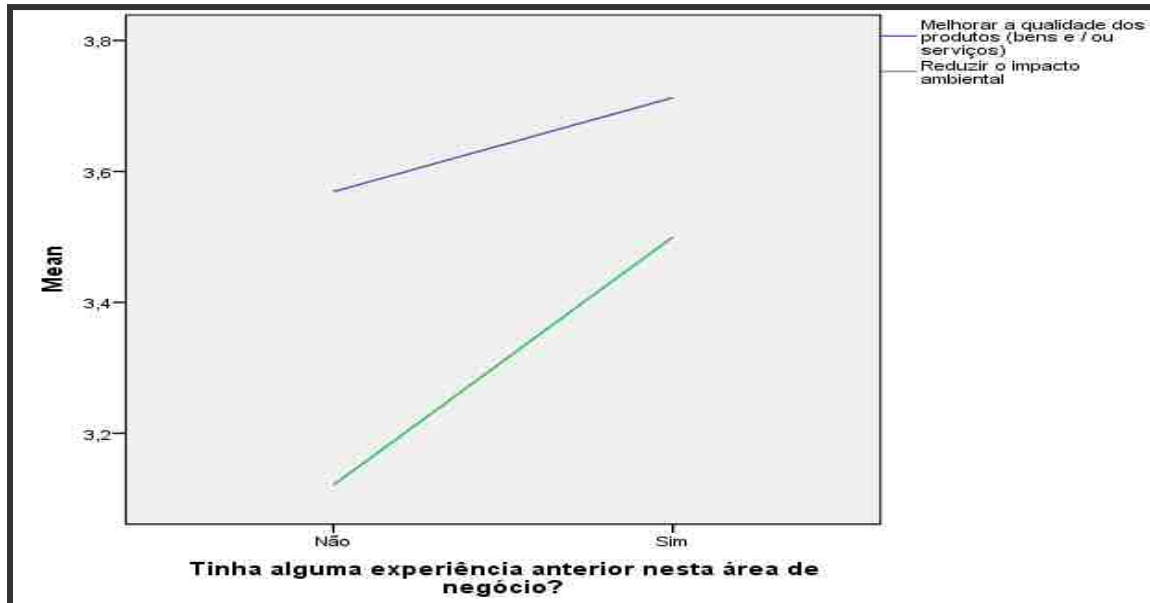


Fonte: Elaboração Própria, SPSS.

Analisando o gráfico 19 e tendo em consideração apenas os dois objetivos da inovação, “Melhorar a qualidade dos produtos (bens e / ou serviços)” e “Reduzir o

*impacto ambiental*”, verificam-se nitidamente diferenças entre o facto de o gestor possuir alguma “*Experiência*” e o facto de não possuir experiência anterior na área de negócio.

**Gráfico 19 - Análise da Relação Experiência Profissional - Objetivos da Inovação**



Fonte: Elaboração Própria, SPSS.

Tal como atrás foi referido os gestores que privilegiam a inovação para “*Melhorar a qualidade dos produtos*”, consideram-na da alta importância (os gestores com e sem experiência), o mesmo não acontece com o objetivo de “*Reduzir o impacto ambiental*”, em que os gestores com experiência a consideram de alta importância e os gestores que não possuem experiência a consideram essencialmente de média importância.

### 5.9.6 Os Gestores que criaram outras Empresas

Na Tabela 21 pode-se observar, que o “*Número de empresas que o empresário criou*”, tem significado na importância dada à inovação, nomeadamente para “*Melhorar a flexibilidade na produção (de bens e / ou serviços)*” ( $p=0,007$ ), para “*Melhorar a saúde e a segurança*” ( $p=0,000$ ), para “*Reduzir os custos do trabalho por unidade produzida*” ( $p=0,005$ ), para “*Reduzir o material usado por unidade produzida*” ( $p=0,022$ ) e para “*Ir ao encontro das regulamentações ambientais, de saúde e de segurança*” ( $p=0,052$ ).

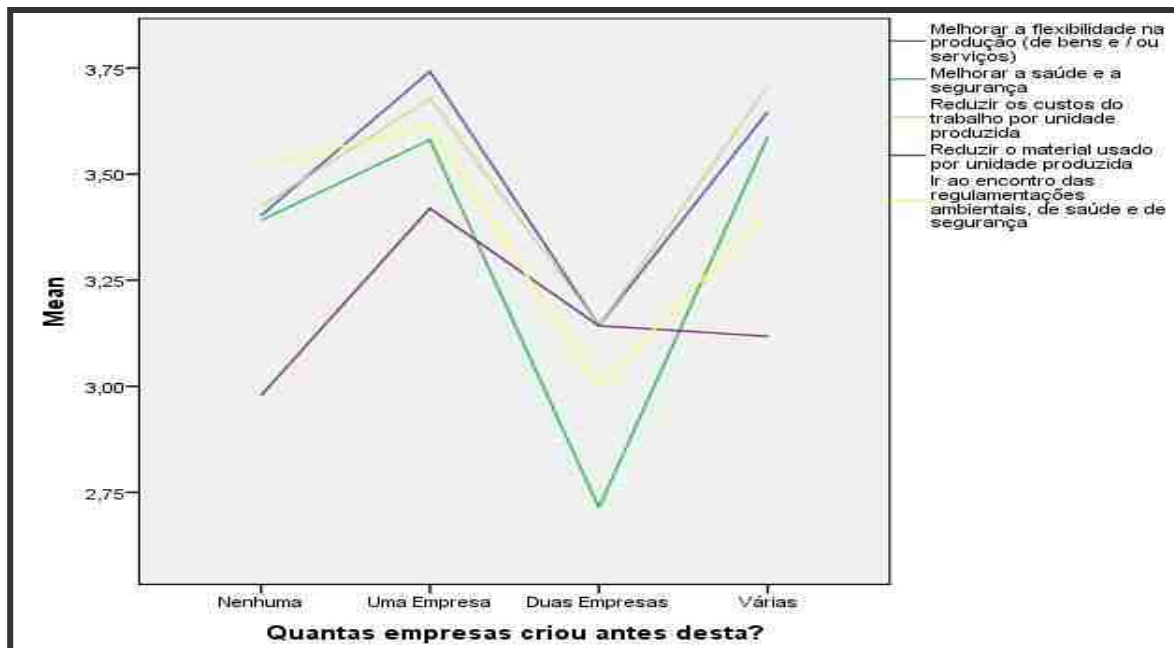
Tabela 21 - A Influência do N.º de Empresas Criadas - Objetivos da Inovação

| Quantas Empresas Criaram   |                      |         |
|--|----------------------|---------|
| Descrição  | Estatística de Teste | P-Value |
| Melhorar a flexibilidade na produção (de bens e / ou serviços)         | 22,829               | 0,007   |
| Melhorar a saúde e a segurança   | 31,844               | 0,000   |
| Reduzir os custos do trabalho por unidade produzida                    | 23,700               | 0,005   |
| Reduzir o material usado por unidade produzida                         | 19,454               | 0,022   |
| Ir ao encontro das regulamentações ambientais, de saúde e de segurança | 16,824               | 0,052   |

Fonte: Elaboração Própria, SPSS.

Com a análise do gráfico 20, verifica-se que os empresários que nunca criaram nenhuma empresa, valorizam a inovação para “*Ir ao encontro das regulamentações ambientais, de saúde e de segurança*”, os empresários que criaram apenas uma empresa valorizam mais a inovação para conseguir o objetivo de “*Melhorar a flexibilidade na produção*”, seguindo-se a necessidade de “*Reduzir os custos do trabalho por unidade produzida*”. Os empresários que já criaram várias empresas pretendem implementar a inovação principalmente para “*Reduzir os custos do trabalho por unidade produzida*”, seguindo-se a necessidade de “*Melhorar a flexibilidade na produção*”.

Gráfico 20 - Análise da Relação N.º Empresas Criadas - Objetivos da Inovação



Fonte: Elaboração Própria.

### 5.9.7 Quem Implementa a Inovação?

Por fim e tendo em consideração que esta também é considerada uma variável importante para este estudo, pode-se verificar na tabela 22 que existe uma relação estatisticamente significativa entre a variável “*Quem desenvolveu essa inovação*” e o “*Tipo de inovação que a empresa privilegiou*” ( $p=0,008$ ). Verificando-se também, uma forte relação entre alguns objetivos da inovação nomeadamente, para “*Melhorar a saúde e a segurança*” ( $p=0,008$ ), para “*Reduzir os custos do trabalho por unidade produzida*” ( $p=0,022$ ), para “*Reduzir o material usado por unidade produzida*” ( $p=0,039$ ), para “*Reduzir a energia utilizada por unidade produzida*” ( $p=0,003$ ), para “*Reduzir o impacto ambiental*” ( $p=0,004$ ) e para “*Ir ao encontro das regulamentações ambientais, de saúde e de segurança*” ( $p=0,049$ ).

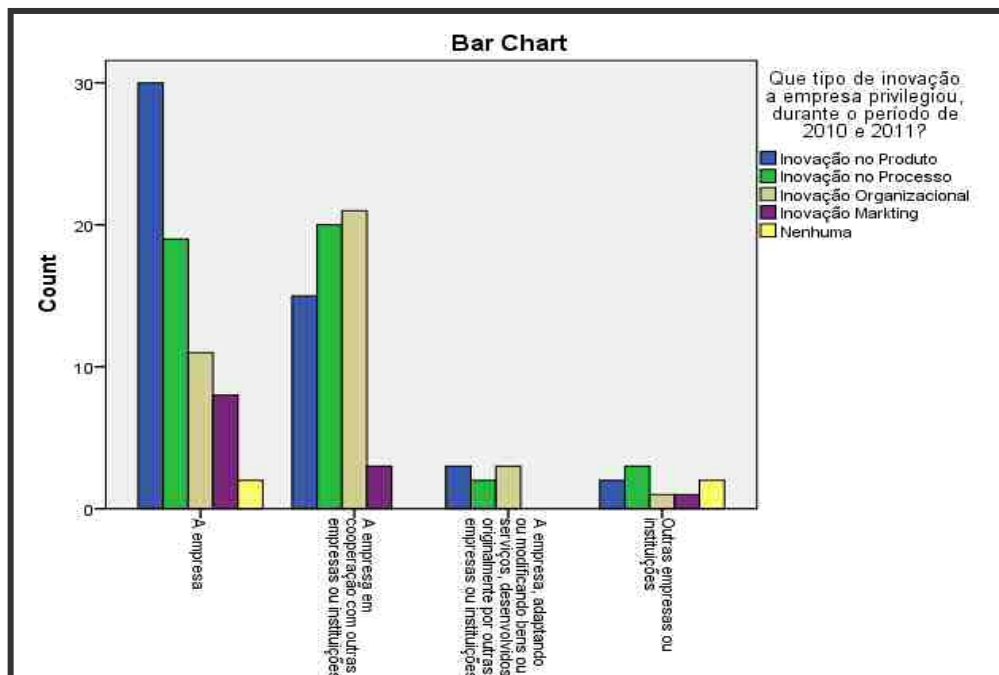
Tabela 22 - A Influência de Quem Desenvolve a Inovação - Objetivos da Inovação

| Quem Desenvolveu a Inovação?  |                      |         |
|---|----------------------|---------|
| Descrição   | Estatística de Teste | P-Value |
| Que Tipo de Inovação a Empresa Privilegiou, durante o período de 2010 e 2011? | 26,824               | 0,008   |
| Melhorar a Saúde e a Segurança  | 16,835               | 0,051   |
| Reduzir os Custos do Trabalho por Unidade Produzida                           | 19,374               | 0,022   |
| Reduzir o Material Usado por Unidade Produzida                                | 17,703               | 0,039   |
| Reduzir a Energia Utilizada por Unidade Produzida                             | 24,780               | 0,003   |
| Reduzir o Impacto Ambiental   | 23,959               | 0,004   |
| Ir ao Encontro das Regulamentações Ambientais, de Saúde e de Segurança        | 16,953               | 0,049   |

Fonte: Elaboração Própria, SPSS.

Analisando o gráfico 21 permite concluir que a inovação que os empresários implementam dentro da própria “*empresa*” com os recursos de que dispõem, é essencialmente a inovação no produto e do processo. Verifica-se que “*a empresa tem a cooperação de outras empresas ou instituições*”, para implementar dentro da empresa a inovação no processo e a inovação organizacional. As empresas recorrem a “*outras empresas ou instituições*” para a implementação da inovação no processo.

Gráfico 21 - Relação Tipo de Inovação - Quem a Implementou



Fonte: Elaboração Própria, SPSS.

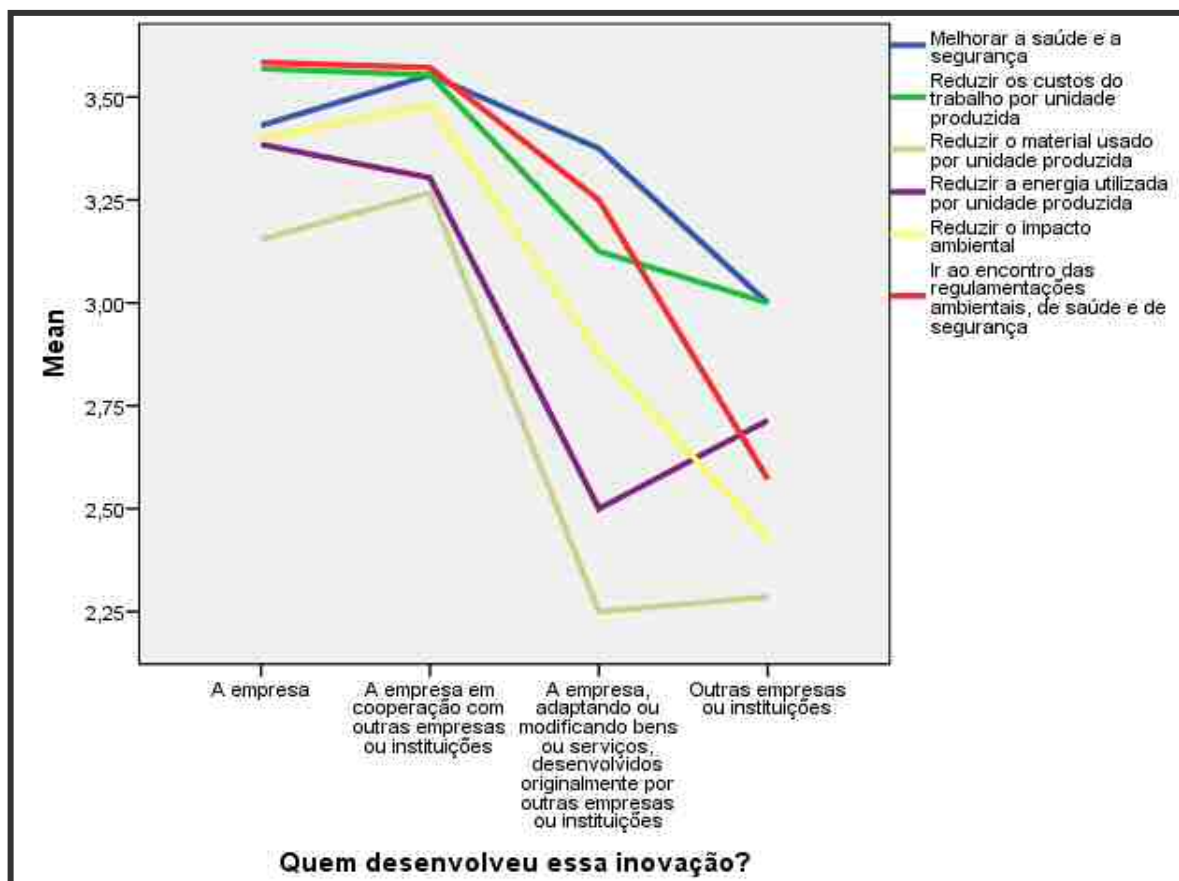
Depois e continuando a análise aos vários gráficos (Anexo B), pode-se afirmar que quem implementa a inovação é principalmente a própria “empresa” ou “a empresa em cooperação com outras empresas ou instituições”.

Relativamente à importância atribuída à inovação para “Melhorar a saúde e a segurança”, para “Reduzir a energia utilizada por unidade produzida”, para “Reduzir o impacto ambiental”, “Reduzir os custos do trabalho por unidade produzida” e “Ir ao encontro das regulamentações ambientais de saúde e de segurança”, os gestores consideram a inovação de alta importância.

Existe uma exceção, que diz respeito a “Reduzir o material usado por unidade produzida”, que os empresários atribuem de média importância, quando “a empresa” implementa ela própria a inovação e de alta importância quando a empresa implementa a inovação “em cooperação com outras empresas ou instituições”.

Analisando o gráfico 22, podem-se retirar algumas conclusões importantes:

Gráfico 22 - Relação Quem Implementa a Inovação - Objetivos



Fonte: Elaboração Própria, SPSS.

- Pode-se verificar que os empresários que implementam a inovação na “empresa” têm em vista dois objetivos principais: “Reduzir os custos do trabalho por unidade

produzida” e “Ir ao encontro das regulamentações ambientais, de saúde e de segurança”.

- Os empresários que preferem introduzir a inovação na “*Empresa através da cooperação com outras empresas ou instituições*”, pretendem além dos objetivos atrás referidos, pretendem “*Melhorar a saúde e a segurança*”.

- A inovação que é implementada pela própria “empresa, adaptando ou modificando bens ou serviços desenvolvidos originalmente por outras empresas ou instituições”, valoriza a inovação principalmente para “Melhorar a saúde e a segurança”.

- As empresas que implementam a inovação através da “contratação de outras empresas ou instituições” pretendem principalmente “Melhorar a saúde e a segurança” e “Reduzir os custos do trabalho”.



## 5.10. Análise Fatorial

Maroco (2007) considera que a Análise Fatorial é uma técnica de análise exploratória de dados, que tem como objetivo descobrir e analisar a estrutura de um conjunto de variáveis inter-relacionadas, de modo a construir uma escala de medida para fatores que de alguma forma controlam as variáveis originais.

A Análise Fatorial é uma técnica estatística que permite investigar a dependência de um conjunto de variáveis manifestas em relação a um número menor de variáveis não observáveis, designadas por variáveis latentes, tornando, assim, os dados mais diretamente interpretados (Maroco, 2007). Estas variáveis podem ser medidas a partir de um conjunto de outros componentes possíveis de serem observados ou medidos.

Hair *et al.* (2007) referem que há sempre a necessidade de submeter o modelo a um conjunto final de análises diagnosticas que avaliem o grau de generalidade dos resultados obtidos. A tentativa de validar o modelo é direcionado no sentido de demonstrar a generalidade dos resultados para a população total. Assim, e para aprofundar mais a análise e explorar melhor os dados recolhidos, irá proceder-se a uma análise fatorial através dos componentes principais.

Primeiramente e antes de iniciar propriamente a Análise Fatorial, apresenta-se as etapas que iremos seguir:

- Definição do método de extração dos fatores a aplicar;
- Decisão sobre o número de fatores a extrair;
- Interpretação dos fatores obtidos.

Tendo em consideração as etapas atrás referidas, o método utilizado foi o Método dos Componentes Principais, que não considera, à partida, qualquer normalidade das variáveis estudadas. Tecnicamente os fatores são obtidos com base na decomposição da matriz de correlação, permitindo obter as cargas fatoriais.

O número de fatores a extrair, baseou-se no critério de *Kaiser*, isto é, no número de valores próprios superiores à unidade, que pode ser analisado analiticamente, através do total de variância explicada graficamente através do gráfico *Scree Plot*.

Para um melhor nível de interpretabilidade dos fatores, foi aplicado o método de rotação Varimax. Para a obtenção dos scores dos fatores, utilizou-se o método de *Bartlett* para estimar os *scores*. Depois de obtida a matriz de correlações, procedeu-se à validação do modelo de análise fatorial que se está a estudar, através do Teste de Esfericidade de Bartlett e através do Kaiser-Meyer-Olkin, pois estes testes permitem avaliar a qualidade das correlações entre as variáveis de forma a poder-se prosseguir

com a análise. O Teste de Esfericidade de Bartlett testa se a matriz de correlações é a matriz identidade. Neste caso, temos um p-value =0,00, levando à rejeição da hipótese de a matriz de correlações ser a identidade, pois o p-value <0,05, significa que existe correlação entre algumas variáveis.

Foi utilizado o teste de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) para comparar as correlações de ordem zero com as correlações parciais observadas entre as variáveis. Nas variáveis em estudo obteve-se um KMO de 0,807 indicando que se está perante uma boa correlação entre as variáveis.

Para a extração dos eixos recorreu-se à Análise em Componentes Principais e para a determinação do número de eixos a reter, utilizou-se o *Scree Plot* de *Cattell* (ver Anexo C).

O número de eixos retidos foram três e estes explicam 64,663% da variância total dos itens em estudo (ver Anexo D).

Após a rotação Varimax, eliminou-se da matriz de componentes as variáveis com pesos fatoriais inferiores a 0,30, em valor absoluto e obteve-se a matriz de componentes que se apresenta na tabela 23.

Tabela 23 - Matriz dos Componentes Após Rotação Varimax

| Item | Descrição  | Principais Objetivos                             |   |                             |
|------|--|--|---|-----------------------------|
|      |  | “Redução de Custos e Sustentabilidade Ambiental” | “Necessidade de Melhoria e Atualização” | “Orientação para o Mercado” |
|      |  | Fator 1  | Fator 2                                 | Fator 3                     |
| 1    | Alargar a gama de produtos (bens e / ou serviços)                      |  |   | 0,739                       |
| 2    | Substituir produtos ou processos desatualizados                        |  | 0,673                                   |                             |
| 3    | Entrar em novos mercados   |  |   | 0,840                       |
| 4    | Aumentar a quota de mercado  |  |   | 0,846                       |
| 5    | Melhorar a qualidade dos produtos (bens e / ou serviços)               |  | 0,550                                   |                             |
| 6    | Melhorar a flexibilidade na produção (de bens e / ou serviços)         |  | 0,696                                   |                             |
| 7    | Aumentar a capacidade de produção (de bens e /ou serviços)             |  | 0,663                                   |                             |
| 8    | Melhorar a saúde e a segurança   | 0,614  | 0,485                                   |                             |
| 9    | Reduzir os custos do trabalho por unidade produzida                    | 0,576  | 0,521                                   |                             |
| 10   | Reduzir o material usado por unidade produzida                         | 0,538  | 0,515                                   |                             |
| 11   | Reduzir a energia utilizada por unidade produzida                      | 0,716  |   |                             |
| 12   | Reduzir o impacto ambiental  | 0,929  |   |                             |
| 13   | Ir ao encontro das regulamentações ambientais, de saúde e de segurança | 0,896  |   |                             |

Fonte: Elaboração Própria, SPSS.

Pode-se observar na matriz, que os itens 1, 3 e 4 apresentam saturações mais elevadas no Fator 3 e que correspondem a aspetos relacionados com “*Alargar a gama de produtos bens e / ou serviços*”, “*Entrar em novos mercados*” e “*Aumentar a quota de mercado*”. Conclui-se assim que o Fator 3 se relaciona com o mercado, verificando-se que o item 4 (*Aumentar a quota de mercado*) possui a carga fatorial mais elevada (0,846), sendo por isso, o aspeto mais determinante para esta dimensão.

Os itens 2, 5, 6 e 7 surgem associados ao Fator 2, envolvendo aspetos relacionados com a “*Substituição de produtos ou processos desatualizados*”, com “*Melhorar a qualidade dos produtos (bens e / ou serviços*”, com a “*Melhoria da flexibilidade na produção*” e com “*Aumentar a capacidade de produção (de bens e /ou serviços)*”. Estes itens envolvem a necessidade de melhorar, sendo o item 6 (*Melhorar a flexibilidade na produção (de bens e / ou serviços)*) o item que tem a carga fatorial mais elevada (0,696), sendo por isso este o aspeto com mais peso neste fator. Concluí-

se por isso que este fator se relaciona com a “Necessidade de Melhoria e de Atualização”.

Os itens 11, 12 e 13 apresentam saturações mais elevadas no Fator 1, e dizem respeito a aspetos que se relacionam com a “*Redução da energia utilizada por unidade produzida*”, com a “*Redução do impacto ambiental*” e com a “*Necessidade de ir ao encontro das regulamentações ambientais, de saúde e segurança*”. Considerou-se assim que o Fator 1 se relaciona com a “*Redução dos Custos e o Impacto Ambiental*”, sendo o item 12 (*Reduzir o impacto ambiental*) o que exerce um papel mais preponderante nesta dimensão visto ter a saturação mais elevada (0,929).

Os itens 8, 9 e 10 (“*Melhorar a saúde e a segurança*,” “*Reduzir os custos do trabalho por unidade produzida*” e “*Reduzir o material usado por unidade produzida*”) repartem as suas saturações pelos Fatores 1 e 2, o que se justifica, tendo em conta, o facto de estes itens estarem relacionados, quer com a necessidade de introduzir melhorias na produção, quer com a redução de custos. No entanto, tendo em conta que é no Fator 1, que estes itens apresentam cargas fatoriais mais elevadas, e que se relacionam claramente com a área de redução de custos e com a sustentabilidade ambiental, optou-se por os associar ao Fator 1.

Considerou-se assim e verificando na tabela 23, que o Fator 1 se associa à “*Redução de Custos e à Sustentabilidade Ambiental*”, o Fator 2 está relacionado com a “*Necessidade de Melhoria e Atualização*” e o Fator 3 com a “*Orientação para o Mercado*”. Pode-se assim observar o agrupamento das 13 variáveis, que identificam os objetivos da inovação e as cargas fatoriais associadas a cada fator considerando a solução de 3 fatores.

De forma a avaliar a consistência interna da escala em estudo utilizou-se o Alpha Cronbach (tabela 24).

Tabela 24 - Alpha de Cronbach

| Descrição                                      | Cronbach's Alpha | N.º (Items) |
|--|------------------|-------------|
| Fatores da Inovação                            | 0,870            | 13          |
| Redução de Custos e Sustentabilidade Ambiental | 0,881            | 6           |
| Necessidade de Melhoria e Atualização          | 0,741            | 4           |
| Orientação para o Mercado                      | 0,783            | 3           |

Fonte: Elaboração Própria, SPSS.

O valor obtido para o conjunto dos 13 itens foi de 0,87 o que indica um bom nível de fiabilidade das questões em análise. Para as diferentes subescalas pode-se verificar

que os valores oscilam entre 0,741 (“*Necessidade de Melhoria e Atualização*”) e 0,881 (“*Redução de Custos e Sustentabilidade Ambiental*”), indiciando níveis satisfatórios de consistência interna.

Relativamente à análise estatística das principais questões que se levantaram nesta investigação, nomeadamente qual o tipo de inovação que os empresários privilegiam e quais os principais objetivos que se pretendem alcançar com a implementação da inovação nas empresas, aplicou-se o teste de Kruskal-Wallis, uma vez que as variáveis estão apresentadas numa escala de Likert (Pestana e Gageiro, 2005).

Com base nos resultados obtidos através do Teste de Kruskal-Wallis aplicado aos 3 fatores em estudo verifica-se que a “*Orientação para o Mercado*” é realmente um fator crítico para a inovação das empresas. Pois são os fatores, que através do Teste de Kruskal-Wallis apresentam um nível de significância inferior a 5%, que indiciam existir influência sobre o tipo de inovação que os empresários mais privilegiam, tal como atrás já se tinha verificado.

Tabela 25 - Teste de Kruskal-Wallis

| Test Statistics <sup>a,b</sup> |  |   |                             |
|--------------------------------|--|---|-----------------------------|
|                                | “Redução de Custos e Sustentabilidade Ambiental” | “Necessidade de Melhoria e Atualização” | “Orientação para o Mercado” |
| Chi-Square                     | 5,840  | 0,528                                   | 7,816                       |
| df                             | 2  | 2                                       | 2                           |
| Asymp. Sig.                    | 0,054  | 0,768                                   | 0,020                       |

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Que tipo de inovação a empresa privilegiou, durante o período de 2010 e 2011?

Fonte: Elaboração Própria, SPSS.

## 6. Análise das Hipóteses de Investigação

No início deste trabalho, foram apresentados os objetivos gerais e específicos desta investigação e foram também formuladas e apresentadas as hipóteses.

Para verificar as hipóteses que foram apresentadas, foram efetuadas várias análises estatísticas, utilizando várias técnicas univariadas, bivariadas e multivariadas, que permitem retirar algumas conclusões.

Relativamente às hipóteses formuladas, apresentam-se algumas conclusões que foram retiradas das análises anteriormente efetuadas.

### **A HIPÓTESE 1:**

A localização influencia positivamente a inovação das empresas no Interior de Portugal

Através da análise estatística, pode-se verificar que uma parte dos gestores não valorizam a inovação (27% dos inquiridos), pois referem que não privilegiam nenhum tipo de inovação, no entanto, a restante parte dos empresários (73%), privilegiam algum tipo de inovação, nomeadamente, a inovação no produto (25%), a inovação no processo (23%), a inovação organizacional (19%) e a inovação no marketing (6%). Portanto e no geral, considera-se que os empresários valorizam a inovação nas empresas em estudo.

### **A HIPÓTESE 2:**

A capacidade inovadora influencia positivamente o tipo de inovação que os empresários mais privilegiam.

Através da técnica da análise estatística conseguiu-se saber que cerca de 25% dos empresários da nossa amostra privilegiam a inovação do produto, apesar da inovação no processo não se distanciar muito (23%).

### **A HIPÓTESE 3:**

A estratégia para atingir o sucesso está positivamente relacionada com a capacidade inovadora dos gestores.

Tendo em consideração a análise fatorial que foi realizada, tendo-se obtido três fatores essenciais nomeadamente, o Fator 1 "*Redução de Custos e Sustentabilidade Ambiental*", o Fator 2, relacionado com a "*Necessidade de Melhoria e Atualização*" e o Fator 3 uma preocupação e uma "*Orientação para o mercado*". Como refere Cooper e Kleinschmidt, (1994); Souder *et al.*, (1997); Roberts e Berry, (1985) e Narver e Slater (1990) que a forte orientação para o mercado, tem sido apontada como um fator

crítico de sucesso do desenvolvimento do produto e da empresa, como um todo. Portanto tendo em conta a opinião destes autores, esta hipótese verifica-se nas empresas em estudo.

#### **A HIPÓTESE 4:**

A satisfação do cliente está positivamente relacionada com o principal objetivo que se pretende alcançar com a implementação da inovação nas empresas.

A validação desta hipótese foi obtida através da análise de inferência estatística, onde se verificou que os empresários dão muita importância à necessidade de introduzir a inovação nas empresas, com o objetivo principal de “*Entrar em novos mercados*” e de “*Melhorar a flexibilidade na produção (de bens e / ou serviços)*”. Através da análise fatorial verificou-se que os empresários valorizam a inovação com o objetivo de uma maior “*Orientação para o mercado*”. A obtenção destes fatores após a análise de inferência estatística e da análise fatorial, leva-nos a considerar que a satisfação do cliente é uma preocupação dos empresários da amostra deste estudo. Também na literatura, se reconhece a importância de identificar as necessidades dos clientes (Roberts e Berry, 1985; Cooper e Kleinschmidt, 1994; Souder *et al.*, 1997; Narver e Slater (1990)) e combiná-las com as capacidades de corporação tecnológicas e exige também a integração das diferentes funções das organizações como nos afirma Cooper (1990). Segundo Oliveira e Kaminski (2012) a inovação depois de implementada na empresa, permitirá melhorar substancialmente a sua posição competitiva, através de uma maior satisfação dos clientes por determinados produtos e a empresa terá mais capacidade de fornecer os mercados com base na satisfação do cliente.

#### **A HIPÓTESE 5:**

As empresas conseguem implementar a inovação autonomamente.

Esta hipótese terá sido confirmada através da análise estatística onde se pode verificar que é a própria empresa, na maior parte das vezes que implementa a inovação. Também este aspeto foi amplamente referido na literatura e como refere Birchall *et al.* (1996) e Hoffman *et al.* (1998) é importante a aquisição de conhecimentos por parte das empresas, mas acrescentam que a partilha entre as empresas também é importante. Da mesma opinião é Garvin (1993), afirmando que a transferência de conhecimento dentro da empresa é considerado um fator chave, mas também é necessário evitar que a organização fique excessivamente vinculada ao conhecimento depositado nos seus funcionários sendo essencial disseminar o conhecimento pelo ambiente organizacional.

### A HIPÓTESE 6:

Os empresários que possuem graus académicos mais elevados apostam mais na inovação através do marketing.

A validação desta hipótese foi analisada tendo por base a inferência estatística, onde se comparou o tipo de inovação que os empresários mais privilegiam com as habilitações académicas, tendo-se concluído que os empresários que privilegiam a inovação no marketing, são detentores de habilitações académicas ao nível do ensino secundário e da licenciatura. Tendo em consideração a análise do gráfico 11 pode-se referir que as “*Habilitações literárias*” dos empresários são mais elevadas nas empresas cujos empresários valorizam principalmente a inovação no marketing, portanto esta hipótese verifica-se, no entanto não têm muito significado ao nível do grau de mestre (ver gráfico 4).

Resumidamente apresenta-se a seguinte tabela para facilitar a análise dos resultados das hipóteses da investigação.

**Tabela 26 - Confirmação das Hipóteses de Investigação**

| Hipóteses   | Resultado                       | Técnica Estatística                       |
|---|---------------------------------|---|
| <b>H1:</b> A localização influencia positivamente a inovação das empresas no Interior de Portugal.  | Confirmado                      | Análise Estatística                       |
| <b>H2:</b> A capacidade inovadora influencia positivamente o tipo de inovação que os empresários mais privilegiam.  | Confirmado                      | Análise Estatística                       |
| <b>H3:</b> A estratégia para atingir o sucesso está positivamente relacionada com a capacidade inovadora dos gestores.  | Confirmado                      | Análise Fatorial                          |
| <b>H4:</b> A satisfação do cliente está positivamente relacionada com o principal objetivo que se pretende alcançar com a implementação da inovação nas empresas. | Confirmado                      | Inferência Estatística e Análise Fatorial |
| <b>H5:</b> As empresas conseguem implementar a inovação autonomamente.  | Confirmado                      | Análise Estatística                       |
| <b>H6:</b> Os empresários que possuem graus académicos mais elevados apostam mais na inovação através do marketing.   | Não Confirmado/<br>Parcialmente | Inferência Estatística                    |

Fonte: Elaboração Própria.

Pode-se assim verificar que as hipóteses de investigação levantadas no início deste trabalho foram no geral confirmadas, com o auxílio das várias técnicas de análise estatística realizadas.

### **III. PARTE - CONSIDERAÇÕES FINAIS**



## 7. Conclusões da Investigação

### 7.1. Introdução

Com a presente investigação pretende-se identificar e analisar as práticas e representações dos gestores da região de Castelo Branco e da Guarda, relativamente à inovação.

Depois da apresentação e análise dos resultados obtidos na investigação empírica, de forma mais pormenorizada, apresentam-se seguidamente as conclusões gerais da investigação, as limitações encontradas ao longo da sua realização e serão apresentadas algumas sugestões para futuras investigações.

### 7.2. Conclusões Gerais da Investigação

Tendo em conta os objetivos deste trabalho de investigação e em resposta às questões da investigação que foram levantadas no início deste trabalho, pode-se retirar algumas conclusões gerais importantes acerca da inovação nas empresas dos distritos de Castelo Branco e da Guarda.

Com a realização deste trabalho pode-se concluir que as empresas dos distritos de Castelo Branco e da Guarda, no geral valorizam a inovação, pois através deste estudo verificou-se que cerca de 73% dos empresários, privilegiam algum tipo de inovação, nomeadamente 25% privilegiou a inovação no produto, 23% a inovação no processo, 19% a inovação organizacional e a 6% inovação no marketing. Como refere Albert *et al.* (2011), há um sentido amplo de inovação, particularmente, quando as empresas mudam o seu comportamento, fazem marketing e mudam as estratégias de negócio para se tornarem mais competitivas, muitas vezes em conjunto com a inovação do produto ou inovação do processo, é como um meio independente de melhorar a competitividade.

Relativamente ao tipo de inovação que os empresários deste estudo mais privilegiam, verificou-se que a inovação do produto é a mais privilegiada pelos empresários, pois cerca de 25% dos empresários privilegiam a inovação do produto, apesar da inovação no processo não se distanciar muito (23%). Aqui verifica-se por parte dos empresários uma valorização da inovação no produto e no processo, tal como nos refere a OCDE (2005), dando conta da possibilidade de existir uma grande interdependência entre a inovação no produto e a inovação no processo, na medida em que uma inovação no produto exige frequentemente novos processos de produção e novos equipamentos, no entanto e para obter um melhor desempenho e aumentar o sucesso, para atingir melhores resultados económicos é necessário implementar um

grande conjunto de mudanças na empresa, sendo necessária uma estrutura mais abrangente do que as inovações tecnológicas de produto e do processo. Verifica-se assim, que a maior parte dos gestores consideram a inovação, como uma estratégia para atingir o sucesso. No geral os empresários do estudo consideram a inovação de alta e média importância para atingir os vários objetivos que lhes foram apresentados.

Verifica-se que os empresários pretendem a implementação da inovação para conseguirem a “*Redução de Custos e a Sustentabilidade Ambiental*”, existe uma “*Necessidade de Melhoria e Atualização*” e uma estratégia de “*Orientação para o mercado.*” Como refere Cooper e Kleinschmidt, (1994), Souder *et al.*, (1997) e Roberts e Berry (1985) há a necessidade da empresa ter capacidade para avaliar o potencial de mercado, a par do novo produto e perceber quais as necessidades do mercado-alvo. Narver e Slater (1990) referem que a forte orientação para o mercado, é apontada como um fator crítico de sucesso do desenvolvimento do produto e da empresa, como um todo e deverá criar um elevado valor para o cliente, de forma mais eficaz e eficiente, gerando vantagens competitivas. A crescente preocupação com a sustentabilidade ambiental é uma realidade e de acordo com Chen e Huang (2009) devido à popularização das tendências ambientais, a preocupação com as inovações verdes permitem a transformação de importantes ferramentas estratégicas para a obtenção de um desenvolvimento sustentável nas empresas.

Verificou-se que os empresários valorizam a implementação da inovação nas empresas com os objetivos de “*Entrar em novos mercados*” e “*Melhorar a flexibilidade na produção (de bens e / ou serviços)*”. A obtenção destes fatores leva-nos a considerar que a satisfação do cliente é uma preocupação dos empresários da amostra deste estudo. Também na literatura alguns autores como Cooper (1990) dão conta da importância de identificar as necessidades dos clientes, de tentar combiná-las com as capacidades tecnológicas da empresa e integrar as diferentes funções na organização.

Verificou-se também que as empresas têm a capacidade de implementar autonomamente a inovação. Havendo no entanto, investigadores que referem a importância das empresas possuem capacidade para inovar a sua estrutura, levando os seus colaboradores a participarem nos processos de inovação (Roberts e Berry, 1985; Wheelwright e Clark, 1995; Slappendel, 1996; Lemon e Sahota, 2004). Apesar de tudo e como refere Garvin (1993) é necessário evitar que as organizações fiquem excessivamente vinculadas ao conhecimento depositado nos seus funcionários, sendo necessário disseminar o conhecimento pelo ambiente organizacional, promovendo uma maior abertura ao conhecimento proveniente do exterior.

Em relação às habilitações literárias dos empresários, pode-se concluir, que este é um dos fatores que influencia o tipo de inovação a implementar na empresa, tal como refere Cooper e Kleinschmidt (1987), Major e Cordey-Hayes (2000) e Kaufmann e Todtling (2002). Verificou-se que a dimensão da empresa, nomeadamente o “*Capital social*” e a “*Forma jurídica*” da empresa também têm influência sobre o tipo de

inovação que os empresários mais privilegiam, conforme Lööf *et al.* (2001) e Sánchez e Diaz (2013) referiram.

Relativamente às fontes de informação, verificou-se que a “*Informação que circula dentro da empresa*” e as “*Informações provenientes dos concorrentes ou outras empresas do mesmo setor*” são as fontes de informação com maior valor para os gestores, influenciando a implementação da inovação nas empresas.

Verifica-se assim, que os empresários são influenciados quer por fatores associados a eles próprios, como é o caso das *habilitações literárias*, quer por fatores associados à *dimensão da própria empresa*, pelas *fontes de informação quer internas quer externas* e pelos objetivos que pretendem alcançar.

Conclui-se ainda, que nas empresas em estudo existem alguns fatores que influenciam a decisão dos empresários relativamente à inovação, nomeadamente, a idade da empresa, tal como refere Rosenbusch *et al.* (2011), Freeman *et al.* (1983), Bruderl e Schussler (1990), Henderson (1999) e Klomp e van Leeuwen (1999), sendo a idade da empresa considerado um fator que pode influenciar o seu desempenho. A atividade a que a empresa se dedica, a sua dimensão, o facto dos empresários terem formação técnica, o facto de possuírem experiência anterior na mesma área de negócio e o número de empresas que criaram antes da atual, tem influência na importância atribuída aos objetivos que se pretendem atingir com a implementação da inovação na empresa, indo ao encontro das afirmações de vários autores (Cooper e Kleinschmidt, 1987; Major e Cordey-Hayes, 2000; Kaufmann e Todtling, 2002).

Considera-se que os objetivos deste trabalho foram alcançados, na medida em que, se fez um estudo às perspetivas dos gestores relativamente à inovação e com base no que foi explicitado no referencial teórico, verificou-se que nesta região e tendo em conta que é periférica, os gestores têm conhecimento de como implementar a inovação nas empresas, para que estas sejam competitivas e acompanhem a evolução dos novos tempos, pois têm conhecimento que é através da inovação que se consegue aumentar o sucesso empresarial e ser mais competitivo num mercado cada vez mais globalizado, onde também os concorrentes estão em constante evolução. No entanto e depois deste estudo, recomenda-se aos empresários a criação e o reforço de parcerias com outras empresas, pois como se verificou tal facto será uma mais-valia quer para as empresas, quer para os empresários.

### **7.3. Limitações do Estudo**

Neste estudo, apresentam-se algumas limitações a serem destacadas, pois devido à investigação ter por base um universo de 500 empresas sedeadas na região de Castelo Branco e da Guarda, tornou-se um pouco complexo recolher os dados das empresas de Castelo Branco e da Guarda, porque algumas entidades ainda estão renitentes a este tipo de estudos, apesar de se ter garantido a confidencialidade das informações recolhidas. Tem-se a apontar, a limitação que se sentiu no envio dos inquéritos, pois, ainda hoje se verifica que muitas empresas destas regiões não trabalham com correio eletrónico e as que trabalham, não se mostram muito colaboradoras com este tipo de iniciativas.

### **7.4. Sugestões para Futuras Investigações**

Para futuras investigações sugerem-se estudos mais aprofundados sobre a temática em questão, sendo possível considerar outras variáveis e orientações que possam afetar de forma significativa o modelo, como por exemplo, o contributo do estado e de outras instituições públicas, nomeadamente, das universidades e de centros tecnológicos, para a inovação nas empresas, o perfil empreendedor dos empresários de sucesso, as práticas de desenvolvimento sustentável e a orientação das empresas para as parcerias. Também se sugerem estudos mais alargados, que possibilitem comparar os resultados encontrados com outras regiões do país e investigar também empresas de um mesmo setor. Em futuras investigações, também seria interessante, estender este tipo de investigações aos países da União Europeia, de modo a analisar possíveis semelhanças ou diferenças nas características económicas e políticas das empresas e dos países onde estão inseridas.

## 8. Referências Bibliográficas

- Abbade, E., Zanini, R. & Souza, A. (2012). Orientação para Aprendizagem, Orientação para Mercado e Desempenho Organizacional: Evidências Empíricas, *RAC*, **16**: pp. 118-136.
- Acs, Z. & Audretsch, D. (1988). Innovation in large and small firms: an empirical analysis. *American Economic Review*, **78** (4): pp. 678-690.
- Adler, P. (1985). *Managing flexibility: A selective review of the challenges of managing the new production technologies potential for flexibility. Report to the Organizational for Economic Co-operation and Development*, Stanford University.
- Albert, J., Aldaba, R., Quimba, F. & Rasay, D. (2011). Results of the 2009 Survey of Innovation Activities (SAI), *Discussion paper series N.º 2011-15. Philippine Institute for Development Studies*. Acedido em 15 de Outubro de 2012, em: <http://www.pids.gov.ph/dp.php?id=5011&pubyear=2011>.
- Amabile, T., Conti, R., Coon, H., Lazenby, J. & Herron, M. (1996). *Assessing the work environment for creativity. Academy of Management Journal*, **39** (5): pp. 1154-1184.
- Ângelo, F., Jabbour, C. & Galina, S. (2011). Inovação ambiental: das imprecisões conceituais a uma definição comum no âmbito da Gestão Ambiental proativa. *Gestão da Produção, Operações e Sistemas*, **4**: pp. 143-155.
- Anthony, S., Johnson, M. & Sinfield, J. (2008). Institucionalizando a inovação. *Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão*, **7**, N.º4: pp. 2-11.
- Barney, J. (1986). Strategic fator markets: expectations, luck, and business strategy. *Management Science*, **32**, N.º10: pp. 1231-1241.
- Barton, D. (1995). *Wellsprings of knowledge: building and sustaining the sources of innovation*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Beije, P. (1998). *Technological Change in the Modern Economy*. London: Edward Elgar Publishing Limited.
- Beira, E. (2006). Inovação e Tecnologia: Periferias e Políticas de Desenvolvimento Regional. Working Papers "Mercados e Negócios" TSI, apresentado em julho 2006, Universidade do Minho.
- Bilhim, J. (2000). *Ciência da Administração*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Birchall, D., Chanaron, J. & Soderquist ,K. (1996). Managing innovation in SMEs: a comparison of companies in the UK, France and Portugal. *Int. J. Technol. Manag*, **12** (3): pp. 291-305.
- Braga, A. (2010). *Fatores que influenciam a tomada de decisão em inovar nas empresas portuguesas*. Dissertação de Mestrado em Gestão - Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real.
- Bruderl, J. & Schussler, R. (1990). Organizational mortality: the liabilities of newness and adolescence. *Administrative Science Quarterly*, **35** (3): pp. 530-547.
- Cainarca, G., Colombo, M. & Mariotti, S. (1990). Firm size and the adoption of flexible automation. *Small Business Economics*, **2**: pp. 129-140.
- Chen, C. & Huang, J. (2009). Strategic human resource practices and innovation - the mediating role of knowledge management capacity. *Journal of Business Research*, **62**, (1): pp.104-14.
- Cheng, C. & Shiu, E. (2012). Validation of a proposed instrument for measuring eco-innovation: An implementation perspective. *Technovation*, **32**, (6): pp. 329-344.

- Chesbrough, H. (2003). *Open innovation: the new imperative for creating and profiting from technology*. Harvard Business School Press, Boston, MA.
- Chesbrough, H. (2004). Managing Open Innovation. *Research- Technology Management*, **47** (1) : pp. 23-26.
- CIS III (2008). *Inquérito Comunitário à Inovação 2008 (CIS III)*, Observatório da Ciência do Ensino Superior, Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, Lisboa.
- Conceição, P. & Ávila, P. (2001). *Inovação em Portugal: II Inquérito Comunitário às Atividades de Inovação*. Oeiras: Celta Editora.
- Cooper, R. & Kleinschmidt, E. (1987). What Makes a New Product a Winner: Success Factors at Project Level. *The Journal of Product Innovation Management*, **4**, n.3: pp. 175-189.
- Cooper, R. & Kleinschmidt, E. (1994). Determinantes de Intemporal no Desenvolvimento de Produtos. *O Jornal do Produto Gestão da Inovação*, **11**, n. 5: pp. 381-396.
- Cooper, R. (1990). New Products: What Distinguishes the Winners? *Research and Technology Management*, **33** (6): pp. 27-31.
- Cunha, M., Rego, A., Cunha, R. & Cabral-Cardoso, C. (2003). *Manual de Comportamento Organizacional e Gestão*. Capítulo 25, Lisboa, RH Editora.
- Czarniawska-Joerges, B. (1992). *Exploring complex organizations*. Newbury Park, CA:Sage.
- Damanpour, F. & Gopalakrishnan, S. (1998). Theories of Organizational Structure and Innovation Adoption: The Role of Environmental Change. *Journal of Engineering and Technology Management*, **15**, pp. 1-24.
- Damanpour, F. (1991). Organizational innovation: A Meta-Analysis of effect of Determinants and Moderators. *Academy of Management Journal*, **34**, nº 3: pp. 555-590.
- Danneels, E. (2002). The dynamics of product innovation and firm competences. *Strategic Management Journal*, **23** (12): pp.1095-1121.
- Dantas, J. & Moreira, A. (2011). *O Processo de Inovação*. Lisboa, Lidel.
- Dantas, J. (2001). *Gestão da Inovação*. Lisboa: Vida Económica.
- Doganova, L. & Eyquem-Renault, M. (2009). What do business models do? Innovation devices in technology entrepreneurship, *Res. Policy*, **38** (10) : pp. 1559-1570.
- Dosi, G. (1988). The Nature of the Innovative Process, in Dosi, G. *et al.* (eds.), *Technical change and Economic Theory*, London: Pinter Publishers.
- Drozdow, N. & Caroll, V. (1997). Tools for strategy development in family firms, *Sloan Manag. Rev.* **39** (1): pp. 75-88.
- Drucker, P. (1986). *Inovação e Gestão*, Lisboa: Presença.
- Drucker, P. (1999). *Desafios gerenciais para o século XXI*. São Paulo: Pioneira.
- Eboli, M. (2004). *Educação corporativa no Brasil: mitos e verdades*. São Paulo: Editora Gente.
- Eisenhardt, K. & Martin, J. (2000). Dynamic capabilities: what are they? *Strategic Management Journal*, **21** (10/11): pp. 1105-1121.

Eliason, G. (1996). Spillovers, integrated production and the theory of the firm. *Journal of Evolutionary Economics*, **6**(2): pp. 125-140.

Ernst, H. (2002). Success factors of new product development: a review of the empirical literature. *International journal of management review*, **4**, (1): pp. 1-40.

Fernandes, C., Ferreira, J. & Raposo, M. (2013). Drivers to firm innovation and their effects on performance: An international Comparison. *MPRA*, Paper n.º 46776. Acedido em 29 de maio de 2013 em <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/46776/>.

Ferreira, J., Marques C. e Barbosa, M. (2007). Relação entre Inovação, capacidade inovadora e desempenho: O caso das empresas da região da Beira Interior. *Revista de Administração e Inovação*, **4**, (3): pp. 117-132.

Filho, A. (2010). Estratégias de inovação tecnológica: um estudo com os gestores e alunos dos cursos superiores de tecnologia do Instituto Federal de Roraima que ofertam empreendedorismo. Dissertação de Mestrado, Blumenau, FURB.

Freeman, C. (1975). *La teoría económica de la innovación industrial*. Madrid: Alianza Universidad.

Freeman, J., Carroll, G. & Hannan, M. (1983). The liability of newness: age dependence in organizational death rates. *American Sociological Review*, **48** (5): pp. 692 - 710.

Freire, A. (2000). *Inovação – Novos Produtos, Serviços e Negócios em Portugal*. Editorial Verbo: Lisboa.

Freire, J. (2002). Mudança e Modernização nas empresas Portuguesas. *Sociologia, Problemas e Práticas*, **38**: pp. 139-149.

Galunic, D. & Rodan, S. (1998). Resource recombinations in the firm: knowledge structures and the potential for Schumpeterian innovation. *Strategic Management Journal*, **19** (12): pp. 1193 - 1201.

Garvin, D. (1993). Building a learning organization. *Harvard Business Review*, **71**(4): pp. 78-91.

Greenwod, E. (1963). Tradução do Artigo “ Los Métodos de Investigacion Empírica en Sociología”. *Revista Mexicana de Sociología*, **15**, N.º 2: pp. 541-574.

Guedes, A. (2008). Melhorar a qualidade do trabalho e das empresas – Objetivo da Estratégia Nacional para a saúde e segurança no trabalho, ACT.

Guerreiro, R. (1989). Modelo conceitual de sistema de informação de gestão econômica: uma contribuição à teoria da comunicação da contabilidade. Tese de doutoramento apresentada à FEA/USP. São Paulo.

Hair, J., Black, W., Anderson, R. & Tatham, R. (2007). *Análise Multivariada de dados*. Bookman. 5.ª edição.

Hall, L. & Bagchi-Sen, S. (2002). A study of r&d, innovation, and business performance in the Canadian biotechnology industry. *Technovation*, **22**: pp. 231-244.

Hausman, A. (2005). Innovativeness among small businesses: theory and propositions for future research, *Ind. Mark. Manag.*, **34** (8): pp. 773-782.

Henderson, A. (1999). Firm strategy and age dependence: a contingent view of the liabilities of newness, adolescence, and obsolescence. *Administrative Science Quarterly*, **44** (2): pp. 281-314.

Hitt, M. & Ireland, R. (2002). The essence of strategic leadership: Managing human and social capital. *Journal of Leadership and Organizational Studies*, **9**(1): pp. 3-14.

- Hoffman, K., Parejo, M., Bessant, J. & Perren, L. (1998). Firms, r&d, technology and innovation in the UK: a literature review, *Technovation*, **18** (1): pp. 39–55.
- Hult, G., Hurley, R. & Knight, G. (2004). Innovativeness: its antecedents and impact on business performance, *Ind. Mark. Manag.*, **33** (5): pp. 429–438.
- INE (2010). Instituto Nacional de Estatística, acessado em 16 de janeiro de 2012, <http://www.ine.gov.bo>.
- Itami, H. & Roehl, T. (1987). *Mobilising invisible assets*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Jacobson, R. (1992). The Austrian school of strategy. *Academy of Management Review*, **17**(4): pp. 782–807.
- Kaplan, R. & Norton, D. (2001). *Organização orientada para a estratégia*. [The strategy-focused organization]. Rio de Janeiro: Campus.
- Kaplan, R. & Norton, D. (2004). Mapas estratégicos. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Kaufmann, A. & Todtling, F. (2002). How effective is innovation support for smes? An analysis of the region of Upper Austria. *Technovation*, **22**: pp. 147–159.
- Kesidou, E. & Demirel, P. (2012). On the drivers of eco-innovations: Empirical evidence from the UK. *Research Policy*, **41**, (5): pp. 862-870.
- Kleinknecht, A. & Oostendorp, R. (2002). R&D and Export Performance: Taking Account of Simultaneity, in Kleinknecht, A. & Mohnen, P. (eds.), pp. 310-320.
- Kleinknecht, A. (2000). Indicators of manufacturing and service innovation: their strengths and weaknesses, in Metcalf, J.S. & Miles, I. (eds), pp. 169-186.
- Klomp, L. & van Leeuwen, G. (1999). The importance of innovation for company performance, Netherlands Official Statistics, *Winter*, **14**: pp. 26-35.
- Kneipp, J., Rosa, L., Bichueti, R. & Schuch Junior, V. (2011). Uma análise da evolução da produção científica sobre inovação no Brasil. *Florianópolis*, **4**, (1): pp. 133-157.
- Knorr-Cetina, K. (1981). *The manufacture of knowledge: An essay on the constructivist and contextual nature of science*. Oxford: Pergamon Press.
- Kohli, A. & Jaworski, B. (1990). Market orientation: the construct, research propositions, and managerial implications. *Journal of Marketing*, **54**: pp. 1–18.
- Kotsemir, M. & Abroskin, A. (2013). Innovation concepts and typology – an evolutionary. *MPRA*, Paper N.º 45400. Acessado em <http://mpa.ub.uni-muenchen.de/45400/>, em 29/05/2013.
- Larson, E., Gobeli, D. & Grey, C. (1991). Application of project management by small business to develop new products and services. *J. Small Bus. Manag.*, **29** (1): pp. 31–41.
- Laursen, K., Salter, A. (2006). Open for innovation: the role of openness in explaining innovation performance among UK manufacturing firms. *Strategic Management Journal*, **27**: pp. 131–150.
- Lee, Y., Shin, J. & Park, Y. (2012). The changing pattern of SME's innovativeness through business model globalization. *Technological Forecasting & Social Change*, **79**: pp. 832–842.
- Lefebvre, L., Lefebvre, E. & Harvey, J. (1996). Intangible assets as determinants of advanced manufacturing technology adoption in SME's: Toward an evolutionary model. *IEEE Transactions on Engineering Management*, **43** (3): pp. 307–322.

- Lemon, M. & Sahota, P. (2004). Organizational culture as a knowledge repository for increased innovative capacity. *Technovation*, pp. 483–498.
- Lipparini, A. & Sobrero, M. (1994). The glue and the pieces: entrepreneurship and innovation in small-firm networks. *J. Bus. Ventur*, **9** (1): pp. 125–140.
- Lööf, H., Heshmati, A., Asplund, R. & Naas, S. (2001). Innovation and performance in manufacturing industries: A comparison of the nordic countries, SSE/EFI working paper series in *Economics and Finance*, **457**, pp. 38.
- Lundvall, B. (2005). National innovation systems – analytical concept and development tool - Paper to be presented at the Druid Tenth Anniversary Summer conference 2005 on dynamics of industry and innovation, Copenhagen, Denmark, June 27-29, 2005.
- Lyles, M. & Schwenk, C. (1992). Top management, strategy, and organizational knowledge structures. *Journal of Management Studies*, **2** (29): pp. 155–174.
- Mairesse, J. & Mohnen, P. (2001). To be or not to be Innovative: An Exercise in Measurement. Cambridge, MA: NBER, Working Paper 8644, pp.35.
- Majchrzak, A., Cooper, L. & Neece, O. (2004). Knowledge reuse for innovation. *Management Science*, **50** (2): pp.174–188.
- Major, E. & Cordey-Hayes, M. (2000). Engaging the Business Support Network to Give SMEs the Benefit of Foresight. *Technovation*, **20**: pp.589–602.
- Mansfield, E. (1993). The diffusion of flexible manufacturing systems in Japan, Europe and the United States. *Management Science*, **39** (2): pp.149–159.
- March-Chordà, I., Gunasekan, A. & Lloria-Aramburo, B. (2002). Product development process in spanish smes: an empirical research. *Technovation*, **22**, (5) : pp. 301–312.
- Marconi, M. & Lakatos, E. (2003). *Fundamentos da Metodologia Científica*. Lisboa, Edições Sílabo.
- Maroco, J.(2007). *Análise estatística com utilização do SPSS*. Lisboa. Edições Sílabo. 3.<sup>a</sup> edição.
- Marques, C. (2004). O Impacto da inovação no desenvolvimento economico-financeiro das empresas industriais portuguesas, Tese de Doutoramento, Universidade de Trás-Os-Montes e Alto Douro, Portugal.
- Maurer, I. & Ebers, M. (2006). Dynamics of social capital and their performance implications: Lessons from biotechnology start-ups. *Administrative Science Quarterly*, **51**, pp. 262–292.
- McGourty, J., Tarshis, L. & Dominick, P. (1996). Managing innovation: lessons from world class organizations. *International Journal of Technology Management*, **11**: pp. 354–368.
- McGrath, R., MacMillan, I. & Venkataraman, S. (1995). Defining and developing competence: A strategic process paradigm. *Strategic Management Journal*, **16**, pp. 251–275.
- Meer, W., Trommelen, G., Vlegenaar, J. & Vriezen, P. (1996). Collaborative R&D and european industry, *Res. Technol. Manag.* **39** (1): pp.15–18.
- Meredith, J. (1987). The strategic advantages of new manufacturing technologies for small firms. *Strategic Management Journal*, **8** (3), pp.249–258.
- Miles, I. (2005). Innovation in Services, in Fagerberg, J., Mowery, R. & Nelson, R., *The Oxford Handbook of Innovation*. Oxford. Oxford University Press, pp. 433-458.

- Mintzberg, H. & Quinn, J. (2001). *O processo da estratégia*. Porto Alegre: Bookman.
- Monge, P., Cozzens, M. & Contractor, N. (1992). Communication and motivational predictors of the dynamics of organizational innovation. *Organization Science*, **3**: pp. 250–274.
- Moscovici, S. (1978). *A Representação Social da Psicanálise*. Tradução de Álvaro Cabral. Rio de Janeiro: Zahar.
- Moura, G., Feitosa, M., Silva, F. & Souza, F. (2012). *Fatores Críticos para a Disseminação da Cultura da Inovação através da Gestão do Conhecimento*, v. 8, n. 4, ISSN: 1808-0448.
- Narver, J. & Slater, S. (1990). The effect of a market orientation on business profitability. *Journal of Marketing*, **54** (4), pp. 20-35 doi: 10.2307/1251757.
- Narver, J. & Slater, S. (1995). Market orientation and the learning organization. *Journal of Marketing*, **59** (3), pp. 63-74. doi: 10.1108/09696479610106754.
- Nascimento, A., Reginato, L. & Lerner, D. (2008). Um estudo sobre o efeito da avaliação de desempenho operacional e de gestores no resultado econômico da empresa. *Revista de informação contábil*, **2** (2): pp. 19-42.
- Natário, M., Couto, J. & Sousa, M. (2011). Innovation processes of smes in less favoured municipalities of Portugal. *Investigaciones Regionales*. 22 – pp. 81-103.
- Neely, A. & Hill, J. (1998). *Innovation and business performance: a literature review*. Government Office of the Eastern Region. Cambridge: University of Cambridge.
- Nohria, N. & Gulati, R. (1996). Is slack good or bad for innovation? *Academy of Management Journal*, **39** (5), pp. 1245–1264.
- Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*. Oxford: Oxford University Press.
- Nooteboom, B. (1994). Innovation and diffusion in small firms: theory and evidence. *Small Business Economics*, **6** (5), pp. 327–347.
- North, D., Smalbone, D. & Vickers, I. (2001). Public support policy for innovative sme's. *Small Business Economics*, **16**: pp. 303-317.
- OCDE (1996). Territorial indicators of employment focusing on rural development. Paris. OCDE.
- OCDE (2005). *Guidelines for collecting and interpreting innovation data – Oslo Manual*, Paris.
- OCDE (2011). *Towards Green Growth* - ISBN 978-92-64-094970, acedido em 20 de fevereiro de 2013.
- Oerlemans, L., Meeus, M. & Boekema, F. (1998). Do networks matter for innovation: the usefulness of the economic network approach in analysing innovation. *J. Econ. Soc. Geogr.*, **89** (3) pp. 298–309.
- Oliveira, A. & Kaminski, P. (2012). A reference model to determine the degree of maturity in the product development process of industrial sme's. *Technovation*, **32**, pp. 671–680.
- Oliveira, L. & Carvalho, H. (2002). A segmentação do espaço de inovação na indústria portuguesa. *Sociologia*, n.º 39, p.39-56. ISSN 0873-6529.
- Pavitt, K. (1984). Sectoral patterns of technical change: towards a taxonomy and a theory. *Research Policy*. **13**, (6), pp. 343-373.
- Pestana, M. & Gageiro, J. (2005). *Análise de dados para Ciências Sociais*. Edições Sílabo.

- Pfeffer, J. (1992). Understanding Power in Organizations. *California Management Review*. Winter: pp. 29-50.
- Porter, M. (1996). What is Strategy? . *Havard Bussiness Review*, Nov./Dez., pp. 59-78.
- Porter, M. (1998). *The Competitive Advantage of Nations* (10<sup>th</sup> ed.). London: MacMillan Press.
- Porter, M. (1999). *Competição*. Rio de Janeiro: Campus.
- Quinn, J. (1992). *Intelligent enterprise*. New York: The Free Press.
- Quivi, R. & Champenhoud, L. (2003). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. Lisboa. Gradiva.
- Radas, S. & Bozic, L. (2009).The antecedents of sme innovativeness in an emerging transition economy, *Technovation*, 29: pp.438–450.
- Robbins, P. (2000). *Administração: Mudanças e Perspectivas*. Tradução de Cid Knipel Moreira. São Paulo: Saraiva, 2000.
- Roberts, E. & Berry, C. (1985). Entering new Business: Selecting Strategies for Success. *Sloan Management Review*, 26: pp. 3–17.
- Rosenberg, N. (1982). *Inside the BlackBox: Technology and Economics*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Rosenbusch, N., Brinckmann, J. & Bausch, A. (2011). Is innovation always beneficial? A meta-analysis of the relationship between innovation and performance in SMEs . *Journal of Business Venturing*, 26 : pp. 441–457.
- Sánchez, R. & Diaz, M. (2013). Are large innovative firms more efficient? *MPRA*, Paper N.º. 44592. Acedido em <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/44592/>, em 29 de maio de 2013.
- Sarkar, S. & Carvalho, L. (2006). Inovação no Setor dos Serviços: Uma Nova Área de Investigação, *Revista de Encontros Científicos*, Nº2, pp. 52-59, Universidade do Algarve.
- Schumpeter, J. (1934). *The Theory of Economic Development*. Harvard University Press, Cambridge.
- Schumpeter, J. (1942). *Capitalism, Socialism and Democracy*. New York. McGraw - Hill.
- Siguaw, J., Simpson, P. & Enz, C. (2006). Conceptualizing innovation orientation: a framework for study and integration of innovation research. *Journal of Product Innovation Management*, 23 (6): pp. 556–574.
- Silva, J. (2005). As acessibilidades como fator do desenvolvimento de regiões periféricas: o Caso da Beira Interior. Tese de Doutoramento. Universidade Técnica de Lisboa. Instituto Superior Técnico. Lisboa.
- Silva, M. & Leitão, J. (2007). What Determines the Entrepreneurial Innovative Capability of Portuguese Industrial Firms?, *MPRA*, Paper nº 5216.
- Silva, M. (2007). Inovação e empreendedorismo, in Raposo, M., Silva, M. J. & Rodrigues, R., *Manual de Apoio à Dinamização de Empresas de Base Tecnológica*, pp. 25-40, Covilhã, Universidade da Beira Interior.
- Sirilli, G. & Evangelista, R. (1998). Technological innovation in services and manufacturing: Results from Italian surveys. *Research Policy*, 27(9), pp. 881–889.

Slappendel, C. (1996). Perspectives on Innovation in Organizations. *Organization Studies*, 17 (1), pp. 107-129.

Smallbone, D., North, D., Baldok, R. & Ekanem, I. (2002). Encouraging and Supporting Enterprise in Rural Areas. Report to Small Business Service. Centre for Enterprise and Economic Development Research, Middlesex University Business School, England.

Souder, W., Buisson, D. & Garret, T. (1997). Success through customer-driven new product development: a comparison of US and New Zealand small entrepreneurial High Technology Firms. *Journal of Product Innovation Management*, USA, v.14 (6), pp. 459-472.

Stinchcombe, A. (1965). Social structure and organizations. In: March, J.G. (Ed.), *Handbook of organizations*: pp.142-193. Rand McNally, Chicago.

Sundbo, J. (1997). Management of innovation in services. *Service Industries Journal*, 17 (3), pp. 432-455.

Teece, D. (2010). Business models, business strategy and innovation, *Long Range Plan.* 43 (2-3): pp. 172-194.

Thakur, R. & Hale, D. (2012). Service innovation: A comparative study of U.S. and Indian service firms. *Journal of Business Research*. N. 07520.

Tidd, J. & Bessant, J. (2009). *Managing Innovation - Integrating Technological, Market and Organizational Change*. John Wiley & Sons, England.

Tidd, J., Bessant, J. & Pavitt, K. (1997) *Managing Innovation: integrating technological, market and organizational change*. John Wiley & Sons Ltd, London.

Turco, A. & Maggioni, D. (2013). Dissecting the Impact on Exporting in Turkey. *Quaderni di Ricerca*, N.º 388, ISS: 2279-9575.

Van de Ven, A. (1986). Central problems in the management of innovation. *Management Science*, 32 (5): 590-607.

Vossen, R. & Nooteboom, B. (1996). Firm size and participation in R&D, in Kleinknecht, A. (ed), *Determinants of Innovation. The Message from New Indicators*. London: Macmillan and New York St. Martin's Press, pp. 155-167.

Vossen, R. (1998). Relative strengths and weaknesses of small firms in innovation. *International Small Business Journal*, 16 (3): pp. 88-94.

Wheelwright, S. & Clark, K. (1995). *Liderando o Desenvolvimento de Produto*. New York. Free Press.

Zamarioli, R., Benze R. & Filho, E. (2003). Participação e Tomada de Decisão na pequena empresa - estudo multi-casos em três empresas industriais do ramo metalúrgico de Ribeirão Preto- SP. Simpósio interinstitucional de administração do bolsão sulmatogrossense e noroeste paulista. Anais... três lagoas, firb/ufms/faisa/fiu. 1 cd-rom.

## Sites Consultados

<http://claracoutinho.wikispaces.com> acessado em 12/12/2012

<http://commons.wikimedia.org/wiki/File:LocalRegiaoCentro.svg>, acessado em 03/12/2012

[http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/nd/csr2012\\_portugal\\_pt.pdf](http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/nd/csr2012_portugal_pt.pdf), acessado em 30/01/2013

<http://portal2.bbdigital.pt>, acedido em 01/12/2012

<http://www.freguesiasdeportugal.com>, acedido em 12/12/2012

<http://www.guiadacidade.pt>, acedido em 01/12/2012

<http://www.INE.pt>, acedido em 16/01/2012

<http://www.linkb2b.pt>, acedido em 01/12/2012

<http://www.min-economia.pt>, acedido em 15/12/2012

<http://www.nercab.pt>, acedido em 20/12/2011

## **Legislação**

Resolução do Conselho de Ministros N.º 59/2008, de 01 de Abril, Diário da Republica, n.º 64 , 1.ª série.

Resolução do Conselho de Ministros n.º 54/2011 de 16 de Dezembro, Diário da Republica, n.º 240, 1.ª série.

Declaração de Retificação n.º 35/2011 de 21 de Dezembro, Diário da Republica, n.º 243, 1.ª série.



## **IV. ANEXOS**

- Anexo A: Questionário**
- Anexo B: Gráficos**
- Anexo C: Scree Plot**
- Anexo D: Total Variância Explicada**



## Anexo A: Questionário

Exmo. Sr. (a):

O meu nome é **Carla da Silva Bonito Taborda**, sou aluna do Curso de Mestrado em Gestão de Empresas, na **Escola Superior de Gestão de Idanha-a-Nova**, e estou a desenvolver um trabalho de investigação sobre **A Gestão da Inovação nas Empresas da Beira Interior - Práticas e Representações dos Gestores**

Dado a vossa empresa fazer parte da amostra das empresas seleccionadas para este estudo, venho pedir a vossa colaboração para que esta investigação tenha uma conclusão que possa contribuir para o benefício e desenvolvimento da Região da Beira Interior.

Assim, venho pedir-lhe que retire um pouco do seu tempo útil para preencher o questionário que envio em anexo, salientando desde já que os dados por vós preenchidos serão completamente confidenciais.

Após ter respondido a todas as questões, por favor reenvie nos o email.

Agradeço desde já a vossa compreensão, colaboração e ajuda na realização deste trabalho, sem a qual a sua realização será muito difícil.

P.S. Se pretender esclarecer alguma dúvida ou qualquer outro assunto, queira contactar:

Carla Taborda  
Telemóvel: 963 649 204  
Email: Carlabonito@sapo.pt

# **A Gestão da Inovação nas Empresas da Beira Interior - Práticas e Representações dos Gestores**

## **DADOS GERAIS DA EMPRESA**

**Distrito da localização da empresa**

*Selecione*

- GUARDA
- CASTELO BRANCO

**Concelho da localização da empresa inquirida**

*Selecione*

- AGUIAR DA BEIRA
- VILA NOVA DE FOZ CÔA
- ALMEIDA
- CELORICO DA BEIRA
- FIGUEIRA DE CASTELO RODRIGO
- GUARDA
- MANTEIGAS
- MEDA
- PINHEL
- SABUGAL
- TRANCOSO
- FORNOS DE ALGODRES
- GOUVEIA
- SEIA
- PENAMACOR
- CASTELO BRANCO
- IDANHA-A-NOVA
- VILA VELHA DE RÓDÃO
- BELMONTE
- COVILHÃ
- FUNDÃO
- OLEIROS
- PROENÇA-A-NOVA
- SERTÃ
- VILA DE REI

**Forma jurídica da empresa**

*Selecione*

- SOCIEDADE POR QUOTAS
- SOCIEDADE ANÓNIMA
- OUTRA

**Capital social**

*Selecione*

- ATÉ 5.000€

- DE 5.000€ A 20.000€
- DE 20.000€ A 100.000€
- DE 100.000€ A 500.000€
- DE 500.000€ A 1.000.000€
- MAIS DE 1000.000€

### **Ano de início de atividade**

*Selecione*

- ANTES DE 1974
- ENTRE 1975 E 1980
- ENTRE 1981 E 1990
- ENTRE 1991 E 2000
- ENTRE 2001 E 2010
- ENTRE 2011 E 2012

### **Atividade principal da empresa-CAE**

---

### **Número total de trabalhadores em 31/12/2011**

*Selecione*

- MENOS DE 10 TRABALHADORES
- DE 10 A 50 TRABALHADORES
- MAIS DE 50 E MENOS DE 250 TRABALHADORES
- MAIS DE 250 TRABALHADORES

## **PERFIL DO EMPRESÁRIO**

*No caso de haver mais que um sócio/administrador, responder relativamente apenas a um.*

### **Idade do empresário**

*Selecione*

- ENTRE OS 18 E 30 ANOS
- ENTRE OS 31 E OS 40 ANOS
- ENTRE OS 41 E OS 50 ANOS
- MAIS DE 50 ANOS

### **Habilitações literárias**

*Selecione*

- ENSINO BÁSICO
- ENSINO SECUNDÁRIO
- ENSINO TECNICO-PROFISSIONAL
- LICENCIATURA
- MESTRADO
- DOUTORAMENTO

### **Sexo**

*Selecione*

- MASCULINO
- FEMININO

**Tem formação técnica**

(por exemplo: tem formação em física, electrónica, mecânica, engenharia ou outras)

Selecione

- SIM
- NÃO

**Tinha alguma experiência anterior nesta área de negócio?**

Selecione

- SIM
- NÃO

Se sim, de quantos anos?

---

**Quantas empresas criou antes desta?**

Selecione

- NENHUMA
- UMA EMPRESA
- DUAS EMPRESAS
- VÁRIAS

**INDICADORES DE INOVAÇÃO**

**Que tipo de inovação a empresa privilegiou, durante o período de 2010 e 2011?**

Selecione a opção mais adequada

- INOVAÇÃO NO PRODUTO
- INOVAÇÃO DO PROCESSO
- INOVAÇÃO ORGANIZACIONAL
- INOVAÇÃO NO MARKETING
- NENHUMA

**Qual a % dos resultados da empresa investidos em atividades de investigação e desenvolvimento?**

Considerar 31/12/2011 como data de referência

- ENTRE 0 A 25%
- ENTRE 26% E 50%
- ENTRE 51% E 75%
- ENTRE 76% E 100%

**Quem desenvolveu essa inovação?**

Selecione a opção mais adequada

- A EMPRESA
- A EMPRESA EM COOPERAÇÃO COM OUTRAS EMPRESAS OU INSTITUIÇÕES
- A EMPRESA, ADAPTANDO OU MODIFICANDO BENS OU SERVIÇOS, DESENVOLVIDOS ORIGINALMENTE POR OUTRAS EMPRESAS OU INSTITUIÇÕES
- OUTRAS EMPRESAS OU INSTITUIÇÕES

**Quais os efeitos da introdução da inovação sobre o emprego durante o ano de 2011?**

**Emprego de quadros superiores**

- AUMENTOU

MANTEVE-SE

DIMINUIU

**Emprego de quadros intermédios**

AUMENTOU

MANTEVE-SE

DIMINUIU

**Emprego de operários**

AUMENTOU

MANTEVE-SE

DIMINUIU

## OBJETIVOS DA INOVAÇÃO

Qual a **importância de cada um dos seguintes objetivos para as inovações** de produto (bens e/ou serviços) ou de processo, introduzidas pela empresa durante o período de 2010 a 2011?

|  | <i>Importância</i>       |                          |                          |                          |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|  | Alta                     | Média                    | Baixa                    | Irrelevante              |
| Alargar a gama de produtos (bens e / ou serviços)                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Substituir produtos ou processos desatualizados                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Entrar em novos mercados   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Aumentar a quota de mercado  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Melhorar a qualidade dos produtos (de bens e / ou serviços)            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Melhorar a flexibilidade na produção (de bens e / ou serviços)         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Aumentar a capacidade de produção (de bens e /ou serviços)             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Melhorar a saúde e a segurança   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Reduzir os custos do trabalho por unidade produzida                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Reduzir o material usado por unidade produzida                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Reduzir a energia utilizada por unidade produzida                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Reduzir o impacto ambiental  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Ir ao encontro das regulamentações ambientais, de saúde e de segurança | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Qual a **importância das seguintes fontes de informação** para as atividades de inovação da empresa, durante o período de 2010 a 2011?

|                       |  | <i>Importância</i>       |                          |                          |                          |
|-----------------------|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                       |  | Alta                     | Média                    | Baixa                    | Nenhuma                  |
| Fontes Internas       | Dentro da própria empresa ou do grupo a que esta pertence                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Fontes do Mercado     | Fornecedores de equipamento, materiais, componentes ou Software            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                       | Clientes ou consumidores   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                       | Concorrentes ou outras empresas do mesmo setor de atividade                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Fontes Institucionais | Universidades ou outras instituições do ensino superior                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                       | Laboratórios do Estado ou outros organismos públicos com atividades de I&D | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Outras fontes         | Revistas científicas e publicações técnicas / profissionais / comerciais   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                       | Associações Profissionais  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

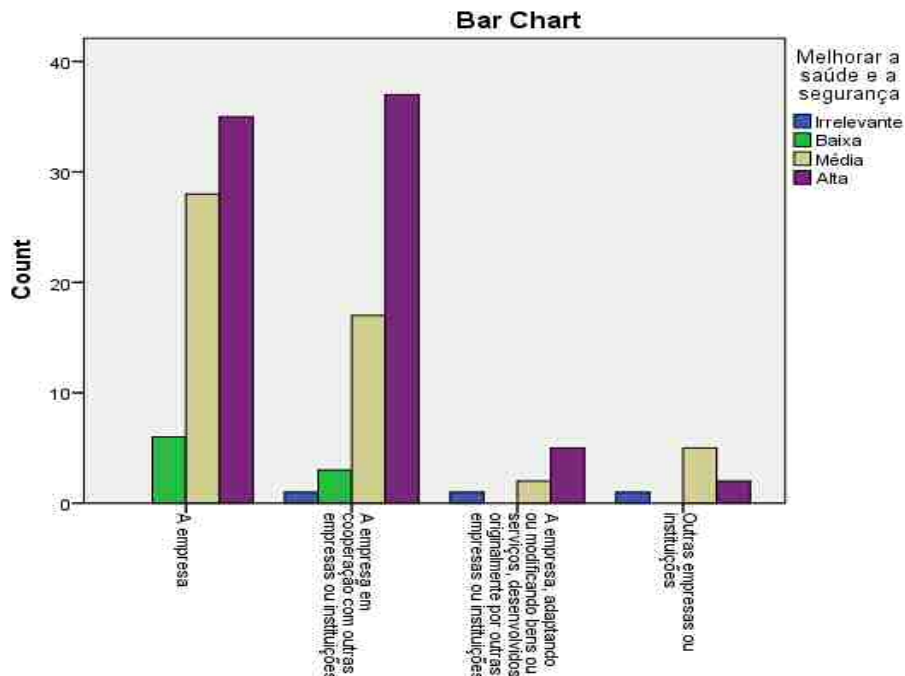
Se quiser conhecer os resultados deste estudo, indique-nos o seu e-mail.

---

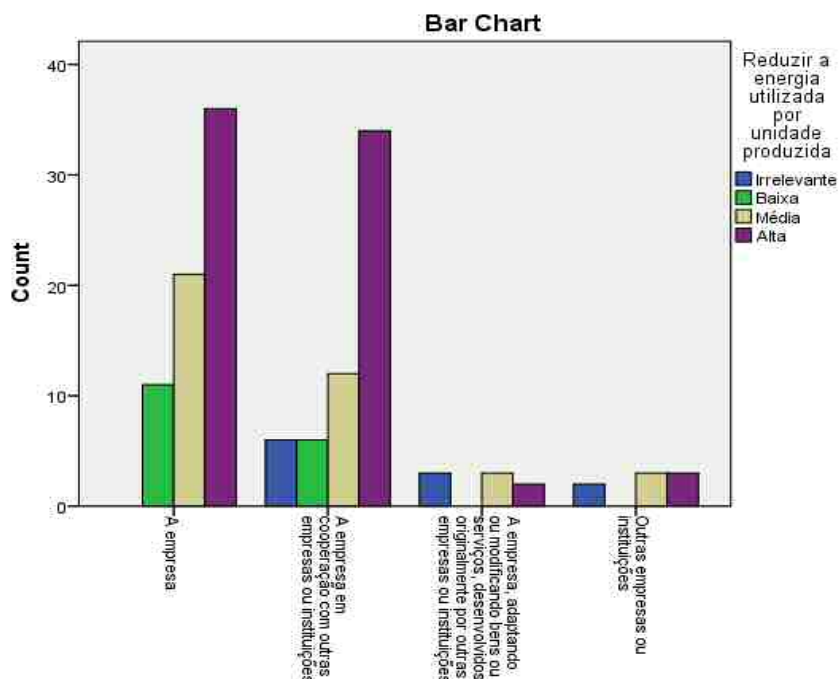
Agradeço a vossa colaboração, Obrigado!

## Anexo B: Gráficos

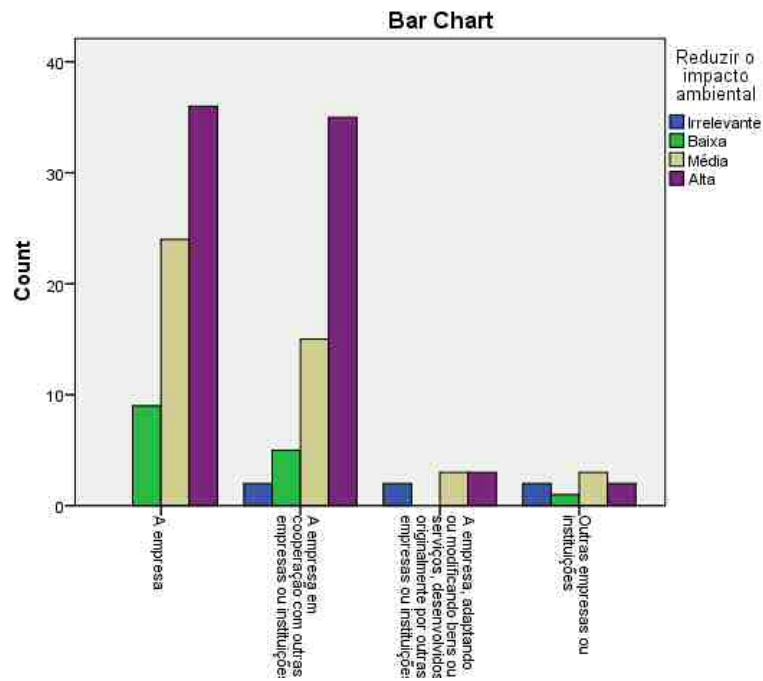
**Gráfico .1** – “Quem Implementa a Inovação” / “Melhorar a Saúde e a Segurança”



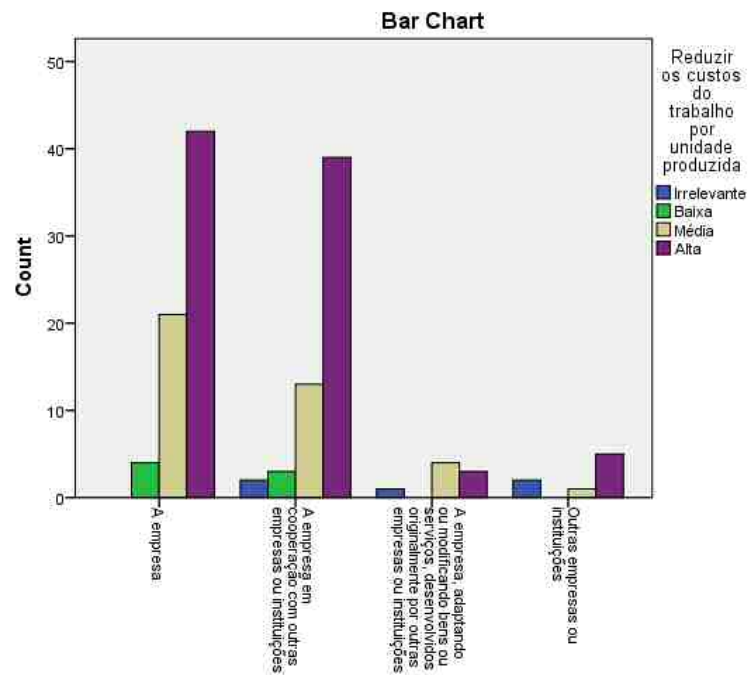
**Gráfico .2** – “Quem Implementa a Inovação” / “Reduzir a energia utilizada”



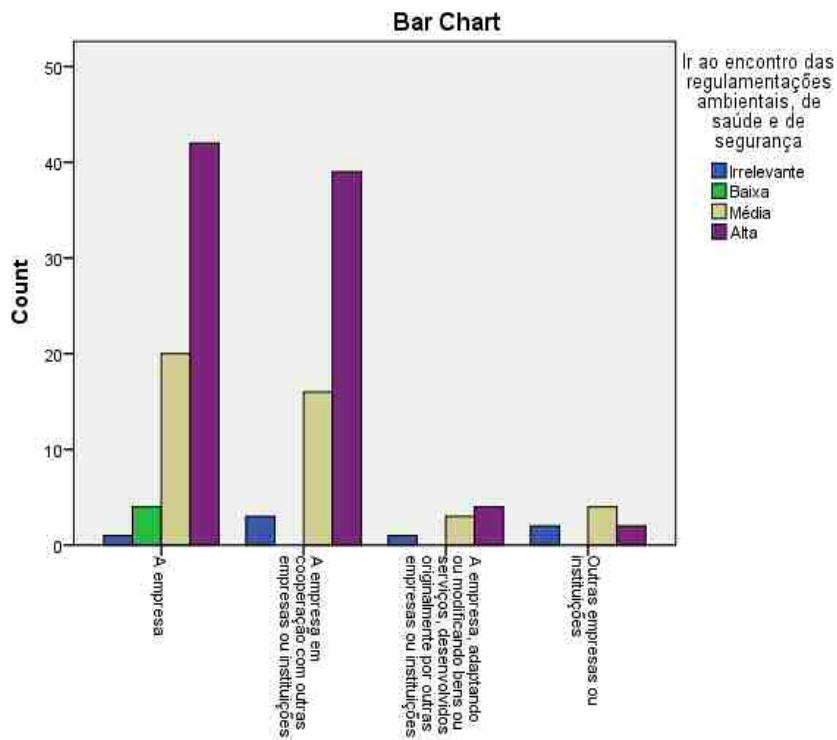
**Gráfico .3 – “Quem Implementa a Inovação “/ “Reduzir o Impacto Ambiental”**



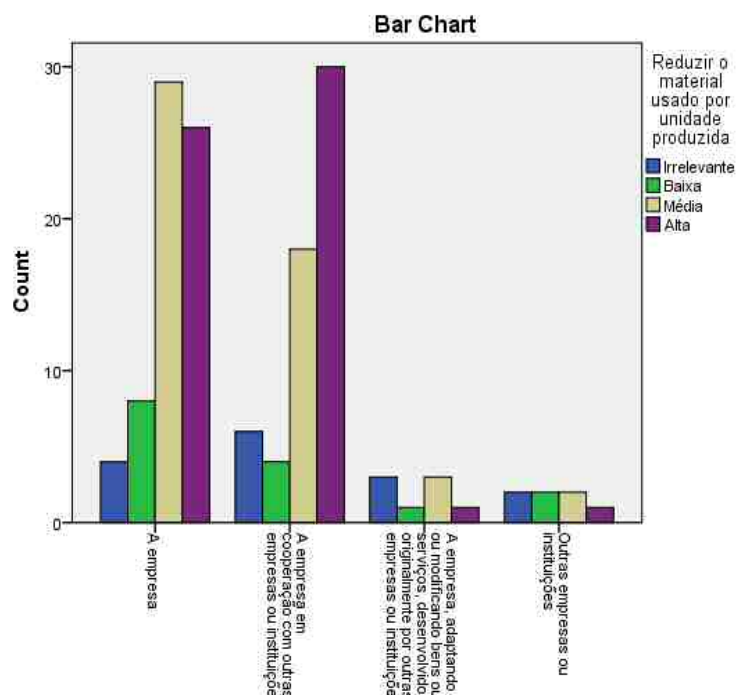
**Gráfico .4 - “Reduzir os Custos do Trabalho por Unidade Produzida”**



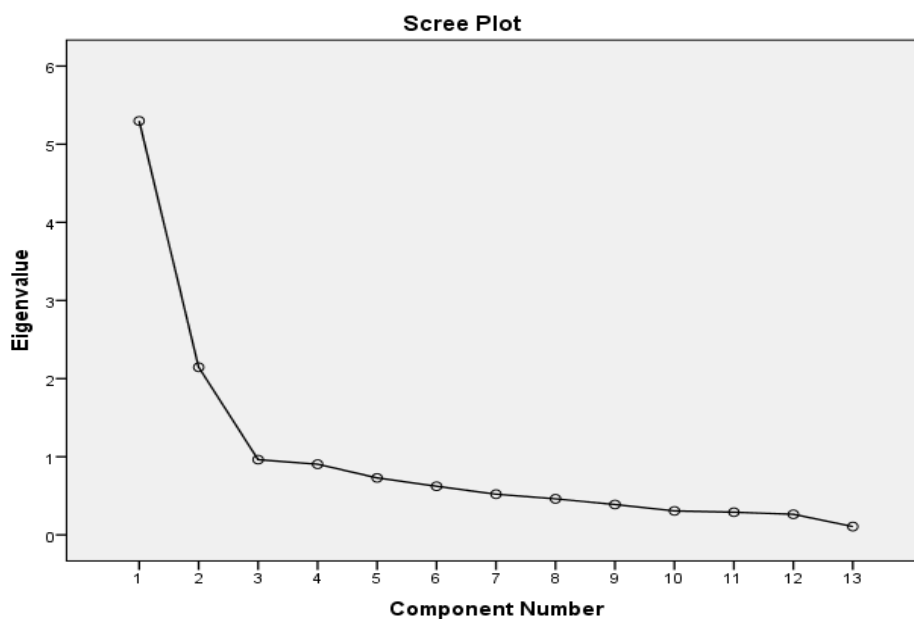
**Gráfico .5** – “Quem Implementa a Inovação” / “Ir ao encontro das regulamentações ambientais de saúde e de segurança”



**Gráfico .6** – “Quem Implementa a Inovação” / “Reduzir o material usado por unidade produzida”



## Anexo C: Scree Plot



## Anexo D: Total Variância Explicada

Total Variância Explicada

| Component | Initial Eigenvalues |               |              | Extraction Sums of Squared Loadings |               |              | Rotation Sums of Squared Loadings |               |              |
|-----------|---------------------|---------------|--------------|-------------------------------------|---------------|--------------|-----------------------------------|---------------|--------------|
|           | Total               | % of Variance | Cumulative % | Total                               | % of Variance | Cumulative % | Total                             | % of Variance | Cumulative % |
| 1         | 5,298               | 40,752        | 40,752       | 5,298                               | 40,752        | 40,752       | 3,464                             | 26,643        | 26,643       |
| 2         | 2,146               | 16,504        | 57,256       | 2,146                               | 16,504        | 57,256       | 2,704                             | 20,802        | 47,444       |
| 3         | 0,963               | 7,407         | 64,663       | 0,963                               | 7,407         | 64,663       | 2,238                             | 17,218        | 64,663       |
| 4         | 0,905               | 6,959         | 71,621       |                                     |               |              |                                   |               |              |
| 5         | 0,729               | 5,610         | 77,232       |                                     |               |              |                                   |               |              |
| 6         | 0,622               | 4,787         | 82,019       |                                     |               |              |                                   |               |              |
| 7         | 0,521               | 4,006         | 86,025       |                                     |               |              |                                   |               |              |
| 8         | 0,462               | 3,550         | 89,575       |                                     |               |              |                                   |               |              |
| 9         | 0,389               | 2,991         | 92,566       |                                     |               |              |                                   |               |              |
| 10        | 0,307               | 2,361         | 94,927       |                                     |               |              |                                   |               |              |
| 11        | 0,290               | 2,228         | 97,155       |                                     |               |              |                                   |               |              |
| 12        | 0,263               | 2,027         | 99,182       |                                     |               |              |                                   |               |              |
| 13        | 0,106               | 0,818         | 100,000      |                                     |               |              |                                   |               |              |

Extraction Method: Principal Component Analysis.