

Instituto Politécnico de Viseu

Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu



Dedico este trabalho aos meus pais, Cândida e Fernando e à minha companheira Helena Monteiro

RESUMO

A produtividade apresenta-se como um indicador central nos sistemas económicos dos países e nas respetivas empresas. Compreender a sua amplitude torna-se imperativo para a melhoria contínua dos níveis de produtividade. Muitas vezes este conceito vem associado ao conceito de produtividade do trabalho, no entanto, estes não têm o mesmo significado.

A produtividade do trabalho na realidade nacional tem-se pautado por valores reduzidos, imputados diretamente ao capital humano. Este estudo, pretende dar um contributo em torno desta problemática, avaliando um conjunto de indutores, que permitam aferir em medida os baixos níveis de produtividade são unicamente da responsabilidade dos trabalhadores. Analisamos se fatores, como a comunicação, a formação, o compromisso de todos, a liderança praticada e a existência de gratificações dentro das empresas, podem desempenhar um papel crucial e preponderante para a produtividade do trabalho e para o resultado final da empresa. Aliado a estes fatores existe a influência que a gestão das empresas pode ter nestes indicadores, valorizando ou diminuindo o nível de produtividade do trabalho, e, portanto, não podendo imputar apenas ao capital humano a responsabilidade dos resultados.

Os resultados obtidos sugerem que estes fatores detêm significância estatística efetiva sobre os níveis de produtividade nas empresas, quer na ótica do colaborador como na ótica do gestor. Na ótica dos colaboradores, os indutores liderança e motivação, que acabam por surgir agrupados, detêm um impacto positivo na produtividade, enquanto que o compromisso apresenta um impacto negativo. Na ótica da gestão, os indutores motivação, comunicação e formação apresentam impactos positivos na produtividade surgindo a liderança como um indutor de impacto negativo. Ao nível das remunerações e custo com empregados, ambos os modelos demonstram que estas duas variáveis quantitativas detêm impacto positivo na produtividade.

ABSTRACT

Productivity is a central indicator in countries' economic systems and in their companies. Understanding its breadth becomes imperative for continuous improvement of productivity levels. Often this concept is associated with the concept of work productivity, however, these do not have the same meaning.

The productivity of work in the national reality has been based on reduced values, imputed directly to human capital. This study intends to make a contribution around this problem, evaluating a set of inductors, that allow to gauge in measure the low levels of productivity are solely of the responsibility of the workers. We analyze whether factors such as communication, training, commitment of all, leadership practiced and the existence of corporate bonuses can play a crucial and preponderant role for the productivity of the work and for the final result of the company. Allied to these factors there is the influence that the management of the companies can have in these indicators, valuing or diminishing the level of labor productivity, and therefore, not being able to attribute to the human capital only the responsibility of the results.

The results suggest that these factors have an effective statistical significance on the levels of productivity in companies, both from the perspective of the collaborator and from the perspective of the manager. From the point of view of the employees, the inducers of leadership and motivation, which eventually appear grouped, have a positive impact on productivity, while the commitment has a negative impact. From the point of view of management, the motivation, communication and training inducers present positive impacts on productivity, with leadership emerging as an inducer of negative impact. Regarding salaries and employee costs, both models demonstrate that these two quantitative variables have a positive impact on productivity.

PALAVRAS CHAVE

Produtividade, colaboradores, gestão, liderança, motivação, remuneração, formação, comunicação, compromisso.

KEY WORDS

Productivity, employees, management, leadership, motivation, remuneration, training,
communication, commitment

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer a todos os que estiveram perto de mim e que participaram de forma direta e indireta na realização deste trabalho

Agradecer ao Professor Dr. António Pedro Martins Soares Pinto e Professor Doutor Pedro Manuel Nogueira Reis, pela paciência, apoio e orientação prestada ao longo deste trabalho de investigação.

Aos amigos e colegas de profissão que se mostraram presentes e disponíveis para me dar apoio e companhia nos momentos mais difíceis.

À minha família e companheira por estarem sempre presentes em todos os momentos e sempre prontos a ajudar.

ÍNDICE GERAL

Capítulo 1 - Introdução.....	19
Capítulo 2 – Revisão da Literatura.....	25
2.1 Produtividade.....	27
2.2 A gestão.....	30
2.2.1 Influência da gestão no capital humano e na produtividade.....	30
2.2.2 A gestão e a produtividade.....	33
2.2.2.1 Variáveis quantitativas.....	33
2.2.2.2 Variáveis qualitativas.....	35
2.3 A realidade portuguesa.....	41
2.3.1 Produtividade e tecido empresarial.....	42
2.3.2 Rendimento e produtividade do trabalho.....	44
2.3.3 Rendimento por categoria e produtividade.....	45
Capítulo 3 – Análise de dados e metodologia.....	49
3.1 Análise.....	51
3.1.1 Caracterização da amostra.....	51
3.1.2 Variável dependente.....	56
3.1.3 Indutores da produtividade.....	58
3.2 Análise das variáveis qualitativas.....	62
3.2.1 Análise fatorial.....	62
3.3 Modelo de regressão linear.....	74
3.3.1 Modelo de regressão – Ótica da gestão.....	74
3.3.2 Modelo de regressão – Ótica do colaborador.....	79
Capítulo 4 – Conclusões.....	86
4.1. Limitações do estudo.....	92
ANEXO 1 – Inquérito.....	100
ANEXO 2 – Tabela Durbin-Watson.....	104

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Evolução da produtividade global	42
Figura 2 - Evolução do rendimento e produtividade global	44
Figura 3 - Evolução dos rendimentos anuais por categoria.....	46
Figura 4 - Scree Plot (ótica gestão)	65
Figura 5 - Scree Plot (ótica Colaboradores)	71
Figura 6 - Distribuição dos resíduos (Ótica da gestão)	79
Figura 7 - Distribuição dos resíduos (ótica dos colaboradores)	84

INDICE DE QUADROS

Quadro 1 - Tecido empresarial português (Nº de empresas).....	43
Quadro 2 - Evolução da remuneração por categoria (em euros).....	45
Quadro 3 - Sede da empresa da amostra	52
Quadro 4 - Setor de atividade da amostra	53
Quadro 5 - Distribuição do capital da empresa	53
Quadro 6 - Género.....	54
Quadro 7 - Idade.....	54
Quadro 8 - Número de anos na empresa	55
Quadro 9 - Posição na empresa.....	56
Quadro 10 - Estatísticas da produtividade (VAB/Trabalhadores)	57
Quadro 11 - Correlação de Pearson entre produtividade e distribuição de capital da empresa	59
Quadro 12 - Habilitações	60
Quadro 13 - Correlação de Pearson entre produtividade e habilitações dos colaboradores ...	60
Quadro 14 - Correlação de Pearson entre produtividade e antiguidade.....	61
Quadro 15 - Valor KMO e teste de esfericidade de Barlett (Inquérito - Parte I).....	63
Quadro 16 - Valor KMO e teste de esfericidade de Barlett (Inquérito - Parte II).....	63
Quadro 17 - Valores Próprios e percentagens de variância explicada das 14 componentes principais amostrais (Inquérito – Parte I)	64
Quadro 18 - Matriz de pesos fatoriais (Inquérito – Parte I)	66
Quadro 19 - Matriz de pesos fatoriais rotacionada segundo critério Varimax (Inquérito- Parte I)	68
Quadro 20 - Valores Próprios e percentagens de variância explicada das 14 componentes principais amostrais (Inquérito – Parte II).....	70

Índice de Quadros

Quadro 21 - Matriz de pesos fatoriais (Inquérito – Parte II)	72
Quadro 22 - Matriz de pesos fatoriais rotacionada segundo critério Varimax (Inquérito – Parte II)	73
Quadro 23 - Modelo de regressão linear – Óptica da gestão	75
Quadro 24 - Teste Anova – Ótica da gestão	77
Quadro 25 - Teste de normalidade – Ótica da gestão	78
Quadro 26 - Teste Independência dos erros – Ótica da gestão	78
Quadro 27 - Modelo de regressão linear – Óptica do colaborador	80
Quadro 28 - Teste ANOVA – Ótica do Colaborador	82
Quadro 29 - Teste de Normalidade – Ótica do colaborador	83
Quadro 30 - Teste Independência dos erros – Ótica dos Colaboradores	83

Capítulo 1 - Introdução

O presente estudo procura identificar e aferir em que medida, as variáveis qualitativas e quantitativas, como por exemplo, a motivação, o compromisso, a liderança, a formação, a comunicação e compensações remuneratórias, podem condicionar a produtividade empresarial. Conseguir avaliar se estas características devem ser consideradas na tomada de decisão por parte da gestão, para a obtenção dos resultados pretendidos, é o principal objetivo.

Nos últimos anos, é crescente a preocupação em torno de questões como a taxa de juro, a taxa de inflação, o nível de preços, o risco da dívida, entre outros. A título de exemplo, vejam-se os trabalhos de Favero e Missale (2012) que analisam os fatores determinantes das diferenças entre taxas de juro nos países membros da zona Euro, Theofilakou e Stournaras (2012) que estudam o mercado da dívida dos Estados da União Económica e Monetária ou ainda Krugman e Wells, (2006) que se debruçam sobre a inflação, erosão monetária e o valor da moeda. As questões em torno dos mercados financeiros têm ganho preponderância face à realidade económica das empresas e dos países, onde se inclui variáveis como a produtividade.

A questão da produtividade constitui-se como base e torna-se o motor de todo o sistema económico e social, e tem a sua origem no séc. XVII e XVIII, com Adam Smith e David Ricardo. O termo produtividade surge pela primeira vez em 1766 com o economista francês Quesnay. Contudo, é no início do século XX que este indicador assume o significado da relação entre produção (*output*) e a afetação dos recursos necessários (*input*) (Coelli *et al.*, 2005). A produtividade constitui um dos indicadores fundamentais nos principais fóruns económicos mundiais, indiciando que condiciona o nível de eficiência e competitividade das

empresas e da economia como um todo (Tangen, 2005; Pekuri, *et al.*, 2011; King, *et al.*, 2014).

Para a OCDE (2001), a produtividade exprime-se pela relação entre a produção e os recursos consumidos. Este indicador não é analisado de forma isolada, relacionando-se também com outros dois termos, a eficácia, que diz respeito à capacidade em atingir metas previamente definidas nos prazos estipulados (Tangen, 2005) e a eficiência, que revela a forma como são utilizados os recursos confrontando a produção efetiva com a esperada (Hill, 2000), relação que Carvalho (2004) identificava como a relação da eficiência dos *inputs* com a eficácia dos *outputs*.

Para as empresas e para a economia, a produtividade constitui um fator de sobrevivência, prevalecendo a necessidade de a incorporar na gestão diária e nas respetivas decisões a tomar. A produtividade de uma empresa, ou país, encontra-se condicionada pelas características da gestão e pelas relações que esta estabelece com os colaboradores.

Existem diferentes tipologias de produtividade, como por exemplo, do trabalho, do capital, do consumo e das matérias-primas (Ramos, 2003; Biscaya *et al.*, 2002). Um número significativo de estudos tem a abordagem nos recursos, referindo igualmente os equipamentos produtivos, a eficiência das matérias-primas, o capital e o nível da gestão da mão-de-obra, como determinantes do maior volume de produção e produtividade (Demeter *et al.*, 2011). Estes pontos apresentados são em regra, a preocupação diária ao nível da gestão e os fatores que estes consideram primordiais para a produtividade de uma empresa.

Podem existir diferenças significativas de produtividade entre empresas, mesmo que estas tenham o número de colaboradores e montantes investidos idênticos. A influência da gestão nas tarefas e procedimentos afetos aos colaboradores dá origem a diversos níveis de produtividade, sendo moderada por um conjunto de características empresariais. Estas englobam a estrutura organizacional, a atribuição de prémios ou a valorização dos colaboradores bem como o tipo de liderança praticada. Outro fator a ter em conta diz respeito ao ambiente cultural da empresa, por exemplo, quando duas filiais ou sucursais apresentam produtividades distintas, para sistemas produtivos idênticos e práticas de gestão ou diretrizes comuns, realizadas pela empresa mãe. Ortiz (2006) e Laureti, *et al.*, (2011)), relacionam a evolução da produtividade ao controlo e gestão racional dos custos de produção concluindo que um maior conhecimento desta problemática confere às empresas vantagens competitivas e deste modo, a melhoria económica dos países. As diferenças de produtividade decorrem da

variável gestão ou da relação que esta estabelece com os colaboradores. Todos os intervenientes devem fazer parte integrante das decisões de forma a poder atingir as metas pretendidas, e ao mesmo tempo, proporcionar uma repartição justa do valor criado (Porter (1990), Tangen, (2005). Também depende, da gestão dar mais ou menos relevância a resultados que procuram a satisfação e empenho dos seus colaboradores, e conseqüentemente aumentar a produtividade destes (Ortiz, 2006 e Laureti, *et al.*, 2011).

Para além dos aspetos referidos, temos ainda de considerar outros fatores, como a liderança, comunicação, a formação e o compromisso e se existe impacto significativo destas características na produtividade (Bloom e Reenen, 2010, Delmas e Pekovic 2013, Porath, 2014). Estas variáveis estão diretamente relacionadas com o tipo de gestão praticada, no sentido em que os líderes, ao deterem poder de influenciar a organização, a formação, a comunicação e o compromisso influenciam indiretamente no contributo para o aumento ou diminuição das capacidades dos colaboradores (Araújo e Lopes, 2004; Birasnav, 2014), o aumento ou redução da dedicação de cada um e partilhas entre estes (Andrew e Sofian, 2012, Delmas e Pekovic 2013).

Outro aspeto em que a gestão influencia a produtividade, decorre da valorização e da imagem que esta tem perante os seus colaboradores (Mujtaba e Shuaib, 2010). A valorização dos colaboradores pode ser conseguida pela motivação, o que permite orientar os colaboradores e desencadear comportamentos que conduzam à melhoria da produtividade (Schwartz, 2015; Ahmed *et al.*, 2015). A confiança é outro dos instrumentos de valorização, constituindo-se como indutor da eficácia empresarial e da dinâmica organizacional, (Porath, 2014; Jiang e Porbst, 2015). Destaca-se ainda a ideia, prevalecente nalgumas empresas, de que o principal elemento motivacional reside nos benefícios salariais, no entanto, esta convicção parece ser contrariada pela maioria dos gestores, tendo em consideração a sua utilização residual (Cunha *et al.*, 2010).

A escassez de estudos que avaliem o impacto direto da gestão ou da estrutura organizacional nos níveis de produtividade, constitui uma motivação adicional para a realização deste trabalho. A influência da gestão na produtividade é aferida pela satisfação e motivação dos trabalhadores, pelo sentimento de pertença e pela participação na tomada de decisões e no futuro da empresa (Cua, *et al.*, 2001; Delmas *et al.*, 2013). Estes fatores, aliados aos incentivos remuneratórios, são para os colaboradores o que sustenta a sua atividade e respetiva performance.

Pretende-se assim como este estudo, estabelecer uma relação entre a produtividade do trabalho, a liderança a formação, a comunicação, o compromisso, a motivação e os prémios remuneratórios. Para tal, apresenta-se de seguida uma revisão da literatura, onde iremos explorar alguns trabalhos que se debruçaram sobre temas como a produtividade e a influência que alguns dos fatores indicados podem ter nesta.

No capítulo 3 é realizado um enquadramento teórico, onde serão explicados os dados, as variáveis a utilizar e será realizado uma análise estatística, através dos modelos de regressão adequados com a consequente discussão dos resultados obtidos.

Capítulo 2 – Revisão da Literatura

Neste capítulo, a atenção volta-se para os aspetos conceituais relevantes que ajudam a compreender a relação entre a gestão empresarial e os seus colaboradores, e identificar as variáveis qualitativas (motivacionais e sentimentais) e quantitativas (prémios) que contribuem para a melhoria da produtividade.

Num primeiro momento, vamos analisar a produtividade numa ótica global, e de seguida a produtividade do trabalho em particular, relacionando-a com a gestão empresarial e a relevância que esta pode assumir. No final iremos relatar ainda, de forma resumida, as principais ferramentas ao dispor da gestão para condicionar a produtividade, assim como, uma descrição das variáveis qualitativas e quantitativas que podem ter impacto nesta.

2.1 Produtividade

Um dos indicadores mais relevantes para definir o grau de desenvolvimento económico de um país é a produtividade (Porter, 1990; Tangen, 2005). Esta avalia a situação socioeconómica, na medida em que se encontra associado à eficiência dos vários setores económicos e, de modo agregado, à economia como um todo (Fuentes-Castro, 2012).

O conceito de produtividade foi desenvolvido pelos agentes económicos para poderem avaliar o desempenho do processo produtivo. Pode definir-se pela relação estabelecida entre o que se produz e os recursos necessários (consumidos) (Capul e Garnier, 1996 cit in Verdasca, 2005). Inicialmente, a produtividade era aferida relacionando, a produção ao número de empregados, tendo como meta obter a maior produtividade possível com o menor número de

colaboradores. Ao longo do tempo, este indicador foi evoluindo contemplando outros recursos, como por exemplo, energia e as matérias-primas consumidas (King *et al.*, 2014).

Esta temática ganha relevância nos primórdios da revolução industrial, com maior ênfase na segunda guerra mundial, tendo presente o nível de destruição e a necessidade de incrementar rapidamente a produção industrial. Atualmente, a análise tem por base um conjunto de procedimentos a montante e a jusante dos processos produtivos.

Os conhecimentos associados a esta temática permitem às empresas, adquirirem vantagens competitivas e, deste modo, contribuir para a melhoria da situação socioeconómica dos países (Laureti e Viviani, 2011) e do nível de vida das sociedades (Demeter, *et al.*, 2011).

Diversos autores (Sumanth, 1997; Demeter, *et al.*, 2011) definem de forma simples e genérica a produtividade, como um quociente entre o *output* e o *input*, ou seja, a relação entre os bens produzidos e consumidos e os fatores que lhe são afetos. Entre estes, destaca-se o tempo utilizado, a mão-de-obra necessária, as matérias-primas e o capital.

Este indicador tem sido uma preocupação constante de diferentes organismos mundiais, como a Comissão das Comunidades Europeias (CCE, 2007), que consideram que as empresas se tornam mais competitivas quando a produtividade das empresas tem um crescimento sustentável. Em suma, este indicador é considerado como elemento essencial para a competitividade e bem-estar a longo prazo das empresas, dos indivíduos e dos países (CCE, 2007).

Ao longo dos anos este indicador tem servido como ferramenta para avaliar o desempenho e evolução das empresas ao longo da sua vida. Este pode apresentar diversos indutores (mão-de-obra, capital, recursos consumidos). Esta diversidade de fatores pode resultar numa utilização imprecisa por parte dos agentes económicos, como é referido por Neto, *et al.*, (2012), e pode levar a análises e resultados errados. Apesar do exposto, a relação *output-input* apresenta-se como o conceito universal mais aceite pela comunidade científica e pelos intervenientes no sistema económico e financeiro.

A produtividade é influenciada por diversos fatores, entre os quais: os recursos humanos, a organização e gestão dos recursos, os equipamentos, a tecnologia, os materiais e a energia (Torres, 2005). O foco na relação dos recursos com as unidades produzidas, sem dar a importância ao impacto das decisões de gestão empresarial, pode resultar em níveis produtivos abaixo da capacidade. A gestão pode influenciar significativamente a

produtividade da empresa, nomeadamente quando toma decisões que afetam o nível da motivação e dedicação dos colaboradores (Becker e Huselid, 1998, Jiang e Liu 2015, Latorre *et al.*, 2016), não se pode negligenciar possíveis impactos, sob pena de não atingir os resultados pretendidos e a empresa estar abaixo do seu nível de produtividade desejado.

A produtividade é um termo abrangente dado que incorpora todos os fatores que são utilizados no processo produtivo, assim, iremos focar o estudo na produtividade do trabalho, dado que constitui um dos mais importantes indicadores e um dos mais utilizados na análise económico-financeira das empresas e dos países.

Este indicador relaciona os recursos humanos (número de empregos - horas de trabalho) e os níveis de produção alcançados (Georgios *et al.*, 2014). No entanto, o autor refere que o indicador, em si, não reflete o esforço dos trabalhadores nem o facto de a produtividade poder ser considerada baixa ou elevada. A produtividade do trabalho é condicionada por vários fatores (como por exemplo: o *stock* de capital (capacidade produtiva), a tecnologia, o capital humano, a organização do trabalho) que interagem entre si.

Os resultados alcançados não dependem exclusivamente das características da mão-de-obra, existindo um conjunto de fatores, que influenciam o desempenho, o empenho e a entrega dos colaboradores, dos quais: as condições do local de trabalho, o conforto, a motivação, o reconhecimento do trabalho realizado e a atribuição de prémios (Delmas e Peckovic, 2013).

A influência que o fator trabalho tem na produtividade da empresa, leva a gestão a avaliar o modo como afeta os recursos utilizados, no sentido de aumentar a sua eficiência (Singh e Mohanty, 2012). O estilo de gestão e a tomada de decisões desempenham um papel significativo na produtividade do trabalho, nomeadamente na utilização de tecnologias de informação e na definição clara dos objetivos a atingir (Robbins *et al.*, 2012) condicionando, de forma positiva ou negativa, o desempenho dos colaboradores.

A importância da gestão ou do órgão responsável pela tomada de decisões deve ser considerada na produtividade do trabalho. Os órgãos de gestão e o modo como estes influenciam o resultado final, através da relação entre o as suas decisões e a produtividade final dos trabalhadores, deve ser tido em conta de modo a que os resultados gerados possam ser repartidos de uma forma equitativa e justa entre todos os intervenientes e o efectivo contributo de cada um (Cua *et al.*, 2001).

Conclui-se que a produtividade do trabalho continua a ser um fator preponderante na economia, como referem Dyer e Reeves (1995) e Hancock *et al.*, (2011) que testemunharam a prevalência de uma forte correlação entre a produtividade do trabalho e o crescimento da atividade empresarial.

2.2 A gestão

Depois de abordarmos o tema da produtividade de modo geral e da produtividade do trabalho em particular, vamos debruçar-nos no papel da gestão, na sua influência (direta ou indireta) nos níveis de produtividade e enumerar alguns mecanismos que condicionam a produtividade empresarial. Esta secção dará assim maior atenção às ferramentas e métodos ao dispor da gestão.

2.2.1 Influência da gestão no capital humano e na produtividade

O capital humano (utilizado pela primeira vez em 1961, num artigo de *American Economic Review*, titulado “*Investment in Human Capital*” da autoria de *Theodore W. Shultz*) – é definido por Shultz como os conhecimentos e capacidades detidas pelos colaboradores e considerado, como uma forma de investimento empresarial. Estas características são de grande importância para o desenvolvimento e produtividade da empresa, aumentando a sua capacidade criativa e de inovação, na medida em que são difíceis de replicar, constituindo conhecimentos e experiências únicas, pessoais e intransmissíveis (Pasban e Nojehdeh, 2016).

A gestão tem ao seu dispor na tomada de decisões diversos instrumentos que influenciam a produtividade do capital humano, como a liderança, a formação, o planeamento, organização e estruturação da organização empresarial assim como prémios remuneratórios, promoções e progressões de carreira (Cunha *et al.*, 2003, Bloom e Reenen, 2010, Haghghatian e Ezati, 2015).

Para além da liderança, a gestão tem um papel importante de planeamento, organização e estruturação, na procura do compromisso do grupo para a prossecução dos objetivos (Bass e Bass, 2008). A gestão e liderança são atributos importantes para a eficácia organizacional e são aspetos fundamentais para reduzir ambientes conflituosos e garantir a estabilidade (Cunha *et al.* 2014). Bloom *et al.* 2010 referem que os países com indicadores de produtividade mais baixos apresentam, fracos níveis de gestão empresarial.

Bloom e Reenen (2010) caracterizam a gestão dos recursos humanos pelo modo como esta afeta a produtividade e os resultados dos colaboradores, referindo-a como um dos maiores desafios empresariais. Bloom e Reenen, 2010; Ivars e *Martinez*, 2015; Haghghatian e Ezati, 2015 concluem ainda que a não utilização de certos instrumentos, como os prémios remuneratórios, as promoções, as progressões de carreira ou ainda a organização do trabalho podem originar resultados desfavoráveis, referindo que os países que apresentam os melhores níveis de produtividade e desempenho revelam uma maior preocupação com os recursos humanos na gestão diária. Huselid (1995), Bloom e Reenen (2010) e Pasban e Nojehdeh (2016) confirmam esta ideia, que as empresas que revelam uma crescente preocupação pelos recursos humanos apresentam níveis de produtividade superiores. Apesar dos inumerados benefícios, há evidências que algumas empresas negligenciam este fator, procurando apenas maximizar os resultados sem prestar a devida atenção aos seus recursos humanos, na medida em que consideram que as mais-valias geradas são inferiores aos custos (Bloom e Reenen, 2010). A título de exemplo de benefícios proporcionados por uma correta gestão dos recursos humanos, analisemos o significativo número de empresas Indianas que após introduzirem práticas modernas de gestão de recursos humanos (ex., prémios de desempenho para trabalhadores e gestores), melhoraram significativamente o nível de produtividade empresarial.

Outro exemplo verifica-se nos Estados Unidos da América, país com elevados níveis de produtividade, a rotatividade dos colaboradores está indexada aos níveis de performance alcançada, contrastando com países menos produtivos (ex. Grécia, Portugal ou Brasil) onde os trabalhadores permanecem durante longos períodos de tempo, no mesmo posto de trabalho (Bloom e Reenen, 2010). Os autores revelam ainda que a maior competitividade empresarial resulta do facto de estas serem mais rigorosas e assertivas no recrutamento dos melhores colaboradores. Estes autores referem ainda a natureza da propriedade (familiar/ não familiar) como determinante da produtividade, dado que esta condiciona à partida a forma como a gestão irá utilizar os instrumentos mencionados. As empresas familiares são geridas de forma mais pessoal, com maior sentimento de posse e com um maior afastamento nas decisões relevantes dos colaboradores não familiares. A gestão é exercida através de uma liderança de poder, com reduzida comunicação com os colaboradores e com um nível muito baixo de eficiência no processo produtivo, as progressões são mais difíceis e em regra a organização é pouco estruturada. A produtividade elevada de países como os Estados Unidos da América, Reino Unido ou Canada, que para além da rotatividade dos colaboradores indexada aos níveis

de performance, beneficiam ainda de sistemas laborais mais liberais e de grandes estruturas de gestão nas empresas.

Por fim, salientamos que o sucesso da gestão de recursos humanos depende do contexto cultural e legal no qual a empresa se insere. A influência dos *stakeholders* e detentores de capital, influência de igual modo a tomada de decisão e o tipo de gestão praticadas (Datta *et al.*, 2003; Rusu *et al.*, 2016).

O capital humano, analisado anteriormente, constitui um dos principais fatores do nível de produtividade, que é traduzido na experiência adquirida e nas oportunidades de crescimento proporcionados pela formação (Aragon *et al.*, 2014). O investimento na formação dos recursos humanos tem vindo a ser reconhecido como um recurso estratégico para a empresa adquirir vantagens competitivas, na medida em que permite aumentar a eficiência, a aprendizagem, a performance e conseqüentemente a produtividade dos colaboradores (Delmas e Pekovic, 2013). A formação aliada à experiência confere às empresas especificidades difíceis de replicar pelos concorrentes, constituindo um ativo, as características especiais dos colaboradores (Delmas e Pekovic, 2013; Aragon *et al.*, 2014; Maier *et al.*, 2014).

O conhecimento acumulado traduz-se num ativo intangível que proporciona superioridade competitiva. Este pode ser potenciado pela própria empresa, com a disponibilização de meios através de *software*, de formação externa ou interna, e/ou pelos conhecimentos adquiridos pelos colaboradores através da experiência diária. Valorizando esse conhecimento acumulado torna-se mais difícil a sua partilha ou cópia (Sanchez *et al.* 2015).

Os métodos de trabalho, padrões de comportamento dos colaboradores, informações da evolução da atividade da empresa, entre outros, constituem uma base de trabalho que, quanto mais acessível e partilhada estiver pelos colaboradores, maiores serão os benefícios e maior será o potencial produtivo, pois possibilita a correção dos métodos menos produtivos ou a incorporação de sugestões de melhoria (Sánchez *et al.*, 2015; Torabi *et al.*, 2016).

A gestão deverá ter ainda a responsabilidade de dotar os colaboradores dos conhecimentos técnicos premiando e elogiando as boas práticas para que sejam repetidas de forma continuada (Pereira, 2014), e as más devem ser reduzidas ou abandonadas. O autor, alerta para a dificuldade que prevalece em avaliar e valorizar os bons desempenhos por parte da gestão das empresas.

Em conclusão, a gestão tem um papel chave na promoção da formação e desenvolvimento do conhecimento dos colaboradores e das experiências adquiridas, potenciando o capital humano e adaptando-o às necessidades inerentes à vida e crescimento da empresa e do mercado (Maier *et al.*, 2014).

2.2.2 A gestão e a produtividade

Verificada a existência de indícios que a gestão do capital humano influencia a produtividade, vamos enumerar alguns métodos ao dispor da gestão que pode condicionar a atividade dos colaboradores. Destes, destacamos as variáveis quantitativas, como os incentivos monetários individuais ou em grupo, e as qualitativas, como tipos de gestão, liderança, motivação, formação e comunicação.

2.2.2.1 Variáveis quantitativas

Um dos instrumentos já referido, através da qual a gestão ou administração pode condicionar a produtividade da sua força laboral decorre da atribuição de incentivos, prémios monetários ou incrementos salariais. Este sistema pode ser concedido diretamente aos colaboradores ou aos gestores operacionais ou às equipas (Cadsby *et al.*, 2007; Bloom e Reenen, 2010,). Nas situações em que os incentivos são atribuídos de forma direta aos colaboradores, estes procuram ser mais produtivos e eficientes para alcançar os objetivos definidos e, deste modo, auferir do respetivo prémio ou aumento salarial. Deste modo a empresa pretende alcançar equipas mais motivadas e ao mesmo tempo, permite selecionar os mais produtivos separando-os dos restantes usufruindo de uma mais-valia efetiva para a empresa (Lemieux *et al.*, 2009; Bloom & Reenen, 2010).

Em alternativa, a gestão pode atribuir prémios aos gestores operacionais e suas equipas. Os prémios devem estar relacionados com as equipas que supervisionam, ao nível dos objetivos propostos pela gestão ou administração. Neste tipo de prémios os gestores revelam a preocupação com uma equipa motivada e bem gerida, devendo prevalecer uma separação clara entre eventuais amizades ou relacionamentos sociais. As escolhas devem recair nos mais produtivos, devendo ter sempre como principal objetivo os resultados a alcançar. Os esforços de todos estarão orientados para os colaboradores produtivos, independentemente de poder ou

não existir um qualquer relacionamento extralaboral (Cadsby *et al.*, 2007, Bloom e Reenen, 2010, Mujtaba e Shuaib, 2010).

As equipas que compõem o processo produtivo da empresa, pelo maior conhecimento que detêm dos elementos que as integram, procuram aproveitar da melhor forma as capacidades individuais e construir grupos o mais heterogéneos possíveis, tendo em consideração a opinião de cada um. A equipa torna-se mais eficiente, produtiva, ao menor custo possível, com o propósito de obter um maior resultado a repartir entre os seus elementos. Neste sentido, aumenta-se o sentimento de pertença assim como de realização pessoal e coletiva dos colaboradores (Freeman *et al.*, 2009; Bloom e Reenen, 2010).

Tem-se assistido nos últimos anos ao incremento da atribuição de incentivos ou prémios de objetivos por equipa em detrimento dos prémios individuais (Blasi *et al.*, 2009). O procedimento mais correto de premiar um grupo, consiste em repartir os resultados obtidos pela equipa que os gerou tornando-as mais proactivas na procura de resultados comuns. Verifica-se que nas empresas que têm adotado estas práticas, apresentam aumentos de produtividade (Blasi *et al.*, 2009; Bloom e Reenen, 2010,).

Bloom e Reenen (2010) realizaram um estudo comparativo, onde pretendem avaliar se os efeitos positivos na produtividade dos colaboradores, são superiores quando se atribuem os incentivos individuais ou em alternativa coletivos, concluindo que estes últimos têm impactos mais reduzidos.

Apesar das mais-valias apresentam-se alguns aspetos que podem originar impactos negativos na produtividade resultante da atribuição de prémios remuneratórios. Um desses aspetos é o foco que os colaboradores podem colocar no prémio sem importar a forma de como o conseguir. Como exemplo, pode-se mencionar o setor financeiro no qual os prémios podem originar estímulos a comportamentos de alto risco por parte de alguns colaboradores. Se o intuito final é obter o prémio desejado, podem estar criadas as condições propícias ao desenvolvimento de um risco elevado quer para o cliente quer para a própria instituição, na medida em que a verdadeira preocupação são os resultados e não o modo como são alcançados. Se a avaliação de objetivos se realiza unicamente através do produto final, poder-se-á suscitar comportamentos que procurem atingi-los da forma mais rápida possível, ignorando a sua qualidade e prejudicando assim, a imagem da empresa (Bloom e Reenen, 2010).

Embora existam aspetos negativos, Gaynor *et al.*, (2004), Bloom e Reenen, (2010), referenciam que a atribuição de incentivos individuais, prémios por objetivos ou incrementos salariais promove o aumento da produtividade, bem como um maior compromisso ao nível dos colaboradores, embora reconheçam que o impacto dos incentivos na produtividade não seja fácil de aferir. De salientar que o compromisso ou valorização dos colaboradores não é apenas conseguida com prémios monetários e financeiros. O reconhecimento e elogio do trabalho realizado pelos colaboradores por parte da gestão é muitas vezes incorporado na mesma dimensão que o prémio monetário, levando a uma maior entrega e compromisso com os objetivos preconizados pela empresa. Apesar das mais-valias identificadas, muitas vezes esse reconhecimento e gratificação qualitativa é subestimada e desvalorizada pela administração (Mujtaba e Shuaib, 2010).

2.2.2.2 Variáveis qualitativas

Identificadas as variáveis quantitativas, vamos agora centrar-nos em variáveis qualitativas que influenciam a produtividade. Estas, apesar de não serem possíveis de valorizar, têm impacto efetivo na produtividade final da empresa. Neste âmbito, iremos descrever com maior detalhe as variáveis como a tipologia de gestão, a estrutura organizacional da empresa, o tipo de liderança, a motivação, a formação, a comunicação e o compromisso, já mencionadas como instrumentos ao dispor da gestão.

A tipologia de gestão, de acordo com Bloom e Reenen (2010) assume especial importância pois é através desta que se expõe as ideias propostas e se influencia o modo como são assimiladas e implementadas pelos colaboradores, direcionando o percurso da empresa.

O modo como a organização está estruturada define, de acordo com Taucéan *et al.*, (2015) o estilo de gestão ou controlo, por um lado, uma gestão participativa, mais organizada, funcional e repartida, ou em sentido oposto, caracterizada por uma imposição de poder, mais fria, impessoal, coerciva, sem procurar identificar as reais necessidades da empresa e das suas equipas. A situação ideal encontra-se na combinação das duas situações anteriores, criando as condições para o maior crescimento empresarial.

O tipo de gestão que é praticada nas empresas não é em tudo semelhante, sendo caracterizada pelo modo como passa a informação, os procedimentos e as regras aos seus colaboradores. Estas formas de gestão podem ser autocráticas, participativas, democráticas e *lessez-faire*. A

gestão autocrática é caracterizada por orientações comunicadas de forma imperativa, a sua realização deve ser cumprida, ou seja, não existe participação dos colaboradores e com total ausência de iniciativas por parte destes. O potencial produtivo do capital humano, a existir, é nestes casos ignorado pela gestão dado ausência de iniciativa dos colaboradores. A gestão participativa, por sua vez, permite o envolvimento dos colaboradores nas decisões da empresa, embora a última palavra seja sempre da gestão. Ainda assim, neste tipo de gestão, existe um incentivo a novas ideias e colaborações dos patamares inferiores da empresa. Os restantes tipos de gestão, caracterizam-se por serem mais abertas. A gestão democrática, ouve os subordinados e segue a vontade da maioria, leva a um elevado incentivo à iniciativa por parte dos colaboradores e provocando elevados índices produtivos do capital humano nas empresas que praticam este tipo de gestão. Por fim o *lessez-faire*, em que o gestor ou administração dá total liberdade aos colaboradores. Este estilo de gestão é pouco representativo, na medida em que, o facto de atribuir maior liberdade e iniciativa aos colaboradores incorpora um elevado risco, pelas situações que podem ser criadas serem incompatíveis com a imagem e valores da empresa (Teixeira, 2005; Bloom e Reenen, 2010; Robbins *et al.*, 2012; Barbera e Moore, 2013)

As empresas com estrutura organizacional familiares (propriedade familiar transmitida de geração em geração) em regra são geridas de forma mais rudimentar, principalmente ao nível dos seus colaboradores, na medida que retêm muita informação que não é transmitida às equipas. Contudo não é lícito generalizar este raciocínio havendo exceções, nomeadamente quando se alcança determinada dimensão, assumindo a gestão um cariz mais profissional e estruturado pelos diferentes intervenientes na empresa. Destaca-se uma característica que se mantém, que é a relacionada com um sentimento de posse da empresa. Existe uma passagem de testemunho de geração em geração não tendo muitas vezes a preocupação com a capacidade de gestão dos herdeiros, criando um sentimento de desmotivação nas pessoas mais qualificadas que decorre da dificuldade em progredir. Esta característica é extensível a quase todas as empresas familiares, embora possam existir casos de gestão familiar que contrariam esta tendência (Bloom e Reenen, 2010, Barbera e Moore, 2013).

Em sentido inverso, as empresas não familiares com capital disperso (podendo na sua origem ter uma natureza familiar), revelam-se mais eficientes e produtivas. Este aspeto está associado a uma gestão mais profissional exercida por gestores e ou administradores com maiores competências, havendo um menor envolvimento sentimental ou de pertença à empresa.

Adicionalmente a necessidade em apresentar resultados aos proprietários/acionistas incute na gestão a necessidade de recrutar melhores colaboradores levando a que a empresa se torne mais competitiva e produtiva (Bloom e Reenen, 2010, Taucean, *et al.*, 2016). Os autores referem ainda que as empresas multinacionais apresentam geralmente níveis de produtividade mais elevados pelo facto de usufruírem de influência de diferentes culturas, adotando as melhores práticas de gestão nos países onde exercem a sua atividade e, recrutarem trabalhadores com elevada capacidade de trabalho, dedicação e entrega às tarefas que lhes são atribuídas. Para além dos tipos de gestão, a estrutura organizacional revela-se também de elevada importância, pois em última instância, pode determinar o tipo de liderança ou de gestão (Barbera e Moore, 2013). Um número significativo de empresas possui uma estrutura hierárquica vertical, detendo no topo a gestão e/ou administração e na base os colaboradores, que executam diferentes tarefas com o propósito de alcançar um objetivo final (Taucean *et al.*, 2015).

Uma das diferenças que distingue as empresas diz respeito à forma como se estruturam e no modo como se pratica a gestão, ou seja, se apresentam uma estrutura mais formal ou organizada, com segmentação de poderes, ou se pelo contrário, verificam-se relações mais diretas entre hierarquias. Quando a gestão e a posse coincidem, as diretrizes são impostas e o relacionamento estabelecesse numa ótica do poder exercido pela gestão sobre colaboradores (em detrimento de uma relação de parceria). No lado oposto e embora em menor número, existe outra forma organizacional em que os próprios colaboradores são os detentores de capital e acumulam o cargo de gestores da empresa. Existe nestes casos uma mistura entre o topo e base da organização (Barbera e Moore, 2013; Taucean *et al.*, 2015; Kim e Patel, 2016;), não existindo cargos de gestão ou comando, funcionando a empresa numa ótica de cooperação entre todos.

O impacto da estrutura organizacional na performance da empresa pode ser relevante, é através desta que a gestão tem o poder de estimular o relacionamento com os diversos colaboradores, partilhando a gestão, minimizando as decisões impostas e pouco compreendidas, criando no seio da empresa colaboradores motivados, proactivos e dinâmicos (Barbera e Moore, 2013) tornando-se mais produtivos.

Kim e Patel (2016) referem uma correlação elevada entre a estrutura organizacional da empresa e a sua performance. Os autores referem uma maior motivação nos colaboradores integrados em empresas nas quais os gestores participam nas equipas de trabalho (gestor é

igualmente funcionário). Esta interação leva a que, para além da preocupação com o crescimento da empresa, esteja também pretende a satisfação dos colaboradores. Por sua vez, nas empresas de maior dimensão, nas quais os acionistas não têm presença ativa na empresa, a preocupação não se encontra centrada na forma de se alcançar os resultados, mas sim no aumento do valor da empresa. O objetivo final das empresas de grande dimensão será essencialmente a maximização dos resultados, assim pode não haver grande preocupação na produtividade em si e nos níveis de satisfação ou eficiência dos seus colaboradores, ignorando um potencial recurso produtivo. Os autores alertam ainda para o facto de estas situações serem muito díspares, devendo a análise ser complementada com outras variáveis, como sejam as questões culturais e socioeconómicas do país onde as empresas exercem a sua atividade.

Ainda a salientar, de acordo com Aras e Kurt (2012), o facto das empresas de grande dimensão serem geralmente detidas por diversos acionistas, enquanto as de menor dimensão são, em regra, detidas por um número reduzido e determinado de sócios, com uma elevada concentração de participações e de poder. Os autores referem que no primeiro caso, os acionistas procuram gestores que sejam ávidos em relação ao risco, de forma a tomarem decisões em determinados investimentos que procurem aumentar o valor da empresa e a sua remuneração, não sendo a prioridade os níveis de produtividade ou potencial de crescimento. Os autores referidos (assim como Sander e Hambrick, 2007) dão nota que por vezes os gestores são remunerados em parte por ações da empresa, incentivando-os ainda mais a aumentar o valor da empresa. Este comportamento, em regra considerado de risco, não tem um relacionamento direto com os colaboradores ou com a sua produtividade.

A liderança é um dos fatores determinantes da produtividade, uma vez que são os líderes que detém poder de influenciar a organização e motivar os colaboradores, com impacto direto na produtividade final (Araújo e Lopes, 2004; Birasnav, 2014). A liderança, constitui um dos instrumentos para transmissão das ideias e condicionar a atividade da empresa e dos colaboradores, com o propósito de atingir os objetivos a que se propõem (Cunha *et al.*, 2003). É através desta, que os colaboradores interiorizam o que devem realizar e o modo como executar, determinando o resultado final (Yukl, 2002).

A empresa, às vezes, tem negligenciado a capacidade de gerir os colaboradores, levando-os “a dar o máximo”, mas ignorando que estes são acima de tudo ser humanos e como tal, devem ser respeitados (Porath, 2014). Este mesmo autor destaca que um número significativo de

colaboradores não se sente respeitado pelas chefias, referindo este aspeto mais relevante que um prémio remuneratório ou uma promoção. O respeito das chefias pelos colaboradores pode incrementar a vontade destes em contribuir para o crescimento da empresa e para elevar os níveis de produtividade.

A Campbell's Soup é um dos exemplos apresentados por Porath (2014), que em 2001 perdeu mais de metade do valor de mercado pelo que decidiu substituir o CEO. Como primeira iniciativa o novo gestor procurou demonstrar respeito e agradecimento aos mais de 20 000 colaboradores da empresa, aproveitando todas as oportunidades para contactar pessoalmente com os colaboradores fazendo questão de se sentirem valorizados. A alteração na liderança, em 2010, levou a que a empresa apresentasse o melhor desempenho de todos os anos, aumentando os níveis de produtividade e valorizando-se em mais de cinco vezes, com a tomada de posse do novo gestor.

Comportamentos positivos desencadeiam resultados positivos, assim como atitudes ou comportamentos menos positivos geram mais comportamentos negativos e inércia, que em última instância, acaba por comprometer a própria empresa (Porath, 2014).

No entanto, é necessário não esquecer que esta questão não deve ser vista apenas numa perspetiva vertical e descendente, ou seja, da gestão para os colaboradores mas também contemplar o sentido oposto. O respeito deve ainda ser horizontal, entre colaboradores, devendo punir-se comportamentos menos corretos entre colegas demonstrando assim preocupação com o bem-estar de quem contribui diariamente para o bem-estar da empresa (Porath, 2014), assim como pelo ambiente da empresa como um todo e pelo trabalho em equipa.

O reconhecimento, quer seja informal (oral) ou formal (realização de eventos, ou mensagens escritas), constitui um dos instrumentos mais eficazes na relação custo e benefício, uma vez que o reconhecimento não apresenta custos adicionais dado que é uma prática qualitativa, mas que pode conduzir a resultados com efeitos positivos na produtividade (Wilson *et al.*, 2003).

De igual modo, a empresa que proporcione aos seus colaboradores um ambiente seguro, familiar, estável e de confiança no qual seja possível desempenhar as funções que lhe são atribuídas leva a uma melhoria contínua de desempenho. Incrementa a vontade dos colaboradores estarem presentes e de serem parte da solução e dos resultados alcançados. A preocupação com o ambiente empresarial é mais um instrumento que influencia positivamente a motivação e que a gestão não deve descorar (Lameck, 2011).

Para que a liderança tenha resultados práticos e efetivos, é imperativo haver comunicação no seio de uma empresa. Delmas e Pekovic (2013) referem que o estímulo à comunicação interna, a interdisciplinaridade de equipas e a sua responsabilização constitui outro fator relevante da produtividade. Este estímulo permite à empresa auscultar as necessidades e opiniões internas da empresa detetando falhas ou processos que se possam revelar nocivos.

As empresas que tenham a capacidade de promover a comunicação entre os seus colaboradores obtêm uma maior iniciativa por parte dos trabalhadores na apresentação de novas soluções. A confiança é reforçada e o ambiente do trabalho é mais positivo assim como a dedicação, elevando os níveis de produtividade (Delmas e Pekovic, 2013). Os colaboradores não se sentem como número ou meios para a obtenção de um resultado, mas sim como parte integrante e fulcral do resultado a atingir, ou seja, peça fundamental sem a qual a empresa não existia ou não seria de todo produtiva e viável. A importância dada à comunicação, ao promover um ambiente de cooperação e de equipa, aliado à noção de pertença aumenta os níveis de integração e compromisso dos colaboradores, com a particularidade de em muitas circunstâncias não envolver qualquer custo adicional, gerando um duplo ganho: o aumento de produtividade aliado à redução ou manutenção de gastos operacionais.

O gestor deve ter atenção ao modo como comunica, isto é, a forma como transmite aos colaboradores os objetivos e tarefas a realizar. Cunha *et al.*, (2014) referem que é relevante escutar os colaboradores e a comunicação estabelecer-se de forma bilateral. Menosprezar a opinião dos colaboradores revela falta de atenção aos seus recursos e potencialidades e pode levar a empresa a decisões ineficientes, à redução do espírito colaborativo, de empenho e confiança dos colaboradores e a uma redução na credibilidade dos órgãos de gestão.

Aliado à liderança e comunicação, deverá existir um esforço no sentido de os colaboradores poderem integrar diversas equipas e aumentar o compromisso de cada um na empresa. Permitir criar uma comunicação eficiente entre si e entre equipas, assegurando que todas as opiniões são consideradas, evitando a desconfiança, o mau ambiente ou outros aspetos negativos que diminuam a produtividade e aumentem a desmotivação ou em última instância, dificultem a evolução dos outros colaboradores (Delas e Pekovic, 2013).

Pfeffer, (1998), Mujaba e Shuaib, (2010) e Andrew e Sofian, (2012) defendem que as empresas com elevados níveis de compromisso, ou *engagement*, dos colaboradores, face aos valores, objetivos e metas da empresa apresentam níveis de produtividade mais elevados. As empresas em que os colaboradores têm maior autonomia apresentam níveis de eficiência mais

elevados, permitindo atingir os mesmos objetivos com um menor volume de horas trabalhadas e com uma menor rotatividade face a empresas com práticas de controlo mais apertados (Arthur, 1994). Verifica-se também um maior sentimento de segurança, uma menor desconfiança por parte dos colaboradores levando a maiores níveis de compromisso com os objetivos pretendidos. As decisões tomadas e rumo pretendido para a empresa são rapidamente seguidos e assimilados (Pfeffer, 1998).

Adicionalmente, os colaboradores valorizam a associação do exercício das suas funções às suas capacidades, às suas responsabilidades, assim como a flexibilidade dos horários para satisfazer compromissos pessoais, dando em contrapartida uma maior entrega à empresa (Bedarkar e Pandita, 2014). A atenção que é dada a este aspeto pode ser fundamental, dado que permite muitas vezes conseguir adaptar a pessoa ao cargo de responsabilidade que melhor se adequa com a sua vida pessoal e, reduzir ao máximo o conflito que possa ocorrer entre as duas realidades.

Por fim, a formação é um recurso estratégico, que permite aumentar a eficiência, a aprendizagem, a performance resultando em melhorias dos níveis de produtividade dos colaboradores (Delmas e Pekovic, 2013). A formação, aliada à experiência, confere à empresa especificidades difíceis de replicar pelos concorrentes, constituindo um ativo pelas características que confere aos colaboradores (Delmas e Pekovic, 2013; Aragon *et al.*, 2014; Maier *et al.*, 2014).

A gestão tem o dever e obrigação de dotar os seus colaboradores dos conhecimentos técnicos, afim de poderem exercer as suas funções com segurança, eficiência e eficácia (Pereira, 2014). A gestão tem um papel chave na promoção da formação e desenvolvimento do conhecimento dos colaboradores e das experiências adquiridas (Maier *et al.*, 2014).

Verificamos assim, que todos os fatores apresentados, assim como a relação evidente entre estes, devem ser tomadas em linha de conta por parte da gestão e na tomada de decisão dado que são decisivos à performance da empresa.

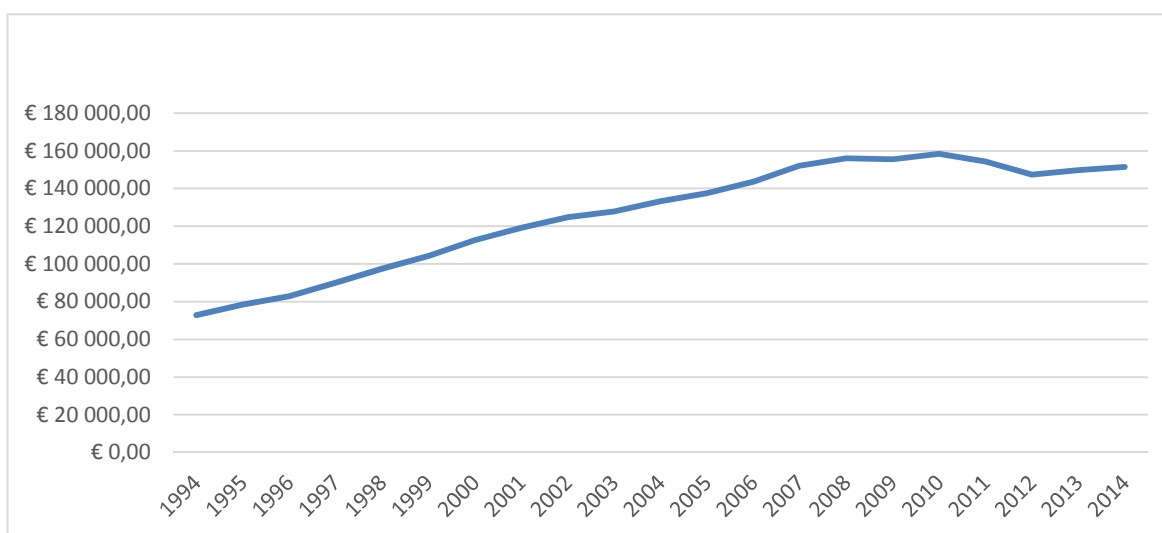
2.3 A realidade portuguesa

Antes de iniciarmos a análise de dados e avaliação do impacto dos métodos identificados na produtividade, apresenta-se um breve resumo no qual se pretende dar nota da evolução da produtividade portuguesa, da composição do tecido empresarial e distribuição de rendimentos

2.3.1 Produtividade e tecido empresarial

Portugal apresenta desde do início do Séc. XXI um fraco desempenho da economia, resultado, entre outros fatores da baixa produtividade. Diversos autores, como Baer, et al., (2013), atribuem esta situação a reformas estruturais e políticas erradas ao nível económico, que agravaram as dificuldades dos agentes económicos. Na figura seguinte, apresenta-se a evolução da produtividade em Portugal na ótica do PIB. Nota-se da figura 1 que a produtividade tem apresentado um crescimento regular e constante, apesar de se manter em níveis reduzidos, apenas interrompido em 2010, quando se sentem mais os efeitos da crise económica mundial e surgem os primeiros sinais de necessidade de intervenção e apoios externos à economia nacional. A partir de 2013, ainda que de forma ténue, nota-se uma ligeira recuperação.

Figura 1 - Evolução da produtividade global



Fontes de Dados: INE | BP - Contas Nacionais Anuais (Base 2011)

Outro aspeto relevante da economia portuguesa está relacionado com a dimensão do tecido empresarial, constituído maioritariamente por micro ou pequenas empresas. Alargando essa base até às empresas médias, o conjunto das Pequenas e Médias Empresas (PME's), representa-se 99% do tecido empresarial português.

Quadro 1 - Tecido empresarial português (Nº de empresas)

Ano	Dimensão das empresas			
	Total	Micros	Pequenas	Médias
2004	1 114 354	1 064 115	43 806	6 433
2005	1 150 515	1 099 975	44 149	6 391
2006	1 171 093	1 119 032	45 513	6 548
2007	1 233 432	1 180 255	46 398	6 779
2008	1 260 993	1 207 743	46 398	6 852
2009	1 223 135	1 172 307	44 246	6 582
2010	1 167 168	1 117 787	42 968	6 413
2011	1 135 153	1 088 144	40 815	6 194
2012	1 085 894	1 043 003	37 118	5 773
2013	1 118 427	1 077 294	35 446	5 687

Fontes de Dados: INE – Sistema de Contas Integradas das empresas
Última actualização: 2015-10-09

Kim e Patel (2016) referem a existência de uma correlação elevada entre a forma como se estrutura a organização do capital da empresa e a performance da mesma, influenciando a dimensão das empresas as respetivas produtividades e, assim, a produtividade nacional. Da análise do quadro 1, verifica-se que grande parte do tecido empresarial português é composto por micro e pequenas empresas, que em regra não detêm estruturas de gestão muito organizadas, mas uma liderança/gestão centrada em uma ou duas pessoas, geralmente, sócios da empresa. Do exposto, esta organização do tecido empresarial português pode apresentar-se como um dos motivos para os baixos níveis de produtividades do país.

Apesar do referido, sublinhamos que Kim e Patel (2016) alertam para o facto de estas situações serem muito díspares, e deverem ser tidas em consideração com outras variáveis, como as questões culturais e socioeconómicas do próprio país onde as empresas se encontram, ou seja, aliado à estrutura empresarial do país, associam-se ainda as leis laborais e a própria ideologia sociocultural existente em Portugal.

A dimensão da empresa, geralmente define a liderança, a motivação, a formação dos colaboradores e os tipos de gestão praticadas e são características fulcrais que podem explicar a reduzida produtividade em Portugal. As empresas de menores dimensão, nomeadamente micro e pequenas empresas, apresentam em regra lideranças menos estruturadas, impondo ordens aos colaboradores no seu dia-a-dia, sem real preocupação da motivação de cada um. As empresas referidas têm igualmente, menor tendência para apostar na formação dos seus colaboradores, para além do legalmente estipulado por lei. No entanto, a dimensão das empresas pode não ser o real problema, mas sim a importância que cada empresa dá

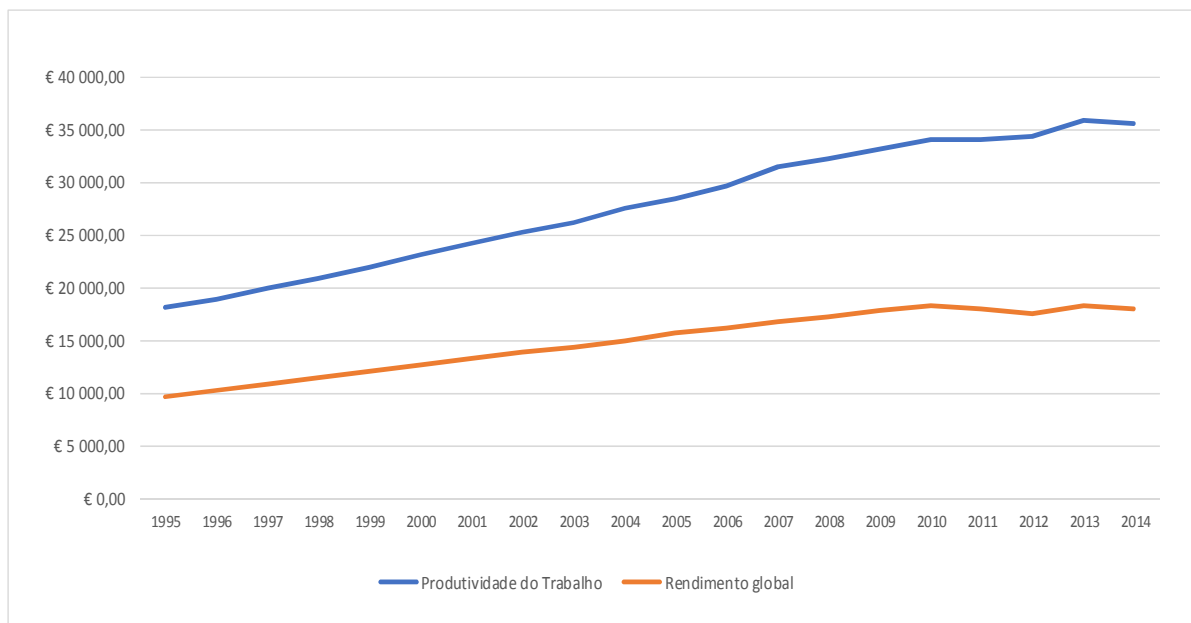
efetivamente às variáveis que podem deter real influência na produtividade das suas organizações e dos seus colaboradores.

2.3.2 Rendimento e produtividade do trabalho

Da análise dos dados recolhidos (INE - Contas Nacionais Anuais (Base 2011)), verificamos que na globalidade os valores dos rendimentos das pessoas ativas acompanham o aumento da produtividade. No entanto, os valores são agregados podendo existir setores onde tal impacto não seja tão significativo, ou mesmo inexistente apesar do aumento da produtividade.

Da figura 2, verificamos, que apesar de existir aumento nos rendimentos dos trabalhadores, verifica-se que a produtividade gerada por estes vai aumentando de forma mais gradual. Assim, o diferencial vem-se agravando ao longo dos anos, situação que se torna mais evidente a partir de 2006. Apura-se que existe um aumento da diferença entre a produtividade gerada e o rendimento global dos colaboradores no seu todo, ou seja, apesar de aumentar a riqueza gerada esta não se vem refletindo nos rendimentos de quem contribui para os resultados alcançados.

Figura 2 - Evolução do rendimento e produtividade global



Fontes de Dados: INE - Contas Nacionais Anuais (Base 2011)

Os dados apresentados evidenciam haver aumentos de rendimentos globais que acompanham os ganhos de produtividade, mas esses aumentos são numa dimensão inferior aos ganhos de produtividade que efetivamente ocorrem. Levy e Tenin (2007), Rashbrooke (2013), Ma (2014), realizaram diversos estudos em que também evidenciaram que a evolução dos rendimentos não acompanha na mesma proporção a evolução da produtividade.

2.3.3 Rendimento por categoria e produtividade

As empresas têm por regra definir as remunerações dos seus trabalhadores que não desempenham cargos de gestão, através das condições de mercado ou de acordos de contratação coletiva (Sharp, 2016).

De acordo com os dados infra (Quadro 2), podemos verificar a evolução dos rendimentos anuais em Portugal de acordo com a categoria profissional, assumindo ainda, que, quanto maior a qualificação, maior o cargo da pessoa, com o topo da hierarquia a assumir cargos de gestão.

Quadro 2 - Evolução da remuneração por categoria (em euros)

Anos	Produtividade aparente do trabalho	Quadros superiores	Quadros médios	Encarregados, contramestres e chefes de equipa	Profissionais altamente qualificados	Profissionais qualificados	Profissionais semiquualificados	Profissionais não qualificados	Praticantes e aprendizes
1995	18 177,0	19 647,6	14 662,2	9 682,4	10 329,2	6 314,0	5 111,4	4 649,4	4 048,8
1996	18 879,4	20 734,0	14 435,4	10 141,6	10 682,0	6 622,0	5 346,6	4 912,6	4 349,8
1997	19 967,8	21 882,0	14 883,4	10 535,0	11 053,0	6 669,6	5 492,2	5 020,4	4 487,0
1998	20 877,2	22 691,2	15 766,8	11 095,0	11 705,4	7 112,0	5 632,2	5 146,4	4 627,0
1999	21 996,7	23 690,8	16 081,8	11 348,4	12 205,2	7 270,2	5 805,8	5 341,0	4 925,2
2000	23 142,6	24 323,6	16 800,0	11 785,2	12 513,2	7 453,6	6 050,8	5 507,6	5 177,2
2001	24 192,7	26 039,3	17 781,4	12 257,0	13 249,6	7 815,5	6 329,4	5 728,8	5 422,9
2002	25 244,5	27 755,0	18 762,8	12 728,8	13 986,0	8 177,4	6 608,0	5 950,0	5 668,6
2003	26 191,5	27 440,0	18 429,6	13 004,6	14 221,2	8 397,2	6 771,8	6 112,4	5 793,2
2004	27 500,2	27 496,0	18 814,6	13 339,2	14 852,6	8 653,4	7 117,6	6 290,2	5 912,2
2005	28 498,2	29 684,2	19 360,6	13 854,4	15 341,2	8 827,0	7 260,4	6 414,8	6 105,4
2006	29 728,0	29 526,0	19 542,6	14 289,8	15 517,6	9 004,8	7 628,6	6 566,0	6 286,0
2007	31 539,3	28 882,0	19 775,0	14 742,0	15 925,0	9 233,0	7 799,4	6 735,4	6 545,0
2008	32 257,1	29 682,8	20 363,0	15 255,8	16 312,8	9 602,6	7 984,2	6 995,8	6 853,0
2009	33 097,1	30 213,4	20 526,8	15 489,6	16 482,2	9 787,4	8 078,0	7 319,2	7 140,0
2010	34 088,0	29 608,6	19 916,4	17 295,6	16 126,6	10 053,4	8 139,6	7 600,6	7 480,2
2011	34 066,8	29 474,2	19 992,0	17 411,8	16 242,8	10 119,2	8 218,0	7 764,4	7 592,2
2012	34 384,7	29 293,6	19 983,6	17 838,8	16 356,2	10 158,4	8 250,2	7 809,2	7 651,0
2013	35 840,1	28 828,8	19 954,2	17 871,0	16 157,4	10 141,6	8 248,8	7 813,4	7 733,6
2014	35 643,3	28 568,4	19 766,6	18 031,8	15 951,6	10 151,4	8 390,2	7 925,4	7 879,2

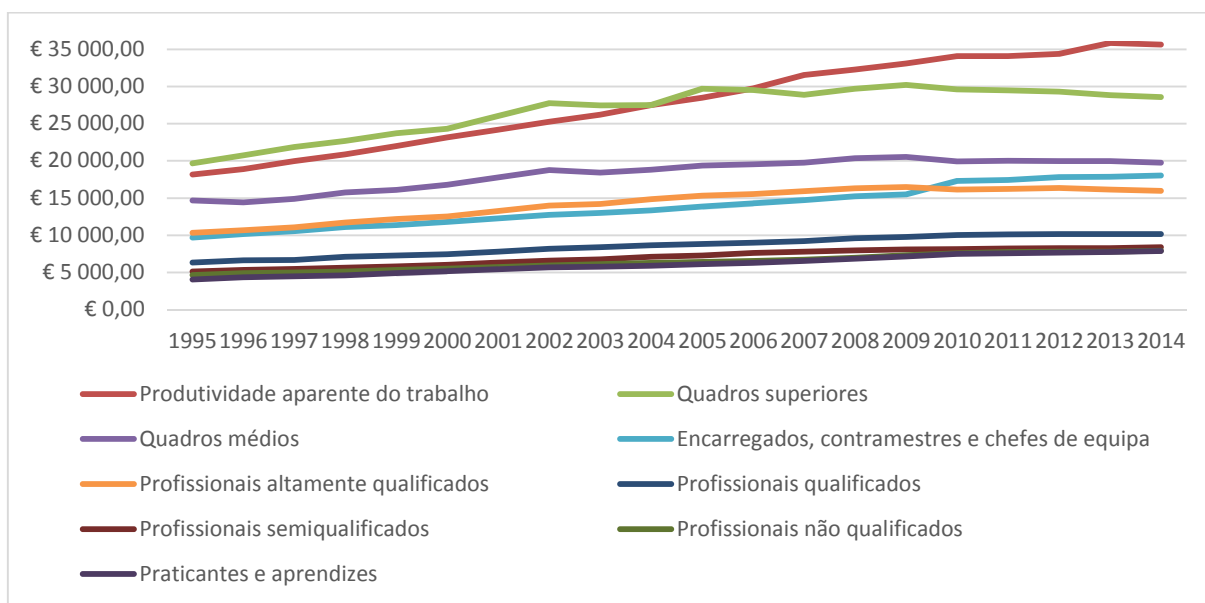
Fontes de Dados: GEP/MTSSS (até 2009) | GEE/MEc (a partir de 2010) - Quadros de Pessoal

Nota 1: No ano de 2001, os valores não se encontravam disponíveis, pelo que se optou por realizar uma média das diferenças entre o ano anterior e posterior, dando continuidade à sequência

Nota 2: Os anos de 2010 e 2014, apresentam quebra de séries, dado as alterações ao nível de conceito de Portugal Continental, passando a incluir as ilhas.

Ao realizarmos uma comparação com a evolução da produtividade do trabalho, chegamos aos resultados espelhados na figura 3 (multiplicando a base média mensal por 14 meses, de forma a deter a média anual).

Figura 3 - Evolução dos rendimentos anuais por categoria



Fontes de Dados: INE - Contas Nacionais Anuais (Base 2011)

Fontes de Dados: GEP/MTSSS (até 2009) | GEE/MEc (a partir de 2010) - Quadros de Pessoal

Da análise da figura 3, verifica-se que existe uma evolução muito próxima entre os rendimentos das categorias profissionais superiores e a produtividade aparente do trabalho, acompanhando o que defende Sharp (2016), revelando que a mais-valia atribuída pelas empresas à gestão é claramente superior à dos trabalhadores. Essa disparidade torna-se ainda mais evidente a partir de 2007, ano em que se começa a sentir dos efeitos da crise económica. Claro que as bases remuneratórias são diferentes, considerando as qualificações necessárias para o cargo em si, no entanto, ao longo dos anos as distâncias têm vindo a aumentar de forma significativa. Parece assim, importante perceber qual o papel e o impacto que cada um tem na produtividade, e tornar a distribuição mais equitativa e justa.

Pode-se ainda deduzir que o método, já indicado previamente, como sendo mais utilizado na repartição dos resultados (ou ganhos) alcançados, pelas respetivas equipas que foram a base para alcançar os mesmos (Bloom e Reenen, 2010), acaba por ter uma distribuição desigual entre as diferentes categorias, sendo absorvido essencialmente pelas categorias de topo.

Stiglitz (2013) realça o facto de os rendimentos dos colaboradores serem atribuídos por médias tendo em consideração o mercado de trabalho, muitas vezes abaixo dos níveis de produtividade que efetivamente gera. As posições de gestão/topo, pelo contrário veem as suas remunerações serem determinadas por uma parte variável, correspondendo, em grande parte, a ganhos de produtividade que não lhes estão diretamente afetos.

Outra particularidade interessante deve-se o facto de que a partir de 2006-2008, período de maior impacto ao nível da crise económica, a produtividade aparente do trabalho continua a aumentar, apesar de existir uma estagnação de quase todas as categorias de rendimento. Isto, pode ser um sinal que as empresas aumentaram a sua preocupação pela comunicação interna, entre os seus colaboradores, pela maior capacidade de iniciativa dos trabalhadores, pela melhoria dos níveis de confiança e do ambiente do trabalho assim como pela integração dos colaboradores na empresa, levando, possivelmente, por estes argumentos a níveis de produtividade mais elevados (Delmas e Pekovic, 2013), justificando-se, que a remuneração não é o único instrumento existente como forma de potenciar a produtividade nas empresas.

Capítulo 3 – Análise de dados e metodologia

3.1 Análise

Considerando a especificidade dos dados a trabalhar, nomeadamente ao nível das variáveis qualitativas e dada a ausência de base de dados que as contemple, foi realizado um inquérito (Anexo 1) para recolha de dados através do qual será executada uma análise fatorial para extrair os principais fatores que pretendemos usar no nosso estudo.

Após a identificação dos fatores motivação, liderança, comunicação, formação, compromisso e remunerações na produtividade das empresas iremos testar dois modelos através de regressão linear, um na ótica dos colaboradores e outro na ótica dos gestores, utilizando o software do IBM SPSS Statistics Data Editor, versão 21, no sentido de averiguar se existe evidência estatística entre os referidos fatores e a produtividade dos trabalhadores. A utilização do SPSS será baseada na metodologia usada por Pereira *et al.* (2013).

3.1.1 Caracterização da amostra

Este estudo tem como propósito investigar o impacto que possa existir de determinados fatores na produtividade de uma empresa (dos seus trabalhadores), como são os exemplos as variáveis qualitativas mencionadas, como a liderança, o compromisso, a motivação, a formação e a comunicação. Perante a dificuldade em conseguir uma base de dados secundários ao nível dos indicadores qualitativos, a metodologia seguida foi a recolha de dados através de dados primários, ou seja inquérito, realizado durante o ano de 2017 junto dos diversos colaboradores e gestores das empresas. O objetivo centrou-se em obter uma amostra

a mais diversificada possível, quer ao nível das pessoas quer das empresas em que aquelas se encontram a colaborar, bem como ao nível dos setores de atividade. Esta metodologia é de utilização frequente nas ciências sociais e humanas (veja-se a título de exemplo o trabalho de Ferreira e Campos, 2009). Os dados recolhidos por inquérito foi efectuado quer pessoalmente e na sede das próprias empresas como através de envio de respostas (via e-mail) directamente por parte dos colaboradores das empresas

Não foram definidas quaisquer limitações ao nível de localização, número de respostas por empresa ou dimensão e/ou resultados gerados por estas no ano de exercício de 2016. Do inquérito realizado, foram obtidas 147 respostas válidas. De acordo com o Quadro 3, um número significativo de respostas decorre de empresas com sede em Viseu. Assim, teremos de realçar que poderá haver algum enviesamento nas respostas obtidas, tendo em conta a localização. Ainda assim, destacamos o facto de existirem respostas conseguidas ao nível de colaboradores que se encontram integrados em empresas estrangeiras que investiram em Portugal.

Quadro 3 - Sede da empresa da amostra

Sede	Respostas	Percentagem	Percentagens acumuladas
Aveiro	7	4,8%	4,8%
França	6	4,1%	8,8%
Lisboa	18	12,2%	21,1%
Porto	1	0,7%	21,8%
Viseu	115	78,2%	100%
Total	147	100%	

Quanto aos setores de atividade, de acordo com o Quadro 4, é o sector primário e o sector da construção que menor representatividade possuem na nossa amostra, sendo os mais significativos os setores da indústria, serviços e comércio. Esta situação deve-se em parte ao facto do sector da construção e do sector primário possuir empresas menos estruturadas, com equipas nos terrenos ou em obras, onde muitas vezes a sede da empresa é a casa do promotor. A perceção por parte de quem integra estas empresas dos níveis produtivos ou ambiente interno assim como impactos da gestão na sua atividade diária, é igualmente difícil. Os restantes setores, são compostos em regra por empresas estruturadas e organizadas, onde a obtenção de respostas e avaliação pelos seus elementos é mais fácil

Quadro 4 - Setor de atividade da amostra

Setor	Respostas	Percentagem	Percentagens acumuladas
Industria	49	33,3%	33,3%
Comércio	41	27,9%	55,8%
Serviços	33	22,4%	83,7%
Construção	15	10,2%	93,9%
Primário	9	6,1%	100%
Total	147	100%	

Em seguida, analisando o quadro 5, relativo à distribuição do capital da empresa, podemos constatar que a grande maioria são detidas por sócios particulares, ou seja pessoas singulares que detêm em seu nome individual as quotas ou ações das respectivas empresas. Seguem-se os grupos empresariais nacionais onde o capital das empresas é detido por outras empresas nacionais. Por fim temos os grupos internacionais, onde a empresa mãe que detém o capital da empresa onde estão integrados os colaboradores que responderam ao inquérito, tem sede fora de Portugal e apenas uma sucursal ou subsidiária no nosso país. As empresas detidas por particulares representam quase 70% das respostas conseguidas, que reflete a realidade nacional onde a grande maioria das empresas são detidas por pessoas individuais.

Quadro 5 - Distribuição do capital da empresa

Detentores de capital	Respostas	Percentagem	Percentagens acumuladas
Pessoas singulares	100	68%	68%
Pessoas colectivas com sede nacional	41	27,9%	95,9%
Grupo multinacional	6	4,1%	100%
Total	147	100%	

Relativamente ao género das pessoas inquiridas, 63% das respostas são do sexo masculino e 37% do sexo feminino (Quadro 6).

Quadro 6- Género

Género	Respostas	Percentagem	Percentagens acumuladas
Masculino	92	62,6%	62,6%
Feminino	55	37,4%	100%
Total	147	100%	

Relativamente à faixa etária dos inquiridos, a faixa etária que prevalece é a dos 36 aos 45 anos com mais de 50% das respostas validadas, seguido do grupo dos 46 aos 55 anos com 18,4% e dos 26 aos 35 anos com 19% (Quadro 7). Os resultados apresentados evidenciam que no seio da nossa amostra, as empresas possuem uma contratação reduzida de jovens. Se conjugarmos este fato com a análise do quadro 8, verificamos ainda que as pessoas que laboram nestas empresas, nelas permanecem vários anos, existindo uma reduzida mobilidade. Este facto constata-se nos grupos com mais de 6 anos na empresa e menos de 15 anos, dado que foram os mais representados no inquérito realizado, com peso superior a 40% das repostas no conjunto dos dois grupos (6 a 10 anos e 11 a 15 anos). Assim, da conjugação da análise dos dados, resulta que a amostra recolhida corrobora o trabalho dos autores Bloom e Reenen, (2010), que identificaram que um dos motivos para o facto de países como Portugal serem menos produtivos, se devia à maior fixação dos trabalhadores nas empresas, aí permanecendo durante longos períodos o que poderia obstar à maior aprendizagem e especialização.

Quadro 7 - Idade

Idade	Respostas	Percentagem	Percentagem acumulada
18 a 25 anos	13	8,8%	8,8%
26 a 35 anos	28	19%	27,9%
36 a 45 anos	75	51%	78,9%
46 a 55 anos	27	18,4%	97,3%
56 a 65 anos	3	2%	99,3%
66 a 75 anos	1	0,7%	100%
Total	147	100%	

Quadro 8 - Número de anos na empresa

	Respostas	Percentagem	Percentagem acumulada
<1ano	7	4,8%	4,8%
1 a 5 anos	47	32%	36,7%
6 a 10 anos	38	25,9%	62,6%
11 a 15 anos	26	17,7%	80,3%
16 a 20 anos	14	9,5%	89,8%
21 a 25 anos	11	7,5%	97,3%
>25 anos	4	2,7%	100%
Total	147	100%	

Este ponto em particular, eventualmente não nos permite tirar uma conclusão válida dada a reduzida dimensão da amostra. No entanto, estes resultados vão de encontro ao fato do que mencionámos anteriormente, em que países como a Grécia, Portugal ou Brasil, os trabalhadores apesar de menos produtivos, fixam-se durante longos períodos de tempo no mesmo posto de trabalho (Bloom e Reenen, 2010). A antiguidade por si não é garante de ganho de produtividade por via experiência adquirida, sendo que deverá ser conjugada com outros fatores.

Outra característica recolhida através do inquérito abrange a posição funcional da pessoa dentro da sua organização empresarial. Sugerimos para tal quatro grupos: i) os colaboradores que estão sempre dependentes de uma estrutura funcional directiva, ii) as pessoas que ocupam cargos intermédios que se caracterizam por receberem ordens superiores mas também possuem equipas a seu cargo e, no topo da hierarquia, iii) os responsáveis de gestão, que se distinguem ao nível da posse do capital da empresa, ou seja, o responsável pela gestão não detém participação no capital desta e, por fim iv) o sócio, que para além de gerir a empresa detém todo ou parte do capital da empresa.

Analisando o quadro 9 o grupo mais significativo corresponde ao dos colaboradores, com mais de 70% das respostas. Seguem-se as posições intermédias, os sócios e por fim os responsáveis de gestão. A particularidade de haver mais respostas por parte de sócios, em detrimento dos responsáveis de gestão, pode corroborar as conclusões de Bloom e Reenen, (2010) e Barbera e Moore, (2013), quando referem que o sentimento de posse ainda persiste

nas empresas. Os cargos de gestão intermédios não são atribuídos a colaboradores fora do seio de relacionamento próximo dos sócios, podendo conduzir a um sentimento de desmotivação nas pessoas mais qualificadas que decorre da dificuldade em progredir dentro das empresas (Bloom e Reenen, 2010).

Quadro 9 - Posição na empresa

Posição	Respostas	Percentagem	Percentagem acumulada
sócio/acionista	11	7,5%	7,5%
responsável de gestão	7	4,8%	12,2%
intermediário	23	15,6%	27,9%
colaborador	106	72,1%	100%
Total	147	100%	

3.1.2 Variável dependente

Após caracterização e detalhe da amostra obtida vamos agora identificar a nossa variável dependente e base do nosso estudo. A variável dependente, a produtividade, habitualmente considerada como a relação input/output gerado por cada uma das empresas, será neste estudo o valor acrescentado bruto de cada empresa, tal como definido pelo Instituto Nacional de Estatística. No entanto, conforme mencionado no estudo, o que se pretende é a produtividade dos trabalhadores. Assim, teremos que ter em consideração o número de trabalhadores por empresa. A variável dependente será então dada pelo indicador VAB/No. Trabalhadores, voltando a ir de encontro com o que é definido pelo Instituto Nacional de Estatística como Produtividade Aparente do Trabalho. Recorrendo à base de dados SABI (Bureau Van Dijk), consultamos para as empresas incluídas na nossa amostra o valor acrescentado bruto (VAB) de cada uma delas, em que o ano de referência considerado foi 2016 e aliando o número total de colaboradores dessas mesmas empresas para o ano indicado, obtivemos a nossa variável dependente.

Tendo presente a distribuição da produtividade por trabalhador em cerca de 50% das empresas que compõem a amostra, a produção por trabalhador ronda os € 22 000,00 em 2016. As empresas que compõem os 25% com menor distribuição de produtividade por trabalhador, com uma produção por trabalhador que ronda € 19 776,00, mostram-se mais próximos da

média quando comparado com as empresas que abrangem 75% dos resultados mais elevados. Ao incluirmos as empresas com uma produtividade por trabalhador maior, verificamos que estes se afastam cada vez mais da média, havendo evidência de que as empresas mais produtivas acabam por se afastar da produtividade média por trabalhador das restantes empresas, conforme quadro 10.

Quadro 10 - Estatísticas da produtividade (VAB/Trabalhadores)

Estatística		Resultados
Amostra	Válidas	147
	Sem resposta	0
Média		29 060,59
Mediana		22 200
Moda		22 200
Desvio Padrão		19 564,16
Variância		382 756 361,25
Quartis	25	19 776,47
	50	22 200
	75	31 692,31

Esta será a base da nossa variável dependente que iremos tentar relacionar com diversas variáveis independentes, nomeadamente a motivação, a liderança, a formação, a comunicação e o compromisso e perceber se existe uma relação significativa entre elas.

No entanto, antes de prosseguir com a análise da nossa variável dependente com as diversas variáveis independentes, temos de ter em atenção a distribuição e magnitude desta variável. Como se verifica do quadro 9, a variável é bastante dependente da dimensão das empresas que compõem a nossa amostra, existindo valores muito extremos conforme se pode verificar pelo alto desvio padrão.

Perante a existência de empresas que pertencem a multinacionais e de empresas nacionais de reduzida dimensão, a amplitude das variações que se apresenta na base dados é considerável. A heterogeneidade das empresas assim como grandes dispersões produtivas entre empresas, de uma mesma indústria ou setor, justificam a linearização da variável (Hsieh e Klenow, 2009). Para conseguir resolver esta situação, uma das formas para poder atenuar este efeito, resulta em utilizar a função logaritmo, com proposto por Olley e Pakes, (1996). Com este

novo formato conseguimos linearizar a variável de forma a poder construir um modelo de regressão linear em torno desta. Concluímos assim que sempre que estivermos a falar da produtividade, estaremos a ter em consideração o logaritmo do VAB/Trabalhadores.

3.1.3 Indutores da produtividade.

Após a apresentação da nossa variável dependente, iremos agora identificar os indutores da produtividade e verificar se estes possuem de facto, significância estatística na explicação da produtividade.

O primeiro potencial indutor diz respeito aos detentores de capital da empresa, ou seja, à distribuição do capital social das empresas. Para esse efeito identificamos três situações: uma empresa que os detentores de capital são pessoas em nome individual, empresas detidas por outras empresas, mas em que a empresa mãe do grupo detém sede nacional e por fim, as empresas detidas por outras empresas mas em que a empresa mãe tem sede fora do território nacional.

Do quadro 5, podemos verificar que um número significativo das respostas obtidas resulta de inquiridos que integram empresas em que a propriedade é detidas em mais de 50% por pessoas em nome singular, seguido por grupo de empresas com sede da empresa mãe em território nacional, ficando os grupos internacionais com representação mais reduzida.

Assim, conforme já caracterizado anteriormente, a grande maioria das empresas da nossa base dados são detidas por pessoas particulares, seguido por grupos nacionais e os grupos multinacional acabam por ter representação mais reduzida. Esta estrutura das empresas influencia a forma como a gestão é praticada nas respetivas empresas. Como indicado anteriormente, Bloom e Reenen (2010) referem que as empresas multinacionais apresentam geralmente níveis de produtividade mais elevados pelo facto de serem geridas de forma profissional, adotando as melhores práticas de gestão e pelo facto de recrutarem trabalhadores com elevada capacidade de trabalho. Por sua vez, as empresas detidas por particulares, acabam por implicar um maior sentimento de posse e de controlo, existindo uma maior resistência à delegação de poderes de gestão, embora se encontrem várias empresas de elevada dimensão detidas por particulares, com estruturas e gestão profissional. Vamos agora verificar se existe de facto relação entre a distribuição do capital de uma empresa e a sua produtividade.

Quadro 11 - Correlação de Pearson entre produtividade e distribuição de capital da empresa

		Produtividade	Distribuição do capital da empresa
Produtividade	Correlação Pearson	1	,567
	Sig. (2-tailed)		,000
	Amostra	147	147
Distribuição do capital da empresa	Correlação Pearson	,567	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	Amostra	147	147

Utilizando o indicador de Pearson que define que quanto mais próximo o seu valor se aproximar de 1 ou -1, maior é o grau de relação entre as variáveis, verificamos do quadro 11, que o coeficiente de determinação Pearson indica que 56,7% das variações da produtividade de empresa para empresa se podem explicar por diferenças na distribuição de capital destas. Assim, existem ganhos efetivos na produtividade de uma empresa se esta integrar um grupo de empresas, quer nacional como internacional, ganhando com as sinergias de gestão entre estas, reduzindo a dependência numa só pessoa (Barbera e Moore, 2013; Taucean et al., 2015; Kim e Patel, 2016). Para além disto, verifica-se evidência estatística para um nível de significância de 5%, que a variável distribuição de capital sustenta um poder explicativo face à variável produtividade.

Outra variável que pode influenciar a produtividade é a média das habilitações de todas as pessoas que integram a empresa bem como a sua antiguidade.

Dos dados recolhidos e conforme o Quadro 12, verifica-se que a maioria das participações/respostas foram de pessoas que têm formação superior. Constatou-se que estes representam um peso cada vez maior junto das empresas. Outro fator é que o peso das pessoas com formação básica detém um peso menor, que pode indicar que as empresas exigem um grau mínimo de habilitações ao nível do secundário nas suas contratações.

Quadro 12 - Habilitações

	Respostas	Porcentagem	Porcentagens Acumuladas
Básico	19	12,9	12,9
Secundário	48	32,7	45,6
Ensino Superior	80	54,4	100,0
Total	147	100,0	

Quadro 13 - Correlação de Pearson entre produtividade e habilitações dos colaboradores

		Produtividade	Habilitações
Produtividade	Correlação Pearson	1	,092
	Sig. (2-tailed)		,266
	Amostra	147	147
Habilitações	Correlação Pearson	,092	1
	Sig. (2-tailed)	,266	
	Amostra	147	147

À semelhança da análise anterior, voltando a utilizar o indicador de Pearson, o coeficiente de determinação indica que 9% das variações da produtividade de empresa para empresa, se podem explicar por diferenças nas habilitações das pessoas que as integram. Assim, parece que as habilitações académicas não serão, por si, determinantes da produtividade de cada um, que por outro lado se pode dever ao fato das habilitações médias serem muito similares entre as empresas. Esta reduzida influência é ainda evidenciada ao nível de significância de 5%, em que a variável não é significativa para a variável dependente (pvalue superior a 0,05). As habilitações poderão ser mais determinantes e implicar uma maior significância face à produtividade dependendo dos sectores/actividade e/ou tarefas a desempenhar.

Outro fator que poderá ser relevante, nomeadamente para apurar o compromisso dos colaboradores com a empresa, será a antiguidade dos mesmos na empresa. O conhecimento que se acumula com os anos de experiência dentro de uma empresa propicia um maior contributo de cada um na evolução da empresa (Delmas e Pekovic, 2013; Aragon *et al.*, 2014). A experiência permite às empresas melhorias no processo produtivo, aumentando a

dificuldade de replicar por parte de terceiros apresentando-se por isso um possível ativo da empresa (Delmas e Pekovic, 2013; Aragon *et al.*, 2014; Maier *et al.*, 2014).

Conforme apresentado no quadro 8, constata-se que a maior parte das pessoas que responderam ao inquérito encontram-se no intervalo entre 5 a 15 anos na empresa. A antiguidade por si não é garante de ganho de produtividade por via experiência adquirida, sendo que esta deverá ser conjugada com outros fatores. Vamos analisar a relação entre a antiguidade das pessoas que integram as empresas com a produtividade.

Quadro 14 - Correlação de Pearson entre produtividade e antiguidade

		Produtividade	Antiguidade
Produtividade	Correlação Pearson	1	,276
	Sig. (2-tailed)		,001
	Amostra	147	147
Antiguidade	Correlação Pearson	,276	1
	Sig. (2-tailed)	,001	
	Amostra	147	147

Pelo quadro14, a antiguidade dos colaboradores de uma empresa não parece ter relevância na produtividade. O indicador de Pearson, presente no referido quadro 14, demonstra que o coeficiente de determinação indica que 27,6% das variações da produtividade de empresa para empresa se podem explicar por diferenças no número de anos que as pessoas detêm no seio da empresa. Ainda há a destacar que a correlação entre as variáveis é significativa para um nível de significância de 5%, mas como verificado o indicador de Pearson encontra-se mais próximo de 0 do que do valor 1 ou -1. Conclui-se que a antiguidade das pessoas, por si, contribui de forma reduzida para uma maior produtividade ainda que demonstre evidência estatística.

3.2 Análise das variáveis qualitativas

3.2.1 Análise fatorial

Neste ponto iremos dar relevância à apresentação dos fatores qualitativos como a liderança, a motivação, o compromisso, a comunicação e a formação, para posteriormente conseguirmos aferir da sua importância na produtividade das empresas.

Em sequência das respostas obtidas através do inquérito, que serviu de base para a recolha de dados (Anexo 1), e visto que estas são de múltiplas respostas resultando em múltiplos resultados e, conseqüentemente variáveis, existe uma dificuldade acrescida na sua análise direta. De forma a simplificar a análise dos resultados foi utilizada a técnica de análise fatorial para se poder determinar quais os fatores subjacentes a cada resposta e assim, facilitar a interpretação dos resultados. A análise fatorial consiste num conjunto de técnicas estatísticas que explicam a correlação entre as variáveis observadas, simplificando os dados através da redução do número de variáveis (fatores) necessárias para os descrever.

Para realizar esta análise teremos de garantir que as correlações entre as variáveis sejam elevadas. Se as correlações entre as variáveis forem fracas é pouco provável que partilhem fatores comuns. Já as correlações entre os fatores, para que se verifiquem os pressupostos da análise fatorial, deverão ser baixas. Iremos utilizar o valor da estatística Kaiser-Meyer-Olkin, KMO, para avaliar a adequação dos dados. O índice KMO indica se a análise fatorial é apropriada, em que o seu valor varia entre 0 e 1. Uma estatística perto de 1 ($>0,8$ é boa) significa coeficientes de correlação parciais pequenos (entre os fatores), havendo aplicabilidade da análise fatorial, enquanto que os valores perto de 0 indica a não aplicabilidade da análise fatorial. Adicionalmente, dado que o inquérito se encontra dividido em duas partes, uma para pessoas que tenham cargos de gestão e um segundo para as funções de colaborador, a análise fatorial será igualmente dividida para cada uma das referidas secções do inquérito.

Como se pode observar no quadro 15, o valor do KMO para a parte I do inquérito, que contempla as pessoas que integram (exclusivamente ou não) cargos de gestão, o valor é de 0,871. De acordo com o critério Kaiser-Meyer-Olkin, faz sentido aplicar a análise fatorial, dado que o valor se aproxima de 1. Utilizando o teste de esfericidade de Bartlett, em que este testa a hipótese de que as variáveis não sejam correlacionadas na população, observa-se um valor de Sigma baixo o que leva à rejeição da matriz das correlações da população ser identidade, para um nível de significância de 0.01. Assim, o modelo fatorial é apropriado.

Quadro 15 - Valor KMO e teste de esfericidade de Barlett (Inquérito - Parte I)

KMO	Resultados
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy	0,871
Bartlett's Test of Sphericity	
Approx. Chi-Square	673,388
Df	105
Sig.	0

Para a parte II do inquérito, voltamos a utilizar os mesmos métodos. A conclusão e validade do uso da análise fatorial torna-se ainda mais evidente, uma vez que o valor KMO para esta secção é de 0,929, conforme se consta do quadro 16. Idêntica conclusão é retirada do teste de Bartlett.

Quadro 16 - Valor KMO e teste de esfericidade de Barlett (Inquérito - Parte II)

KMO	Resultados
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy	0,929
Bartlett's Test of Sphericity	
Approx. Chi-Square	1990,491
Df	0,91
Sig.	0

Após a verificação da condição de que a análise fatorial se mostra adequada para o tratamento das respostas dos inquéritos de forma a identificar os fatores subjacentes às mesmas, podemos iniciar a análise da Parte I, afeta às pessoas que detêm cargos de gestão ou que possuam algum tipo de responsabilidade dentro das respetivas empresas.

Para a determinação dos fatores, iremos utilizar o método da análise dos componentes principais, que é um método que tem por finalidade básica a análise dos dados usados visando a sua redução, eliminação de sobreposições e a escolha das formas mais representativas de dados a partir de combinações lineares das variáveis originais.

A análise de componentes principais é uma maneira de identificar a relação entre características extraídas dos dados. O objetivo é ter alguns componentes que representem

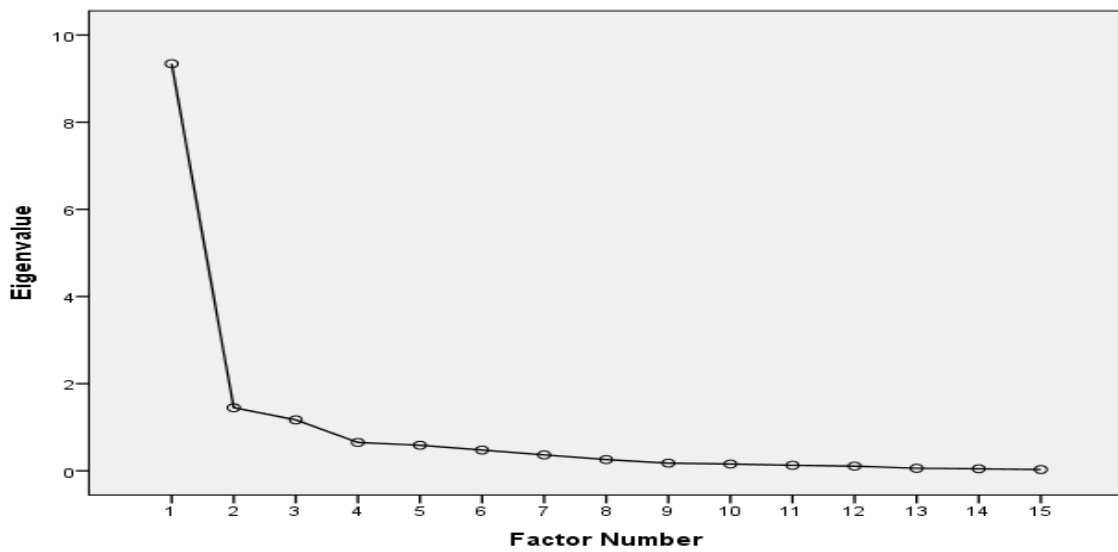
grande parte da variabilidade dos dados. Para tal, deverá escolher-se as componentes cujo valor próprio seja superior a 1, em alternativa poder-se-á utilizar o *scree plot*, que se trata de um método gráfico onde os pontos de maior declive são indicativos do número total de componentes.

Quadro 17 - Valores Próprios e percentagens de variância explicada das 14 componentes principais amostrais (Inquérito – Parte I)

Componente	Autovalores iniciais			Extracção das Cargas de Somas de Quadrados			Rotação das Cargas de Somas de Quadrados		
	Total	% de Variância	% Acumuladas	Total	% de Variância	% Acumuladas	Total	% de Variância	% Acumuladas
1	9,342	62,278	62,278	9,342	62,278	62,278	6,987	46,577	46,577
2	1,448	9,656	71,935	1,448	9,656	71,935	3,621	24,138	70,715
3	1,169	7,796	79,731	1,169	7,796	79,731	1,352	9,016	79,731
4	,651	4,339	84,070						
5	,587	3,912	87,981						
6	,477	3,182	91,164						
7	,366	2,439	93,603						
8	,258	1,720	95,322						
9	,177	1,179	96,501						
10	,156	1,040	97,541						
11	,126	,841	98,382						
12	,108	,722	99,105						
13	,058	,390	99,495						
14	,046	,309	99,803						
15	,029	,197	100,000						

Da análise realizada do quadro 17, e de acordo com o método de extração pelas componentes principais, retêm-se 3 fatores, tanto quantos os valores próprios maiores que um. Estes três fatores explicam a maior parte da variância total, aproximadamente 80% da variabilidade total dos dados. Para confirmar este número de fatores a reter, e como referido, recorreremos ao gráfico *scree plot*:

Figura 4 - Scree Plot (ótica gestão)



O *Scree Plot* confirma que o peso dos fatores com *eigenvalue* superior a 1 deve ser retido.

De forma a podermos conseguir estimar os coeficientes comuns, denominados pesos fatoriais (*loadings*), para demonstrar a correlação das variáveis dentro do mesmo fator, em que os valores absolutos mais elevados identificam o respetivo fator que cada variável se associa. Para tal será apresentado a matriz dos pesos fatoriais através do SPSS (Maroco, 2003).

Do resultado conseguido através do quadro 18, irá permitir-nos verificar como cada fator que deduzimos através do método dos componentes principais se relaciona com cada uma das variáveis, neste caso, com cada uma das questões elaboradas.

Quadro 18 - Matriz de pesos fatoriais (Inquérito – Parte I)

	Componentes		
	1	2	3
O órgão de decisão centra-se numa única pessoa	-,254	,249	,819
Existe preocupação em recolher a opinião das nossas equipas	,888	,118	-,230
Existem sistemas de avaliação de desempenho dos colaboradores e estes são comunicados regularmente	,783	,270	,029
Existe contacto regular com as equipas e as estratégias são definidas em conjunto	,936	-,072	-,029
Existe preocupação de que os colaboradores sintam que a gestão coopera com eles e não serve apenas para dar indicações	,964	,010	-,131
Os nossos colaboradores são fundamentais e com potencial de crescimento para a produtividade da empresa	,769	-,407	,012
Existe a preocupação de que os colaboradores sintam a gestão coopera com eles e não serve apenas para dar indicações	,914	,088	-,136
A substituição dos colaboradores, em casos de saída, é rápida e suas tarefas são facilmente assimiladas por outros com os mesmos resultados	,670	,405	,258
Os colaboradores com bons desempenhos são, em períodos curtos, alvo de promoções	,785	,237	,084
A empresa cresce graças aos colaboradores e à sua capacidade de iniciativa destes	,618	-,623	,119
É fundamental que os colaboradores jovens cooperem diariamente com os mais experientes	,721	-,575	,214
A gestão é premiada de acordo com os resultados das suas equipas	,850	,282	,181
Conhecemos todos os nossos colaboradores e existe preocupação em identificar as suas características pessoais	,914	,151	-,115
A empresa realiza de forma regular eventos, juntamente com os seus colaboradores de forma a reforçar laços internos	,891	,153	-,133
O órgão de gestão da empresa recebe orientação por parte da administração e/ou accionistas	,571	-,237	,460

Pela análise do quadro 18, verificamos que os valores apresentados não são de fácil interpretação e os pesos fatoriais não permitem definir claramente quais os coeficientes comuns mais significativos de cada uma das questões face aos fatores extraídos. Assim, de maneira a conseguir uma interpretação mais direta dos valores para cada um dos fatores determinados, será utilizada a rotação ortogonal Varimax. Este método permite refinar os valores pois torna os pesos elevados mais altos e os mais reduzidos mais baixos, ajudando nesse sentido, a interpretação dos fatores. Assim, através do SPSS, obtém-se os resultados apresentados no Quadro 19

Quadro 19 - Matriz de pesos fatoriais rotacionada segundo critério Varimax (Inquérito- Parte I)

	Componentes		
	1	2	3
O órgão de decisão centra-se numa única pessoa			-,883
Existe preocupação em recolher a opinião das nossas equipas	,814		
Existem sistemas de avaliação de desempenho dos colaboradores e estes são comunicados regularmente	,803		
Existe contacto regular com as equipas e as estratégias são definidas em conjunto	,746		
Existe preocupação de que os colaboradores sintam que a gestão coopera com eles e não serve apenas para dar indicações	,817		
Os nossos colaboradores são fundamentais e com potencial de crescimento para a produtividade da empresa		,732	
Existe a preocupação de que os colaboradores sintam a gestão coopera com eles e não serve apenas para dar indicações	,818		
A substituição dos colaboradores, em casos de saída, é rápida e suas tarefas são facilmente assimiladas por outros com os mesmos resultados	,775		
Os colaboradores com bons desempenhos são, em períodos curtos, alvo de promoções	,784		
A empresa cresce graças aos colaboradores e à sua capacidade de iniciativa destes		,857	
É fundamental que os colaboradores jovens cooperem diariamente com os mais experientes		,902	
A gestão é premiada de acordo com os resultados das suas equipas	,861		
Conhecemos todos os nossos colaboradores e existe preocupação em identificar as suas características pessoais	,851		
A empresa realiza de forma regular eventos, juntamente com os seus colaboradores de forma a reforçar laços internos	,833		
O órgão de gestão da empresa recebe orientação por parte da administração e/ou accionistas		,627	

Como se pode observar, considerando apenas os pesos fatoriais em valor absoluto superiores a 0,5 (realçados a negrito no quadro 19), valor em que se consideram significativos os *loadings* (Sharma, 1996), poderemos observar os seguintes fatores a seguir identificados:

- Fator 1: este fator será composto pelas questões 2,3, 4, 5, 7, 8, 9, 12, 13 e 14 do inquérito (ver anexo I) que integram as questões mais orientadas para a premiação, motivação e conhecimento ao nível das características relacionadas com o sentimento dos colaboradores dentro das empresas. Assim, poderemos sugerir o mesmo como “motivação”;
- Fator 2: este fator será composto pelas questões 6, 10, 11 e 15 que relevam a importância dos colaboradores dentro de uma empresa, pelo que poderá ser classificada como comunicação/formação;
- Fator 3: este fator detém a particularidade de integrar apenas a questão 1, e que poderá classificar o tipo de liderança. O sinal negativo pode desde levar-nos a concluir que, para os tomadores de decisões, a gestão concentrada numa só pessoa e excluindo a restante organização, apresenta um impacto global negativo na produtividade.

Assim, das 15 variáveis iniciais obtivemos 3 fatores relacionados com a motivação, comunicação/formação e liderança. Verifica-se que o número de variáveis é mais reduzido, nomeadamente no terceiro fator sendo composta apenas por uma questão.

Seguindo o mesmo procedimento, passando para a Parte II do questionário, mais orientado para as funções centradas ao nível dos colaboradores, apresentamos os dados seguintes.

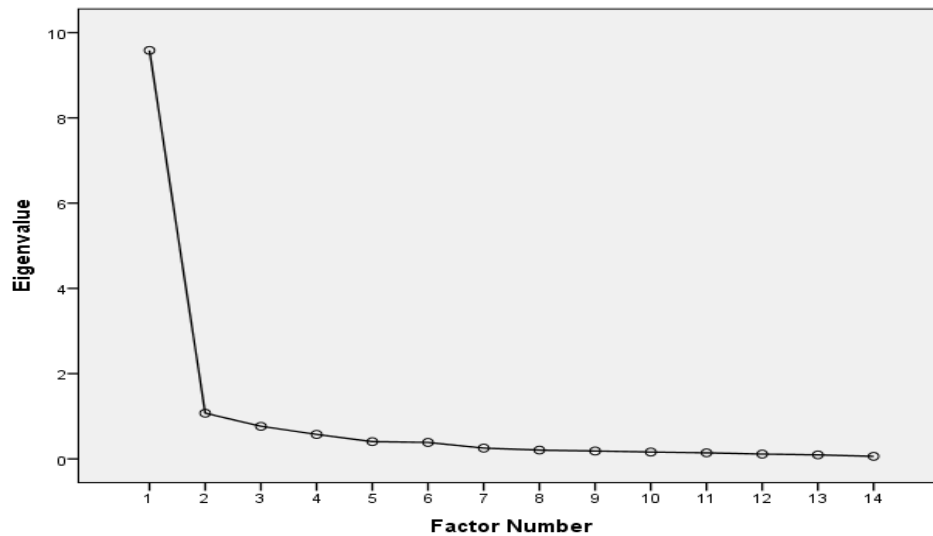
Quadro 20 - Valores Próprios e percentagens de variância explicada das 14 componentes principais amostrais (Inquérito – Parte II)

Componente	Autovalores iniciais			Extracção das Cargas de Somas de Quadrados			Rotação das Cargas de Somas de Quadrados		
	Total	% de Variância	% Acumuladas	Total	% de Variância	% Acumuladas	Total	% de Variância	% Acumuladas
1	9,583	68,453	68,453	9,583	68,453	68,453	7,051	50,366	50,366
2	1,072	7,657	76,110	1,072	7,657	76,110	3,604	25,744	76,110
3	,765	5,464	81,574						
4	,574	4,103	85,677						
5	,405	2,889	88,566						
6	,387	2,762	91,329						
7	,253	1,804	93,133						
8	,206	1,470	94,602						
9	,185	1,319	95,921						
10	,161	1,150	97,071						
11	,142	1,017	98,088						
12	,113	,804	98,893						
13	,094	,675	99,567						
14	,061	,433	100,000						

Ao analisar o quadro 20, e de acordo com o método de extração pelas componentes principais, retêm-se 2 fatores, tanto quantos os valores próprios maiores que um. Estes 2 fatores explicam a maior parte da variância total, aproximadamente 76% da variabilidade total dos dados.

Para confirmar este número de fatores a reter, iremos recorrer mais uma vez ao gráfico *scree plot*, gráfico que se apresenta a seguir.

Figura 5 - Scree Plot (ótica Colaboradores)



Pela inclinação dos fatores, confirma-se que o peso dos fatores com valores próprios (eigenvalue) superior a 1 deve ser retido, ficando-se com 2 fatores.

De seguida, vamos estimar os coeficientes comuns, denominados pesos fatoriais (*loadings*), tal como realizado para a análise dos dados recolhidos das pessoas integradas na gestão das empresas. Para tal será apresentado a matriz dos pesos fatoriais através do SPSS (Maroco, 2003).

O quadro 21 irá permitir verificar como cada fator que deduzimos através do método dos componentes principais, se relaciona com cada uma das variáveis, neste caso, com cada uma das questões elaboradas.

Quadro 21 - Matriz de pesos fatoriais (Inquérito – Parte II)

	Componentes	
	1	2
O trabalho de equipa é uma mais-valia e fortemente incentivado	,676	,432
Os gestores avaliam o desempenho dos colaboradores com regularidade	,921	-,105
Existe liberdade na tomada de decisão e na escolha na realização de tarefas diárias por parte dos colaboradores	,676	,608
Existem várias oportunidades de crescimento e evolução na empresa	,883	,007
Os gestores trabalham em parceria e de forma regular com os colaboradores	,891	-,142
As sugestões são acatadas pelos gestores e muitas vezes implementadas	,896	-,119
Existe preocupação regular no bem-estar e na motivação dos colaboradores	,945	-,126
Existe fácil acesso e disponibilidade por parte da gestão	,878	-,039
Nos últimos 5 anos fui promovido pelo menos uma vez	,713	,056
Existe reconhecimento do trabalho realizado e motivação regular	,905	-,024
Os prémios produtivos são uma prática da empresa	,719	-,427
As condições de trabalho são adequadas e abrangem diversos aspectos do dia-a-dia incluindo extralaborais	,853	-,141
A empresa realiza eventos de lazer para os trabalhadores de forma regular o que demonstra preocupação com o ambiente colectivo da empresa	,893	-,139
A empresa labora regularmente, mesmo sem a presença da gestão, havendo rápida resolução de problemas diários	,644	,477

Mais uma vez, à semelhança do já realizado para a Parte I, os valores apresentados não são de fácil interpretação e não permitem definir claramente os fatores.

Para conseguir uma interpretação mais direta dos valores para cada um dos fatores determinados, será utilizado novamente a rotação ortogonal Varimax, obtendo-se os resultados apresentados no Quadro 22.

Quadro 22 - Matriz de pesos fatoriais rotacionada segundo critério Varimax (Inquérito – Parte II)

	Componentes	
	1	2
O trabalho de equipa é uma mais-valia e fortemente incentivado		,731
Os gestores avaliam o desempenho dos colaboradores com regularidade	,829	
Existe liberdade na tomada de decisão e na escolha na realização de tarefas diárias por parte dos colaboradores		,878
Existem várias oportunidades de crescimento e evolução na empresa	,736	
Os gestores trabalham em parceria e de forma regular com os colaboradores	,825	
As sugestões são acatadas pelos gestores e muitas vezes implementadas	,816	
Existe preocupação regular no bem-estar e na motivação dos colaboradores	,861	
Existe fácil acesso e disponibilidade por parte da gestão	,757	
Nos últimos 5 anos fui promovido pelo menos uma vez	,567	
Existe reconhecimento do trabalho realizado e motivação regular	,771	
Os prémios produtivos são uma prática da empresa	,835	
As condições de trabalho são adequadas e abrangem diversos aspectos do dia-a-dia incluindo extralaborais	,792	
A empresa realiza eventos de lazer para os trabalhadores de forma regular o que demonstra preocupação com o ambiente colectivo da empresa	,824	
A empresa labora regularmente, mesmo sem a presença da gestão, havendo rápida resolução de problemas diários		,751

Assim, considerando apenas os pesos fatoriais em valor absoluto superiores a 0,5, (Sharma, 1996) realçados a negrito no quadro 22, poderemos considerar os seguintes fatores identificados a seguir identificados:

- Fator 1: este fator será composto pelas questões 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 e 13 que integram as perguntas mais orientadas para a imagem que os colaboradores retêm da

gestão e destes do seu desempenho, assim como a preocupação existente ao nível do grau de satisfação no seio da empresa. Assim, poderemos sugerir o mesmo como ser uma proxy da “liderança/motivação”;

- Fator 2: este fator será composto pelas questões 1, 13 e 14 que centram a importância dos colaboradores dentro de uma empresa, ao nível do trabalho de equipa, liberdade de decisão e responsabilidade sobre as mesmas, pelo que poderá ser classificada como “compromisso”.

Nesta análise fatorial, das 14 variáveis iniciais, obtivemos 2 fatores relacionados com a liderança/motivação e compromisso. Verifica-se que o número de variáveis (fatores) é assim mais reduzido.

3.3 Modelo de regressão linear

Após a descrição e impacto de algumas variáveis assim como o agrupamento das diferentes respostas obtidas em fatores, iremos iniciar a construção do modelo de regressão linear, em que a variável dependente será a produtividade e os fatores, as variáveis independentes com o intuito de testar a significância e a sua importância na explicação da produtividade na empresa.

Para este ponto, e dado que temos duas partes distintas do questionário realizado, uma mais orientada para funções e/ou órgão de gestão e outra para os colaboradores das empresas, serão apresentados dois modelos distintos, um para cada secção do questionário.

Assim, com a utilização do SPSS, iremos analisar a relação entre a variável dependente definida, que irá representar a produtividade, identificada como Logaritmo da produtividade (In VAB/Trabalhadores) com as variáveis independentes que se mostraram mais significativas e que permitiram atingir modelos mais robustos.

3.3.1 Modelo de regressão – Ótica da gestão

Após compilação dos resultados dos inquéritos em tabela de dados no SPSS, que envolveram a gestão das empresas ou pessoas que compõem os órgãos de gestão das empresas, e conjugando esses dados com outras variáveis de controlo recolhidas, como o sector, as

remunerações, o custo unitário médio dos empregados, a distribuição do capital da empresa, conseguimos obter o seguinte modelo e respectivos resultados:

$$\text{LnProdutividade} = \beta_0 + \beta_1 \text{Setor} + \beta_2 \text{Custo Unitário Médio dos Empregados} + \beta_3 \text{Distribuição do Capital da empresa} + \beta_4 \text{Motivação} + \beta_5 \text{Comunicação e Formação} - \beta_6 \text{Liderança} + \beta_7 \text{Remunerações}$$

Quadro 23 - Modelo de regressão linear – Óptica da gestão

Modelo	Coeficientes Não Standardizados		Coeficientes Standardizados	t	Sig.	Estatísticas Colinearidade	
	B	Erro Tip.	Beta			Tolerância	VIF
(Constante)	9,145	,180		50,934	,000		
Setor	,086	,029	,214	2,907	,006	,679	1,473
Custo Unitário Médio dos Empregados	4,390E-005	,000	,420	4,741	,000	,469	2,131
Distribuição do capital da empresa	,181	,060	,243	2,990	,005	,559	1,790
Motivação	,102	,037	,205	2,779	,009	,677	1,477
Comunicação e Formação	,070	,034	,142	2,072	,046	,787	1,270
Liderança	-,097	,035	-,195	-2,780	,009	,750	1,334
Remunerações	1,084E-008	,000	,680	7,416	,000	,439	2,280

Do modelo apresentado verificamos que para um nível de significância de 1%, as variáveis que se mostram significativas para o modelo são o custo unitário médio dos empregados, o sector, a distribuição do capital da empresa, a motivação, a liderança e as remunerações e ao nível de um alfa de 5% tem-se a comunicação e a formação. Do exposto, verificamos que o custo unitário médio dos empregados e as remunerações apresentam um impacto positivo na produtividade das empresas. Os impactos destas duas últimas variáveis, na óptica da gestão, são reduzidos, apontando para que os ganhos obtidos com a prática de prémios ou aumentos remuneratórios são limitados. Esta situação acompanha os autores Gaynor *et al.*, (2004), Bloom e Reenen, (2010), que referem que a atribuição de incentivos individuais ou prémios por objetivos alcançados, promove o aumento da produtividade bem como um maior compromisso ao nível dos colaboradores, embora estes reconheçam que o impacto dos incentivos na produtividade não seja fácil de medir e seja limitada.

Verificamos igualmente que o sector onde se encontra inserido a empresa tem um papel relevante nos níveis de produtividade das empresas (Timmer e Vries, 2007). Uma das variáveis com maior impacto no valor final da variável dependente é a distribuição do capital da empresa, onde a gestão percebe melhorias claras nas empresas que exibam o capital mais disperso possível, convergindo ao defendido pelos autores Bloom e Reenen, (2010), Taucean, *et al.*, (2016).

Dos indicadores medidos pelos fatores, nota-se que a gestão assume que a liderança concentrada, em última instância numa só pessoa, apresenta impactos negativos na produtividade da empresa que vai de encontro ao defendido por Porath (2014). A motivação das equipas é um fator com elevado impacto nos níveis de produtividade para a gestão. Melhorias ao nível da motivação aumentam em 0,102 o logaritmo da produtividade, *ceteris paribus*. Este fator conduz a um grande impacto na variável dependente, quando comparado com o impacto de uma variação de uma unidade do impacto dos custos com os colaboradores ou com a remuneração destes, do ponto de vista da gestão. Variando cada uma das variáveis independentes em uma unidade (uma de cada vez, *ceteris paribus*), o impacto final na variável dependente é superior no caso da motivação (beta standardizado), face aos restantes fatores qualitativos, corroborando que esta detém um papel central na produtividade das empresas e conforme defendido por, e Lameck, (2011), Afful-Broni, (2012), Cheema *et al.*, (2013).

A comunicação e formação têm igualmente impacto positivo na produtividade, embora se encontre no limite para um nível de significância de 5% (p-value é de 0,046). A correlação positiva desta variável com a produtividade sustenta que o capital humano é reconhecido como um dos principais fatores para os níveis de produção, fazendo com que o investimento na formação e comunicação do capital humano permita às empresas ganhos de produtividade. A formação e desenvolvimento do conhecimento dos colaboradores e das experiências adquiridas, assim como o estímulo à comunicação interna, promove um impacto na produtividade das empresas e contribui para a evolução destas, conforme descrito nos estudos dos autores Delmas e Pekovic, (2013), Aragon *et al.*, (2014) e Maier *et al.*, (2014).

Todos os modelos de regressão linear têm de cumprir uma série de pressupostos para poderem ser considerados adequados para a análise dos dados, no entanto, antes de verificar se o modelo se mostra adequado aos dados recolhidos, vamos realizar o teste Anova ao modelo.

Quadro 24 - Teste Anova – Ótica da gestão

Resultados	
Regressão	
Soma dos Quadrados	9,03
Df	7
Média Quadrática	1,29
Estatística F	33,75
Sig	0,00
Resíduos	
Soma dos Quadrados	1,338
Df	35

O teste estatístico de F, resulta na constituição de duas hipóteses, em que H0 define que nenhuma variável contribui significativamente para o modelo e para a variável dependente.

Pela análise do valor de significância do teste F, que serve para verificar a adequabilidade do modelo, concluímos que o modelo é altamente significativo e que a variável LnProdutividade é explicada pelas variáveis independentes do modelo, sendo muito baixa a probabilidade dos coeficientes das variáveis dependentes serem zero. Assim, rejeitamos H0.

Antes de seguir para o modelo seguinte, vamos verificar o cumprimento dos pressupostos básicos para um modelo de regressão linear e testar a sua robustez analisando a multicolinearidade, normalidade e independência dos erros bem como a homocedasticidade dos dados em análise.

Começando pela multicolinearidade das variáveis, e conforme Montgomery, *et al.*, (2006), apenas para um VIF (variance inflation factors) acima de 10 poderá haver indicação de multicolinearidade. Através do quadro 22, comprova-se a ausência de multicolinearidade, dado que os valores VIF não chegam a ser superiores a 2,5. No caso de existir multicolinearidade, estaríamos perante um alto grau de correlação entre as variáveis independentes (Freund e Wilson, 2006), resultando em sérios efeitos nas estimativas dos coeficientes de regressão obtidos pelo método dos mínimos quadrados.

Para a parte da normalidade dos erros iremos utilizar o teste de Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk para os resíduos do modelo.

Quadro 25 - Teste de normalidade – Ótica da gestão

Kolmogorov-Smirov		Resultados
Estatística		0,086
Df		43
Sig.		0,2
Shapiro-Wilk		
Estatística		0,972
Df		43
Sig.		0,366

Do quadro 25, verificamos que em ambos os testes o p-value é superior a 0,05, logo, para este nível de significância não se rejeita a hipótese nula de que a condição de normalidade é verificada.

Para a análise do critério da independência dos erros, será utilizado o teste Durbin-Watson, que define como teste de hipótese H0 a existência de dependência dos erros e H1 a independência dos erros dos dados recolhidos. Do quadro infra temos:

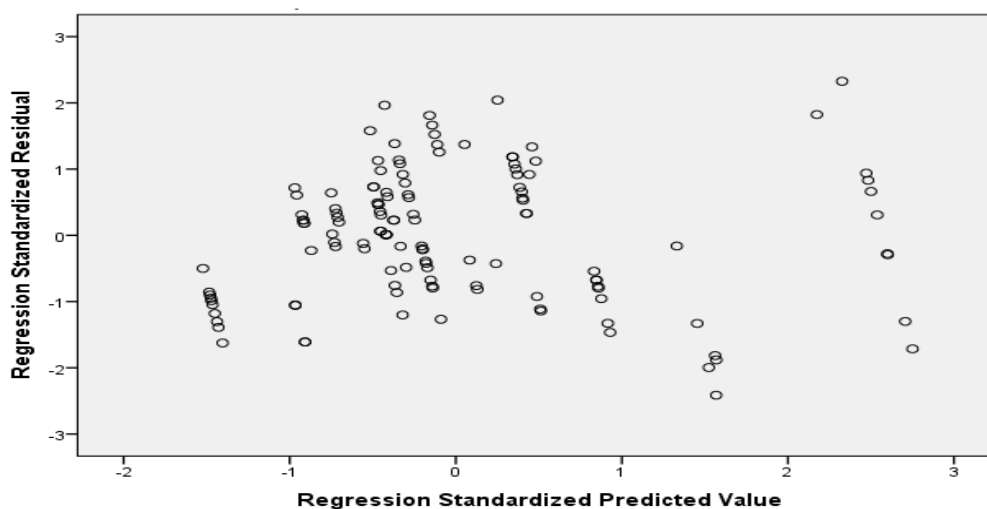
Quadro 26 - Teste Independência dos erros – Ótica da gestão

Durbin-Watson	Resultados
R	0,933
R Quadrado	0,871
R Quadrado Ajustado	0,845
Erro tipo da estimação	0,020
Durbin-Watson	2,227

De acordo com os critérios de Durbin Watson, apenas rejeitamos H0 se o dado obtido de Durbin-Watson se situar entre $[du, 4-du]$ da tabela de Durbin-Watson. Se considerarmos um nível de significância de 5% e considerando que as observações são 43 e as variáveis do modelo conseguidas são 7, temos como du o valor de 1,895. Assim, o Durbin-Watson conseguido de 2,227 encontra-se dentro do intervalo, rejeitando assim H0, havendo independência dos erros (ver tabela do Anexo 2).

Por fim, verificamos a que não há violação séria do pressuposto da homocedasticidade, uma vez que os valores parecem distribuir-se aleatoriamente à volta da reta $X=0$, através do quadro da análise da figura 6, dos resíduos (Maroco, 2003 e Pestana e Gageiro,2005).

Figura 6 - Distribuição dos resíduos (Ótica da gestão)



Após a apresentação do modelo assim como dos testes realizados, podemos concluir que o modelo se encontra adequado, tendo cumprido com todos os critérios necessários.

3.3.2 Modelo de regressão – Ótica do colaborador

Ao retomarmos a mesma metodologia que foi utilizada na ótica do gestor, sendo os dados de controlo, obtidos extra inquérito e os mesmos que foram aplicados na situação dos gestores, temos para os resultados dos inquéritos realizados para os colaboradores, o seguinte modelo cujos resultados são apresentados no quadro 25. A especificação do modelo toma a seguinte forma:

$$\text{LnProd} = \beta_0 + \beta_1.\text{setor} - \beta_2.\text{compromisso} + \beta_3.\text{Liderança e Motivação} + \beta_4.\text{Custo Unitário Médios Empregados} - \beta_5.\text{Distribuição do Capital} + \beta_6.\text{Log.VAB.Salarios}.$$

Quadro 27- Modelo de regressão linear – Óptica do colaborador

Modelo	Coeficientes Não Standardizados		Coeficientes Standardizados	t	Sig.	Estatísticas Colinearidade	
	B	Erro Tip.	Beta			Tolerância	VIF
Setor	,035	,004	,080	8,183	,000	,878	1,139
Compromisso	-,051	,005	-,097	-9,375	,000	,788	1,269
Liderança e Motivação	,027	,005	,052	5,248	,000	,857	1,167
Custo Unitário Médio dos Empregados	6,240E-005	,000	,513	47,109	,000	,716	1,397
Distribuição do capital da empresa	-,073	,012	-,076	-6,031	,000	,532	1,879
Lg.Vab.Salarios	2,465	,030	,893	81,744	,000	,710	1,408

Do modelo apresentado verificamos que, para um nível de significância de 1%, as variáveis que se mostram significativas para o modelo são o custo unitário médio dos empregados, o sector, a distribuição do capital da empresa, o compromisso, a liderança e motivação assim como o logaritmo do valor acrescentado dos salários.

Tal como na ótica das respostas por parte da gestão, o sector onde se insere a empresa influencia a produtividade da empresa. Como é natural, cada sector detém uma procura e oferta (Stiglitz, 2013)

Também no modelo anterior, o custo unitário médio dos empregados apresenta relevância estatística no logaritmo da produtividade. Por sua vez o logaritmo do valor acrescentado dos salários apresenta-se como um fator impactante na produtividade, que de certa forma defende uma maior atenção ou investimento nas remunerações e prémios praticados, sempre que um euro de salários dos colaboradores, represente um aumento superior a um euro no valor acrescentado (Cadsby *et al.*, 2007, Bloom e Reenen, 2010). A sua logaritmização segue o mesmo raciocínio da variável dependente, por forma a alisar os dados extremos da base de dados.

Um aspeto interessante neste modelo deve-se ao impacto negativo que a distribuição de capital da empresa tem na produtividade, que pode corroborar o que os autores como Sander e Hambrick, (2007) e Aras e Kurt (2012), alegam que, por vezes, as empresas a partir de

determinada dimensão, têm como objetivo principal aumentar o valor de mercado da empresa e não forçosamente o aumento da sua produtividade. As decisões são tomadas tendo em consideração o aumento do valor da empresa e retorno para seus acionistas, que de acordo com Aras e Kurt (2012), nem sempre estão em conformidade com o aumento da produtividade da empresa, podendo em última instância levar a decisões de elevado risco eventualmente prejudiciais para a empresa.

Analisando as variáveis qualitativas que resultam das perguntas do inquérito, apresentam-se dois resultados, por um lado a liderança e motivação é vista como aspeto pertinente para os colaboradores incrementarem a sua produtividade, que assim, tal como na ótica da gestão, sustenta o referido quanto à capacidade da liderança influenciar um grupo para que se atinjam determinados objetivos. A preocupação com a motivação das pessoas que integram a empresa, é reconhecida como a força que direciona o comportamento dos colaboradores (Araújo e Lopes, 2004; Birasnav, 2014, Ahmed *et al.*, 2015). No entanto, existe a particularidade de o compromisso dos colaboradores ser visto ou ter um impacto contrário no logaritmo da produtividade, ou seja, o aumento do compromisso não traria ganhos na produtividade, mas poderá mesmo levar a perdas, *ceteris paribus*. Este facto parece contrariar o argumento apresentado e defendido pelos autores Pfeffer, (1998), Mujaba e Shuaib, (2010) e Andrew e Sofian, (2012) onde empresas que registam um maior compromisso dos colaboradores conduzem a uma maior produtividade, uma vez que estará associado à sua maior entrega e empenho aos objetivos e resultados pretendidos. Uma possível justificação desta contrariedade pode residir no facto do compromisso não ser atingido por parte dos colaboradores dentro das empresas, uma vez que estes não possuem a independência ou poder de decisão nas suas tarefas diárias. Poderão coexistir apenas a realização de tarefas diárias, rotineiras e indicadas ou ordenadas por um superior. Nesse sentido a variável compromisso poderá estar associada ao sacrifício, relacionado com o abdicar de algo em favor da empresa. Esta associação é o oposto ao defendido pelos autores, dado que estes caracterizam o compromisso com a conjugação da entrega dos colaboradores com a autonomia destes, à adaptação do cargo de responsabilidade que melhor se coaduna com a vida pessoal de cada um, segurança em relação ao trabalho, permitindo-lhes focar-se cada vez mais na sua atividade e conduzir a um maior compromisso com os objetivos da empresa. Independentemente dos motivos apresentados, o facto de este poder levar a uma influência negativa revela que este fator deve igualmente ser tido em consideração, havendo caminho ainda a percorrer, de acordo com a amostra de empresas no inquérito, para que se consiga

transformar o compromisso em algo que possa impactar favoravelmente a produtividade da empresa.

Todos os modelos de regressão linear têm de cumprir uma série de pressupostos para poder serem considerados adequados para os dados em análise, no entanto, antes de verificar se o modelo se mostra adequado aos dados recolhidos, vamos realizar o teste Anova ao modelo.

Do quadro seguinte,

Quadro 28 - Teste ANOVA – Ótica do Colaborador

Resultados	
Regressão	
Soma dos Quadrados	34,48
Df	6
Média Quadrática	5,75
Estatística F	1946,84
Sig	0,00
Resíduos	
Soma dos Quadrados	0,363
Df	123

Pela análise do valor de significância do teste F, concluímos que o modelo é altamente significativo e que a variável LnProdutividade é explicada pelas variáveis independentes do modelo.

Tal como no modelo anterior na parte da gestão, vamos verificar o cumprimento dos pressupostos básicos para um modelo de regressão linear, que são a multicolinearidade, normalidade e independência dos erros e a homocedasticidade.

A multicolinearidade das variáveis, e conforme Montgomery, *et al.*, (2006), apenas para VIF acima de 10, poderá haver indicação de multicolinearidade. Verificando o quadro 26, comprova-se a ausência de multicolinearidade, dado que os valores VIF não chegam a ser superiores a 2.

Para a análise da normalidade dos erros iremos utilizar o teste de Kolmogorov-Smirov e Shapiro-Wilk para os resíduos do modelo para verificar o cumprimento deste ponto.

Quadro 29 - Teste de Normalidade – Ótica do colaborador

Kolmogorov-Smirov		Resultados
Estatística		0,059
Df		130
Sig.		0,2
Shapiro-Wilk		
Estatística		0,993
Df		130
Sig.		0,733

Do quadro 29, verificamos que em ambos os testes o p-value é superior a 0,05, logo, para este nível de significância não se rejeita a hipótese de que a condição de normalidade é verificada.

Para a análise do critério da independência dos erros, será utilizado o teste Durbin-Watson, que define como teste de hipótese H0 como sendo a existência de dependência dos erros e H1 a independência dos erros dos dados recolhidos.

Do quadro 30 verificamos:

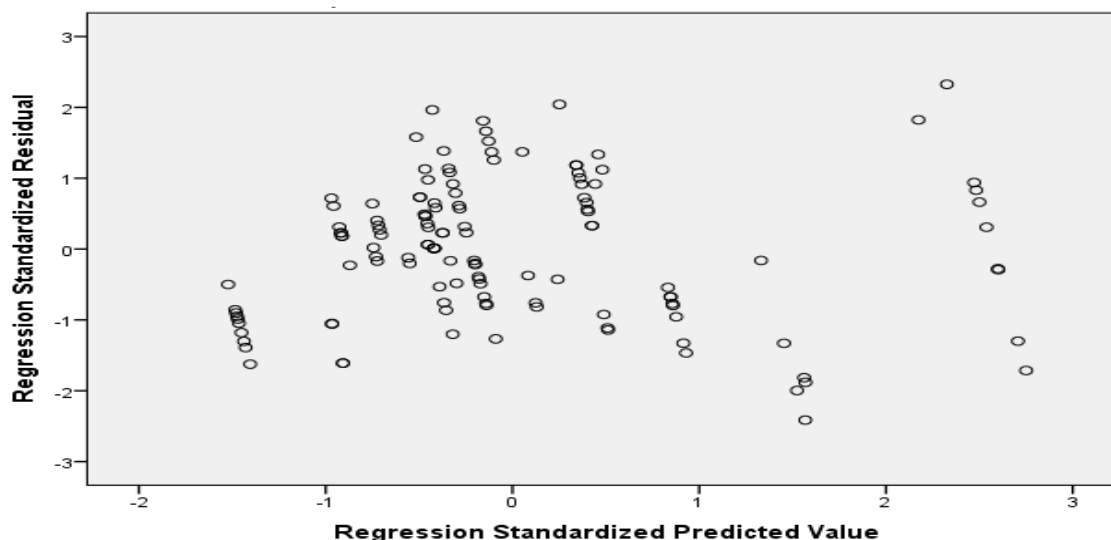
Quadro 30 - Teste Independência dos erros – Ótica dos Colaboradores

Durbin-Watson	Resultados
R	0,995
R Quadrado	0,990
R Quadrado Ajustado	0,989
Erro tipo da estimação	0,054
Durbin-Watson	2,086

De acordo com os critérios de Durbin Watson, apenas rejeitamos H0 se o dado obtido de Durbin-Watson se situar entre $[du, 4-du]$ da tabela de Durbin-Watson. Se considerarmos um nível de significância de 5% e tendo em conta que as observações são de 130 e as variáveis do modelo conseguidas são 6, temos como du o valor de 1,817. Assim, o Durbin-Watson conseguido de 2,086 encontra-se dentro do intervalo, rejeitando-se assim H0, havendo independência dos erros (conforme tabela, no Anexo 2).

Por fim, tal como no modelo anterior, verificamos a que não há violação seria dos pressupostos da homocedasticidade, uma vez que os valores dos resíduos se distribuem de forma aleatória, analisando a figura 7 de resíduos (Maroco, 2003 e Pestana e Gageiro,2005).

Figura 7 - Distribuição dos resíduos (ótica dos colaboradores)



Após a apresentação do modelo assim como dos testes realizados, podemos concluir que pela sua adequabilidade, uma vez que foram cumpridos todos os critérios necessários.

Após a construção dos modelos de regressão para as duas óticas, ao nível da gestão e dos colaboradores, verificamos que existe suporte estatístico relevante para existência de indutores da produtividade. A motivação apresenta-se nas duas vertentes, como um fator indispensável para níveis positivos de produtividade dentro das empresas. Existe, no entanto, a particularidade de na construção dos fatores que constituíram as respostas dos colaboradores, estes não dissociarem a motivação da liderança dentro da empresa.

Outra situação que se pode concluir dos modelos construídos, deve-se ao facto de algumas das variáveis introduzidas conseguirem ter um peso ou influência na variável dependente mais significativo que outras variáveis quantitativas ou de controlo. Logo, o que ocorre quando se procura analisar ou melhorar a produtividade dentro de uma empresa é influenciar as variáveis quantitativas e ignorar as restantes, mas que como se verifica, poderão existir ganhos elevados se as variáveis qualitativas associadas aos comportamentos forem tidas em maior consideração ou atenção.

Adicionalmente, não podemos deixar de realçar o facto do custo médio dos trabalhadores, remunerações e valor acrescentado dos salários demonstrarem, igualmente, um papel importante nas variações da produtividade, e por esse facto de se poder concluir que a

remuneração adequada ou atribuição de prémios pode conduzir a ganhos adicionais de produtividade da empresa.

Há ainda a acrescentar, que o facto de existir uma melhoria de remunerações ou prémios adequados de produtividade, pode igualmente produzir impacto nos sentimentos dos diferentes intervenientes nas empresas, potenciando ainda mais a influência das variáveis qualitativas na produtividade, como o nível do compromisso, motivação ou outros (Blasi *et al.*, 2009; Bloom e Reenen, 2010).

Dos modelos apresentados, em ambas as vertentes, conseguimos verificar evidência estatística da importância de determinados fatores na produtividade das empresas, principalmente as questões relacionadas com a motivação e a liderança. As empresas não poderão negligenciar ou não dar a devida atenção estes fatores. O sentimento dos colaboradores das empresas é tão importante como as decisões que se tomam ao nível de investimentos a realizar ou mercados a entrar.

Capítulo 4 – Conclusões

Este estudo teve como principal objetivo aferir que as variáveis qualitativas (a motivação, a liderança, a formação, o compromisso, e a comunicação), e as variáveis quantitativas (remunerações e gratificações), condicionam de forma negativa ou positiva a produtividade do trabalho.

Para alcançar o objetivo proposto, procedeu-se á recolha de dados, sob a forma de inquérito, junto de diversas empresas e para os diferentes níveis hierárquicos. A amostra é composta por 147 respostas válidas, de empresas de diferentes setores de atividade. O inquérito é constituído por duas partes, uma para os órgãos de gestão e outra para os colaboradores.

Numa primeira fase, procurou-se aferir a existência de correlações entre a produtividade e as variáveis qualitativas e quantitativas, para determinar aquelas que deveriam ser objectos de estudo. Concluimos que a variável distribuição do capital apresenta uma correlação forte com a produtividade, devendo por isso, ser incluída nos modelos. As habilitações literárias por exemplo é uma variável que apresentou uma correlação baixa com a produtividade, sendo esta demasiado específica e que dependia do setor, atividade ou função em causa. Por sua vez, a antiguidade dos colaboradores contribui marginalmente para a produtividade, pelo que foi excluída (apresenta uma relevância estatística muito baixa). As restantes variáveis de controlo associadas às empresas da amostra, como o setor, as remunerações, o custo unitário médio dos empregados e o logaritmo do valor acrescentado bruto dos salários, foram retirados diretamente da base de dados SABI.

Na construção dos modelos de regressão linear na ótica dos gestores e na ótica dos colaboradores, foi necessária a realização de uma análise fatorial para obter os fatores que podem ser relevantes estatisticamente na determinação da produtividade. Desta análise, foram extraídas 3 variáveis da componente do inquérito aos membros da gestão: a motivação, a formação/comunicação e a liderança, exercendo esta última um impacto negativo, sugerindo que quanto mais concentrada for, menor o nível de produtividade. Na componente dos colaboradores, elegeram-se dois fatores, o compromisso e a liderança/motivação, verificando-

se para estes, uma relação muito estreita entre o tipo de liderança e a motivação com o aumento da produtividade.

Nos dois modelos de regressão linear integraram-se as variáveis de controlo, como a distribuição do capital, o setor e o custo unitário médio dos empregados, com este último a estabelecer uma relação direta com a produtividade e o setor a revelar significância estatística. Podemos concluir, que as variáveis qualitativas do estudo dever ser apreciadas de forma regular no seio da organização, atribuindo-lhes idêntica ou até superior relevância em relação às variáveis de controlo ou quantitativas utilizadas no modelo.

Da análise aos modelos propostos a distribuição do capital tem impactos distintos: os gestores consideram que uma maior distribuição contribui para a melhoria da sua produtividade, e os colaboradores referem impactos negativos na produtividade, pois associam a um maior distanciamento da gestão. De referir também que, a liderança estabelece com a produtividade relações distintas nos modelos analisados. Para os gestores a liderança tem um impacto negativo na produtividade, e os colaboradores um impacto positivo, mas com a particularidade que estes associam a liderança à motivação, e como tal, não podemos avaliar o impacto da liderança só por si. Para os colaboradores, uma liderança mais próxima conduz a uma maior valorização do seu trabalho propiciando o aumento da motivação e consequentemente da produtividade.

No modelo pela ótica dos gestores, a motivação, comunicação e formação, apresentam significância estatística positiva nos níveis de produtividade. O impacto da motivação na produtividade (Beta Standardizado) é o mais elevado das variáveis indicadas, pelo que a gestão deve dar especial atenção a esta variável, até porque são os próprios a reconhecer tal importância. Também as remunerações dos colaboradores estabelecem uma relação idêntica á motivação, embora, o seu efeito na produtividade é mais reduzido, face aos restantes fatores.

Na ótica dos colaboradores, existem duas peculiaridades interessantes. Uma resulta do impacto negativo que o compromisso apresenta nos níveis de produtividade. Esta situação pode estar relacionada com a definição de compromisso, pois os colaboradores podem associar este conceito ao sacrifício em prol da organização. Outra deve-se ao impacto que a variável do valor acrescentado dos salários detém na produtividade. O aumento dos valores remuneratórios dos colaboradores tem uma relação proporcional direta ao aumento da variável depende, pelo que tem mais impacto no modelo (medida pelo beta standardizado).

Capítulo IV - Conclusões

Por fim, o modelo sugere que a motivação/liderança tem significância estatística positiva na produtividade, logo as duas realidades deverão estar em sintonia dentro das empresas.

As variáveis consideradas são muitas vezes negligenciadas ou ignoradas na tomada de decisão, nomeadamente pelo impacto que podem ter na produtividade empresarial. A gestão deve ter em consideração os seus colaboradores e o que estes pensam ou sentem dentro das organizações, nomeadamente no seu dia-a-dia, nas suas perspetivas ou na visão que podem ter da empresa.

A gestão ou órgãos com poderes de gestão devem reconhecer que as empresas existem para e por causa das pessoas, e que sem estas a sua existência e sobrevivência seria irrelevante ou mesmo impossível.

A produtividade do trabalho deverá ser um propósito de melhoria contínua, tendo presente um conjunto de indutores como a liderança, o compromisso, a motivação, a comunicação, a formação, o custo unitário médio do trabalho, a distribuição do capital as remunerações, o valor acrescentado dos salários e o setor de atividade. A forma como as pessoas são vistas no seio da empresa tem elevada repercussão no seu empenho e na sua capacidade produtiva. Esta observação, ao ser alargada a todos os colaboradores da organização, pode revelar-se num potencial produtivo.

A atenção que é concedida a estas variáveis pode justificar distintos níveis de produtividade em indivíduos com as mesmas características, mas que não integram a mesma empresa. O trabalho pode ser o mesmo, com idênticas condições de trabalho, mas o reconhecimento ou motivação que se desperta nos indivíduos pode dar origem a uma maior ou menor proatividade/produtividade.

É relevante referir que, para melhorar determinadas variáveis no seio de uma empresa, como por exemplo, alterações na liderança ou na motivação, os gastos ou investimentos associados são, em muitas circunstâncias, reduzidos quando comparados com outros e que podem não ter idêntico impacto na produtividade.

Os resultados alcançados neste estudo apresentam algumas noções práticas na obtenção de um indicador de produtividade mais completo e que permita analisar se existem baixos níveis de produtividade ou um subaproveitamento da existente. Ao alargar a análise dos níveis da produtividade, incluindo indutores como a liderança, o compromisso, a motivação, a comunicação, a formação e remunerações, a gestão consegue apurar se os níveis do indicador

são efetivamente baixos ou se existe algum indutor que esteja a ser negligenciado que prejudique o potencial produtivo dos colaboradores.

Este estudo surge como um ponto de partida para outras investigações, no sentido de se desenvolver/aperfeiçoar ou aumentar os fatores que influenciam a produtividade, e analisar os seus efeitos.

O estudo acompanha as investigações de Bloom e Reenen (2010), Porath, (2014), Haghghatian, M., & Ezati, Y. (2015) que centram a questão da produtividade ao nível dos efeitos da gestão e do reconhecimento e valorização que esta tem dos colaboradores. Existe uma evidência cada vez mais comprovada da necessidade das ciências económicas estarem em parceria com as ciências sociais.

Em modo de conclusão, existem bases para a existência da necessidade de englobar indutores como a motivação, liderança, compromisso, comunicação e formação na obtenção de um indicador mais completo possível para medir a produtividade do trabalho, indo para além da relação de horas trabalhadas face à produção realizada. Esta inclusão dos indutores mencionados resulta numa imagem mais real da empresa e seus colaboradores e respectiva produtividade.

O estudo contribui para sensibilizar a gestão, que deve ter em conta os fatores qualitativos dos colaboradores e permitir que esta atualize as suas práticas de gestão. Esta investigação alerta para a necessidade de haver um esforço conjunto por parte dos colaboradores para com a gestão e vice-versa.

4.1. Limitações do estudo

Uma das primeiras limitações decorre da amostra em estudo ser constituída por respostas obtidas essencialmente em empresas no distrito de Viseu, não reflectindo o todo nacional assim como o número de respostas ser reduzido tendo em consideração o âmbito global de colaboradores e gestores existentes no seio das empresas.

A integração de grupos estrangeiros que investem em Portugal, em maior número na amostra, pode trazer grandes alterações ao nível dos resultados e da perceção dos colaboradores, podendo este ser uma forma de comparação face às práticas de gestão das empresas portuguesas.

Igualmente interessante seria perceber a evolução dos fatores agora identificados, num determinado espaço de tempo, de forma a poder comparar-se a evolução da produtividade de uma empresa, de acordo com os fatores apresentados no estudo, mas perante uma série temporal alargada com a possibilidade de se poder estender a uma análise de dados em painel.

Outro ponto que poderia trazer vantagens em estudos futuros seria a possibilidade de conduzir estudos similares em empresas estrangeiras noutros contextos institucionais e avaliar se existem alterações significativas no papel dos indutores considerados.

Por fim, seria igualmente interessante para um estudo futuro, conseguir concretizar num único modelo as duas vertentes apresentadas (visão da gestão e colaboradores), conseguindo-se pontos comuns e desde logo um modelo único, podendo inclusive perceber-se ou estreitar-se ainda mais as realidades que unem a gestão aos colaboradores e, se essa união não poderia identificar-se ganhos ainda superiores na produtividade de uma empresa com esses mesmos fatores.

Bibliografia

- Ahmed, S., Mohamed, T., Oyagi, B., & Tirimba, O. I. (2015). Assessment of Non-Financial Motivation on Employee Productivity: Case of Ministry of Finance Headquarters in Hargeisa Somaliland. *International Journal of Business Management & Economic Research*, 6(6).
- Afful-Broni, A. (2012). Relationship between motivation and job performance at the University of Mines and Technology, Tarkwa, Ghana: Leadership Lessons. *Creative Education*, 3(03), 309.
- Andrew, O. C., & Sofian, S. (2012). Individual factors and work outcomes of employee engagement. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 40, 498-508.
- Aragón, M. I. B., Jiménez, D. J., & Valle, R. S. (2014). Training and performance: The mediating role of organizational learning. *BRQ Business Research Quarterly*, 17(3), 161-173
- De Araujo, M. S. G., & Lopes, P. M. P. R. (2014). Virtuous leadership, organizational commitment and individual performance. *Tékhné*, 12, 3-10.
- Aras, G., & Kurt, D. (2012). The Effects Of Stock Option Compensation On Managerial Risk Taking Behavior And Firm Financial Performance The Global Financial Crisis From A Different Perspective. *International Journal of Economics and Finance Studies*, 4(2), 77-90.
- Arthur, J. B. (1994). Effects of human resource systems on manufacturing performance and turnover. *Academy of Management journal*, 37(3), 670-687.
- Barbera, F., & Moores, K. (2013). Firm ownership and productivity: a study of family and non-family SMEs. *Small business economics*, 40(4), 953-976.
- Baer, W., Dias, D., Duarte, J. (2013). The economy of Portugal and the European Union: From high growth prospects to the debt crisis. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, Vol. 53, n°4, 345-352.
- Bass, B. M., & Bass, R. (2009). *The Bass handbook of leadership: Theory, research, and managerial applications*. Simon and Schuster.
- Becker, B. E., Huselid, M. A., Becker, B. E., & Huselid, M. A. (1998). High performance work systems and firm performance: A synthesis of research and managerial implications. In *Research in personnel and human resource management*.
- Bedarkar, M., & Pandita, D. (2014). A study on the drivers of employee engagement impacting employee performance. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 133, 106-115.
- Biscaya, P., Branco, R., Nunes, M. A., Simões, E., & Nevado, V. C. (2002). Investimento, produtividade, competitividade e emprego: Evolução sectorial. *Estudos e Análises*, (31).
- Birasnav, M. (2014). Knowledge management and organizational performance in the service industry: The role of transformational leadership beyond the effects of transactional leadership. *Journal of Business Research*, 67(8), 1622-1629.
- Blasi, J. R., Freeman, R. B., Mackin, C., & Kruse, D. L. (2008). Creating a bigger pie? The effects of employee ownership, profit sharing, and stock options on workplace performance (No. w14230). National Bureau of Economic Research.

Bloom, N., & Van Reenen, J. (2010). Why do management practices differ across firms and countries?. *Journal of economic perspectives*, 24(1), 203-24.

Bloom, N., Sadun, R., & Van Reenen, J. (2010). „Americans do IT Better: American Multinationals and the Productivity Miracle“, LSE. Stanford mimeo (revision of NBER Working Paper 13085).

Bloom, N., Sadun, R., & Van Reenen, J. (2010). Does product market competition lead firms to decentralize?. *American Economic Review*, 100(2), 434-38..

Cadsby, C. B., Song, F., & Tapon, F. (2007). Sorting and incentive effects of pay for performance: An experimental investigation. *Academy of management journal*, 50(2), 387-405.

Carvalho, J. E. (2004). *Produtividade*. Lisboa: Quimera.

Caperchione, C. M., Reid, R. C., Sharp, P. G., & Stehmeier, J. (2016). How do management and non-management employees perceive workplace wellness programmes? A qualitative examination. *Health Education Journal*, 75(5), 553-564

Cheema, F., Shujaat, S., & Alam, A. (2013). Impact of non-monetary rewards on employees' motivation. *Journal of Management and Social Sciences*, 9(2), 1-5.

Coelli, T. J., Rao, D. S. P., O'Donnell, C. J., & Battese, G. E. (2005). *An introduction to efficiency and productivity analysis*. Springer Science & Business Media.

da Costa Neto, R. P., da Silva, L. M., Oliveira, F. S., & Alvares, F. H. (2014). GESTÃO DA PRODUTIVIDADE TOTAL: definição de produtividade a partir de sete constatações. *Revista de Engenharia da Universidade Católica de Petrópolis*, 7(2), 83-94.

Cua, K. O. (2001). *A theory of integrated manufacturing practices: Relating Total Quality Management, Just-in-Time and Total Productive Maintenance*.

Cua, K. O., McKone, K. E., & Schroeder, R. G. (2001). Relationships between implementation of TQM, JIT, and TPM and manufacturing performance. *Journal of operations management*, 19(6), 675-694.

Cunha, M. P., Rego, A., Cunha, R. C., & Cardoso, C. C. (2007). *Manual de comportamento organizacional e gestão*. Lisboa: Editora RH, 2007.

Cunha, M. P., Rego, A., Cunha, R. C., Cabral-Cardoso, C., Marques, C. A., & Gomes, J. (2010). *Manual de gestão de pessoas e do capital humano*.

Cunha, M. P., Rego, A., Cunha, R. C., & Cardoso, C. C. (2007). *Manual de comportamento organizacional e gestão*. Lisboa: Editora RH, 2007.

Datta, D. K., Guthrie, J. P., & Wright, P. M. (2005). Human resource management and labor productivity: does industry matter?. *Academy of management Journal*, 48(1), 135-145.

Delmas, M. A., & Pekovic, S. (2013). Environmental standards and labor productivity: Understanding the mechanisms that sustain sustainability. *Journal of Organizational Behavior*, 34(2), 230-252.

Demeter, K., Chikán, A., & Matyusz, Z. (2011). Labour productivity change: Drivers, business impact and macroeconomic moderators. *International Journal of Production Economics*, 131(1), 215-223.

DiNardo, J., Fortin, N. M., & Lemieux, T. (1995). Labor market institutions and the distribution of wages, 1973-1992: A semiparametric approach (No. w5093). National bureau of economic research.

Dyer, L., & Reeves, T. (1995). Human resource strategies and firm performance: what do we know and where do we need to go?. *International Journal of human resource management*, 6(3), 656-670.

Favero, C., & Missale, A. (2012). Sovereign spreads in the eurozone: which prospects for a Eurobond?. *Economic Policy*, 27(70), 231-273.

Ferreira, M. J., & Campos, P. (2009). O Inquérito Estatístico: uma introdução à elaboração de questionários, amostragem, organização e apresentação dos resultados. Um mundo para conhecer os números. INE, ESTP and DREN. Lisboa, Instituto Nacional de Estatística.

Freund, R.J., Wilson, W. J.; SA (2006), P. Regression analysis – Statistical Modeling of a response variable. Elsevier, Inc., San Diego, Vol. 459.

Fuentes-Castro, D. (2012). Labour productivity and compensation of employees in Europe. *Applied Economics Letters*, 19(7), 689-693.

Gabinete de Estratégia e Planeamento (até 2009) / Gabinete de Estratégia e Estudos (a partir 2010) – Quadros do pessoal.

Georgios, A., Vasiliki, K., Labros, S., & Nikolaos, M. (2014). Productivity Enhancement Options in the Years of the Economic Crisis. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 148, 516-523.

Haghighatian, M., & Ezati, Y. (2015). An investigation into Effective Factors on Human resources productivity (Case Study: Region 11, Islamic Azad University, Iran). *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 205, 601-607.

Hancock, J. I., Allen, D. G., Bosco, F. A., McDaniel, K. R., & Pierce, C. A. (2013). Meta-analytic review of employee turnover as a predictor of firm performance. *Journal of Management*, 39(3), 573-60.

Hill, Peter (2000), “Economic Depreciation and the SNA”, paper presented at the 26th Conference of the International Association for Research on Income and Wealth, Cracow, Poland.

Huo, B., Ye, Y., Zhao, X., & Shou, Y. (2016). The impact of human capital on supply chain integration and competitive performance. *International Journal of Production Economics*, 178, 132-143.

Huselid, M. (1995), The Impact of Human Resource Management Practices on Turnover, Productivity and Corporate Financial Performance. *Academy of Management Journal*. 38, pp. 635–720.

Ivars, J. V. P., & Martínez, J. M. C. (2015). The effect of high performance work systems on small and medium size enterprises. *Journal of Business Research*, 68(7), 1463-1465.

Instituto Nacional de Estatística / Banco de Portugal (2014) – Contas Nacionais Anuais (Base 2011).

Instituto Nacional de Estatística (2015) – Sistema de contas Integradas das Empresas.

Jiang, J. Y., & Liu, C. W. (2015). High performance work systems and organizational effectiveness: The mediating role of social capital. *Human Resource Management Review*, 25(1), 126-137.

Kim, K. Y., & Patel, P. C. (2017). Employee ownership and firm performance: A variance decomposition analysis of European firms. *Journal of Business Research*, 70, 248-254.

Krugman, Paul e Robin Wells (2006), *Macroeconomics*, Worth Publishers, Universidade de Harvard;

Kruse, D. L., Freeman, R. B., & Blasi, J. R. (Eds.). (2010). *Shared capitalism at work: Employee ownership, profit and gain sharing, and broad-based stock options*. University of Chicago Press

Latorre, F., Guest, D., Ramos, J., & Gracia, F. J. (2016). High commitment HR practices, the employment relationship and job performance: A test of a mediation model. *European Management Journal*, 34(4), 328-337.

Laliberte, P. (2011), *Towards a Sustainable Recovery: A Case of Wage Lead Policies*, *International Journal of Labour Research*, Vol. 3, pp. 163-166.

Lameck, W. O. (2011). Non Financial Motivaton as Strategy for Improving Performance of Police Force (The case Study of Police Force Headquarter in Tanzania). *International Journal of Management and Business Studies*, 1(4), 57-63.

Laureti, T., & Viviani, A. (2011). Competitiveness and productivity: a case study of Italian firms. *Applied Economics*, 43(20), 2615-2625.

Lemieux, T., MacLeod, W. B., & Parent, D. (2009). Performance pay and wage inequality. *The Quarterly Journal of Economics*, 124(1), 1-49.

Levine, D. (1993) "What do wages buy?" *Administrative Science Quarterly*, 38: 462–483.

Levy, F., & Temin, P. (2007). *Inequality and institutions in 20th century America*.

Luis, A. C. M. (2016). *As práticas de gestão de recursos humanos e a produtividade em empresas portuguesas: estudo exploratório* (Doctoral dissertation, Instituto Superior de Economia e Gestão).

Liu, D., Liao, H., & Loi, R. (2012). The dark side of leadership: A three-level investigation of the cascading effect of abusive supervision on employee creativity. *Academy of Management Journal*, 55(5), 1187-1212.

Ma, L. (2014). *Globalization and top income shares*. US Census Bureau, Center for Economic Studie.

Maier, A., Brad, S., Nicoară, D., & Maier, D. (2014). Innovation by developing human resources, ensuring the competitiveness and success of the organization. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 109, 645-648.

Maroco, J. (2003). *Análise estatística com utilização do SPSS*. 2a edição. Edições Silabo, Lisboa.

Montgomery, D. C., Peck, E. A., & Vining, G. G. (2012). *Introduction to linear regression analysis* (Vol. 821). John Wiley & Sons.

- Mujtaba, B. G., & Shuaib, S. (2010). An equitable total rewards approach to pay for performance management. *Journal of Management Policy and Practice*, 11(4), 11-121.
- Ortiz, C. A. (2006). *Kaizen assembly: designing, constructing, and managing a lean assembly line*. CRC Press.
- de Oliveira Kinga, N. C., de Limab, E. P., & da Costac, S. E. G. (2014). Produtividade sistêmica: conceitos e aplicações. *Production*, 24(1), 160-176.
- Pasban, M., & Nojehdeh, S. H. (2016). A Review of the Role of Human Capital in the Organization. *Procedia-social and behavioral sciences*, 230, 249-253.
- Pfeffer, J. (1998). *The human equation: Building profits by putting people first*. Harvard Business Press.
- Pekuri, A., Haapasalo, H., & Herrala, M. (2011). Productivity and performance management—managerial practices in the Construction Industry. *International Journal of Performance Measurement*, 1(1), 39-58.
- Pereira, P. M. D. B. R. (2014). *Causas da produtividade em Portugal: um estudo sobre as percepções de empresários de PME'S portuguesas* (Doctoral dissertation, Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas).
- Pereira, A. & Patrício, T. (2013). *Guia Prático de utilização do SPSS: Análise de Dados para as Ciências Sociais e Psicologia: Lisboa: Sílabo*
- Pestana, M. H., & Gageiro, J. N. (2005). *Análise de dados para ciências sociais: a complementaridade do SPSS*.
- Pestana, M., & Gageiro, J. (2005). *Análise de Dados para Ciências Sociais: A complementaridade do SPSS, Edições Sílabo*.
- Porath, C. (2014). Half of employees don't feel respected by their bosses. *Harvard Business Review*.
- Porter, M. E. (2011). *Competitive advantage of nations: creating and sustaining superior performance*.
- Ram, R., & Schultz, T. W. (1979). Life span, health, savings, and productivity. *Economic Development and Cultural Change*, 27(3), 399-421
- Rashbrooke, M. (Ed.). (2013). *Inequality: A New Zealand Crisis*. Bridget Williams Books.
- Robbins, S., Decenzo, D., & Coulter, M. (2012). *Business Administration—Principles and Applications*. Athens: Kritiki (in Greek).
- Richards, J. C. (2005). *Communicative language teaching today*. SEAMEO Regional Language Centre.
- Rusu, G., Avasilcăi, S., & Huțu, C. A. (2016). Organizational context factors influencing employee performance appraisal: A research framework. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, Vol. 221, pp. 57-65.
- Sanders, W. G., & Hambrick, D. C. (2007). Swinging for the fences: The effects of CEO stock options on company risk taking and performance. *Academy of Management Journal*, 50(5), 1055-1078.

Sánchez, A. A., Marín, G. S., & Morales, A. M. (2015). The mediating effect of strategic human resource practices on knowledge management and firm performance. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 24(3), 138-148.

Sashkin, M. (1982). *WORK REDESIGN JR* Hackman and GR Oldham Reading, MA: Addison-Wesley, 1980, xxvii+ 330 pp. *Group & Organization Studies*, 7(1), 121-124.

Schwartz, Tony. (2015). "The Rhythm of Great Performance." *Times*. <http://www.nytimes.com/2015/02/28/business/dealbook/the-rhythm-of-great-performance.html> (September 18, 2016).

Singh, R., & Mohanty, M. (2012). Impact of training practices on employee productivity: A comparative study. *InterScience Management Review*, 2(2), 87-9.

Stiglitz, J. (2013). *The Price of Inequality*. UK: Penguin.

Sumanth, D. J. (1997). *Total productivity management (TPmgt): a systemic and quantitative approach to compete in quality, price and time*. CRC Press.

Tangen, S. (2005). Demystifying productivity and performance. *International Journal of Productivity and performance management*, 54(1), 34-46.

Taucean, I. M., Tamasila, M., & Negru-Strauti, G. (2016). Study on management styles and managerial power types for a large organization. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 221, 66-75.

Teixeira, Sebastião (2005). *Gestão das Organizações*. 2.^a Edição. Lisboa: McGraw-Hill.

Theofilakou, N., & Stournaras, Y. (2012). Government solvency and financial markets: Dynamic panel estimates for the European Monetary Union. *Economics Letters*, 115(1), 130-133.

Timmer, M. P., & de Vries, G. J. (2007). *A Cross-country Database For Sectoral Employment And Productivity In Asia and Latin America, 1950-2005*. APPENDIX A: Sectoral Database for Latin America. Sources and methods.

Torabi, M. H. R., Kyani, A., & Falakinia, H. (2016). An Investigation of the Impact of Knowledge Management on Human Resource Performance in Management of Keshavarzi Bank Branches in Tehran. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 230, 471-481.

Torres, M. M. (2005). Revisão de literatura sobre produtividade: evolução de conceitos e medidas. *Estudos II*, 537-552.

Verdasca, J. L. (2005). *Análises de fluxos e produtividade educacional*

Wilson, P. M., Rodgers, W. M., Blanchard, C. M., & Gessell, J. (2003). The relationship between psychological needs, self-determined motivation, exercise attitudes, and physical fitness. *Journal of Applied Social Psychology*, 33(11), 2373-2392.

Yukl, G. A. (2013). *Leadership in organizations*. Pearson Education India.

ANEXO 1 – Inquérito

ANEXO 1

O presente questionário decorre da realização de uma dissertação de Mestrado em Finanças Empresariais, sobre a relevância da cooperação da gestão com os colaboradores enquanto determinantes da produtividade. O objetivo do estudo é comparar a influência das práticas de gestão, no sentimento e motivação dos colaboradores ao mesmo tempo que se identificam as diferenças de produtividade verificadas entre empresas similares.

Deste modo, pedimos a sua colaboração para responder ao questionário com base na realidade em que a sua empresa atua.

O inquérito é individual e anónimo, sendo garantido a confidencialidade dos dados recolhidos.

Dados Genéricos:

<i>Género</i>	M	<input type="checkbox"/>	F	<input type="checkbox"/>										
<i>Idade</i>	18-25	<input type="checkbox"/>	26-35	<input type="checkbox"/>	36-45	<input type="checkbox"/>	46-55	<input type="checkbox"/>	56-65	<input type="checkbox"/>	65-75	<input type="checkbox"/>	>76	<input type="checkbox"/>
<i>Anos na empresa</i>	<1 Ano	<input type="checkbox"/>	1-5	<input type="checkbox"/>	6-10	<input type="checkbox"/>	11-15	<input type="checkbox"/>	16-20	<input type="checkbox"/>	20-25	<input type="checkbox"/>	>25 Anos	<input type="checkbox"/>
<i>Habilitações</i>	Básico	<input type="checkbox"/>	Secundário	<input type="checkbox"/>	Ensino Superior									<input type="checkbox"/>

Dados da empresa:

Ano de constituição	
Distrito onde se localiza	
Setor de atividade	
Volume de negócios em 2015	
Número de colaboradores em 2015	

Distribuição do capital da empresa (deverá responder apenas uma opção):

A empresa é detida maioritariamente por particulares

Sim Não

A empresa tem a maioria de capital detida por outras empresas, em que a empresa mãe tem sede nacional

Sim Não

A empresa é filial de uma empresa sediada fora de Portugal

Sim Não

A questão seguinte irá determinar qual ou quais as questões a responder posteriormente:

A minha posição atual na empresa:

Sou sócio/acionista.
(Se selecionar esta opção deverá responder à Parte I)

Sou responsável de gestão e com linhas hierárquicas inferiores.
(Se selecionar esta opção deverá responder à Parte I)

Sou responsável de gestão e com órgão hierárquico a quem presto contas.
(Se selecionar esta opção deverá responder à Parte I e II)

Apenas respondo diretamente à gestão na minha atividade diária, não tendo quaisquer subordinados.
(Se selecionar esta opção deverá responder à Parte II)

Relativamente às seguintes afirmações, indique a sua opinião numa escala de 1 a 7, em que 1 – **Discordo Totalmente** e 7 - **Concordo Totalmente**

Parte - I - Órgãos de gestão da empresa	1	2	3	4	5	6	7
I.1 - O órgão de decisão da empresa centra-se numa única pessoa							
I.2 - Existe preocupação em recolher a opinião das nossas equipas							

ANEXO 1

I.3 - Existem sistemas de avaliação de desempenho dos colaboradores e estes são comunicados regularmente										
I.4 - Existe contato regular com as equipas e as estratégias são definidas em conjunto										
I.5 - Existe preocupação em ver os trabalhadores como parte integrante da empresa										
I.6 - Os nossos colaboradores são fundamentais e com potencial de crescimento para a produtividade da empresa										
I.7 - Existe a preocupação de que os colaboradores sintam que a gestão coopera com eles e não serve apenas para dar indicações										
I.8 - A substituição dos colaboradores, em caso de saída, é rápida e as suas tarefas são facilmente assimiladas por outros com os mesmos resultados										
I.9 - Os colaboradores com bons desempenhos são, em períodos curtos, alvo de promoções										
I.10 - A empresa cresce graças aos nossos colaboradores e à sua capacidade de iniciativa										
I.11 - É fundamental que os colaboradores jovens cooperem diariamente com os mais experientes										
I.12 - A gestão é premiada de acordo com os resultados das suas equipas										
I.13 - Conhecemos todos os nossos colaboradores e existe preocupação em identificar as suas características pessoais										
I.14 - A empresa realiza de forma regular eventos, juntamente com os seus colaboradores de forma a reforçar os laços internos										
I.15 - O órgão de gestão da empresa recebe orientação por parte da administração e/ou acionistas										

Parte II - Colaboradores

	1	2	3	4	5	6	7
II.1 - O trabalho de equipa é uma mais-valia e fortemente incentivado							
II.2 - Os gestores avaliam o desempenho dos colaboradores com regularidade							
II.3 - Existe liberdade na tomada de decisões e na escolha da realização de tarefas diárias por parte dos colaboradores							
II.4 - Existem várias oportunidades de crescimento e evolução na empresa							
II.5 - Os gestores trabalham em parceria e de forma regular com os colaboradores							
II.6 - As sugestões são acatadas pelos gestores e muitas vezes implementadas							
II.7 - Existe preocupação regular no bem-estar e na motivação dos colaboradores							
II.8 - Existe fácil acesso e disponibilidade por parte da gestão da empresa							
II.9 - Nos últimos 5 anos foi promovido pelo menos uma vez							
II.10 - Existe reconhecimento do trabalho realizado e motivação para progredir							
II.11 - Os prémios produtivos são uma prática da empresa							
II.12 - As condições de trabalho são adequadas e abrangem diversos aspetos do dia-a-dia incluindo os extralaborais							
II.13 - A empresa realiza eventos de lazer para os trabalhadores de forma regular o que demonstra preocupação com o ambiente coletivo da empresa							
II.14 - A empresa labora regularmente, mesmo sem a presença da gestão, sendo rápida na resolução dos problemas diários							

ANEXO 2 – Tabela Durbin-Watson

Durbin-Watson Com nível de significância de 5%

obs. N	k'=1		k'=2		k'=3		k'=4		k'=5		k'=6		k'=7
	dL	du	dL	du	dL	du	dL	du	dL	du	dL	du	dL
6	0,610	1,400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	0,700	1,356	0,467	1,896	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	0,763	1,332	0,559	1,777	0,368	2,287	-	-	-	-	-	-	-
9	0,724	1,320	0,629	1,699	0,455	2,128	0,296	2,588	-	-	-	-	-
10	0,879	1,320	0,697	1,641	0,525	2,016	0,376	1,414	0,243	2,822	-	-	-
11	0,927	1,324	0,658	1,604	0,595	1,928	0,444	2,283	0,316	2,645	0,203	3,005	-
12	0,971	1,331	0,812	1,579	0,658	1,864	0,512	2,177	0,379	2,506	0,268	2,832	0,171
13	1,010	1,340	0,861	1,562	0,715	1,816	0,574	1,094	0,445	2,390	0,328	1,692	0,230
14	1,045	1,350	0,905	1,551	0,767	1,779	0,632	2,030	0,505	2,296	0,389	1,572	0,286
15	1,077	1,361	0,946	1,543	0,814	1,750	0,685	1,977	0,562	2,220	0,447	2,472	0,343
16	1,106	1,371	0,982	1,539	0,857	1,728	0,734	1,935	0,615	2,157	0,502	2,388	0,396
17	1,133	1,381	1,015	1,536	0,897	1,710	0,779	1,900	0,664	2,104	0,554	2,318	0,451
18	1,158	1,391	1,046	1,535	0,933	1,696	0,820	1,872	0,710	2,060	0,603	2,257	0,502
19	1,180	1,401	1,074	1,536	0,967	1,685	0,859	1,848	0,752	2,023	0,649	2,206	0,549
20	1,201	1,411	1,100	1,537	0,998	1,676	0,894	1,828	0,792	1,991	0,692	2,162	0,595
21	1,221	1,420	1,125	1,538	1,026	1,669	0,927	1,812	0,829	1,964	0,732	2,124	0,637
22	1,239	1,429	1,147	1,541	1,053	1,664	0,958	1,797	0,863	1,940	0,769	2,090	0,677
23	1,257	1,437	1,168	1,543	1,078	1,660	0,986	1,785	0,895	1,920	0,804	2,061	0,715
24	1,273	1,446	1,188	1,546	1,101	1,656	1,013	1,775	0,925	1,902	0,837	2,035	0,751
25	1,288	1,454	1,206	1,550	1,123	1,654	1,038	1,767	0,953	1,886	0,868	2,012	0,784
30	1,352	1,489	1,284	1,567	1,214	1,650	1,143	1,739	1,071	1,833	0,998	1,931	0,926
35	1,402	1,519	1,343	1,584	1,283	1,653	1,222	1,726	1,160	1,803	1,097	1,884	1,034
40	1,442	1,544	1,391	1,600	1,338	1,659	1,285	1,721	1,230	1,786	1,175	1,854	1,120
45	1,475	1,566	1,430	1,615	1,383	1,666	1,336	1,720	1,287	1,776	1,238	1,835	1,189
50	1,503	1,585	1,462	1,628	1,421	1,674	1,378	1,721	1,335	1,771	1,291	1,822	1,246
55	1,528	1,601	1,490	1,641	1,452	1,681	1,414	1,724	1,374	1,768	1,334	1,814	1,294
60	1,549	1,616	1,514	1,652	1,480	1,689	1,444	1,727	1,408	1,767	1,372	1,808	1,335
65	1,567	1,629	1,536	1,662	1,503	1,696	1,471	1,731	1,438	1,767	1,404	1,806	1,370
70	1,583	1,641	1,554	1,672	1,525	1,703	1,494	1,735	1,464	1,768	1,433	1,802	1,401
75	1,598	1,652	1,571	1,680	1,543	1,709	1,515	1,739	1,487	1,770	1,458	1,801	1,428
80	1,611	1,662	1,586	1,688	1,560	1,715	1,534	1,743	1,507	1,772	1,480	1,801	1,453
85	1,624	1,671	1,600	1,696	1,575	1,721	1,550	1,747	1,525	1,774	1,500	1,801	1,474
90	1,635	1,679	1,612	1,703	1,589	1,726	1,566	1,751	1,542	1,776	1,518	1,801	1,494
95	1,645	1,687	1,623	1,709	1,602	1,732	1,579	1,755	1,557	1,778	1,536	1,802	1,512
100	1,654	1,694	1,634	1,715	1,613	1,736	1,592	1,758	1,571	1,780	1,550	1,803	1,528
150	1,720	1,746	1,706	1,760	1,693	1,774	1,679	1,788	1,665	1,802	1,651	1,817	1,637
200	1,758	1,778	1,748	1,789	1,738	1,799	1,728	1,810	1,718	1,820	1,707	1,831	1,697

