



**LISBOA  
SCHOOL OF  
ECONOMICS &  
MANAGEMENT**

**MESTRADO EM  
CONTABILIDADE, FISCALIDADE E FINANÇAS  
EMPRESARIAIS**

**TRABALHO FINAL DE MESTRADO  
DISSERTAÇÃO**

A adoção de Sistemas de Avaliação de Desempenho nas  
Pequenas e Médias Empresas Portuguesas: Abordagem  
Contingencial

Ana Rita Pinheiro Elvas Pereira

Setembro-2014



**LISBOA  
SCHOOL OF  
ECONOMICS &  
MANAGEMENT**

**MESTRADO EM  
CONTABILIDADE, FISCALIDADE E FINANÇAS  
EMPRESARIAIS**

**TRABALHO FINAL DE MESTRADO  
DISSERTAÇÃO**

A adoção de Sistemas de Avaliação de Desempenho nas  
Pequenas e Médias Empresas Portuguesas – uma  
Abordagem Contingencial

Ana Rita Pinheiro Elvas Pereira

**Orientação:**

Professora Doutora Sofia Margarida Morais Lourenço

Setembro-2014

## RESUMO

Dada a escassez de literatura que associe a teoria contingencial a Sistemas de Avaliação de Desempenho (SAD), uma parte dos Sistemas de Controlo de Gestão (Henri, 2006), o presente estudo adota uma abordagem contingencial analisando a associação entre a estratégia, a incerteza ambiental e a estrutura da organização com a adoção de SAD por parte de Pequenas e Médias Empresas (PME) Portuguesas, correspondente à maioria do tecido empresarial português.

Para este efeito foram utilizadas 2998 respostas de um questionário dirigido *ao Chief Executive Officer, Chief Financial Officer e controllers* de PME portuguesas. A análise conjunta dos três fatores contingenciais mostra que a estratégia não se encontra associada à adoção de SAD. No que respeita à incerteza ambiental – *perceived environmental uncertainty (PEU)* - verificou-se uma associação positiva do dinamismo da envolvente externa, e uma associação negativa com a imprevisibilidade. Por sua vez a intensidade da envolvente externa não se encontra associada à adoção deste sistema de controlo específico. Por último, encontrou-se evidência de que descentralização das empresas se encontra associada à adoção de SAD.

Palavras-chave: Sistemas de Controlo de Gestão; Sistemas de Avaliação de Desempenho; teoria contingencial, PME.

## **ABSTRACT**

There is a sparse literature applying a contingency approach to Performance Measurement Systems (PMS), a specific type of Management Control Systems (Henri, 2006). This study addresses that gap by adopting a contingency approach that analyzes the association between strategy, environmental uncertainty and organizational structure with the use of PMS in Small and Medium Enterprises (SME), which correspond to the majority of the Portuguese companies.

To this end, this study uses data from a questionnaire targeted at Chief Executive Officers, Chief Financial Officers and controllers of Portuguese SME (2998 responses). The results show that strategy is not associated with the adoption of PMS. Regarding Perceived Environmental Uncertainty (PEU), the results show a positive association with dynamism and a negative association with unpredictability. As for the intensity of competition, the results show that it is not associated with the use of this particular control system. Finally, I find evidence that the decentralization of the company is associated with the adoption of PMS.

Keywords: Management Control Systems; Performance Measurement Systems; contingency theory, SME.

## AGRADECIMENTOS

*À minha orientadora Professora Dr.<sup>a</sup> Sofia Lourenço que me guiou ao longo desta etapa.*

*Ao Professor Mestre António Samagaio, no que à elaboração do questionário diz respeito.*

*À Informa D&B pela informação disponibilizada sobre as empresas utilizadas.*

*À minha mãe pela coragem que me transmitiu.*

*À minha avó por me ter proporcionado percorrer este caminho.*

*À minha colega Inês Vasconcelos pelos conhecimentos transmitidos, bem como todos os outros amigos que me foram ajudando.*

# ÍNDICE

|  |     |
|--|-----|
| <b>RESUMO</b> .....  | ii  |
| <b>ABSTRACT</b> .....                                      | iii |
| <b>AGRADECIMENTOS</b> .....                                | iv  |
| <b>LISTA DE TABELAS</b> .....                              | vi  |
| <b>LISTA DE ABREVIATURAS</b> .....                         | vii |
| <b>1. INTRODUÇÃO</b> .....                                 | 1   |
| <b>2. REVISÃO DA LITERATURA E HIPÓTESES</b> .....          | 3   |
| 2.1 SISTEMAS DE CONTROLO DE GESTÃO .....                   | 3   |
| 2.2 SISTEMAS DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO .....              | 5   |
| 2.3 TEORIA DA CONTINGÊNCIA.....                            | 10  |
| 2.3.1 ESTRATÉGIA ORGANIZACIONAL .....                      | 10  |
| 2.3.2 INCERTEZA AMBIENTAL.....                             | 12  |
| 2.3.3 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL .....                       | 14  |
| <b>3. METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO</b> .....                | 16  |
| 3.1 AMOSTRA E DESENVOLVIMENTO DO QUESTIONÁRIO .....        | 16  |
| 3.2 MENSURAÇÃO DA VARIÁVEL DEPENDENTE.....                 | 19  |
| 3.3 MENSURAÇÃO DAS VARIÁVEIS INDEPENDENTES .....           | 19  |
| 3.3.1 ESTRATÉGIA ORGANIZACIONAL .....                      | 19  |
| 3.3.2. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL .....                      | 21  |
| 3.3.3 ENVOLVENTE EXTERNA .....                             | 22  |
| 3.4 MENSURAÇÃO DAS VARIÁVEIS DE CONTROLO .....             | 24  |
| <b>4. ANÁLISE DE DADOS E RESULTADOS</b> .....              | 25  |
| <b>6. CONCLUSÕES, LIMITAÇÕES E PESQUISAS FUTURAS</b> ..... | 32  |
| <b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....                    | 36  |

## LISTA DE TABELAS

|  |    |
|--|----|
| Tabela 1 – Detalhe das respostas obtidas.....  | 17 |
| Tabela 2 - Descrição dos participantes da amostra.....   | 17 |
| Tabela 3- Teste t-student - comparação de médias.....  | 18 |
| Tabela 4 - Análise Fatorial Exploratória do fator contextual estratégia .....  | 20 |
| Tabela 5 - Análise fatorial Exploratória do fator contextual Estrutura .....   | 21 |
| Tabela 6 - Análise fatorial exploratória do fator contextual PEU .....   | 23 |
| Tabela 7 - Estatística descritiva das variáveis utilizadas.....  | 25 |
| Tabela 8 - Matriz de Correlações entre as variáveis; coeficientes de correlação R de<br>Pearson e Ró de Spearman ..... | 26 |
| Tabela 9-Resultados da Regressão Negative Binomial.....  | 27 |
| Tabela 10 – Regressão Logística com variável dependente.....   | 30 |
| Tabela 11 – Regressão binomial negativa com fatores estratégicos de Chenhall (2005).....                               | 32 |

## LISTA DE ABREVIATURAS

AFE – Análise Fatorial Exploratória

BSC – *Balanced Scorecard*

CEO – *Chief executive officer*

CFO – *Chief financial officer*

EVA – *Economic value added*

IC – Intervalo de Confiança

IRR – *Incident Rate Ratio*

KMO – *Kaiser-Meyer-Olkin*

PEU – *Perceived Environmental Uncertainty*

PME – Pequenas e Médias Empresas

SAD – Sistemas de Avaliação de Desempenho

SCG – Sistemas de Controlo de Gestão

SCI – Sistemas de Controlo Interativos

SMDE – Sistemas de Mensuração de Desempenho Estratégico

SMP – Sistema de Mensuração de Performance

# 1. INTRODUÇÃO

Por forma a ser mantida uma vantagem competitiva e fazer face à concorrência, as organizações necessitam de criar sistemas de controlo adequados a esse fim (Cooper, 1995; Bromwich, 1990). A maioria dos investigadores da teoria contingencial evidenciou associações entre fatores contextuais e a utilização de sistemas de controlo de gestão (Chenhall, 2007). O presente estudo fornece informação sobre um Sistema de Controlo de Gestão (SCG) específico – Sistema de Avaliação de Desempenho (SAD) – associado a algumas variáveis contingenciais, contribuindo assim para o estudo da teoria contingencial. A escolha das variáveis contingenciais - Estratégia, Estrutura e Incerteza Ambiental - foi feita pela relevância destes factores na adopção de SCG em geral (Chenhall, 2007), e por consequência se esperar que tenham impacto na adopção de um SCG específico como os SAD.

Especificamente, no que respeita aos SAD, Kaplan & Norton (1996), Chenhall (2005) e outros conferem, importância aos mesmos pela capacidade competitiva das organizações no que à estratégia diz respeito, e à vantagem competitiva de longo-prazo. Henri (2006) sugere quatro utilidades dos Sistemas de Avaliação de Desempenho (SAD): (i) monitorização e respetivo reporte de desempenho; (ii) foco para fomentar o diálogo entre colaboradores; (iii) tomada de decisões; (iv) conferir legitimidade na tomada de ações em situações de incerteza.

As informações derivadas destes controlos através de mecanismos de avaliação, comprovam que os gestores se preocupam com as medidas de desempenho relacionadas com a avaliação e aos incentivos (Sprinkle 2003). A forma como esta medição de desempenho é feita varia. Nomeadamente, Ittner & Lacker (1997) referem que o

desempenho não deverá ter somente em conta os objetivos financeiros, mas também os não financeiros. Chenhall (2005) e Ittner et al. (2003), entre outros, dão como exemplo a criação de matrizes que reforçam todo o processo de avaliação.

Vários são os fatores que influenciam a Avaliação de Desempenho numa organização, principalmente em Pequenas e Médias Empresas (PME), que são o foco deste estudo. Para se compreender os fatores que irão influenciar os SAD numa PME, terão de se considerar as características específicas destas empresas, que são diferentes de uma grande empresa, nomeadamente o conjunto de recursos humanos, a capacidade de gestão, as limitações de recursos, e a deficiente medição de desempenho (Bitici, 2005).

Neste sentido, o objetivo deste estudo é compreender a associação entre alguns fatores contingenciais (estratégia, *perceived environment uncertainty*, estrutura) e a adoção dos SAD nas pequenas e médias empresas portuguesas, que constituem a maioria do tecido empresarial português.

Para este efeito foram utilizadas 2998 respostas de um questionário dirigido ao *Chief Executive Officer* (CEO), *Chief Financial Officer* (CFO) e *controllers* de PMEs portuguesas. Os resultados mostram que a variável estratégia não está associada à adoção dos sistemas de avaliação de desempenho. Tal difere de resultados anteriores relativa aos SCG (Chenhall, 2005). Uma explicação para tal pode ser a especificidade dos SAD e às características específicas das PME. Como seria de esperar, a incerteza ambiental (PEU) mostrou ser uma variável com importância na tomada de decisão quanto à adoção de SAD. Tal como estudos anteriores (Khandwalla, 1977), foram analisadas as três componentes da PEU: dinamismo, intensidade e imprevisibilidade. O estudo de Chenhall & Morris (1995), referente aos SCG em geral, foi ao encontro do presente estudo no que

respeita à componente do dinamismo, ou seja, quanto maior for o dinamismo do ambiente externo maior a probabilidade de adoção de SAD. Contudo, ao contrário do sugerido por Khandwalla (1977) e Chenhall (2007), não houve indícios de associação entre a intensidade da PEU e os SAD. Ainda, relativamente ao fator PEU, nomeadamente a imprevisibilidade, esta encontra-se negativamente associada à adoção de SAD. Por último, os resultados mostram que a variável estrutura (descentralização) encontra-se positivamente associada à opção dos SAD, indo ao encontro dos estudos de Lee & Yang (2011) e King et al. (2010).

A presente dissertação encontra-se estruturada em 6 capítulos. O primeiro é esta introdução, seguindo-se a revisão da literatura que enquadra a temática apresentada, onde são incluídas as hipóteses estudadas. O capítulo 3 é relativo à descrição da metodologia de investigação bem como à mensuração das variáveis do estudo. Os dois capítulos seguintes (4º e 5º) apresentam os resultados e respetiva análise bem como a discussão dos mesmos. Por fim, o capítulo 6 sumariza as principais conclusões do estudo e as respetivas limitações e pesquisas futuras.

## **2. REVISÃO DA LITERATURA E HIPÓTESES**

### **2.1 SISTEMAS DE CONTROLO DE GESTÃO**

Simons (1987) definiu sistemas de controlo de gestão como sendo um conjunto de procedimentos e de sistemas formalizados que se baseiam na informação para que se possa manter ou alterar padrões dentro das organizações. Chenhall (2003), por sua vez, caracteriza os SCG de uma forma mais ampla que engloba os sistemas de contabilidade de gestão e outros controlos tais como controlos pessoais. Merchant e Van der Stede (2007) separam o conceito de controlo de gestão do controlo estratégico, definindo o primeiro como a capacidade de lidar com o comportamento dos colaboradores numa

organização, ou seja, “são as pessoas que fazem as ações na empresa”. Contudo, continuam a existir estudiosos (Flamholtz et al., 1985) que definem um SCG como um meio de atingir a congruência de objetivos dentro de uma organização. No que respeita aos elementos constituintes dos SCG, Ittner & Larcker (1997), definem três elementos constituintes dos SCG: Implementação Estratégica, Monitorização Interna e Monitorização Externa. É a monitorização interna, que representa a fonte de *feedback* dos resultados obtidos para que se comparem com os esperados, que permite aos gestores modificarem as suas ações/estratégias.

O controlo do alcance dos objetivos estabelecidos, numa empresa, pode ser feito através de SCG. A utilização dos SCG pode ser feita de uma forma diagnóstica, representando o *feedback* utilizado para monitorizar e recompensar o alcance desses mesmos objetivos, pois oferecem motivação e direcionam os colaboradores para que atinjam os objetivos coletivos (Grafton et al, 2010). A literatura acrescenta ainda que a utilização destes sistemas de controlo melhora o diálogo da organização e permite que o processo de inovação seja melhor traçado. O uso dos SCG não se limita ao aspeto diagnóstico. Simons (2000) identifica 4 níveis de controlo, nomeadamente – sistemas de crenças (*core values*), de restrições, de controlo diagnóstico (monitorização) e controlo interativo (prospetivos, participação dos órgãos de gestão). Simons (1990) conclui que os sistemas de controlo de gestão tornam-se interativos (SCI) quando os gestores utilizam procedimentos de planeamento e de controlo para monitorizarem ativamente e intervirem nas atividades de decisão dos subordinados, sendo que esta forma de controlo exige uma atenção constante por parte de todos os subordinados operacionais em todos os níveis da empresa. Bisbe & Malagueño (2009) reafirmam esta definição, referindo que os SCI são sistemas formais nos quais os gestores se envolvem nas decisões de gestão para analisar as incertezas

estratégicas, promovendo o debate e o diálogo, contribuindo, eventualmente, para promover o desenvolvimento de iniciativas de inovação que se traduzem em melhor desempenho. Kaplan e Norton (2001) sugerem que o uso meramente diagnóstico dos SCG limita o papel da medição de desempenho; situação que pode ser contornada com um uso interativo dos SCG por forma a tornar este sistema numa ferramenta estratégica. Por sua vez, Grafton (2010) argumenta que o uso diagnóstico é necessário para que se inicie um uso interativo dos sistemas de medição de desempenho e outros, que afirmam que o uso de SCG e Sistemas de Mensuração de Desempenho surgem da combinação de ambas as modalidades.

Atualmente, a ideia de Hofstede (1978) e de Henri (2006) de os SCG serem considerados controlos formais e os sistemas de *feedback* serem utilizados no controlo dos outputs e respetivas correções e desvios, é considerada uma perspectiva tradicional. Numa conceção moderna de SCG, estes têm de ser flexíveis e acompanhar a inovação e aprendizagem da empresa, bem como apoiar a mudança organizacional (Atkinson, Waterhouse & Wells, 1997; Kloot, 1997; Simons, 1990).

Tanto quanto é do nosso conhecimento, não existem muitos estudos que reportem resultados específicos para SAD, pelo que a secção seguinte revê a literatura relativa a este tipo de SCG. Posteriormente, serão relacionados os factores contingenciais em estudo com os SAD.

## 2.2 SISTEMAS DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO

Merchant & Van der Stede (2007) e Otley (1999), definiram SAD como um mecanismo de atribuição de responsabilidades, bem como de definição de metas de desempenho e respetivas recompensas. Gates (1999), por sua vez, considerou os SAD como um sistema

que espelha a estratégia de negócio em resultados concretos, através da combinação de medidas financeiras, estratégicas e operacionais por forma a perceber se as metas foram atingidas. Chenhall (2005) atribui aos sistemas de mensuração de desempenho estratégico (SMDE) a capacidade de “dotar os gestores das diferentes perspetivas, quer sejam financeiras ou não financeiras, que combinadas coerentemente conseguem traduzir a estratégia em medidas de desempenho coerentes”. Este autor identificou ainda como vantagem dos SMDE a possibilidade de determinarem as respetivas ligações causa-efeito entre operações e estratégia da organização. Nesse mesmo estudo, Chenhall (2005) provou empiricamente que existe uma relação positiva entre os sistemas integrados de mensuração de desempenho e o alinhamento estratégico da produção.

A importância conferida aos SAD foi estudada por Kaplan & Norton (1996) e Chenhall (2005), entre outros, concretizando-se na capacidade competitiva das organizações no que respeita a estratégias; no desenvolvimento de estratégias que possibilitam a compatibilidade entre a cadeia de valor e a estratégia organizacional; na capacidade da organização manter uma vantagem competitiva no longo-prazo.

Sprinkle (2003) sugeriu que as informações derivadas da gestão de desempenho têm um impacto na gestão através de mecanismos de avaliação, comprovando que os gestores dão relevância às medidas de desempenho relacionadas com a avaliação e aos incentivos. Outros estudos (Chenhall, 2005; Ittner, Larcker & Randall 2003; Kaplan & Norton, 1996) indicam que a medição do desempenho estratégico das organizações deverá ser feita com base em inovação que permita ao gestor obter novas métricas úteis na tomada de decisões, como por exemplo a utilização de matrizes que reforçam e melhoram o processo de avaliação e que conseqüentemente irão influenciar o desempenho das organizações. Com a distinção anteriormente feita entre um sistema de controlo diagnóstico e um sistema de

controle interativo (Simons, 1990), surge a necessidade de referir as quatro utilidades de SAD: (i) monitorização associada ao reporte do desempenho (Atkinson et al., 1997); (ii) foco para fomentar o diálogo entre colaboradores numa organização (Simons, 1990); (iii) tomada de decisões (Burchell et al., 1980; Atkinson et al., 1997); e (iv) conferir legitimidade à tomada de ações em condições de incerteza (Henri, 2006).

Apesar de Kaplan (2010) ter aprofundado um conjunto de medidas de desempenho para unidades de negócio descentralizadas, anteriormente conduzidas num projeto pela General Electric Staff Group (1950), Ittner & Lacker (1997) referiram que o desempenho percebido não deverá ter só em consideração o desempenho da organização em termos de retorno e crescimento das vendas, mas também outros objetivos financeiros e não financeiros importantes. Estes autores reforçaram ainda a ideia de que quando uma organização alinha o seu sistema de controlo estratégico com as suas estratégias competitivas, terá uma maior probabilidade de obter desempenhos superiores. Um estudo realizado por Lingle & Schiemann (1996) evidenciou também esta relação, relevando que, empresas geridas através da utilização sucessiva de medidas de controlo obtêm melhores desempenhos em relação à concorrência e ainda progressos na gestão da mudança. Ittner et al. (2003) testaram e comprovaram empiricamente a relação positiva entre a diversidade de medidas de desempenho e um desempenho superior, em empresas que prestam serviços financeiros, independentemente da estratégia ou dos valores prosseguidos.

Otley (2003) registou algumas alterações no controlo de gestão, nomeadamente à crescente importância conferida ao controlo externo com foco na entrega de valor aos acionistas – *Economic Value Added* (EVA) - bem como a importância decrescente auferida à orçamentação consequente do surgimento de outros meios de controlo, e à

alteração do contexto em que as empresas operam. Para além das alterações no controlo de gestão, também se verificaram algumas alterações nas organizações, nomeadamente na sua estrutura, que passou a ser, em muitas situações, descentralizada, bem como a utilização de um conjunto de medidas não financeiras que complementam as financeiras (utilização do *Balanced Scorecard* - BSC).

As alterações notam-se também no tipo de empresa e visto que o presente estudo foca-se nas PME's torna-se fundamental referir que a principal diferença comparativamente a empresas de maiores dimensões, é a incerteza do ambiente externo em que as empresas operam. O processo de criação de um SAD implica teoricamente a criação um plano estratégico por parte das PME's e a sua respetiva implementação, permitindo perceber os desvios entre o desempenho atual e os seus objetivos. Garengo et al. (2005) argumenta que as PME's não implementam um Sistema de Mensuração de Performance (SMP) integrado, pois têm um foco no desempenho operacional e financeiro e raramente utilizam os modelos balanceados. Barnes et al. (1998) estudou um sistema de medição de desempenho nas PME's informal e não planeado, pelo que a mensuração do desempenho nestas empresas alinha estratégias e medidas (Addy et al., 1994; Chennall et al., 2000; CIMA, 1993; Hudson et al., 1999). Assim se compreende que nas PME's o planeamento é limitado a questões operacionais, pelo que as vantagens de implementação dos SMP não são totalmente aproveitados (Garengo et al., 2005).

Vários são os fatores que influenciam a avaliação do desempenho nas PME's. Em primeiro lugar, sendo o conjunto de recursos humanos limitado não existe disponibilidade suficiente para a implementação de SAD (Garengo et al., 2005). A capacidade de gestão é muitas vezes negligenciada pelos gestores, uma vez que nas PME's a função operacional também é gerida por estes. Os recursos tornam-se escassos e mais onerosos

para uma PME que implementa um SAD, do que para uma grande empresa (Garengo et al., 2005). A abordagem reativa para gerir as atividades da organização e a orientação de curto prazo, segundo Garengo et al. (2005), limitam as PME's na utilização de SAD. Outra grande limitação deste tipo de organizações é a falta de sistemas de gestão e de uma gestão de processos formalizada; uma vez que a informação contextual é de difícil aquisição pelas PME's a mensuração de desempenho torna-se difícil (Jennings & Beaver, 1997). Por último, a percepção da utilidade dos SAD é fundamental para a sua implementação, pelo que, ao serem considerados como custos burocráticos e um obstáculo à flexibilidade da organização, as PME's limitam a sua utilização (Garengo et al., 2005)

A dinâmica e a flexibilidade são características fundamentais na criação de SMP, para além de uma adequada descentralização e especialização de funções, por forma a dar ênfase ao planeamento, não ignorando a necessidade do foco nos aspetos operacionais. Garengo et al. (2005) concluem no seu estudo que apesar da importância conferida aos SAD, as PME's não lhe conferem o devido crédito, destacando as respetivas barreiras externas, como a falta de recursos humanos e financeiros, e as barreiras internas que compreendem o planeamento estratégico de curto-prazo e a percepção destes sistemas como um custo e não um benefício.

A maioria dos investigadores da teoria contingencial refere uma influência de fatores contextuais nos sistemas de controlo de gestão (Chenhall, 2007). Contudo, como referido, pouco se refere sobre a associação dos SAD e algumas variáveis contextuais. Assim, apesar de Garengo et al. (2005) referirem a pouca utilização de SAD por parte das PME, as próximas secções ir-se-ão focar em alguns fatores contextuais que poderão estar associados à utilização de SAD.

## 2.3 TEORIA DA CONTINGÊNCIA

A Teoria da Contingência baseia-se na premissa de que a eficiência de uma organização depende das circunstâncias específicas em que a organização opera, e a eficácia da implementação dos sistemas de gestão depende da sua adaptação a fatores internos e externos (Haldma & Lääts,2002).

Implicitamente, Lee & Yang (2011) sugeriram que as organizações adquirem melhores desempenhos se a criação dos SCG for baseada em especificidades do contexto. Chenhall (2003), numa extensa revisão da teoria contingencial, mostra a importância da tecnologia, ambiente externo, estrutura organizacional, e dimensão no desenvolvimento de SCG. Adicionalmente, este autor atribuiu a máxima importância à estratégia da organização na criação dos SCG.

Neste sentido, o presente estudo contribui para a literatura ao explorar a importância de algumas variáveis contingenciais na adoção de um SCG específico, o SAD.

### 2.3.1 ESTRATÉGIA ORGANIZACIONAL

Vários são os estudos que relacionam os SCG com a estratégia da empresa (Miles et al., 1978; Gupta & Govindarajan, 1985; Simons, 1987). Não sendo um fator contextual, uma vez que os gestores têm a possibilidade de a alterar consoante seja mais vantajoso para a empresa, não deixou de ser um fator que se complexificou ao longo dos tempos devido à necessidade de adaptação constante que confira competitividade à empresa (Chenhall, 2003). Mintzberg (1978) definiu a estratégia de uma empresa como um conjunto de decisões que guiam o futuro da mesma, e Miles & Snow (1978) acrescentam que a estratégia alcança significado quando implementada através de estruturas e processos.

Existem várias tipologias de estratégia. Porter (1985) sugeriu três estratégias de negócio: (i) Diferenciação – em que a empresa compete pela exclusividade; (ii) Liderança pelo

custo – em que a empresa lidera pelos baixos custos relativamente à concorrência; (iii) Enfoque – em que a empresa opera num nicho específico. Por sua vez, Chenhall (2005) refere que as estratégias não devem ter o foco num prémio como o preço. Assim, este autor, para além de identificar uma estratégia de baixo preço, identifica características como a funcionalidade, a qualidade elevada, as entregas rápidas e atempadas, um serviço pós-venda, flexibilidade na resposta às exigências dos clientes, rápidas mudanças no volume e no mix do produto e preços baixo, fundamentais na estratégia de diferenciação. Nesse contexto, a adoção de SAD torna-se essencial para empresas que seguem estratégias de diferenciação, pois permite monitorizar indicadores estratégicos como inovação, qualidade e satisfação do cliente, que são fundamentais para sustentar uma posição diferenciada no mercado (Chenhall, 2005).

Já Miles & Snow (1978) sugerem a existência de duas formas básicas de estratégia: (i) prospetora e (ii) defensora. Estes autores concluem que as estratégias mais conservadoras obtêm melhores resultados com sistemas de controlo centralizados, enquanto as direcionadas para a diferenciação são mais eficazes quando existe uma descentralização de atividades e uma avaliação orientada para resultados (Chenhall, 2003). Em empresas onde existe uma grande diferenciação de produtos, o controlo orçamental é menos rígido e por isso a folga orçamental é maior, apesar de não existirem evidências sobre a relação direta entre essa folga e a estratégia (Van der Stede, 2000). Adicionalmente, a maior flexibilidade orçamental em empresas diferenciadas exige mecanismos robustos de monitorização de desempenho. Assim, a adoção de SAD permite uma avaliação mais abrangente, indo além dos objetivos financeiros e incluindo medidas qualitativas e estratégicas (Micheli & Manzoni, 2010).

Uma grande parte das empresas não obteve sucesso na alocação de recursos para implementar determinada estratégia através da medição de desempenho devido ao inapropriado sistema de mensuração que não incluía atributos específicos, permanecendo meramente operacionais (Micheli & Manzoni, 2010).

Evidências mostram que, os colaboradores com desempenhos elevados eram premiados com bônus por atingirem os objetivos orçamentais (Langfield-Smith, 1997). Semelhanças também foram encontradas, nos estudos de Govindarajan (1988), no que respeita às estratégias de liderança pelo custo (Langfield-Smith, 1997), sendo que Langfield-Smith (1997) conclui que os sistemas de avaliação de desempenho e de recompensa suportam o tipo de estratégia utilizado. Assim, Chenhall (2003) conclui que os SCG podem auxiliar os gestores a implementarem e monitorizarem estas estratégias de negócio através do feedback proporcionado.

Deste modo, a literatura sugere que um enfoque em prioridades estratégicas, sejam elas de diferenciação ou de liderança pelo custo, estão positivamente associados aos SAD, que são depois customizados nas medidas de desempenho para refletirem o enfoque estratégico da empresa. Desta forma, coloca-se a seguinte hipótese:

H1: O enfoque em estratégias de diferenciação ou liderança pelo custo está positivamente associado à adoção de SAD.

### 2.3.2 INCERTEZA AMBIENTAL

A incerteza ambiental, desenvolvida na literatura como *perceived environmental uncertainty* (PEU), é considerada uma variável contingencial importante uma vez que dificulta o planeamento e o controlo dos gestores (Chenhall & Morris, 1986). PEU pode

referir-se ao meio ambiente económico, tecnológico, legal e político (Chenhall, 2007; Granlund & Lukka, 1998).

Vários estudos realizados centram-se na influência da incerteza ambiental na estrutura organizacional, nomeadamente Burns & Stalker (1961), Galbraith (1973), Laurence & Lorsch (1967) e Perrow (1970). Estes concluíram que em subunidades mais descentralizadas que atuam em ambientes incertos torna-se plausível a utilidade de uma maior gama de informação, onde os SCG têm um papel fundamental.

Incerteza e risco são dois conceitos distintos: incerteza determina uma situação em que não se associa uma probabilidade, enquanto risco pressupõe a existência de uma probabilidade associada a determinado acontecimento (Chenhall, 2003). Assim sendo, Khandwalla (1977) inclui variáveis como (i) turbulência, (ii) hostilidade, (iii) diversidade e (iv) complexidade para descrever o ambiente externo de uma organização. Sendo que outras variáveis como o dinamismo controlável e a ambiguidade são consideradas também por Duncan (1972).

Um amplo SCG fornece informação sobre o ambiente externo da organização, podendo esta informação ser económica (vendas, quota de mercado, etc.) ou não económica (fatores demográficos, preferências dos consumidores, ações dos concorrentes, etc.). Resultados obtidos pela pesquisa de Chenhall & Morris (1986) são consistentes com o argumento de que os gestores que enfrentem maiores níveis de PEU deverão dispor de informação ampla e atempada que lhes permita melhorar o tempo de resposta aos problemas e ainda a análise ambiental realizada. A ambientes associados a elevados níveis de incerteza associa-se uma maior relevância nas avaliações das variações das despesas orçamentadas, o que requer uma comunicação adequada ao longo da hierarquia

(Ezzmanel, 1990). Merchant (1990) concluiu ainda que em ambientes de maior incerteza, existe maior pressão para atingir metas financeiras e conseqüentemente maior probabilidade de manipulação de informação. Assim, verifica-se que ao longo dos últimos vinte anos, com o aumento da incerteza existe necessidade de uma maior abertura, maior foco externo e uma adaptação dos SCG não financeiros (Chenhall, 2003), uma vez que a confiança nas medidas de desempenho contabilísticas é reduzida nestes ambientes (Jusoh, 2010). Govindarajan (1984) sugere que os responsáveis hierárquicos das unidades de negócio que enfrentam maior incerteza ambiental apoiam-se num SAD mais subjetivo, apesar de não relacionar diretamente a escolha da estratégia à incerteza ambiental.

As reações às diversas variáveis pressupõem diferentes tipos de controlo, isto é, estudos como o de Khandwalla (1977) e Chenhall (2007) pressupõem que em situações de turbulência e hostilidade, as empresas tendem a ter um controlo mais restrito seguido de controlos mais liberais. Por sua vez, e relacionado com a complexidade ambiental, poucos são os estudos existentes, mas os existentes mostram evidências da utilização de um mix de controlos, bem como de informação formal e informal e ainda de sistemas de comunicação (Chenhall & Morris, 1995 e Simons, 1987). Neste sentido, é de esperar que os SAD sejam também mais utilizados em ambientes em que a PEU seja maior. Deste modo, a hipótese formulada é a seguinte:

H2: A PEU está positivamente associada à adoção de SAD.

### 2.3.3 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

Foster & Sweson (1997) e Gosselin (1997), entre outros, sugeriram que a estrutura organizacional de uma empresa afeta a criação dos SCG, no qual se incluem os SAD. Os SCG interagem com a estrutura da empresa para aumentar o controlo e adequar-se à especialização das tarefas presentes em diferentes níveis organizacionais.

A estrutura organizacional de uma empresa, segundo Burns & Stalker (1961), pode ser mecanicista ou orgânica, sendo que na primeira situação existem mais níveis hierárquicos, a tomada de decisões é mais centralizada e a especialização de tarefas é maior. Tal, traduz-se numa maior dependência na comunicação vertical e em SAD mais rígidos e detalhados para cada função específica. Em estruturas orgânicas, os níveis hierárquicos são menores, existe uma maior descentralização e as tarefas são menos especializadas, pelo que a comunicação é mais horizontal e a necessidade de SAD integrados e flexíveis é maior (Lee & Yang, 2011). Nas empresas cuja organização é mais descentralizada, os gestores necessitam mais de informação integrada para as suas tomadas de decisões (Chenhall & Morris, 1986), uma vez que as responsabilidades que sobre eles recaem são diversas e complexas, e este conjunto integrado de informação permite-lhes ter um maior controlo das unidades organizacionais e conseqüentemente ser mais eficazes (Lee & Yang, 2011). Lee & Yang, (2011) sugerem que o uso integrado de medidas de desempenho, associado à utilização de SAD nas empresas está relacionado com a estrutura da organização, bem como com a sua competitividade, desempenho. Também é importante a adaptação dos SAD a diferentes níveis de especialização das tarefas, garantindo que cada área funcional tenha acesso a indicadores de desempenho adequados à sua especialização. Contudo, e apesar desta evidência relativa a estruturas mais centralizadas, os autores sugeriram que as organizações com uma estrutura mais descentralizada (orgânica) dão mais relevância e credibilidade nestas medidas integradas de desempenho e os SMP estão mais desenvolvidos.

Com base na literatura indicada sugere-se a seguinte hipótese relativa à estrutura organizacional:

H3: Uma estrutura mais descentralizada está positivamente associada à adoção de SAD.

### **3. METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO**

#### **3.1 AMOSTRA E DESENVOLVIMENTO DO QUESTIONÁRIO**

O presente estudo está inserido num projeto de investigação mais vasto sobre os Sistemas de Controlo de Gestão e Incentivos utilizados nas PME's portuguesas. Os dados recolhidos para o teste das hipóteses provêm de um questionário enviado para PME's portuguesas. A listagem das PME's foi obtida através da base de dados da Informa D&B. As PME's foram contactadas telefonicamente de modo a obter o endereço eletrónico da pessoa responsável pelo controlo de gestão, tipicamente o CEO, CFO ou *controller*, a quem um convite para participar no questionário online seria enviado. Não foi feita distinção nos setores das PME's, para a elaboração do estudo uma vez que o tema de SAD é transversal a todos os setores. Foram ainda tidas em conta as Pequenas e Médias Empresas Portuguesas por constituírem grande parte do tecido empresarial português. O critério de seleção utilizado foi o do número de empregados (entre 10 e 249), o que é consistente com a Recomendação 2003/361/CE da União Europeia.

Foram enviados 24094 questionários, num total de 35447 PME's existentes. Para incentivar à resposta dos questionários enviados foi oferecido aos respondentes uma participação num sorteio de dez *vouchers* com valores compreendidos entre 25,90€ e 89,90€, bem como um convite posterior para apresentação das conclusões do estudo de que fizeram parte. Foram obtidas 4078 respostas. Contudo, como nem todas estavam completas para as questões referentes às variáveis utilizadas neste estudo, a amostra final utilizada foi de 2998, conforme descrito na Tabela 1. Dados estes números verificou-se uma taxa de resposta completa de 12.43%, que se encontra no intervalo 9%-14% presente em muitos estudos como Vicente (2009) e Widener (2007), entre outros.

A Tabela 2 contém uma descrição dos participantes do questionário, nomeadamente cargo desempenhado, o número de anos no cargo que atualmente se encontra, bem como o género.

**Tabela 1 – Detalhe das respostas obtidas**

|                                | N            |
|--------------------------------|--------------|
| Questionário enviados          | <b>24094</b> |
| E-mail                         | 22106        |
| Ficheiro                       | 30           |
| Carta                          | 1958         |
| <b>Total respostas</b>         | <b>4078</b>  |
| Completo                       | 2995         |
| Incompleto                     | 1083         |
| <b>Total amostra utilizada</b> | <b>2998</b>  |

**Tabela 2 - Descrição dos participantes da amostra**

| Função Desempenhada                   | N           | Nº anos<br>no cargo<br>atual<br>(média) | N (género)  |             |
|---------------------------------------|-------------|---|-------------|-------------|
|                                       |             |   | F           | M           |
| Director Financeiro (CFO)             | 874         | 10,41                                   | 392         | 482         |
| Director Geral ou Administrador (CEO) | 1208        | 15,52                                   | 214         | 994         |
| Controller                            | 262         | 7,97                                    | 114         | 148         |
| Outro Cargo                           | 654         | 10,98                                   | 348         | 306         |
| <b>Total</b>                          | <b>2998</b> | <b>11,22</b>                            | <b>1068</b> | <b>1930</b> |

A Tabela 2 mostra que as respostas foram obtidas, na sua maioria, pelo Director Geral ou Administrador (CEO), seguindo-se do Director Financeiro com uma média de 16 e 10 anos de experiência no cargo atual, respetivamente.

Foi realizada um teste *t-student* para determinar se existia ou não enviesamento de não resposta, presente na Tabela 3. Foram seleccionadas os primeiros 20% e os últimos 20% de respostas, de acordo com o número de *reminders* feitos e não pela data de resposta, pois os questionários não foram enviados todos no mesmo momento. Conforme se pode

notar, existem diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos selecionados no que respeita à existência de objetivos de performance para gestores por escrito, realização de relatórios de Avaliação de Desempenho dos colaboradores, existência de Remunerações variáveis indexadas à performance, à existência de estratégia de baixo custo e ainda quanto à dimensão da empresa.

**Tabela 3- Teste *t-student* - comparação de médias**

|  | t            | df             | Valor-p<br>(bilateral) | Diferença<br>Médias | Diferença<br>Desvio Padrão | 95% Diferença Intervalo<br>Confiança |              |
|--|--------------|----------------|------------------------|---------------------|----------------------------|--------------------------------------|--------------|
|  |              |                |                        |                     |                            | Inferior                             | Superior     |
| <b><u>Sistemas de Avaliação de Desempenho</u></b>                |              |                |                        |                     |                            |                                      |              |
| Objetivos de performance para gestores por escrito <sup>a)</sup> | 2,09         | 1533,20        | 0,037**                | 0,03                | 0,02                       | 0,00                                 | 0,07         |
| Relatórios de Aval. Desempenho dos colaboradores <sup>a)</sup>   | 2,70         | 1550,75        | 0,007**                | 0,06                | 0,02                       | 0,02                                 | 0,11         |
| Sistemas de rem. variável indexados à performance <sup>a)</sup>  | 4,73         | 1533,68        | 0,000**                | 0,11                | 0,02                       | 0,06                                 | 0,15         |
| <b><u>Estratégia</u></b>   |              |                |                        |                     |                            |                                      |              |
| Serviço ao Consumidor <sup>a)</sup>                              | 2,43         | 1117,75        | 0,015**                | 0,18                | 0,08                       | 0,03                                 | 0,33         |
| Flexibilidade do produto a baixo custo <sup>a)</sup>             | -1,20        | 1159,69        | 0,23                   | -0,08               | 0,07                       | -0,21                                | 0,05         |
| <b><u>PEU (Perceived Environmental Uncertainty)</u></b>          |              |                |                        |                     |                            |                                      |              |
| Dinamismo <sup>a)</sup>  | -1,04        | 991,29         | 0,30                   | -0,09               | 0,08                       | -0,25                                | 0,08         |
| Imprevisibilidade <sup>a)</sup>                                  | -1,57        | 975,47         | 0,12                   | -0,13               | 0,08                       | -0,29                                | 0,03         |
| Intensidade  | -0,84        | 1149,00        | 0,40                   | -0,06               | 0,07                       | -0,20                                | 0,08         |
| <b><u>Estrutura</u></b>  |              |                |                        |                     |                            |                                      |              |
| Descentralização das decisões <sup>a)</sup>                      | -0,63        | 929,87         | 0,53                   | -0,06               | 0,09                       | -0,24                                | 0,12         |
| Especialização de tarefas  | -1,88        | 1110,00        | 0,06                   | -0,17               | 0,09                       | -0,34                                | 0,01         |
| <b>Dimensão (nº empregados)<sup>a)</sup></b>                     | <b>3,51</b>  | <b>1499,73</b> | <b>0,000**</b>         | <b>7,33</b>         | <b>2,09</b>                | <b>3,24</b>                          | <b>11,42</b> |
| <b>Anos de atividade empresa</b>                                 | <b>-3,73</b> | <b>1197,19</b> | <b>0,000**</b>         | <b>-0,05</b>        | <b>0,01</b>                | <b>-0,08</b>                         | <b>-0,23</b> |

<sup>a)</sup> Igualdade de variância não assumida

\*\*as médias entre amostras são significativamente diferentes a um valor-p <0.005

Este enviesamento nas respostas sugere que os resultados obtidos podem não ser generalizáveis a toda a população.

## 3.2 MENSURAÇÃO DA VARIÁVEL DEPENDENTE

A mensuração da variável dependente ( $SAD_{USE}$ ) foi feita através do somatório das respostas relativas a três perguntas do questionário à cerca deste tema. A primeira pergunta reporta-se a: 1-existência de objetivos de performance para gestores, por escrito; 2 – Realização de relatórios de avaliação de desempenho dos colaboradores e 3 – Existência de sistemas de remuneração indexados à performance. O teste de robustez realizado posteriormente irá testar a adoção individual de cada tipo de SAD (Objetivos de performance para gestores por escrito, relatórios de avaliação de desempenho dos colaboradores e sistemas de remuneração variável indexados à performance).

## 3.3 MENSURAÇÃO DAS VARIÁVEIS INDEPENDENTES

### 3.3.1 ESTRATÉGIA ORGANIZACIONAL

Por forma a associar as estratégias implementadas com a adoção de SAD, utilizou-se a tipologia de Chenhall (2005), no que respeita a estratégias competitivas, baseada na taxonomia de Porter (1980) (diferenciação do produto e liderança pelo custo): estratégia de serviço, estratégia de flexibilidade e estratégia de preços/custos baixos. As duas primeiras estratégias referem-se a diferenciação, e a terceira à liderança pelo custo.

A variável estratégia ( $ESTRAT$ ) foi adaptada ao questionário pelos trabalhos de Lanfield-Smith (1997) e Chenhall (2005) entre outros. Os participantes foram interrogados sobre o nível de influência de alguns fatores relativos à estratégia das suas empresas, sendo que 1 significava que nada influenciava, e 7 que a influência seria máxima. A rotação realizada na AFE foi oblíqua, uma vez que se pressupõe algum relacionamento entre fatores (Pestana & Gageiro, 2005), e está de acordo com estudos anteriores (Chenhall, 2005). O valor de KMO foi de 0.852. De acordo com a regra do *eigenvalue* superior a 1,

a extração resultaria em três fatores, contudo o *alfa de cronbach* obtido revelava uma baixa consistência interna de um dos fatores, pelo que optou-se por agrupar os itens apenas em dois fatores – Serviço ao Consumidor ( $ESTRAT_{SERVCONS}$ ) e Flexibilidade do Produto a baixo custo/preço ( $ESTRAT_{FLEX}$ ). Deste modo, o segundo fator junta a estratégia de flexibilidade com a estratégia de liderança pelo custo. Como se verifica na Tabela 4, alguns dos itens apresentam um loading abaixo de 0.50 mas optou-se pela sua manutenção por forma a refletir os diferentes tipos de estratégia. A % da variância explicada é 32,71% e 32,30% para cada fator, respetivamente, e os *alfas de cronbach* (0,8031 e 0,7654) representam uma consistência interna de cada fator razoável.

O teste de robustez realizado posteriormente, no âmbito do fator estratégia, compara os resultados adotando os fatores utilizados originalmente por Chenhall (2005) - estratégia de serviço, estratégia de flexibilidade e estratégia de preços/custos baixos.

**Tabela 4 - Análise Fatorial Exploratória do fator contextual estratégia**

|   | Fatores            |                       |              |
|---|--------------------|-----------------------|--------------|
|   | Serviço Consumidor | Flexibilidade produto | Comunalidade |
| Disponibilidade do produto/serviço  | <b>0,557</b>       | 0,274                 | 0,480        |
| Prestar um serviço e apoio pós-venda eficaz                               | <b>0,577</b>       | 0,190                 | 0,534        |
| Comprometer-se com prazos de entrega fiáveis                              | <b>0,906</b>       | -0,042                | 0,211        |
| Providenciar entregas rápidas   | <b>0,902</b>       | -0,057                | 0,229        |
| Fazer alterações rápidas no volume e/ou <i>mix</i> de produtos/serviços   | 0,387              | <b>0,428</b>          | 0,521        |
| Personalizar produtos/serviços relativos às necessidades dos clientes     | 0,205              | <b>0,590</b>          | 0,504        |
| Alteração do <i>design</i> e introdução rápida de novos produtos/serviços | -0,030             | <b>0,783</b>          | 0,406        |

|   |               |               |       |
|---|---------------|---------------|-------|
| Proporcionar preços baixos                            | 0,133         | <b>0,326</b>  | 0,838 |
| Oferecer produtos/serviços com características únicas | -0,116        | <b>0,855</b>  | 0,343 |
| Reduzir Custos de Produção                            | 0,155         | <b>0,450</b>  | 0,712 |
| Produtos e Serviços de elevada qualidade              | 0,267         | <b>0,490</b>  | 0,575 |
| <i>Eigenvalues</i>                                    | <b>3,598</b>  | <b>3,553</b>  | -     |
| Variância explicada                                   | <b>32,71%</b> | <b>32,30%</b> | -     |
| <i>Alfa cronbach</i>                                  | <b>0,8031</b> | <b>0,7654</b> | -     |

**Método de Extração:** Análise dos Componentes Principais com rotação oblíqua (*oblimin*)

### 3.3.2. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

A variável estrutura (*ESTRUT*) é baseada no trabalho de Gordon & Narayanan (1984) e refere-se à descentralização das decisões, bem como à especialização das tarefas. As respostas assumiam o valores entre 1 – não é delegado e 7 – delegação total na primeira questão, e 1 – nada e 7 – muito, para a segunda questão. Após a realização da Análise Fatorial Exploratória (AFE) com rotação *varimax*, tal como em estudos anteriores (Gordon & Narayanan, 1984; Burns & Stalker, 1961) foram extraídos duas componentes: Descentralização das decisões (*ESTRUT<sub>DESCENTRAL</sub>*), e a Especialização das atividades (*ESTRUT<sub>ESPEC</sub>*), com *eigenvalues* superiores a 1, e um KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) 0.820 – que permite aferir a qualidade das correlações entre as variáveis (Pestana & Gageiro, 490). Os *alfa cronbach* de cada um dos fatores correspondem aos valores 0,875 e 0,767, revelando uma boa consistência interna de cada fator (Henri, 2006). A % de variância explicada por cada fator está representada no Tabela 5.

**Tabela 5 - Análise fatorial Exploratória do fator contextual Estrutura**

| Fatores                       |                               | Comunalidades |
|-------------------------------|-------------------------------|---------------|
| Descentralização das decisões | Especialização das atividades |               |

|   |               |               |       |
|---|---------------|---------------|-------|
| Desenvolvimento de novos produtos/serviços    | <b>0,615</b>  | 0,098         | 0,594 |
| Contratação e/ou despedimento de funcionários | <b>0,799</b>  | -0,041        | 0,370 |
| Seleção de investimento                       | <b>0,844</b>  | -0,011        | 0,291 |
| Distribuição de recursos no orçamento         | <b>0,851</b>  | 0,021         | 0,270 |
| Preço dos produtos e serviços                 | <b>0,805</b>  | -0,038        | 0,361 |
| Gestão operacional do negócio                 | <b>0,788</b>  | 0,027         | 0,629 |
| As atividades estão especificadas/descritas   | 0,018         | <b>0,896</b>  | 0,191 |
| Existe especialização nas tarefas             | -0,017        | <b>0,904</b>  | 0,188 |
| <i>Eigenvalues</i>                            | <b>3,768</b>  | <b>1,731</b>  | -     |
| Variância explicada cumulativa                | <b>47,10%</b> | <b>21,64%</b> | -     |
| <i>Alfa cronbach</i>                          | <b>0,875</b>  | <b>0,767</b>  | -     |

**Método de Extração:** Análise dos Componentes Principais com rotação *varimax*

### 3.3.3 ENVOLVENTE EXTERNA

As questões colocadas aos responsáveis das empresas foram adaptadas do trabalho de Gordon & Narayanan (1984). A envolvente externa foi trabalhada em três perspetivas – Dinamismo ( $PEU_{DINAMISMO}$ ) ; Intensidade ( $PEU_{INTENSID}$ ) e Imprevisibilidade ( $PEU_{IMPREVIS}$ ). As repostas dadas variaram entre 1 e 7, sendo que o 1 representava uma PEU baixa e o 7 uma PEU mais elevada. A AFE com rotação *varimax* (Gordon & Narayanan, 1984), e pela regra do *eigenvalue* igual a 1, revelou a existência de três fatores, já referidos anteriormente e consistentes com trabalhos anteriores (Gordon & Narayanan, 1984). Observou-se um valor 0.702 para o critério *KMO*, o que permitiu a obtenção de uma qualidade razoável no respeitante às correlações entre variáveis. A consistência interna revelada pelos *alfa cronbach* de cada fator revelou-se sempre superior a 0.5, como se pode verificar na Tabela 6. Tal como anteriormente, optou-se por

manter itens com loadings abaixo de 0.50 por forma a garantir a diversidade de cada fator. Na generalidade, os fatores explicam 57.22% da variância total, sendo cada um constituído pela média aritmética dos itens que os compõem.

**Tabela 6 - Análise fatorial exploratória do fator contextual PEU**

|  | Fatores       |                             |                   | Comunalidade |
|--|---------------|-----------------------------|-------------------|--------------|
|  | Dinamismo     | Intensidade da concorrência | Imprevisibilidade |              |
| Envolvente Económica   | <b>0,700</b>  | -0,076                      | 0,129             | 0,475        |
| Envolvente Tecnológica   | <b>0,645</b>  | 0,184                       | -0,079            | 0,525        |
| Envolvente Legal   | <b>0,826</b>  | 0,008                       | -0,016            | 0,321        |
| Envolvente Política  | <b>0,792</b>  | -0,045                      | -0,009            | 0,388        |
| Concorrência pelos preços  | 0,032         | <b>0,394</b>                | 0,240             | 0,725        |
| Concorrência pela diversidade de serviços e produtos comercializados | -0,023        | <b>0,696</b>                | 0,147             | 0,445        |
| Concorrência no acesso a recursos humanos                            | 0,051         | <b>0,795</b>                | -0,045            | 0,367        |
| Concorrência no acesso a fornecedores                                | -0,033        | <b>0,779</b>                | -0,039            | 0,418        |
| Ações desenvolvidas pelos concorrentes da empresa nos últimos 3 anos | 0,020         | 0,048                       | <b>0,813</b>      | 0,308        |
| Gostos e preferências dos consumidores                               | -0,003        | -0,022                      | <b>0,840</b>      | 0,306        |
| <i>Eigenvalues</i>   | <b>2,422</b>  | <b>2,223</b>                | <b>1,817</b>      | -            |
| Variância explicada cumulativa                                       | <b>24,22%</b> | <b>22,23%</b>               | <b>18,17%</b>     | -            |
| Alfa cronbach  | <b>0,743</b>  | <b>0,594</b>                | <b>0,646</b>      | -            |

**Método de extração:** Análise dos Componentes Principais com rotação *varimax*

### 3.4 MENSURAÇÃO DAS VARIÁVEIS DE CONTROLO

As variáveis de controlo utilizadas foram a dimensão da empresa, utilizando-se o logaritmo natural do número de trabalhadores (DIMENS), e o logaritmo dos anos de atividade da empresa (ANOS). A dimensão da empresa, representada pelo número de trabalhadores encontra-se estudada em diversos trabalhos, nomeadamente de Davila & Foster (2007), na qual os SCG estão referenciados como facilitadores do crescimento. O mesmo estudo sugere que consoante a dimensão da empresa terá de existir uma adaptação na adoção dos SCG, pelo que se extrapolou para os SAD. No que respeita ao número de anos de atividade da empresa, Moores & Yuen (2001) sugerem que existe uma associação entre a adoção de SCG e o respetivo ciclo de vida da empresa, pelo que este estudo irá controlar para uma potencial relação entre a antiguidade das empresas e a adoção de SAD.

### 3.5 MODELO EMPIRICO

Para testar as hipóteses avançadas na revisão de literatura realizou-se uma Regressão *Negative Binomial*, de modo a identificar os fatores contextuais relacionados com a adoção de sistemas de avaliação de desempenho. Foi aplicado este modelo por ser apropriado ao tipo de dados da variável dependente (contagem). O modelo empírico utilizado é representado da seguinte forma:

$$SAD\ use_j = \beta_0 + \sum_{i=1}^n \beta_i Var_{ij} + \varepsilon_j \quad i, j = (1, 2, \dots, n),$$

(equação 1)

Onde  $Var_{ij}$  representa as variáveis independentes  $i$  para a observação  $j$ .

Como teste de robustez à variável dependente ir-se-á aplicar um modelo de regressão logística para cada tipo de SAD.

## 4. ANÁLISE DE DADOS E RESULTADOS

A estatística descritiva das variáveis é apresentada na Tabela 7.

**Tabela 7 - Estatística descritiva das variáveis utilizadas**

|   | Mínimo | Máximo | Média | Desvio Padrão |
|---|--------|--------|-------|---------------|
| <b><u>Sistemas de Avaliação de Desempenho</u></b>       |        |        |       |               |
| Objetivos de performance para gestores por escrito      | 0      | 1      | 0,11  | 0,31          |
| Relatórios de Aval. Desempenho dos colaboradores        | 0      | 1      | 0,29  | 0,45          |
| Sistemas de Rem. variável indexados à performance       | 0      | 1      | 0,24  | 0,43          |
| <b><u>Estratégia</u></b>                                |        |        |       |               |
| Flexibilidade Produto                                   | 1      | 7      | 4,98  | 1,28          |
| Serviço ao cliente                                      | 1      | 7      | 5,39  | 1,51          |
| <b><u>PEU (Perceived Environmental Uncertainty)</u></b> |        |        |       |               |
| Dinamismo   | 1      | 7      | 5,13  | 1,25          |
| Intensidade   | 1      | 7      | 5,14  | 1,24          |
| Imprevisibilidade                                       | 1      | 7      | 5,06  | 1,23          |
| <b><u>Estrutura</u></b>                                 |        |        |       |               |
| Descentralização das decisões                           | 1      | 7      | 5,14  | 1,24          |
| Especialização de tarefas                               | 1      | 7      | 5,14  | 1,24          |
| <b><u>Dimensão (nº empregados)</u></b>                  |        |        |       |               |
| Antiguidade da empresa (nº anos)                        | 10     | 249    | 37,61 | 41,894        |

A Tabela 7 mostra que 29% das empresas utiliza relatórios de avaliação de desempenho, 24% têm sistemas de avaliação de performance variáveis indexados ao desempenho mas apenas 11% tem objectivos de performance escritos. Em média as empresas dão uma maior ênfase a prioridades estratégicas relacionadas com serviço ao cliente (5,39) do que a prioridades estratégicas de flexibilidade de produto (4,98). No que respeita à estrutura, o valor médio elevado (5,14, numa escala de 1 a 7) sugere que as empresas da amostra apresentam uma estrutura relativamente descentralizada e com elevado grau de especialização de tarefas. Relativamente a PEU, os valores médios são também elevados

(superiores a 5, numa escala de 1 a 7) indicam que as empresas percebem o ambiente de negócios como altamente dinâmico, intenso e imprevisível.

A matriz das correlações entre variáveis independentes é apresentada na tabela 8.

**Tabela 8 - Matriz de Correlações de Pearson entre as variáveis independentes**

|                              | (1)     | (2)      | (3)    | (4)    | (5)    | (6)    | (7)      | (8)  | (9) |
|------------------------------|---------|----------|--------|--------|--------|--------|----------|------|-----|
| <b>Serviço (1)</b>           | 1       |          |        |        |        |        |          |      |     |
| <b>Flexibilidade (2)</b>     | 0,594*  | 1        |        |        |        |        |          |      |     |
| <b>Dinamismo (3)</b>         | 0,174*  | 0,158*   | 1      |        |        |        |          |      |     |
| <b>Intensidade (4)</b>       | 0,196*  | 0,225*   | 0,334* | 1      |        |        |          |      |     |
| <b>Imprevisibilidade (5)</b> | 0,086*  | 0,126*   | 0,322* | 0,408* | 1      |        |          |      |     |
| <b>Descentralização (6)</b>  | 0,089*  | 0,116*   | 0,243* | 0,325* | 0,261* | 1      |          |      |     |
| <b>Especialização (7)</b>    | 0,180*  | 0,129*   | 0,231* | 0,286* | 0,175* | 0,392* | 1        |      |     |
| <b>Nº anos atividade (8)</b> | -0,085* | -0,066** | -0,034 | -0,025 | 0,009  | -0,006 | -0,063** | 1    |     |
| <b>Dimensão (9)</b>          | -0,2    | -0,054   | 0,024  | -0,005 | 0      | 0,04   | 0,042    | 0,02 | 1   |

\*Correlação é significativa a um nível de 0.05; \*\*Correlação é significativa a um nível de 0.01

A estratégia de serviço ao cliente e a estratégia de flexibilidade apresentam correlações positivas com a descentralização (0,089 e 0,116, respetivamente) e a especialização (0,180 e 0,129), indicando que empresas que apostam nestas estratégias tendem a adotar estruturas mais descentralizadas e especializadas para facilitar a adaptação e inovação. O dinamismo, a intensidade competitiva e a imprevisibilidade estão correlacionadas com o serviço ao cliente (0,174, 0,196, 0,086, respetivamente) e com a flexibilidade (0,158, 0,225, 0,126), o que sugere que ambientes mais incertos e competitivos incentivam estratégias focadas na diferenciação. A descentralização e a especialização apresentam correlações positivas com o dinamismo (0,243 e 0,231), a intensidade competitiva (0,325

e 0,286) e a imprevisibilidade (0,261 e 0,175), reforçando que empresas em ambientes mais incertos optam por estruturas mais flexíveis e especializadas para lidar com os desafios do mercado. Correlações fracas ou negativas entre estas variáveis e as restantes sugerem que o tempo de atividade e o tamanho da empresa não têm um impacto significativo nas estratégias e estruturas adotadas.

A tabela 9 mostra os resultados da estimação da equação 1 usando uma Regressão *Negative Binomial*, indicada para dados de contagem, como é o caso da variável dependente deste estudo.

$$\text{Log Count SAD} = \beta_0 + \beta_1 \text{ESTRAT}_{servcons} + \beta_2 \text{ESTRAT}_{flex} + \beta_3 \text{PEU}_{envdinam} + \beta_4 \text{PEU}_{concorr} + \beta_5 \text{PEU}_{imprevis} + \beta_6 \text{ESTRUT}_{descentral} + \beta_7 \text{ESTRUT}_{espec} + \text{DIMENS} + \text{ANOS} + \varepsilon_i$$

**Tabela 9-Resultados da Regressão Negative Binomial**

| Parâmetros              | Coefficientes | Erro Padrão | IRR   |
|-------------------------|---------------|-------------|-------|
| <b>N=2934</b>           |               |             |       |
| <i>Intercept</i>        | -1,494        | 0,233       | 0,224 |
| <i>ESTRATservcons</i>   | 0,041         | 0,029       | 1,041 |
| <i>ESTRATflex</i>       | -0,023        | 0,034       | 0,977 |
| <i>PEUdinamismo</i>     | 0,096**       | 0,023       | 1,1   |
| <i>PEUintensid</i>      | -0,021        | 0,025       | 0,979 |
| <i>PEUimprevis</i>      | -0,018**      | 0,022       | 0,922 |
| <i>ESTRUTdescentral</i> | 0,099**       | 0,02        | 1,104 |
| <i>ESTRUTespec</i>      | 0,128**       | 0,022       | 1,137 |
| <i>DIMENS</i>           | 0,047         | 0,035       | 1,048 |
| <i>ANOS</i>             | -0,100        | 0,123       | 0,688 |

\*\*Estatisticamente significativo a um nível de 5%

A tabela 9 mostra que as variáveis de estratégia não se encontram relacionadas com a existência de SAD, quer para uma estratégia de diferenciação pura quer para uma estratégia de diferenciação mista, como é o caso da estratégia de flexibilidade que engloba características de estratégias de diferenciação, mas também de preço/custo baixo. Deste modo, a hipótese 1 não é suportada. No que respeita à incerteza do ambiente externo, a hipótese 2 é parcialmente suportada, isto é, relativamente ao dinamismo existe uma associação positiva entre um maior dinamismo ambiental e a adoção de SAD. Quanto à imprevisibilidade, existe uma associação negativa o que contraria o sinal da hipótese 2. Finalmente quanto à intensidade da concorrência, o fator não é estatisticamente significativo na adoção de SAD. Em termos económicos, estes resultados mostram que quando se aumenta uma unidade no fator dinamismo, a adoção de SAD aumenta 10%, enquanto relativamente a um aumento de uma unidade no fator imprevisibilidade, a adoção de SAD diminui 7,8%.

A hipótese 3 relativa à estrutura da empresa da empresa é suportada, uma vez que o fator de descentralização de decisões (estrutura orgânica) se encontra positiva e significativamente associado à existência de SAD. Em termos económicos, um aumento de uma unidade no fator de descentralização repercute-se num aumento de 10,4% na adoção de SAD. O fator de especialização foi também testado na sua relação com os SAD, e os resultados mostram igualmente uma relação positiva, pelo que um aumento de uma unidade no fator de especialização traduz-se num aumento de 13,7% na adoção de SAD.

Relativamente às variáveis de controlo, os resultados mostram que estas não são estatisticamente significativas, contrariamente a estudos anteriores de Davila & Foster (2007) e Moores & Yuen (2001) relativamente a SCG em geral.

Em suma, os resultados sugerem que, quando as PME portuguesas enfrentam um maior dinamismo, tendem a adotar SAD, corroborando parcialmente a Hipótese 2. Por sua vez, quando a imprevisibilidade do meio externo aumenta, nomeadamente no que respeita às ações desenvolvidas pelos concorrentes e os gostos e preferências dos consumidores, a adoção destes sistemas de controlo diminui, contrariando a hipótese 2. No que respeita à estrutura da empresa, este fator também se encontra associado à adoção de SAD, isto é, quanto mais descentralizada for a tomada de decisão e maior a especialização das tarefas, maior a adoção de SAD por parte das PME, corroborando-se assim a Hipótese 3. Por último, as estratégias estudadas não estão estatisticamente associadas à adoção de SAD, pelo que não é corroborada a Hipótese 1,

Perante estes resultados, foram efetuados testes de robustez no que respeita aos elementos constitutivos da variável dependente (Sistemas de Avaliação de Desempenho): 1 – existência de objetivos de performance para gestores, por escrito; 2 – Realização de relatórios de avaliação de desempenho dos colaboradores e 3 – Existência de sistemas de remuneração indexados à performance. O objetivo deste teste é avaliar se existiam diferenças nos factores que influenciavam estes SCG individualmente. Para tal foi utilizada uma regressão logística, pois a variável dependente assume o valor 0 ou 1. A tabela 10 representa os resultados obtidos.

## Tabela 10 – Regressão Logística com variável dependente

### Painel A - Existência de objetivos de performance para gestores por escrito

| <b>Parâmetros</b>                  | <b>Coefficientes</b> | <b>Std. Error</b>    |  |  |
|------------------------------------|----------------------|----------------------|--|--|
| <i>Intercept</i>                   | -2,079               | 0,495                |  |  |
| <i>ESTRAT<sub>servcons</sub></i>   | -0,048               | 0,063                |  |  |
| <i>ESTRAT<sub>flex</sub></i>       | 0,032                | 0,075                |  |  |
| <i>PEU<sub>dinamismo</sub></i>     | 0,026                | 0,05                 |  |  |
| <i>PEU<sub>intensid</sub></i>      | 0,015                | 0,056                |  |  |
| <i>PEU<sub>imprevis</sub></i>      | -0,008               | 0,049                |  |  |
| <i>ESTRUT<sub>descentral</sub></i> | 0,107*               | 0,044                | <b>Painel B – Realização de relatórios de desempenho, por escrito, dos colaboradores</b> |  |
| <i>ESTRUT<sub>espec</sub></i>      | 0,013                | 0,046                |  |  |
| <i>DIMENS</i>                      | -0,107               | 0,08                 |  |  |
| <i>ANOS</i>                        | -0,039               | 0,074                |  |  |
| <b>Parâmetros</b>                  | <b>Coefficientes</b> | <b>Desvio Padrão</b> |  |  |
| <i>Intercept</i>                   | -1,250               | 0,343                |  |  |
| <i>ESTRAT<sub>servcons</sub></i>   | -0,002               | 0,051                |  |  |
| <i>ESTRAT<sub>flex</sub></i>       | 0,031                | 0,051                |  |  |
| <i>PEU<sub>dinamismo</sub></i>     | 0,019                | 0,034                |  |  |
| <i>PEU<sub>intensid</sub></i>      | 0,014                | 0,038                |  |  |
| <i>PEU<sub>imprevis</sub></i>      | -0,022               | 0,034                |  |  |
| <i>ESTRUT<sub>descentral</sub></i> | 0,035                | 0,031                |  |  |
| <i>ESTRUT<sub>espec</sub></i>      | 0,026                | 0,032                |  |  |
| <i>DIMENS</i>                      | -0,04                | 0,05                 |  |  |
| <i>ANOS</i>                        | -0,035               | 0,052                |  |  |

### Painel C : Existência de sistemas de remuneração variáveis indexados à performance

| <b>Parâmetros</b> | <b>Coefficientes</b> | <b>Desvio Padrão</b> |
|-------------------|----------------------|----------------------|
|-------------------|----------------------|----------------------|

|                                    |         |       |
|------------------------------------|---------|-------|
| <i>Intercept</i>                   | -1,298  | 0,361 |
| <i>ESTRAT<sub>servcons</sub></i>   | -0,248  | 0,046 |
| <i>ESTRAT<sub>flex</sub></i>       | 0,093   | 0,055 |
| <i>PEU<sub>dinamismo</sub></i>     | 0,036   | 0,036 |
| <i>PEU<sub>intensid</sub></i>      | 0,005   | 0,04  |
| <i>PEU<sub>imprevis</sub></i>      | -0,091* | 0,036 |
| <i>ESTRUT<sub>descentral</sub></i> | 0,026   | 0,033 |
| <i>ESTRUT<sub>espec</sub></i>      | 0,04    | 0,033 |
| <i>DIMENS</i>                      | -0,04   | 0,057 |
| <i>ANOS</i>                        | -0,041  | 0,054 |

\*Estatisticamente significativo a um nível de 10%; \*\* Estatisticamente significativo a um nível de 1%

Como demonstrado no Painel A, somente a descentralização de tarefas está associada à existência de objetivos de performance dos gestores por escrito. Relativamente aos relatórios de avaliação de desempenho dos gestores – painel B, verifica-se que a sua adoção não está associada a quaisquer componentes estudadas. Relativamente aos sistemas de remuneração indexados à performance dos gestores – Painel C, verifica-se que a sua adoção apenas está negativamente associada à imprevisibilidade do ambiente externo.

Deste modo, os resultados obtidos neste teste são mais fracos que os da regressão principal o que pode ser explicado pelas características específicas de cada um dos diferentes elementos dos SAD.

O segundo teste de robustez realizado pretendeu fazer a mesma análise de regressão binomial negativa, respeitante ao fator estratégia, mas tendo em consideração os fatores originais de Chenhall (2005). Os resultados – Tabela 11 - sugerem que os fatores de estratégia quer de diferenciação, quer de baixo preço/custo não se encontram associados

à adoção de SAD, o que contraria a H1, mas vai ao encontro dos resultados da Tabela 9. Por sua vez, o fator PEU, nomeadamente a imprevisibilidade, encontra-se estatística e negativamente associado à adoção de SAD. Todos os outros fatores não são estatisticamente significativos para a adoção de SAD.

**Tabela 11 – Regressão binomial negativa com fatores estratégicos de Chenhall (2005)**

| <b>Parâmetros</b>                        | <b>Coefficientes</b> | <b>Desvio Padrão</b> |
|--|----------------------|----------------------|
| <i>INTERCEPT</i>                         | -1,221               | 0.472                |
| <i>ESTRAT<sub>SERV.CON</sub>S</i>        | -0,023               | 0,031                |
| <i>ESTRAT<sub>FLEXIB</sub></i>           | 0,008                | 0.027                |
| <i>ESTRAT<sub>PREÇOS/CUSTOS BX</sub></i> | -0.005               | 0.019                |
| <i>PEU<sub>DINAMISMO</sub></i>           | 0,030                | 0,019                |
| <i>PEU<sub>IMPREVIS</sub></i>            | -0.057**             | 0,021                |
| <i>PEU<sub>INTENSID</sub></i>            | 0.024                | 0,025                |
| <i>ESRUT<sub>DESCENT</sub></i>           | 0,028                | 0,019                |
| <i>ESTRUT<sub>ESPEC</sub></i>            | -0.005               | 0.017                |
| <i>DIMENSAO</i>                          | 0,307                | 0,031                |
| <i>ANOS</i>                              | -0.09                | 0.118                |

\*\*Estatisticamente significativo a um nível de 1%;

Assim este teste de robustez mostra que mesmo com os construtos originais de Chenhall (2005), as conclusões sobre a variável estratégia mantêm-se.

## **6. CONCLUSÕES, LIMITAÇÕES E PESQUISAS FUTURAS**

O presente estudo analisa a associação de três fatores contingenciais, mais precisamente a estratégia, a estrutura e a incerteza ambiental percebida, com a adoção de SAD. SAD foi o sistema de controlo escolhido por existir uma lacuna na literatura da teoria da contingência relativamente a estes sistemas de controlo. Os SAD, segundo Atkinson

(1997) pretendem coordenar, monitorizar e posteriormente diagnosticar, para que desvios aos objetivos iniciais da organização possam ser corrigidos.

Os resultados obtidos neste estudo sugerem que não existe uma associação entre a estratégia e os SAD. Tal não é consistente com a generalização das proposições de Chenhall (2005) relativamente aos SCG. No que respeita à *PEU*, verificou-se que o dinamismo está positivamente associado à adoção de SAD. Os estudos de Chenhall & Morris (1995) e Simons (1987) de complexidade ambiental (correspondente ao dinamismo) vão ao encontro dos resultados do presente estudo uma vez que mostram evidências de uma associação positiva entre estes sistemas de controlo e a complexidade ambiental. No respeitante à intensidade da concorrência, os resultados sugerem uma associação negativa, ao contrário de estudos como Chenhall (2007) e Khandwalla (1972), que sugerem uma maior adoção de controlos formais e uma maior sofisticação de controlos produtivos e contabilísticos quando a intensidade da concorrência é maior. Por sua vez, não foi encontrada nenhuma associação entre a adoção destes controlos com o aumento da hostilidade (intensidade da concorrência), como sugerido nos trabalhos de Khandwalla (1977) e Chenhall (2007).

Os resultados obtidos relativos à associação positiva entre um tipo de estrutura descentralizado de empresa e a adoção de SAD corroboram trabalhos anteriores por exemplo Lee & Yang (2011). Numa estrutura orgânica, em que as decisões se encontram descentralizadas existe maior evidência de adoção de SAD, pois é necessário medir o desempenho de todas as partes envolvidas para poder corrigir possíveis desvios. No caso oposto, em que as decisões recaíssem sobre um único sujeito, não existiria a mesma necessidade de existência destes sistemas de controlo. Quanto à especialização das tarefas, a associação também se revelou positiva.

Como a maioria dos estudos, existem limitações a realçar. Uma vez que foi utilizado o método de questionário para a recolha de dados, existe o risco de obtenção de taxas de resposta não aceitáveis e de um enviesamento das respostas (Dillman, 2000). Para contornar a questão do enviesamento de não resposta, realizou-se um pré-teste e um teste piloto para melhorar a compreensão do questionário e evitar deturpação das perguntas. Foram ainda oferecidos incentivos por forma a aumentar a taxa de respostas. No teste estatístico para detetar enviesamento de não respostas, em que se compararam as primeiras 20% de respostas com os últimos 20%, confirmou-se a existência de enviesamento de algumas respostas, nomeadamente nas de adoção de SAD, na variável de serviço ao consumidor (estratégia), na dimensão da empresa e no número de anos de atividade da mesma. Deste modo, os resultados aqui obtidos podem não se generalizar ao resto da população. Outra limitação está relacionada com a construção e consistência de algumas variáveis. Na construção da AFE para a variável estratégia foram obtidos fatores diferentes dos encontrados na literatura (Chenhall, 2005) – estratégia de serviço, estratégia de flexibilidade e estratégia de baixo preço/custo – pelo que se fixou os fatores em: estratégia de serviço ao consumidor e estratégia de flexibilidade produto a baixo preço/custo. Outra limitação prende-se com a utilização de um número limitado de variáveis independentes, pelo que poderão existir variáveis correlacionadas omitidas. Por último, o modelo utilizado também acarreta algumas limitações pois não permite relacionar variáveis entre si, para tal seria necessário utilizar sistemas de equações estruturais para modelar essas relações.

Futuras investigações podem focar-se numa análise contingencial mais alargada, nomeadamente no estudo de cultura (Stoica et al, 2004; Henri, 2006b), tecnologia (Chenhall, 2007), e ciclo de vida das empresas (Silvola, 2008a; Silvola, 2008b). Outra

possível investigação futura prende-se com a análise da periodicidade em que os Sistemas de Avaliação de Desempenho são utilizados. Por fim, poderia ainda ser feita uma análise comparativa de diferentes setores.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agbejule, A. (2005). The relationship between management accounting systems and perceived environmental uncertainty on managerial performance : a research note. *Accounting and Business Research*, 35 (4), 295–305.
- Atkinson, A.A. & Waterhouse, J.H. (1997). A Stakeholder Approach to Strategic Performance Measurement. *Sloan Management Review*, 38 (3) 25–37.
- Bisbe, J. & Malagueño, R., (2009). The Choice of Interactive Control Systems under Different Innovation Management Modes. *European Accounting Review*, 18 (2), 371–405.
- Burchell, S., Clubb, C., Hopwood, A., & Hughes, J. (1980). The roles of accounting in organizations and society. *Accounting, Organization and Society*, 5(1), 5-27.
- Burns, T. & Stalker, G. M. (1961). *The management of innovation. In The Sociology of organizations: classic, contemporary and critical readings*, (Ed.) Handel, M. J. (2002) Oxford University Press, 45-51.
- Chenhall, R.H. (2003). Management control systems design within its organizational context: findings from contingency-based research and directions for the future. *Accounting, Organization and Society*, 28, 127–168.
- Chenhall, R. H. (2005). Integrative strategic performance measurement systems, strategic alignment of manufacturing, learning and strategic outcomes: an exploratory study. *Accounting, Organizations and Society*, 30 (5), 395-422.

- Chenhall, R.H. (2007). Theorizing Contingencies in Management Control Systems Research. In Chapman, C. S., Hopwood, A. G. and Shields, M. D. (Eds). *Handbook of Management Accounting Research*. Volume 1. Amsterdam: Elsevier,163–205.
- Chenhall, R.H. & Morris, D. (1995). Organic decision and communication processes and management accounting systems in entrepreneurial and conservative business organizations. *Omega, International Journal of Management Science*, 23(5), 485–497.
- Chenhall, R.H. (2005). Integrative strategic performance measurement Systems, strategic alignment of manufacturing, Learning and strategic outcomes: an exploratory study. *Accounting, Organizations and Society* 30 (5), 395-422.
- Chenhall, R. H. (2007). *Theorizing contingencies in management control systems research*. In *Handbook of Management Accounting Research*, (Eds.) Chapman, C. S., Hopwood, A. G., and Shields, M. D., Elsevier, 163-205.
- Chenhall, R.H. & Morris, D. (2013). The Impact of Structure, Environment, Perceived on the Interdependence Usefulness of Management Accounting Systems. *The Accounting Review*, 61(1), 16–35.
- Davila, T & Foster, G. (2007). Management control systems in early-stage startup companies. *The Accounting Review*, 82 (4), 907-937.
- Dillman, D. A. (2000). *Mail and internet surveys: the tailored design method*, 2nd edition, New York: John Wiley & Sons.

- Duncan, R.B. (1967). Characteristics of Organizational Environments and Perceived Environmental Uncertainty. *Administrative Science Quarterly*, 17 (3), 313–327.
- Flamholtz, E. G.; Das, T. K. & Tsui, A. S. (1985). Toward an integrative framework of organizational control. *Accounting, Organizations and Society*, 10 (1), 35-50.
- Fullerton, R.R. & McWatters, C.S. (2002). The role of performance measures and incentive systems in relation to the degree of JIT implementation. *Accounting, Organizations and Society*, 27 (8), 711-735.
- Foster, G. & Sweson, D. W. (1997). Measuring the success of activity-based cost management and its determinants. *Journal of Management Accounting Research*, 9 (1), 109-141.
- Garengo, P., Biazzo, S, & Bititci, U. S. (2005). Performance measurement systems in SMEs: A review for a research agenda. *International Journal of Management Reviews*, 7 (1), 25-47.
- Gates, S. (1999). *Aligning strategic performance measures and results*. New York, NY: The Conference Board.
- Govindarajan, V. (1988). A Contingency Approach To Strategy Implementation At the Business-Unit Level: Integrating Administrative Mechanisms With Strategy. *Academy of Management Journal*, 31(4), 828–853.
- Gosselin, M. (1997). The effect of strategy and organizational structure on the adoption and implementation of activity-based costing. *Accounting, Organizations and Society*, 22(2), 105-122.

- Grafton, J., Lillis, A.M. & Widener, S.K. (1990). The role of performance measurement and evaluation in building organizational capabilities and performance. *Accounting, Organizations and Society*, 35(7), 689–706.
- Granlund, M. & Lukka, K. (1998). It's a Small World of Management Accounting Practices. *Journal of Management Accounting Research*, 10 (1), 163–205.
- Haldma, T. & Lääts, K. (2002). Contingencies influencing the management accounting practices of Estonian manufacturing companies. *Management Accounting Research*, 13(4), 379–400.
- Henri, J.-F. (2006). Organizational culture and performance measurement systems. *Accounting, Organizations and Society*, 31(1), 77–103.
- Hofstede, G. (1978). The Poverty of Management Control Philosophy. *Academy of Management Review*, 3 (3), 450–461.
- Ittner, C.D. & Larcker, D.F. (1997). Quality Strategy, Strategic Control Systems, And Organizational Performance. *Accounting, Organizations and Society*, 22(3-4), 715–741.
- Ittner, C. D., Larcker, D. F. & Randall, T. (2003). Performance implications of strategic performance measurement in financial services firms. *Accounting, Organizations and Society*, 28 (7-8), 715-741.
- Jennings, P. & Beaver, G. (1997). The performance and competitive advantage of small firms: a management perspective. *International Small Business Journal*, 15 (2), 34–58.

- Jusoh, R., (2010). The influence of perceived environmental uncertainty, firm size , and strategy on multiple performance measures usage. *African Journal of Business Management*, 4(10), 1972–1984.
- Kaplan, R.S. & Norton, D.P. (1996). *The Balanced Scorecard: Translating strategy into action*. Harvard Business School Press.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2001). *The strategy-focused organization: How balanced scorecard companies thrive in the new business environment*. Harvard Business School Press.
- Kaplan, R.S. (2010). *Conceptual Foundations of the Balanced Scorecard*. In: Chapman, C., Hopwood, A. and Shields, M. (Eds.) *Handbook of Management Accounting*
- Khandwalla, P. N. (1972) The effect of different types of competition on the use of management controls. *Journal of Accounting Research*, 10 (2) 275-285.
- King, R., Clarkson, P. M. & Wallace, S. (2010). Budgeting practices and performance in small healthcare businesses. *Management Accounting Research*, 21(1), 40-55.
- Kloot, L. (1997). Organizational learning and management control systems: Responding to environmental change. *Management Accounting Research*, 8 (1), 47-73.
- Langfield-Smith, K. (1997). Management Control Systems and Strategy: a Critical Review. *Accounting, Organizations and Society*, 22(2), 207–232.

- Lee, C.-L. & Yang, H.-J. (2011). Organization structure, competition and performance measurement systems and their joint effects on performance. *Management Accounting Research*, 22 (2), 84–104.
- Lingle, J.H. & Schiemann, William, A. (1996). From Balanced Scorecard to Strategic Gauges: Is Measurement worth it? *Management Review*, 85(3), 56–61.
- Maroco, J. (2010). *Análise estatística com utilização do SPSS*, 3ª edição, Lisboa: Edições Sílabo.
- Merchant, K.A. & Van der Stede, W. A. (2007). *Management control systems: performance measurement evaluation and incentives*, 2nd Ed. Harlow. England: Financial Times/ Prentice Hall.
- Micheli, P. & Manzoni, J.F. (2010). Strategic Performance Measurement: Benefits, Limitations and Paradoxes. *Long Range Planning*, 43 (4), 465-476.
- Miles, R.E. et al. (1978). Organizational strategy, structure, and process. *Academy of Management Review*, 3(3), 546–62.
- Mintzberg, H. (1978). Patterns in Strategy Formation. *Management Science*, 24(9), 934–949.
- Moore, K., & Yuen, S. (2001). Management accounting systems and organizational configuration: a life-cycle perspective. *Accounting, Organizations and Society*, 26 (4-5), 351-389.

- Otley, D. (1999). Performance management: Framework for management control Systems research. *Management Accounting Research*, 10 (4), 363–382.
- Otley, D. (2003). Management control and performance management: whence and whither? *The British Accounting Review*, 35(4), 309--326
- Pugh, D.S. (1972). The measurement of organization structures: Does context determine form? *Organizational Dynamics*, 1(4), 19-34
- Porter, M. (1980). *Competitive strategy: techniques for analysing industries and competitors*, New York: The Free Press.
- Porter, M. (1985). *Competitive advantage*. New York: The Free Press.
- Silvola, H. (2008a). Design of MACS in growth and revival stages of the organizational life-cycle. *Qualitative Research in Accounting & Management*, 5 (1), 27-47.
- Silvola, H. (2008b). Do organizational life-cycle and venture capital investors affect the management control systems used by the firm? *Advances in Accounting*, 24(1), 128-138.
- Simons, R. (1987). Accounting Control Systems and Business Strategy: an empirical analysis. *Accounting, Organizations and Society*, 12(4), 357–374.
- Simons, R. (1990). The role of management control systems in creating competitive advantage: new perspectives. *Accounting, Organizations and Society*, 15 (1/2), 127-143.

- Simons, R. (2000). *Performance measurement and control systems for implementing strategy*, Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Sprinkle, G.B. (2003). Perspectives on experimental research in managerial accounting. *Accounting, Organizations and Society*, 28 (2-3), 287–318.
- Stoica, M., Liao, J. & Welsch, H. (2004). Organizational Culture and Patterns of Information Processing: The Case of Small and Medium-Sized Enterprises. *Journal of Development Entrepreneurship*, 9 (3), 251-266.
- Thompson, J. D. (1967). *Organizations in Action: Social Science Bases of Administrative Theory*. New York: McGraw-Hill.
- Van der Stede, W.A. (2000). The relationship between two consequences of budgetary controls: budgetary slack creation and managerial short-term orientation. *Accounting, Organizations and Society*, 25 (6), 609–622.
- Van der Stede, W. A., Young, S. M. & Chen, C. X. (2007). *Doing Management Accounting Survey Research*. In *Handbook of Management Accounting Research*, (Eds.) Chapman, C. S., Hopwood, A. G., and Shields, M. D., 445-478.
- Vicente, C. D., Major, M. J., Pinto, J.C. & Sardinha, J. (2009). Estudo do papel dos controllers de gestão em Portugal. *Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão*, 8 (3), 66-79.
- Widener, S. K. (2007). An empirical analysis of the levers of control framework. *Accounting, Organizations and Society*, 32 (7-8), 757-788.