



Instituto Superior de Economia e Gestão

UNIVERSIDADE TÉCNICA DE LISBOA

DESDE 1911

MESTRADO EM CIÊNCIAS EMPRESARIAIS

TRABALHO FINAL DE MESTRADO DISSERTAÇÃO

**ANTECEDENTES AMBIENTAIS E ORGANIZACIONAIS
NA ADOÇÃO DE INDICADORES DE CONTROLO
ESTRATÉGICO NÃO FINANCEIROS**

INÊS SOARES DE CARVALHO E SILVA

ORIENTAÇÃO:

PROFESSORA DOUTORA CARLA MARIA MARQUES CURADO

JUNHO - 2013

Agradecimentos

Porque tudo o que fazemos é resultado da forma como cada pessoa toca a nossa vida e porque, muitas vezes, sem se aperceberem, se tornam uma fonte inesgotável de alento e força, agradeço à minha mãe, pelo apoio incondicional, ao meu pai, pela confiança, e à minha irmã, pelo exemplo de força e amizade.

Manifesto, também, um reconhecimento, à minha família, pela compreensão e palavras de apoio que sempre me expressaram.

Agradeço, ainda, à orientadora da tese de mestrado, a Professora Carla Curado, por ter aceitado guiar o meu percurso, pelos conselhos, pela disponibilidade e pela positividade; bem como à Cristiana Vieira, pelo trabalho de colaboração desenvolvido.

Às organizações que optaram por ter um papel ativo nesta investigação, reconhecendo o valor patente nas parcerias entre o mundo organizacional e o mundo académico, um verdadeiro obrigada. O meu agradecimento, também, à Informa D&B, pela disponibilização da base de dados a partir da qual o estudo foi desenvolvido.

E, por fim, agradeço aos meus professores e colegas, por terem contribuído para o meu enriquecimento pessoal e académico, fazendo de mim uma melhor estudante e profissional.

Resumo

Com o intuito de garantir uma otimização dos recursos associados à tomada de decisões por parte da gestão, é crucial que as organizações adotem sistemas que traduzam uma correta avaliação daquele que é o seu desempenho. De acordo com a teoria contingencial, a seleção do sistema de avaliação de desempenho mais adequado resulta de um ajustamento da organização a um conjunto de fatores contingenciais.

Tendo por base uma perspetiva contingencial, o presente estudo pretende analisar a relação existente entre a conceção dos sistemas de avaliação de desempenho estratégico e as características contingenciais da organização. Mais concretamente, pretende-se identificar de que forma, três variáveis, incerteza ambiental, customização e descentralização, influenciam a adoção de indicadores de gestão não financeiros nas empresas nacionais. Vários estudos têm sido desenvolvidos no âmbito dos Sistemas de Avaliação de Desempenho Estratégicos, maioritariamente, centrados no *Balanced Scorecard* enquanto ferramenta de formulação da estratégia. Contudo, poucos são os estudos que relacionem, especificamente, indicadores não financeiros e fatores contingenciais.

Os resultados dos questionários realizados a 124 empresas portuguesas, sugerem que a descentralização e a incerteza ambiental têm uma relação positiva e negativa, respetivamente, com a adoção de indicadores não financeiros por parte das empresas portuguesas.

Palavras-chave: Sistemas de Avaliação de Desempenho Estratégico, *Balanced Scorecard*, *Tableaux de Bord*, Teoria contingencial, indicadores não financeiros

Abstract

In order to ensure an optimization of the resources associated with management decisions, it is crucial that organizations adopt systems that translate a correct evaluation of their performance. According to contingency theory, the selection of the most suitable performance measurement system is a result of a fit between the organization and a group of contingency factors.

Based on a contingency perspective, this research aims to analyze the relation between the design of strategic performance measurement systems and firm's contingency characteristics. More precisely, the purpose is to identify how three variables, uncertain environment, customization and decentralization, influence the adoption of non financial indicators in national companies. Several studies have been developed in the scope of Strategic Performance Measurement Systems, mostly, centered on *Balanced Scorecard* as an instrument for strategy formulation. However, there are few studies that establish a relation between non financial indicators and contingency factors.

The results suggest that decentralization and uncertain environment have a positive and negation effect, respectively, on the adoption of non financial indicators by Portuguese companies.

Keywords: Strategic Performance Measurement Systems, Balanced Scorecard, Tableaux de Bord, Contingency theory, non-financial indicators

Índice

Introdução	7
Capítulo I - Revisão da Literatura	10
1. Sistemas de Avaliação de Desempenho Estratégico	10
1.1. <i>Tableaux de Bord</i>	15
1.2. <i>Balanced Scorecard</i>	17
1.3. Semelhanças e Diferenças.....	21
2. Estrutura de Sistemas de Avaliação Estratégica – A Abordagem Contingencial.....	23
2.1. Indicadores de Gestão Não Financeiros.....	23
2.2. A Incerteza Ambiental	25
2.3. A Customização do Produto.....	27
2.4. A Descentralização da Estrutura Organizacional	28
Capítulo II – Estudo dos indicadores de desempenho estratégico adotados	32
1. Metodologia	32
2. Amostra	32
3. Medição das variáveis	33
3.1. Incerteza Ambiental	33
3.2. Customização do produto	33
3.3. Descentralização	33
3.4. Controlos de Gestão Não Financeiros.....	34
4. Validação dos instrumentos	34
5. Análise e Resultados	34
5.1. Análise de dados	35
5.2. Resultados	36
Capítulo III – Conclusões.....	37
1. Discussão	37
2. Conclusões finais e limitações	37
Referências Bibliográficas.....	40
Anexo A.....	44
Anexo B.....	48

Lista de Tabelas

Tabela 1 - Caraterização dos respondentes	43
Tabela 2 - Estatísticas descritivas para a variável incerteza ambiental	43
Tabela 3 - Estatísticas descritivas para a variável descentralização	44
Tabela 4 - Estatísticas descritivas para a variável indicadores de gestão não financeiros .	44
Tabela 5 KMO e Teste de Bartlett	44
Tabela 6 Comunalidades	44
Tabela 7 <i>Loadings</i>	45
Tabela 8 - Índice de ajustamento das variáveis em estudo	46
Tabela 9 - Matriz de correlações	46

Lista de Figuras

Figura 1 – Modelo Teórico de Pesquisa	31
--	----

Introdução

À medida que a natureza da competição nos mercados se altera, devido à sua globalização, à inovação contínua ou às crescentes exigências dos consumidores (Jermias e Gani, 2004), para que as empresas consigam dar uma resposta adequada ao dinamismo envolvente, é necessário avaliar de forma continuada o seu desempenho, procurando perceber quais as ações que representam um impacto positivo ou negativo.

Embora a questão central do controlo de gestão se mantenha inalterada desde as suas fundações, isto é, auxiliar a organização no alcance dos seus propósitos, a sua maneira de expressão tem-se vindo a alterar, à medida que o contexto em que as empresas atuam também sofre mutações (Otley, 2003). Se, tradicionalmente, as medidas de avaliação de desempenho eram baseadas nos sistemas de gestão contabilística, existindo um elevado enfoque na informação financeira (Ghalayini e Noble, 1996), mais recentemente, a literatura tem vindo a evidenciar a necessidade crescente de introduzir indicadores não financeiros na monitorização do desempenho organizacional (Kaplan e Norton, 1992; Veen Dirks e Wijn, 2002; Otley, 2003).

Este enfoque decorre, principalmente, das limitações patentes nas medidas financeiras, tendo como consequência uma alteração das medidas adotadas por parte das empresas. Algumas têm vindo a dar maior ênfase a medidas financeiras baseadas no *cash-flow* e na criação de valor (Debusk *et al.*, 2003), já outras, têm vindo a introduzir medidas não financeiras, como a qualidade do produto, satisfação do consumidor ou quota de mercado, na medição do desempenho, tal como reportam estudos recentes (Banker *et al.*, 2000). De entre os Sistemas de Avaliação de Desempenho Modernos, os quais procuram balancear a utilização destes indicadores, destacam-se o *Balanced Scorecard* e o *Tableaux de Bord*, com maior notoriedade académica e prática.

De salientar, que a seleção de medidas de performance é considerada um dos desafios mais críticos que as organizações enfrentam, já que os Sistemas de Avaliação de Desempenho representam um papel chave no desenvolvimento de planos estratégicos, na avaliação do alcance dos objetivos da organização e na compensação dos gestores (Ittner e Larcker, 1998).

A perceção do papel organizacional dos Sistemas de Avaliação de Desempenho pode variar consoante a abordagem considerada. Ao contrário da teoria sociológica, a teoria contingencial sugere que não existe um Sistema de Avaliação de Desempenho aplicável universalmente, mas que a escolha de técnicas de controlo apropriadas irá depender das circunstâncias que rodeiam uma organização específica (Otley, 1999), tais como o ambiente, tecnologia, estrutura, dimensão, estratégia ou cultura (Chenhall, 2003).

Adotando uma perspetiva teórica contingencial ao longo do estudo, consideramos o ambiente, a estrutura organizacional e a tecnologia como potenciais variáveis contingenciais na seleção de indicadores de gestão não financeiros, pretendendo averiguar-se em que medida estas variáveis são preditores do uso de indicadores não financeiros nas empresas portuguesas. Bourguignon *et al.* (2004) conclui que tanto o *Balanced Scorecard*, como o *Tableaux de Bord* são coerentes com as ideologias locais dos seus países de origem, focando o papel determinante das características nacionais na seleção de um Sistema de Avaliação de Desempenho Estratégico. Decorrente desta perspetiva, surge a necessidade de elaborar um estudo a nível nacional que permita avaliar em que medida relações e resultados de estudos empíricos realizados fora de Portugal se verificam nas empresas portuguesas.

A presente dissertação está organizada em três capítulos. No primeiro, será apresentada a revisão da literatura, de acordo com o seu contributo para o tema em

ANTECEDENTES AMBIENTAIS E ORGANIZACIONAIS NA ADOÇÃO DE INDICADORES DE
CONTROLO ESTRATÉGICO NÃO FINANCEIROS

estudo. No segundo capítulo serão apresentadas a metodologia e as questões de pesquisa. Por último, serão apresentados os resultados, conclusões, limitações e sugestões para trabalhos futuros.

Capítulo I - Revisão da Literatura

1. Sistemas de Avaliação de Desempenho Estratégico

O objetivo primário de qualquer empresa passa por obter um desempenho superior. A estratégia organizacional revela-se como ponto fundamental neste processo, sem o qual, a sustentabilidade deste objetivo fica comprometida. Segundo Porter (1996), a estratégia reside em ser diferente, em escolher deliberadamente um conjunto diferente de atividades para entregar um *mix* de valor único, através da criação de um posicionamento único e valioso. Consequentemente, a eficácia operacional, isto é, o desempenho de atividades de forma melhor que os concorrentes, deixa de ser suficiente para obter lucro de forma sustentável, já que a rápida difusão das melhores práticas não permite obter ativos únicos por um grande período de tempo.

De uma forma geral, são evidenciadas na literatura, duas fases centrais no processo de planeamento estratégico: a formulação da estratégia e a sua implementação (Snow e Hambrick, 1980). A primeira requer a identificação dos objetivos de longo prazo da organização, envolvendo a definição do modo como a organização pretende criar valor através das suas atividades e recursos no mercado em que opera; já a segunda, refere-se ao processo de transformar a estratégia em ação e à monitorização dos resultados (Gimbert *et al.*, 2010). A responsabilidade da formulação da estratégia é, de forma geral, colocada na gestão de topo (Cohen e Cyert, 1973), cabendo ao líder o dever de desenhar um plano detalhado, com especificações relativas às finalidades do mesmo e aos meios que pretende utilizar, e em que todos os elementos da estrutura organizacional estão alinhados com os objetivos delineados (Maritz *et al.*, 2011).

A separação do processo de planeamento estratégico em duas fases distintas pressupõe que a estratégia é formulada de forma deliberada (Snow e Hambrick, 1980),

contudo, alguns autores, afirmam que esta separação nem sempre ocorre. Por exemplo, Mintzberg e Waters (1985) defendem que as estratégias podem também emergir nas organizações de forma não intencional, vendo quem desenvolve a estratégia como alguém que reconhece padrões e aprende com os mesmos. Seguindo a mesma linha de raciocínio, Miles *et al.* (1978), sugerem que a complexidade resultante do processo de adaptação das organizações às mudanças ambientais pode ser compreendida se procurarmos os padrões patentes no comportamento das organizações.

Os sistemas de avaliação de desempenho estratégico têm vindo a ser adotados por parte das organizações devido à sua ligação inerente ao processo de planeamento estratégico, já que decorrem naturalmente da fase de implementação e monitorização da estratégia. No que diz respeito à avaliação de desempenho, Ghalayini e Noble (1996), distinguem duas fases centrais: a primeira tem início nas últimas décadas do séc. XIX e vai até à década de 80 do séc. XX, período em que era dada especial atenção às medidas financeiras como o lucro, o retorno do investimento ou a produtividade; a segunda tem início no final da década de 80, enquanto resultado das mudanças no mercado mundial, fase esta, em que as empresas, para ganharem de novo vantagem competitiva, alteram as suas prioridades estratégicas, substituindo a produção a baixo custo pela qualidade, flexibilidade e entrega fiável.

Foi esta alteração da natureza da competição empresarial que patenteou a evolução dos sistemas de desempenho, que se foram adaptando às exigências do mercado em que as empresas operavam. O papel determinante dos sistemas de avaliação de desempenho tem vindo a ser evidenciado na literatura, sendo destacado o seu poder enquanto ferramenta de ajuda na definição e alcance dos objetivos estratégicos das organizações, podendo mesmo, em última análise, ter um impacto positivo no

desempenho da organização (Micheli e Manzoni, 2010). Mais recentemente, um maior enfoque tem sido colocado nos sistemas de avaliação de desempenho estratégicos, que, tal como os sistemas de avaliação de desempenho, foram desenvolvidos primeiramente como ferramentas para implementação da estratégia, estando o seu potencial total enquanto ferramentas de formulação de estratégia ainda por explorar (Gimbert *et al.*, 2010).

Os sistemas de avaliação de desempenho englobam um conjunto de métricas utilizadas com o intuito de quantificar ações, em termos de eficácia e eficiência (Neely *et al.*, 1995), já os sistemas de avaliação de desempenho estratégico, enquanto subset do primeiro, caracterizam-se por quatro atributos distintivos: integração entre a estratégia de longo-prazo e os objetivos operacionais, presença de indicadores multi-perspetiva, inclusão de uma sequência de objetivos/métricas/alvos/ações para cada perspetiva, e a presença de relações de causa-efeito entre objetivos e/ou entre medidas de performance (Gimbert *et al.*, 2010). Estes sistemas incluem métricas financeiras e não financeiras, estas últimas introduzidas mais tardiamente, em resposta às crescentes críticas relativas à utilização exclusiva de métricas financeiras nos sistemas tradicionais de avaliação de desempenho, já que a utilização exclusiva de medidas financeiras dos sistemas contabilísticos, por parte das empresas, se mostrava inadequada (DeBusk *et al.*, 2003; Bourguignon *et al.*, 2004; Ittner e Larcker, 1998). Esta inadequação resulta das próprias características das métricas financeiras, uma vez que, apesar de transmitirem uma elevada informação acerca das ações passadas da organização (*backward looking*), nada dizem acerca do seu futuro (*forward looking*), sendo, por si só, incapazes de refletir, de forma satisfatória, a performance financeira futura da organização (Kaplan e Norton, 1992; Hoque, 2005). Adicionalmente, um enfoque exclusivo no desempenho financeiro

de curto prazo pode levar a uma redução dos gastos no desenvolvimento de novos produtos, em melhorias de processos, recursos humanos, tecnologias da informação e no desenvolvimento do mercado e do consumidor, comprometendo o futuro a longo prazo da organização (Banker *et al.*, 2004). Ittner e Larcker (1998) salientam ainda, no seu estudo, um conjunto de limitações suplementares associadas às medidas tradicionais contabilísticas e ao conseqüente enfoque em medidas não financeiras, tais como a pouca informação que disponibilizam relativamente a causas e soluções de problemas; a sua fraca captação de alterações chave no negócio; o seu elevado nível de agregação e resumo; a sua não incidência nos processos inter-funcionais; e o facto de não considerarem, efetivamente, ativos intangíveis.

Além das limitações associadas à utilização de medidas financeiras e à sua sobre dependência, fortemente patente também no trabalho de Kaplan e Norton, de igual modo, o aumento da pressão competitiva, a crescente consciência por parte dos gestores da necessidade de haver um maior enfoque no consumidor, a implementação de novas filosofias de gestão como *Total Quality Management* (TQM) - as quais requerem a utilização de medidas não financeiras - e os desenvolvimentos nas tecnologias da informação, vêm justificar o uso de métricas não financeiras (Ittner and Larcker, 1998; Veen Dirks e Wijn, 2002).

Surgem, assim, os sistemas modernos de avaliação de desempenho estratégico, como o *Balanced Scorecard*, de origem americana e no qual tem vindo a ser colocada especial atenção (Bourguignon *et al.*, 2004), ou o *Tableaux de Bord*, de origem francesa. Estes vêm suplantar os sistemas tradicionais, ao incluírem indicadores não financeiros como forma de avaliar o desempenho da organização, mas também ao fazerem a ligação entre a estratégia de longo prazo da organização e as suas ações de curto prazo (Kaplan e

Norton, 1996). A sua classificação enquanto ferramentas estratégicas de gestão decorre do facto de ambos traduzirem visões e estratégias em objetivos e métricas (Bourguignon *et al.*, 2004).

Apesar do maior destaque que tem vindo a ser colocado nos dois sistemas acima mencionados, Pun e White (2005), no seu trabalho acerca da integração dos sistemas de avaliação e da formulação da estratégia, selecionam, adicionalmente, um conjunto de nove sistemas de medição do desempenho emergentes nas organizações. Segundo os autores, apesar das características distintivas de cada um deles, todos contribuem para uma visão holística da medição de desempenho, procurando fazer a ligação entre as métricas utilizadas e a estratégia a longo prazo da organização. São eles os seguintes:

- *Strategic Measurement Analysis and Reporting Technique (SMART)*;
- *Performance Measurement Questionnaire (PMQ)*;
- *Results and Determinants Matrix (R&DM)*;
- *Comparative Business Scorecard (CBS)*
- *Cambridge Performance Measurement Process (CPMP)*
- *Consistent Performance Measurement Systems (CPMS)*
- *Integrated Performance Measurement Systems (IPMS)*
- *Dynamic Performance Measurement Systems (DPMS)*
- *Integrated Performance Measurement Framework (IPMF)*

Apresentam-se, de seguida, as principais características dos dois principais sistemas modernos de avaliação de desempenho: o *Tableaux de Bord* e o *Balanced Scorecard*.

1.1. *Tableaux de Bord*

O *Tableaux de Bord* surgiu em França nos anos 30 (Bessire e Baker, 2005), como resposta das organizações às alterações em progresso no seu ambiente externo. Foi, primeiramente, desenvolvido por engenheiros que procuravam métodos para melhoria dos seus processos de produção através de um entendimento aprofundado das relações de causa-efeito entre ações e desempenho dos processos. O mesmo princípio foi, depois, seguido pela gestão de topo, agora com referência a ações e desempenho do negócio (Epstein e Manzoni, 1997).

Apesar dos gestores começarem a demonstrar a necessidade de ter reunido um conjunto de informação relevante referente a estatísticas de vendas e de produção, a preferência pelo controlo orçamental leva a que apenas na década de 50 ocorra a verdadeira emergência do *Tableaux de Bord* (Pezet, 2009). Este tem vindo a sofrer ajustamentos contínuos ao longo dos anos, tendo, por exemplo, alterado o seu *focus* na década de 90, decorrente das críticas aos sistemas tradicionais que pautaram a época. Se até aí, a ênfase era colocada no *reporting*, em diante, o seu *focus* passa a ser a ação (Bourguignon *et al.* 2004), transformando-se, assim, num verdadeiro sistema de avaliação estratégica.

O seu nome deriva das semelhanças que tem com um painel de instrumentos de um carro, já que, tal como este, apresenta um conjunto de sinais que permite o gestor “guiar” as operações (Atkinson *et al.*, 1997). A sua abordagem é baseada na premissa de que para chefiar uma organização (ou área) com sucesso, os gestores apenas necessitam de monitorar aquelas variáveis que se alteram ao longo do tempo e que se referem aos componentes chave do seu negócio, fornecendo-lhes um leque concentrado de

informação sob a forma de indicadores, essenciais para se exercer um controlo operacional (Daum, 2005).

O desenho atual do *Tableaux de Bord* baseia-se no método OVAR (*Objectifs, Variables d'action, Responsables*), o qual pressupõe a existência de uma relação causal entre a formulação dos objetivos, as variáveis de ação e os planos de ação. Por conseguinte, o alcance de um objetivo depende de um conjunto de variáveis de ação que, por sua vez, dependem dos planos de ação delineados (Bourguignon *et al.*, 2004)

De acordo com Epstein e Manzoni (1997), o facto de fornecer aos gestores uma visão sucinta dos parâmetros chave que suportam a tomada de decisão, tem duas importantes consequências a considerar. Em primeiro lugar, o *Tableaux de Bord* não pode ser visto como um único documento a aplicar em toda organização, uma vez que cada sub-unidade e cada gestor têm diferentes responsabilidades e objetivos, pelo que deve haver um *Tableaux de Bord* para cada sub-unidade, os quais devem ser integrados numa estrutura de “ninho”. Também Daum (2005) menciona a importância da adoção deste mesmo princípio, o qual designa por princípio de *gigogne*. Este permite suportar a coordenação dos processos de controlo ao longo de toda a empresa, tanto ao nível hierárquico (vertical), como funcional (vertical), garantindo a integração da diversidade do *Tableaux de Bord* e a coordenação entre funções, áreas e níveis hierárquicos. Seguindo este princípio, o controlo de gestão deverá ter a responsabilidade de consolidar os *Tableaux de Bord* provenientes dos diversos departamentos, tal como sugerem Cheffi *et al.* (2010). Os autores propõem, ainda, um conjunto de cinco passos como forma de suporte à implementação do princípio de “ninho” nas organizações:

- 1) Cada gestor define os parâmetros apropriados para o seu *Tableaux de Bord*;

- 2) Cada *Tableaux de Bord* tem uma coluna que descreve os resultados alcançados, uma segunda que descreve os objetivos, e uma terceira que descreve as diferenças entre resultados e objetivos;
- 3) Todos os *Tableaux de Bord* do mesmo nível hierárquico ou operacional devem ter a mesma estrutura, para ser possível a combinação de dados;
- 4) Os dados recolhidos devem respeitar o nível hierárquico;
- 5) Os totais das colunas são sintetizados de forma analítica, de modo a criar o *Tableaux de Bord* da gestão de topo.

Em segundo lugar, Epstein e Manzoni (1997) afirmam que o *Tableaux de Bord* não se pode limitar à utilização de indicadores financeiros, pois as medidas operacionais geralmente fornecem melhores informações acerca das relações de causa-efeito. Este é um ponto focado por diversos autores, na medida em que, desde as suas origens, o *Tableaux de Bord* foi concebido como uma combinação de indicadores financeiros e não financeiros (Bessire e Baker, 2005; Bourguignon *et al.* 2004). Contrariamente a este ponto, a aplicação do *Tableaux de Bord* tende a enfatizar a utilização de medidas financeiras e a conter menos indicadores não financeiros do que aqueles que são recomendados na literatura (Epstein e Manzoni, 1997).

1.2. *Balanced Scorecard*

O *Balanced Scorecard* foi criado, em 1992, por Kaplan e Norton, à luz das crescentes críticas direcionadas à exclusiva utilização de medidas financeiras nos sistemas de contabilidade (Bourguignon *et al.*, 2003).

Se numa economia dominada por ativos tangíveis, como a era industrial, as medidas financeiras demonstravam ser suficientes para a Gestão, no final do século XX, com os ativos intangíveis a aparecerem como a maior fonte de vantagem competitiva,

esta realidade altera-se, com as empresas a deixarem de ter forma de medir adequadamente os seus ativos (Kaplan e Norton, 2001). Assim, além de uma maior consideração que deveria ser dada aos objetivos dos *stakeholders* relevantes, tornava-se também necessário garantir que a estratégia das organizações se traduzia em ações correspondentes (Ahn, 2001), garantindo que os sistemas baseados em medidas financeiras eram substituídos por sistemas adequados aos desafios que as empresas enfrentavam. O trabalho desenvolvido por Kaplan e Norton veio contribuir para que, tanto académicos como praticantes, se focassem no desenvolvimento de um conjunto integrado de critérios para orientação e avaliação do desempenho da organização (Butler *et al.*, 1997).

O *Balanced Scorecard* regista um elevado grau de aceitabilidade por parte do mundo empresarial, em especial nas empresas de grandes dimensões (Gumbus e Lussier, 2006). No seu estudo empírico, também Hoque e James (2000), referem uma associação significativa entre a dimensão da empresa e a utilização do *Balanced Scorecard*, levando a crer que à medida que as organizações crescem, se torna mais prático e útil colocar maior ênfase no *Balanced Scorecard* enquanto suporte para a tomada de decisão.

O *Balanced Scorecard* veio permitir aos gestores ultrapassar as deficiências dos sistemas tradicionais, ao complementar as métricas financeiras com um conjunto de medidas operacionais (não financeiras), além de os capacitar com uma ferramenta que lhes permite obter informação complexa acerca do seu negócio, de forma rápida e compreensível (Kaplan e Norton, 1992). Ao conjugar indicadores de ações passadas (medidas financeiras), com indicadores de performance financeira futura (medidas não financeiras), através da introdução de três perspetivas complementares à financeira, isto é, a do consumidor, dos processos internos e da aprendizagem e crescimento, o *Balanced*

Scorecard permite fazer a ligação entre os objetivos estratégicos de longo prazo das empresas e as suas ações de curto prazo (Kaplan e Norton, 1992; Kaplan e Norton, 1996). Para facilitar este processo de correspondência entre estratégia e objetivos operacionais, Kaplan e Norton (1996) sugerem às organizações a introdução de quatro novos processos de gestão. O primeiro passa por traduzir a visão e a missão num conjunto de objetivos e métricas integrados, o segundo por comunicar a estratégia a toda a organização e fazer a sua ligação aos objetivos individuais e departamentais, o terceiro pela integração de iniciativas, bem como, dos planos financeiros e de negócios, e por último, o processo de *feedback* e aprendizagem, que permite monitorar os resultados de curto prazo segundo mais do que somente a perspetiva financeira

O *Balanced Scorecard* é, tipicamente, um documento de uma página, com 18-25 medidas chave que comparam a performance da organização aos objetivos previstos (DeBusk *et al.*, 2003). As medidas são organizadas nas quatro perspetivas já mencionadas, de modo a ser apresentado um *framework* para organizar os objetivos estratégicos da empresa segundo as diferentes perspetivas (Kaplan and Norton, 2001). O facto de permitir aos gestores olharem para o negócio a partir de quatro importantes dimensões, não significa a adoção de um maior número de medidas, pelo contrário, este é limitado a um conjunto de medidas estratégicas críticas à organização, apresentadas de modo a tornar as relações de causa-efeito transparentes, num mesmo relatório (Kaplan e Norton, 1992; Atkinson *et al.*, 1997; Hoque, 2005). O *Balanced Scorecard* não deve ser visto como um sistema elaborado, mas sim um *framework* para a gestão do desempenho, o qual deve ser trabalhado de acordo com a estratégia da empresa. Aplicar o processo de desenvolvimento do *Balanced Scorecard* de outra empresa pode ser uma ajuda, mas também desviar a atenção daquela que é a posição competitiva da empresa (Ahn, 2001).

Vários autores têm-se dedicado ao estudo da implementação do *Balanced Scorecard* em empresas específicas (Butler *et al.*, 1997; Ahn, 2001; Gumbus e Lussier, 2006), confirmando a forte ligação existente entre a estratégia organizacional e este. Contudo, são também apontadas algumas limitações a esta ferramenta estratégica, como a falta de precisão nos conceitos descritos por Kaplan e Norton e os problemas que parecem surgir ao tentar obter-se uma certa congruência entre o *Balanced Scorecard* e outros sistemas de controlo organizacional. Para solucionar este último problema, Ahn (2001), na sua análise de implementação do *Balanced Scorecard* numa empresa de grande dimensão, sugere que este deverá substituir e não complementar o sistema de avaliação de desempenho utilizado, já que ao contrário de métodos como o *Benchmarking*, facilmente integrados no conceito do *Balanced Scorecard*, um maior esforço é necessário para que se consiga coerência entre o *Balanced Scorecard* e os sistemas de controlo de gestão já existentes na empresa.

Outro ponto recorrente na literatura respeitante ao *Balanced Scorecard* centra-se no seu papel no desempenho organizacional e no modo como a sua utilização pode influenciar o mesmo, sendo a literatura pouco consensual neste matéria. Hoque e James (2000), sugerem que uma maior utilização do *Balanced Scorecard* está positivamente associada a uma melhoria no desempenho organizacional. Do mesmo modo, Braam e Nijssen (2004), no seu estudo empírico com base nas empresas holandesas, sugerem que o *Balanced Scorecard* não melhora automaticamente o desempenho organizacional, mas que caso a sua adoção complemente a estratégia organizacional, terá um impacto positivo, caso contrário, poderá mesmo piorar o desempenho da organização.

O seu contributo enquanto ferramenta de apoio à implementação da estratégia está ainda pouco aprofundada na literatura atual, contudo, no seu trabalho, Atkinson

(2006) defende que o *Balanced Scorecard* pode ajudar a amenizar problemas chave associados a este processo, tais como a comunicação, o papel dos gestores intermédios e a integração com sistemas de controlo existentes.

1.3. Semelhanças e Diferenças

Tanto o *Tableaux de Bord* como o *Balanced Scorecard*, enquanto sistemas de avaliação de desempenho estratégico, pretendem traduzir a visão estratégica da empresa em medidas operacionais que permitam aos gestores uma tomada de decisão mais acertada. Tal como Debusk *et al.* (2003) salienta, o facto de ambos serem semelhantes a um painel de instrumentos, permite aos gestores, de uma forma rápida, saber qual a situação da organização e tomar decisões de acordo com o desempenho aferido. Ambos propõem uma utilização balanceada de indicadores, pretendendo combinar indicadores financeiros com indicadores não financeiros e priorizando a antecipação em detrimento da reação (Bourguignon *et al.*, 2004). Em comum, têm ainda o facto de se focarem num conjunto restrito de métricas, presente num único documento, como forma de garantir o enfoque na informação relevante, evitar o excesso de informação e, conseqüentemente, permitir uma análise viável (Epstein e Manzoni, 1997).

Apesar das semelhanças entre os dois modelos, pode ser enunciado um conjunto de características diferenciadoras patentes na literatura e descritas de seguida.

Em primeiro lugar, o *Tableaux de Bord* e o *Balanced Scorecard* diferem no conceito estratégico que os suporta, já que o *Balanced Scorecard* utiliza o modelo de Porter, sendo construído a partir de quatro áreas pré-categorizadas de medição (podendo, contudo, ser adicionadas outras). Já o *Tableaux de Bord* não assenta especificamente num modelo estratégico e em áreas de medição mas sim, na conceção que os gestores têm da

estratégia (Bourguignon *et al.*, 2004). A função dos gestores é a de procurar e definir os fatores relevantes na organização em que trabalham, levando a que possam coexistir múltiplas e coordenadas versões de um *Tableaux de Bord* na mesma organização (Cheff *et al.*, 2010).

Em segundo lugar, diferem na abordagem causal entre os diferentes indicadores, já que o *Balanced Scorecard* assume relações de causa-efeito ao longo das quatro áreas de medição de desempenho, isto é, partindo da perspetiva de crescimento e aprendizagem e culminando na perspetiva financeira. De acordo com Bourguignon *et al.* (2004) esta causalidade permite que as áreas não financeiras sejam preditores do desempenho financeiro futuro da organização. Pelo contrário, o *Tableaux de Bord* apresenta um conjunto de indicadores sem qualquer relação explícita entre eles (Cheffi, Rao e Beldi, 2010).

Epstein e Manzoni (1997) salientam ainda um conjunto de fatores que parecem surgir na aplicação prática do *Tableaux de Bord*, fazendo-o divergir significativamente do *Balanced Scorecard*: o maior ênfase em medidas financeiras do que o recomendado, a dimensão superior à ideal do documento e uma seleção de indicadores que poucas vezes têm como ponto de partida a visão e missão da organização. Também, contrariamente à teoria, Daum (2005), salienta uma tendência para aumentar o enfoque na perspetiva interna, em detrimento da perspetiva do consumidor e de *benchmarking* externo, bem como uma sobreposição do controlo operacional à custa da perspetiva estratégica.

2. Estrutura de Sistemas de Avaliação Estratégica – A Abordagem Contingencial

A identificação de variáveis contextuais com potencial impacto no *design* efetivo dos sistemas de controlo de gestão tem sido alvo de diversos estudos, estando as suas fundações em trabalhos de autores como Burns e Stalker (1961), Woodward (1965) ou Lawrence e Lorsch (1967), os quais se centraram no impacto do ambiente e da tecnologia na estrutura organizacional (Chapman, 1997). Outras variáveis como a dimensão, a cultura nacional ou a estratégia foram também, ao longo dos anos, introduzidas nos estudos baseados na teoria contingencial (Chenhall, 2003).

Para a definição das questões de pesquisa, este estudo utiliza um argumento teórico contingencial, o qual pressupõe que cada organização deverá adotar um sistema de avaliação de desempenho estratégico que se adeque às suas próprias características (Jokipii, 2010). Os gestores atuam, assim, com a intenção de adaptar as suas organizações às alterações contingenciais que ocorram (Chenhall, 2003).

2.1. Indicadores de Gestão Não Financeiros

Com o intuito de alcançarem os seus objetivos, as empresas utilizam um conjunto de medidas de desempenho para avaliar, controlar e melhorar os seus processos de produção (Ghalayini e Noble, 1996). Estas podem ser categorizadas consoante diferentes tipologias, tais como, controlos formais e informais, controlos de resultados e de ação ou controlos financeiros e não financeiros (Tsamenyi, Sahadev e Qiao, 2011), estes últimos, ocupando um lugar central na literatura atual (Kaplan e Norton, 1992; Ittner e Larcker, 1998; DeBusk *et al.*, 2003). O presente estudo segue esta última linha de classificação, focando-se, principalmente nos controlos de gestão não financeiros de um ponto de vista contingencial, já que, apesar de ser uma área de

crecente valor na literatura, o seu estudo empírico está ainda pouco aprofundado, tal como sugere Chenhall (2003).

Em termos práticos, muitas organizações têm optado por conjugar métricas financeiras e não financeiras, percebendo que não necessitam de optar exclusivamente por um tipo de indicadores em detrimento de outro (Kaplan e Norton, 1992) e que, a dependência exclusiva de medidas financeiras é, por si só, insuficiente para se obter uma correta avaliação do desempenho da organização (Kaplan e Norton, 2001). Como consequência, tomam relevo as medidas de desempenho não tradicionais, maioritariamente compostas por medidas de desempenho não financeiras e que, segundo Ghalayini e Noble (1996), se diferenciam das medidas tradicionais nos seguintes pontos:

- Baseiam-se na estratégia da organização;
- Destinam-se a todos os colaboradores;
- São métricas temporalmente mais precisas (hora a hora, diariamente);
- Caracterizam-se por uma maior simplicidade, precisão e facilidade de utilização;
- Levam à satisfação dos colaboradores;
- São utilizadas frequentemente na área de produção;
- Dependem das necessidades da organização, não tendo um formato fixo;
- Variam consoante a localização;
- Sofrem alterações ao longo do tempo;
- Têm por objetivo o desenvolvimento de melhorias contínuas e a própria melhoria do desempenho da organização.

As razões primárias sugeridas para o uso de medidas de desempenho não financeiras assentam na perceção de que estas são melhores indicadores do desempenho financeiro futuro do que as medidas tradicionais contabilísticas e de que estas são ativos valiosos na avaliação e motivação da gestão (Ittner e Larcker, 1998; Banker, *et al.*, 2000), já que ajudam os gestores a focarem-se nos aspetos de longo prazo das suas ações (Banker, *et al.*, 2000).

2.2. A Incerteza Ambiental

A incerteza ambiental tem sido identificada na literatura relativa à teoria organizacional como uma variável contingencial de relevo (Duncan, 1972; Lawrence e Lorsch, 1967; Milliken, 1987). O seu lugar de destaque no mundo académico deve-se ao impacto que tem na organização, já que, a imprevisibilidade de eventos futuros, condiciona tarefas como o planeamento e o controlo, elevando o grau de dificuldade da sua correta execução (Chenhall e Morris, 1986). Deste modo, alterações nas exigências dos consumidores, nos produtos e processos, bem como na natureza da competição, levam a que as previsões e respostas a futuros eventos se tornem mais difíceis de delinear.

Chenhall e Morris (1986) apresentam um exemplo concreto de como a incerteza pode influenciar as atividades de controlo de gestão, segundo o qual, organizações que enfrentam ambientes incertos, podem considerar orçamentos estáticos como controlos ineficazes, uma vez que os seus pressupostos iniciais rapidamente se desatualizam. O impacto da incerteza ambiental na tomada de decisão é também destacado no trabalho de Linn *et al.* (2001), de acordo com o qual a incerteza ambiental leva a que os gestores construam o orçamento com uma folga que lhes permita fazer face a esta variável e aos consequentes efeitos não previstos.

Segundo Lawrence e Lorsch (1967), o grau de incerteza ambiental deve considerar a rapidez de mudança das condições ambientais, a exatidão da informação acerca das condições ambientais, num dado momento, e o tempo que demora a obter o *feedback* proveniente do ambiente. Chenhall (2003) procura apresentar uma definição mais exata e com maior incidência em aspetos matemáticos, afirmando que a incerteza deve ser aplicada a situações em que não podem ser calculadas probabilidades e em que pode mesmo não ser possível prever certos elementos do ambiente, devendo ser afastado do conceito de risco, o qual se aplica a situações em que se consegue associar probabilidades aos respetivos eventos. Afastando-se, por diferentes razões, das definições destes autores, Duncan (1972) define a incerteza ambiental tendo por base três pontos: a falta de informação acerca dos fatores ambientais associados à situação de tomada de decisão; não saber o resultado de uma ação específica em termos de quanto a organização perderia caso esta não fosse a correta; e a incapacidade para estabelecer probabilidades com algum grau de confiança devido à forma como os fatores ambientais irão afetar o sucesso ou insucesso da decisão. Apresenta, assim, uma definição mais restrita que Lawrence e Lorsch (1967) e distancia-se de Chenhall (2003) na medida em que, de acordo com o terceiro ponto, assume que é possível definir probabilidades numa situação de incerteza, defendendo que o gestor apenas terá menos confiança do que se estivesse numa situação de risco.

Na literatura, as medidas contabilísticas têm vindo a ser consideradas insuficientes em condições de incerteza (Chapman, 1997), pelo que um sistema de avaliação de desempenho organizacional não deverá depender exclusivamente das mesmas. Adicionalmente, a incerteza ambiental tem vindo a ser associada à utilidade de informação de âmbito geral, isto é, informação proveniente do ambiente externo

(Chenhall e Morris, 1986). As medidas não financeiras surgem, assim, como forma de superar este problema, reforçando os sistemas de avaliação de desempenho em caso de incerteza ambiental. De um ponto de vista teórico, a adoção de indicadores não financeiros permite à organização um maior grau de adaptabilidade ao ambiente circundante, já que proporciona um conjunto mais alargado de informação do que a proveniente da utilização exclusiva de indicadores financeiros. Consequentemente, a literatura tem vindo a estabelecer uma relação positiva entre a incerteza ambiental e a necessidade de sistemas de controlo de gestão mais abertos, focados no exterior e não financeiros (Chenhall, 2003).

É de acordo com este *background* que é formulada a seguinte questão de pesquisa:

H1: A incerteza ambiental está positivamente correlacionada com a adoção de indicadores de gestão não financeiros.

2.3. A Customização do Produto

À medida que as pressões competitivas se intensificam, a customização do produto está cada vez mais a tornar-se uma iniciativa estratégica importante (Vickery *et al.*, 1999). Como tal, afigura-se como uma variável contingencial independente de relevo a considerar no presente estudo. A customização resulta de uma adaptação às necessidades e exigências dos consumidores, resultando, conseqüentemente, numa diminuição do nível de standardização do produto. De uma forma geral, o nível de standardização do produto pode variar desde “um único produto” (elevado) até às designadas *commodities* (baixo) (Brownell e Merchant, 1990).

Tal como sugere Chenhall (2003), organizações que produzam produtos diferenciados tenderão a utilizar tecnologias mais complexas, as quais se caracterizam por

ter um baixo nível de analisabilidade e várias exceções. Como tal, sistemas de avaliação de desempenho baseados em métricas não financeiras serão mais apropriados nestas circunstâncias. Apresentamos, de seguida, este pressuposto teórico sob a forma de questão de pesquisa:

H2: A diferenciação do produto está positivamente correlacionada com a adoção de indicadores de gestão não financeiros.

2.4. A Descentralização da Estrutura Organizacional

A estrutura organizacional pode ser definida, de forma geral, como o modo como as organizações combinam os seus recursos para atingir um fim (Atkinson *et al.*, 1997). As organizações requerem alguma ordem na definição dos papéis de trabalho, pelo que a autoridade e recursos para a tomada de decisão e desempenho de funções são distribuídos a posições definidas dentro da organização (Bruns e Waterhouse, 1975). A sua importância enquanto variável de estudo advém do facto de que o conjunto de definições estruturais implementadas influenciam a eficiência do trabalho, a motivação dos indivíduos, os fluxos de informação, os sistemas de controlo e, possivelmente, o futuro da organização (Chenhall, 2003).

A estrutura organizacional pode ser discutida, em termos genéricos, como mecanicista ou orgânica (Burns e Stalker, 1961), sendo a primeira caracterizada por uma maior centralização, diferenciação vertical e formalização do que a segunda (Jokipii, 2010). O presente estudo terá como enfoque a dimensão descentralização, a qual se refere à localização vertical da autoridade na tomada de decisão. Quanto mais abaixo se situa o locus, mais descentralizada será a organização (Vickery *et al.*, 1999).

Numa estrutura descentralizada e estruturada, as atividades são definidas de forma clara, as áreas de responsabilidade e autoridade são distintamente determinadas, e

o controlo é essencialmente impessoal, permitindo que a tomada de decisão possa ser delegada enquanto o controlo organizacional é mantido (Bruns e Waterhouse, 1975).

De um ponto de vista teórico, para haver um maior grau de integração na organização, uma estrutura orgânica tenderá a adotar controlos de gestão mais complexos, que permitam uma integração eficaz da informação. De acordo com Chenhall (2003), estruturas organizacionais orgânicas estão associadas com a perceção de que sistemas de controlo mais flexíveis e com uma orientação para o futuro são de maior utilidade. Também Lee e Yang (2011) defendem a associação entre estruturas orgânicas e a utilização de medidas com estas características, as quais designam por medidas de desempenho integradas. De acordo com os autores, a integração de medidas financeiras e não financeiras permite aos diversos departamentos funcionais ter um maior conhecimento e entendimento acerca da informação do desempenho das suas unidades, o que irá permitir um melhor controlo operacional ao longo dos diferentes níveis. Pode-se, então, definir a seguinte questão de pesquisa:

H3: A descentralização da estrutura de uma organização está positivamente correlacionada com a adoção de indicadores de gestão não financeiros.

2.5. Efeitos Mediadores

De uma forma geral, a literatura tem vindo a sugerir que existe uma associação positiva entre ambientes que se caracterizam pela incerteza e estruturas organizacionais assentes na descentralização (Miller, 1991; Vichery *et al.*, 1999; Chenhall, 2003; Hoque, 2005). De acordo com Miller (1991), as organizações tendem a adotar uma estrutura descentralizada com o intuito de facilitarem a sua adaptação ao ambiente externo, já que esta é particularmente apropriada nos casos em que as organizações enfrentam ambientes complexos e com constantes mudanças. No seu estudo, Hoque (2005), sugere

ainda, que uma maior dependência de controlos de gestão não financeiros em organizações cujo ambiente externo se caracteriza por elevada incerteza ambiental está associado a um desempenho superior.

Segundo Burns e Stalker (1961), organizações que operem num ambiente caracterizado por incerteza ambiental, devem seguir um modelo estrutural orgânico. Assim, a relação entre a incerteza ambiental e estrutura organizacional pode ter por base o pressuposto de que ambientes incertos tendem a exigir um maior nível de adaptabilidade organizacional, o qual permita responder de forma rápida às mudanças que ocorrem no ambiente externo. Estruturas mecanicistas mostram-se inadequadas, já que não permitem disponibilizar informação completa, precisa e atempada face a um ambiente com constantes alterações. Já uma estrutura orgânica, que se caracteriza por um maior grau de flexibilidade e maior nível de descentralização, tenderá a ser mais adequada a este ambiente. De acordo com esta premissa, surge a questão de pesquisa abaixo apresentada:

H4: Existe um efeito mediador da descentralização entre a incerteza do ambiente externo e a dependência de indicadores de gestão não financeiros.

A literatura tem vindo, também, a apresentar evidências que relacionam a customização e a descentralização. No que se refere à adoção de uma estrutura organizacional, desde cedo, grande parte das decisões de gestão foram baseadas no pressuposto de que uma estrutura mecanicista permitia aos gestores obter o controlo e previsibilidade necessários para atingir elevados níveis de eficiência, ao contrário de uma estrutura orgânica, que possibilitava a implementação de uma estratégia assente na diferenciação (Pine, 1993).

Como anteriormente referido, organizações que produzam produtos diferenciados/não estandardizados tenderão a adotar complexas unidades tecnológicas que, por sua vez, tenderão a envolver processos com baixo nível de analisabilidade e várias exceções. Estruturas orgânicas, caracterizadas por um elevado grau de flexibilidade e pela descentralização da tomada de decisão parecem adaptar-se melhor a estas situações do que estruturas mecanicistas (Chenhall, 2003).

No seu estudo empírico, Vickery *et al.* (1999) analisa esta relação, seguindo a mesma linha de raciocínio: à medida que a customização aumenta, cada ordem passa a ser mais diferenciada do que as restantes, no que respeita a requerimentos de logística e transporte, preço, datas de entrega, tempo de produção e calendarização, e negociações referentes à própria ordem. A resposta a esta situação poderá ser delegar autoridade para a tomada de decisão, isto é, descentralizar.

Tal como sugere a literatura, definimos do seguinte modo a última hipótese em estudo:

H5: Existe um efeito mediador da descentralização entre a diferenciação do produto e a dependência de indicadores de gestão não financeiros.

A fig.1 apresenta um resumo do modelo teórico que serve de base à investigação realizada. Nela estão patentes as relações entre as diferentes variáveis em estudo, de acordo com as cinco questões de pesquisa supramencionadas.

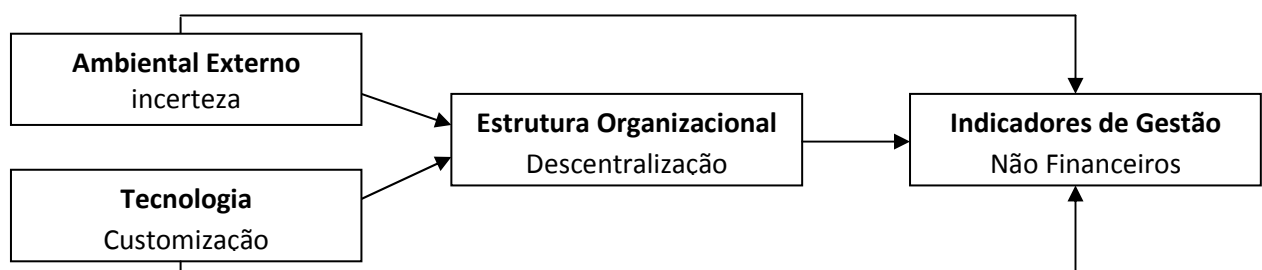


Fig. 1 Modelo teórico de pesquisa

Capítulo II – Estudo dos indicadores de desempenho estratégico adotados

1. Metodologia

A recolha de dados para o presente estudo confirmatório teve por base um questionário enviado às 1.000 maiores empresas nacionais (dados de 2011), segundo informação disponibilizada pela Informa D&B. O questionário foi enviado ao cuidado do Diretor Geral, através de e-mail, nos casos em que a empresa disponibilizava um endereço eletrónico, e correio postal, nos restantes. Com o questionário, seguia um envelope selado para posterior envio do questionário respondido. Esta dualidade metodológica justifica-se por uma otimização de recursos, já que nem todas as empresas apresentam um endereço de correio eletrónico.

Foi estabelecido o prazo de um mês para envio do questionário respondido, sendo que, três semanas após o seu envio, foi desenvolvido um período de *follow-up* para seguimento das respostas recebidas e contacto reiterado.

O questionário enviado era composto por duas secções: uma primeira com questões referentes à caracterização do respondente; e uma segunda, com as escalas utilizadas para medição das variáveis do modelo teórico em estudo (incerteza ambiental, customização, descentralização e indicadores de gestão não financeiros). A carta/e-mail enviado contemplava também uma breve descrição do estudo em causa, bem como a garantia da confidencialidade dos dados recolhidos e do seu objetivo puramente académico.

2. Amostra

Dos 1.000 questionários enviados, obtiveram-se 124 respostas válidas, o que representa uma taxa de resposta efetiva de 12,4%. Em 2 casos, foi negado a possibilidade de resposta, e um dos questionários foi considerado nulo por ter uma percentagem de

casos perdidos superior a 50%. Em 79% dos casos, o respondente desempenhava o cargo de CEO, CFO, Controller ou Administrador, o que, na nossa opinião, se afiguram como os cargos com maior grau de adequabilidade a um estudo desta natureza, já que dispõem de uma perspetiva mais abrangente da empresa e do ambiente em que esta opera. Cerca de 91% tem uma experiência de 2 ou mais anos na sua função atual, sendo que 30% chega a ter de 10 ou mais anos. A tabela 1 (Anexo A) reporta uma descrição detalhada dos respondentes.

3. Medição das variáveis

3.1. Incerteza Ambiental

A variável incerteza ambiental foi medida através de um instrumento composto por 8 itens, adotado dos estudos de Jokipii (2010). Foi pedido aos respondentes que, utilizando a escala de 5 pontos de Likert (1 - muito previsível; 5 - pouco previsível), indicassem as suas perceções acerca da previsibilidade do ambiente externo, em relação a cada um dos itens.

3.2. Customização do produto

Para a medição desta variável, foi utilizada a escala de Brownell e Merchant (1990), composta por um único item, e administrada através de uma escala de quatro pontos, a qual vai desde uma baixa customização/elevada standardização até uma elevada customização/baixa standardização.

3.3. Descentralização

O grau de descentralização da autoridade foi medido através de uma adaptação da escala utilizada por Miller e Dröge (1986). Assim, o instrumento utilizado é composto por 9 itens, para os quais o respondente deve identificar o nível hierárquico em que é

tomada certa decisão, utilizando cinco níveis possíveis, que vão desde o colaborador até ao CEO.

3.4. Controlos de Gestão Não Financeiros

A escala adotada para a medição dos controlos de gestão não financeiros utilizadas pelas maiores empresas nacionais foi retirada do trabalho de Tsamenyi *et al.* (2011), a qual compreende um conjunto de 8 itens cuja utilização pode variar numa escala de 1 a 5, em que 1 representa “usado com menor frequência” e 5 “usado com maior frequência”.

4. Validação dos instrumentos

As tabelas 2, 3 e 4 (Anexo A) apresentam as estatísticas descritivas dos instrumentos utilizados para medição das variáveis de base ao modelo teórico em estudo. A partir do programa *Statistical Package for the Social Science* (SPSS), foi conduzida uma análise das escalas, através da identificação da total correlação dos seus itens, bem como do Alfa de Cronbach. Uma vez que as métricas de fiabilidade se situam, para os três instrumentos, entre 0,71 e 0,83, ultrapassando o limiar recomendado de 0,7 (Nunnally, 1975), podemos concluir que as escalas adotadas são fiáveis.

5. Análise e Resultados

Primeiramente, iremos apresentar uma análise das variáveis em estudo, seguida das conclusões provenientes da análise da matriz de correlações. Uma vez que a estrutura da variância das respostas e a reduzida dimensão das respostas não permitiram encontrar relações significativas entre as variáveis, de modo a elaborar um sistema de equações estruturais, as conclusões apresentadas terão somente por base as correlações entre as variáveis.

5.1. Análise de dados

Para a análise fatorial dos componentes principais (ACP), presente no Anexo A, foram considerados os pressupostos de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e Bartlett. As variáveis incerteza ambiental, descentralização e indicadores não financeiros apresentaram, respetivamente, valores de 0,737, 0,679 e 0,827 para o KMO, o que, segundo Reis (2001), é adequado. O teste de esfericidade de Bartlett obteve, para as três variáveis, um nível de significância de $p < 0.001$ o que permite rejeitar H_0 , cujo sentido é o da inexistência de correlação entre as variáveis. Com exceção dos itens 3, 4, 5 e 8, no caso da incerteza ambiental, dos itens 10 e 12, na descentralização, e dos itens 18, 21 e 23, nos indicadores não financeiros, a comunalidade dos itens que compõem cada variável foi superior ao valor recomendado de 0,50 (Hair *et al.*, 2005)

A partir da análise fatorial exploratória realizada, foi possível identificar, em cada uma das variáveis em estudo, dois fatores com elevado grau de coerência. No caso da variável incerteza ambiental, o fator principal relaciona-se com o ambiente geral, isto é, a atividade da concorrência, a regulamentação e políticas governamentais e o ambiente económico. Já o segundo fator tem uma forte ligação com a indústria em que a empresa opera, mais especificamente, com as relações industriais estabelecidas, com as preferências do cliente, as tecnologias de produção e a ação do fornecedor. Conjuntamente, estes fatores representam um total de variância explicada de 52,423%. Relativamente à descentralização, o fator com maior percentagem de variância explicada está relacionado com os recursos humanos, mais concretamente, com decisões que envolvam a contratação e dispensa de trabalhadores e com os métodos de seleção utilizados. O segundo fator relaciona-se com os processos adotados pela empresa para atingir os seus objetivos, isto é, métodos de trabalho, planos de produção e priorização

de encomendas. A combinação dos dois fatores identificados perfaz um total de variância explicada de 49,843%. Por último, no caso dos indicadores não financeiros, os fatores identificados relacionam-se com outputs e com processos. No caso do fator outputs, pressupõe-se um maior enfoque em medidas que permitam monitorar resultados, como entrega atempada, fiável e que corresponda aos padrões inicialmente definidos pelo cliente. Já nos processos, prevê-se que a empresa utilize medidas que permitam melhor monitorização dos vários processos que irão permitir atingir os resultados a que propõe, tal como medidas chave relativas a atividades de produção ou de planeamento estratégico. Os dois fatores identificados representam um total de variância explicada de 60,78% (tabela 7).

Na tabela 8 (Anexo A), é possível visualizar os valores do índice de ajustamento aplicado às variáveis em estudo.

5.2. Resultados

Através de uma análise da matriz de correlações, presente na tabela 9, podemos verificar uma forte associação entre as variáveis descentralização e indicadores não financeiros ($r=-0,336$, $p<0,05$), bem como entre esta última e a incerteza ambiental ($r=0,209$, $p<0,01$). A questão de pesquisa 3, que estabelecia uma correlação positiva entre a descentralização e a utilização de indicadores não financeiros é, assim, suportada pelo modelo. Já a questão de pesquisa 1 não é corroborada pelo modelo, uma vez que os resultados estabelecem uma relação significativa e negativa entre a incerteza ambiental e a utilização de indicadores não financeiros, ao contrário da hipótese prevista. Ao contrário das duas variáveis anteriores, a customização, não apresenta uma relação significativa com a adoção destes indicadores.

Capítulo III – Conclusões

1. Discussão

Tendo em consideração a matriz de correlações, confirma-se a existência de uma relação positiva entre a descentralização e os indicadores não financeiros, isto é, uma organização com uma estrutura descentralizada, em que a autoridade e poder de tomada de decisão se encontram distribuídos ao longo da hierarquia vertical, tenderá a adotar indicadores não financeiros. Estes resultados estão em linha com o que sugere Chenhall (2003), que estruturas organizacionais orgânicas associam maior utilidade a controlos com orientação futura e que permitam maior flexibilidade.

Ao contrário do esperado, os resultados apresentaram uma relação negativa entre a incerteza ambiental e a utilização de indicadores não financeiros, ou seja, empresas que operem em ambientes com elevado nível de mudança não tenderão a adotar controlos que lhes permitam um maior grau de adaptabilidade em relação a estes ambientes.

Relativamente aos resultados que apresentam valores estatisticamente não significativos, uma das possíveis causas associadas a este ponto centra-se na dimensão da amostra.

Um ponto importante apresentado por Fischer (1995), e o qual deve ser considerado na análise de resultados provenientes de estudos que têm por base a teoria contingencial, é o de que as organizações poderão conceber um sistema de avaliação de desempenho para ganhar consistência efetiva em relação a uma característica contingencial, ignorando as restantes (Jokipii, 2010).

2. Conclusões finais e limitações

O objetivo deste estudo era, a partir de uma abordagem contingencial, analisar os efeitos da incerteza ambiental, descentralização e customização na adoção de controlos

não financeiros por parte das empresas portuguesas.

O presente estudo resulta da identificação do escasso trabalho desenvolvido no âmbito da teoria contingencial e dos sistemas de desempenho estratégico, mais precisamente, com referência a indicadores não financeiros. O estudo contribui, assim, para um melhor e mais abrangente entendimento acerca dos sistemas de avaliação de desempenho estratégico, além de fornecer um entendimento acerca das práticas de gestão no mundo empresarial. Em primeiro lugar, analisa a adoção de indicadores não financeiros segundo uma perspetiva contingencial, procurando estender o campo de aplicação desta teoria a conceitos pouco explorados na literatura. Em segundo lugar, apresenta evidências empíricas para as hipóteses em estudo, reforçando a teoria existente com casos concretos do mundo empresarial.

De acordo com os resultados, podemos afirmar que a descentralização e a incerteza ambiental estão, positiva e negativamente, respetivamente, correlacionadas com a adoção de controlos de gestão não financeiros, nas maiores empresas portuguesas.

Os resultados devem, contudo, ser analisados tendo em consideração um conjunto de limitações associados ao estudo desenvolvido. Apesar do cuidado na recolha de dados fiáveis, deverá ser tido em consideração a dupla metodologia aplicada, já que os dados recolhidos foram tratados de forma agregada, não considerando possíveis diferenças resultantes da proveniência de fontes distintas. Deve ser também considerado o tamanho da amostra, a qual se situar no limiar aceitável para o estudo em causa. Adicionalmente, quaisquer generalizações retiradas do estudo, devem ser consideradas apenas para empresas maiores dimensões, devido à composição da amostra (i.e., maiores empresas portuguesas).

ANTECEDENTES AMBIENTAIS E ORGANIZACIONAIS NA ADOÇÃO DE INDICADORES DE
CONTROLO ESTRATÉGICO NÃO FINANCEIROS

Em trabalhos futuros, outras variáveis contingenciais poderão ser adicionadas ao estudo, de modo a ser aprofundado o âmbito de aplicação dos indicadores não financeiros. Será também interessante replicar o estudo em pequenas e médias empresas, comparando os resultados encontrados.

Referências Bibliográficas

- Ahn, H. (2001), "Applying the Balanced Scorecard Concept: An Experience Report", *Long Range Planning*, Vol. 34, pp. 441-461.
- Atkinson, H. (2006), "Strategy Implementation: a Role for the Balanced Scorecard?", *Management Decision*, Vol. 44, No. 10, pp. 1441-1460.
- Atkinson, A., R. Balakrishnan, P. Booth, J. Cote, T. Malmi, H. Roberts, E. Uliana e A. Wu (1997), "New Directions in Management Accounting Research", *Journal of Management Accounting Review*, Vol. 9, pp. 79-108.
- Banker, R. D., H. Chang, S. N. Janakiraman e C. Konstans (2004), "A Balanced Scorecard Analysis of Performance Metrics", *European Journal of Operational Research*, Vol. 154, pp. 423-436.
- Banker, R. D., G. Potter e D. Srinivasan (2000), "An Empirical Investigation of an Incentive Plan That Includes Nonfinancial Performance Measures", *The Accounting Review*, Vol. 75, No. 1, pp. 65-92.
- Bessire, D. e C. R. Baker (2005), "The French Tableau de Bord and the American Balanced Scorecard: a Critical Analysis", *Critical Perspectives on Accounting*, Vol. 16, pp. 645-664.
- Bourguignon, A., V. Malleret e H. Nørreklit (2004). "The American Balanced Scorecard Versus the French Tableau de Bord: The Ideological Dimension", *Management Accounting Research*, Vol. 15, pp. 107-134.
- Braam, G. J. M. e E. J. Nijssen (2004), "Performance Effects of Using the Balanced Scorecard: a Note on the Dutch Experience", *Long Range Planning*, Vol. 37, pp. 335-349.
- Brownell, P. e K. A. Merchant. (1990), "The Budgetary and Performance Influences of Product Standardization and Manufacturing", *Journal of Accounting Research*, Vol. 28, No. 2, pp. 388-397.
- Bruns, W. J. e J. H. Waterhouse (1975), "Budgetary Control and Organization Structure", *Journal of Accounting Research*, autumn.
- Burns, T. e G. Stalker (1961) "The Management of Innovation", Tavistock, London.
- Butler, A., S. R. Letza e B. Neale (1997), "Linking the Balanced Scorecard to Strategy", *Long Range Planning*, Vol. 30, No. 2, pp. 242-253.
- Chapman, C. (1997), "Reflections on a Contingent View of Accounting", *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 22, No. 2, pp. 189-205.
- Cheffi, W., A. Rao e A. Beldi (2010)," Designing a Performance Measurement System: Accountants and Managers Diverge", *Management Accounting Quarterly*, Vol. 11, No. 3.
- Chenhall, R. H. (2003), "Management control systems design within its organizational context: findings from contingency-based research and directions for the future", *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 28, pp. 127-168.
- Chenhall, R. H. e D. Morris (1986) "The impact of structure, environment and interdependencies on the perceived usefulness of management accounting systems", *Accounting Review*, Vol. 61, No. 1, pp. 16-35.
- Cohen, K. J. e R. M. Cyert, (1973), "Strategy: Formulation, Implementation, and Monitoring", *The Journal of Business*, Vol. 46, No. 3, pp.349-367.

- Daum, J. (2005), "Tableau de Bord: esser als die Balanced Scorecard" [Tableau de Bord : Better than the Balanced Scorecard], *Der Controlling Berater*, December, No. 7, pp. 459-502.
- DeBusk, G., R. Brown e L. Killough (2003), "Components and Relative Weights in Utilization of Dashboard Measurement Systems like the Balanced Scorecard", *The British Accounting Review*, Vol. 35, pp. 215-231.
- Duncan, R. B. (1972), "Characteristics of Organizational Environments and Perceived Environmental Uncertainty", *Administrative Science Quarterly*, pp. 313-327.
- Epstein, M. J. e J.F. Manzoni (1997), "The Balanced Scorecard and Tableau de Bord: A Global Perspective on Translating Strategy into Action", *Management Accounting (USA)*, August, Vol. 79, No. 2.
- Ghalayini, A. M. e J. S. Noble, (1996), "The changing basis of performance measurement", *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 16, No. 8 pp. 63-80
- Gimbert, X., J. Bisbe e X. Mendoza (2010), "The Role of Performance Measurement Systems in Strategy Formulation", *Processes Long Range Planning*, Vol. 43, pp. 477-497.
- Gumbus, A. e R. N. Lussier (2006), "Entrepreneurs Use a Balanced Scorecard to Translate Strategy into Performance Measures", *Journal of Small Business Management*, Vol. 44, No. 3, pp.407-425.
- Hair, J. F., R. L. Tatham, R. E. Anderson e W. C. Black (2005), "Análise Multivariada de Dados", 5ª ed., Porto Alegre: Bookman.
- Hoque, Z. (2005), "Linking environment uncertainty to non-financial performance measures and performance: a research note", *The British Accounting Review*, Vol. 37, pp. 471-481.
- Hoque, Z. e W. James (2000), "Linking Balanced Scorecard Measures to size and market factors: Impact on organizational performance", *Journal of Management Accounting Research*, Vol. 12, pp. 1-17.
- Ittner, C. e D. Larcker (1998), "Innovations in performance measurement: Trends and research implications", *Journal of Management Accounting Research*, Vol. 10, pp. 205- 238.
- Jermias, J. e L. Gani (2004), "Integrating business strategy, organizational configurations and management accounting systems with business unit effectiveness: a fitness landscape approach", *Management Accounting Research*, Vol. 15, pp. 179-200
- Jokipii, A. (2010), "Determinants and consequences of internal control in firms: a contingency theory based analysis", *Journal of Management Governement*, Vol. 14, pp. 115–144.
- Kallunki, J., E. K. Laitinen e H. Silvola (2011), "Impact of enterprise resource planning systems on management control systems and firm performance", *International Journal of Accounting Information Systems*, vol. 12, pp. 20–39.
- Kaplan, R. e D. Norton (1992), "The Balanced Scorecard – Measures that Drive Performance", *Harvard Business Review*, january-february, pp. 172-180.
- Kaplan, R. e D. Norton (1996) "Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System", *Harvard Business Review*, january-february, pp. 75-85.
- Kaplan, R. e D. Norton (2001) "Transforming the Balanced Scorecard from Performance Measurement to Strategic Management: Part I", *Accounting Horizons*, Vol. 15, No. 1, pp. 87-104.

- Lawrence, P. R. e J. Lorsch (1967) "Differentiation and Integration in Complex Organizations", *Administrative Science Quarterly*, Vol. 12, No. 1, pp. 1-47.
- Lee, C. e H. Yang (2011), "Organization structure, competition and performance measurement systems and their joint effects on performance", *Management Accounting Research*, Vol. 22, pp. 84-104.
- Linn, G., K. Casey, G. Johnson e S. Ellis (2001), " Do Broad Scope Managerial Accounting Systems Moderate the Effects of Budget Emphasis, Budget Participation and Perceived Environmental Uncertainty on the Propensity to Create Budgetary Slack?", *Journal of Computer Information Systems*, Vol. 42, No. 1.
- Maritz, R., M. Pretorius e K. Plant (2011), "Exploring the interface between strategy-making and responsible leadership", *Journal of Business Ethics*, Vol. 98, pp. 101-113
- Micheli, P. e J. Manzoni (2010), "Strategic Performance Measurement: Benefits, Limitations and Paradoxes", *Long Range Planning*, Vol. 43, pp. 465-476.
- Miller, D. e C. Dröge (1986) "Psychological and traditional determinants of structure", *Administrative Science Quarterly*, Vol. 31, pp.539-560.
- Miller, D. (1991), "Stale in the Saddle: CEO Tenure and the Match Between Organization and Environment", *Management Science*, Vol. 17, No. 1, pp.34-52
- Miles, R. E., C. Snow, A. D. Meyer e H. J. Coleman (1978), "Organizational Strategy, Structure and Process", *Academy of Management Review*, July, pp. 546-562.
- Milliken, F. J. (1987), "Three Types of Perceived Uncertainty About the Environment: State, Effect, and Response Uncertainty", *Academy of Management Review*, Vol. 12, No. 1, pp. 133-143.
- Mintzberg, H. e J. A. Waters (1985), "Of Strategies, Deliberate and Emergent", *Strategic Management Journal*, Vol. 6, No. 3, pp. 257-272.
- Neely, A., M. Gregory e K. Platts (1995),"Performance measurement system design: A literature review and research agenda", *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 15, No.4, pp. 80-116.
- Nunnally, J. C. (1975), "Psychometric Theory - 25 Years Ago and Now", *Educational Researcher*, Vol. 4, No. 10, pp. 7-14+19-21.
- Otley, D. (1999), "Performance management: a framework for management control systems research", *Management Accounting Research*, Vol. 10, pp. 363-382.
- Otley, D. (2003), "Management control and performance management: whence and whither?", *British Accounting Review*, Vol. 35, pp. 309-26.
- Pezet, A. (2009), "The history of the french tableau de bord (1885-1975): evidence from the archives", *Accounting, Business & Financial History*, Vol. 19, No. 2, pp. 103-125.
- Pine, B. J., B. Victor e A. C. Boynton (1993) "Making Mass Customization Work", *Harvard Business Review*, September-october, pp.108-119.
- Porter, M. (1996), "What Is Strategy?", *Harvard Business Review*, november- december, pp.61-78.
- Pun, K. F. e A. White (2005), "A performance measurement paradigm for integrating strategy formulation: A review of systems and frameworks systems and frameworks", *White Blackwell Publishing Ltd*, Vol. 7, No. 1, pp. 49-71.
- Reis, E. (2001), "Estatística Multivariada Aplicada", Lisboa: Edições Sílabo.
- Snow, C. C. e D. C. Hambrick (1980), "Measuring Organizational Strategies: Some Theoretical and Methodological Problems", *Academy of Management Review*, Vol. 5, No. 4, pp. 527-538.

- Tsamenyi, M., S. Sahadev e Z. S. Qiao (2011) "The relationship between business strategy, management control systems and performance: Evidence from China", *Advances in Accounting, incorporating Advances in International Accounting*, Vol. 27, pp. 193–203.
- Veen-Dirks, P. e M. Wijn (2002) "Strategic Control: Meshing Critical Success Factors with the Balanced Scorecard", *Long Range Planning*, Vol. 35, pp. 407-427.
- Vickery, S., C. Dröge e R. Germain (1999), "The Relationship between product customization and organizational structure", *Journal of Operations Management*, Vol. 17, pp. 377-391.

Anexo A

Tabela 1 Caraterização dos respondentes

	Frequência absoluta	%
Cargo dos respondentes		
CEO/Diretor Geral	18	14,5
CFO/Diretor Financeiro	23	18,5
Controller	33	26,6
Administrador	24	19,4
COO/Diretor de Operações	2	1,6
Business Development Manager	2	1,6
Qualidade/Ambiente	2	1,6
Diretor de Marketing	2	1,6
Comercial	3	2,4
Recursos Humanos	4	3,2
Outro	11	8,9
Idade dos respondentes		
menos 30	3	2,4
30-39 anos	36	29,0
40-49 anos	37	29,8
50-59 anos	43	34,7
mais de 59 anos	5	4,0
Experiência na função dos respondentes		
1 ano ou menos	11	8,9
2-3 anos	18	14,5
4-5 anos	22	17,7
6-7 anos	13	10,5
8-9 anos	23	18,5
10 ou mais anos	37	29,8

Tabela 2 Estatísticas descritivas para a variável incerteza ambiental

	N	Média	Desvio-padrão	Escala	Item -total correlação	Alfa se o item for excluído	Alfa de Cronbach
Incerteza Ambiental							0,75
Ação do fornecedor	124	2,66	0,92	1 - 5	0,23	0,76	
Exigências, gostos e preferências do cliente	124	2,56	1,01	1 - 5	0,46	0,72	
Desregulamentação e globalização	124	2,93	0,91	1 - 5	0,45	0,72	
Atividades de mercado por parte da concorrência	124	3,05	0,96	1 - 5	0,42	0,73	
Tecnologias de produção	124	2,52	0,98	1 - 5	0,50	0,71	
Regulamentação e políticas governamentais	124	3,31	1,11	1 - 5	0,50	0,71	
Ambiente económico	124	2,99	1,09	1 - 5	0,55	0,70	
Relações industriais	124	2,71	0,85	1 - 5	0,43	0,72	

ANTECEDENTES AMBIENTAIS E ORGANIZACIONAIS NA ADOÇÃO DE INDICADORES DE CONTROLO ESTRATÉGICO NÃO FINANCEIROS

Tabela 3 Estatísticas descritivas para a variável descentralização

	N	Média	Desvio-padrão	Escala	Item - total correlação	Alfa se o item for excluído	Alfa de Cronbach
Descentralização							0,71
Número de trabalhadores necessários	123	1,59	0,68	1 - 5	0,57	0,65	
Contratar ou não um trabalhador	123	1,48	0,64	1 - 5	0,34	0,70	
Disputas laborais internas	123	1,93	0,80	1 - 5	0,27	0,71	
Horas extraordinárias na área de produção	123	2,23	0,77	1 - 5	0,35	0,69	
Datas de entrega e priorização de encomendas	123	2,54	0,76	1 - 5	0,38	0,69	
Planos de produção a serem trabalhados	123	2,43	0,76	1 - 5	0,34	0,70	
Despedimento do trabalhador	123	1,45	0,70	1 - 5	0,48	0,67	
Métodos de seleção de pessoal	123	1,80	0,75	1 - 5	0,36	0,69	
Método de trabalho a ser utilizado	123	2,38	0,83	1 - 5	0,41	0,68	

Tabela 4 Estatísticas descritivas para a variável indicadores de gestão não financeiros

	N	Média	Desvio-padrão	Escala	Item - total correlação	Alfa se o item for excluído	Alfa de Cronbach
Indicadores não financeiros							0,83
Medidas de satisfação do cliente	124	3,81	1,06	1 - 5	0,52	0,82	
Entrega atempada	124	4,15	0,96	1 - 5	0,59	0,81	
Entrega fiável	124	4,23	0,95	1 - 5	0,66	0,80	
Medidas de atividades de produção chave	124	3,80	0,86	1 - 5	0,57	0,81	
Qualidade	124	4,19	0,85	1 - 5	0,70	0,80	
Benchmarking1	124	3,34	1,03	1 - 5	0,50	0,82	
Medidas baseadas no trabalhador	124	3,19	0,93	1 - 5	0,47	0,83	
Planeamento estratégico	124	3,90	0,99	1 - 5	0,52	0,82	

Tabela 5 KMO e Teste de Bartlett

	<i>Incerteza Ambiental</i>	<i>Descentralização</i>	<i>Indicadores não financeiros</i>
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	0,737	0,679	0,827
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	214,514	247,765
	df	28	36
	Sig.	0,000	0,000
			357,275
			28
			0,000

Tabela 6 Comunalidades

	<i>Initial</i>	<i>Extraction</i>
<i>Incerteza Ambiental</i>		
P1	1,000	0,525
P2	1,000	0,513
P3	1,000	0,369
P4	1,000	0,348
P5	1,000	0,479
P6	1,000	0,758
P7	1,000	0,722
P8	1,000	0,480
<i>Descentralização</i>		
P9	1,000	0,633
P10	1,000	0,459

ANTECEDENTES AMBIENTAIS E ORGANIZACIONAIS NA ADOÇÃO DE INDICADORES DE CONTROLO ESTRATÉGICO NÃO FINANCEIROS

P11	1,000	0,739
P12	1,000	0,418
P13	1,000	0,751
P14	1,000	0,701
P15	1,000	0,717
P16	1,000	0,572
P17	1,000	0,557
Indicadores não financeiros		
P18	1,000	0,414
P19	1,000	0,835
P20	1,000	0,837
P21	1,000	0,484
P22	1,000	0,658
P23	1,000	0,422
P24	1,000	0,561
P25	1,000	0,650

Tabela 7 Loadings

	Factor 1: AMBIENTE GERAL	Factor 2: INDÚSTRIA
<i>Incerteza Ambiental</i>		
Ação do fornecedor		0,712
Exigências, gostos e preferências do cliente		0,67
Desregulamentação e globalização	0,507	
Atividades de mercado por parte da concorrência	0,538	
Tecnologias de produção		0,577
Regulamentação e políticas governamentais	0,87	
Ambiente económico	0,844	
Relações industriais		0,658
Variância Explicada	36.70%	15.73%
Alpha	0,632	0,716
<hr/>		
	Factor 1: RECURSOS HUMANOS	Factor 2: PROCESSOS
<i>Descentralização</i>		
Número de trabalhadores necessários	0,698	
Contratar ou não um trabalhador	0,62	
Disputas laborais internas		
Horas extraordinárias na área de produção		
Datas de entrega e prioridade das encomendas		0,816
Planos de produção a serem trabalhados		0,825
Despedimento do trabalhador	0,705	
Métodos de seleção de pessoal	0,756	
Método de trabalho a ser utilizado		0,59
Variância	30,86%	18,98%
alpha	0,715	0,671

ANTECEDENTES AMBIENTAIS E ORGANIZACIONAIS NA ADOÇÃO DE INDICADORES DE CONTROLO ESTRATÉGICO NÃO FINANCEIROS

	Factor 1: OUTPUT	Factor 2: PROCESSOS
Indicadores não financeiros		
Medidas de satisfação do cliente		0,526
Entrega atempada	0,908	
Entrega fiável	0,891	
Medidas de atividades de produção chave		0,515
Qualidade	0,648	
Benchmarking		0,577
Medidas baseadas no trabalhador		0,744
Planeamento estratégico		0,798
Variância	47,31%	13,46%
alpha	0.845	0.731

Tabela 8 Índice de ajustamento das variáveis em estudo

	Qui- Quadrado	df	p
Incerteza	92,65	22	<0,01
Descentralização	111,05	18	<0,01
Customização	6,52	3	0,089
Indicadores Não Financeiros	106,32	23	<0,01

Tabela 9 Matriz de correlações

	Incerteza Ambiental	Descentralização	Customização	Indicadores não financeiros
Incerteza Ambiental	1,0			
Descentralização	0,042	1,0		
Customização	0,001	0,131	1,0	
Indicadores não financeiros	-0,336**	0,209*	0,027	1,0

** correlação significativa para um nível de 0,01

* correlação significativa para um nível de 0,05

Anexo B

QUESTIONÁRIO - Estudo dos sistemas de controlo de gestão adotados pelas empresas nacionais

Antes de iniciar o questionário, peço-lhe que responda às seguintes questões:

Idade: _____

Nº de anos na empresa: _____

Género: Feminino Administrador
 CEO/Diretor Geral
 CFO/Diretor Financeiro
 Masculino Controller
 Outro _____

Nº de anos na função: _____

Como justifica a sua presença na organização?

Empresário

Gestor

1. Até que ponto consegue prever as alterações no ambiente da sua organização? Por favor, indique o número correto para a sua organização.

	Previsível			Não Previsível	
Ação do fornecedor	1	2	3	4	5
Exigências, gostos e preferências do cliente	1	2	3	4	5
Desregulamentação e globalização	1	2	3	4	5
Atividades de mercado por parte da concorrên	1	2	3	4	5
Tecnologias de produção	1	2	3	4	5
Regulamentação e políticas governamentais	1	2	3	4	5
Ambiente económico	1	2	3	4	5
Relações industriais	1	2	3	4	5

2. Como caracteriza a produção do seu departamento, de acordo com a seguinte escala de normalização?

- Cada unidade feita à medida do cliente
- Produtos diferentes, mas com componentes comuns
- Produtos basicamente parecidos, apenas com ligeiras diferenças; e.g., modelos, funções complementares
- Produtos completamente normalizados

3. Qual o nível na sua organização que tem a autoridade para tomar as seguintes decisões? Faça um círculo à volta do nível apropriado. 1-CEO; 2- Gerente de produção ou vendas; 3- Sub-chefe de departamento; 4 –Supervisor de primeiro nível; 5- Trabalhador

Número de trabalhadores necessários	1	2	3	4	5
Contratar ou não um trabalhador	1	2	3	4	5
Disputas laborais internas	1	2	3	4	5
Horas extraordinárias na área de produção	1	2	3	4	5
Datas de entrega e prioridade das encomenda	1	2	3	4	5
Planos de produção a serem trabalhados	1	2	3	4	5
Despedimento do trabalhador	1	2	3	4	5
Métodos de seleção de pessoal	1	2	3	4	5
Método de trabalho a ser utilizado	1	2	3	4	5

ANTECEDENTES AMBIENTAIS E ORGANIZACIONAIS NA ADOÇÃO DE INDICADORES DE
CONTROLO ESTRATÉGICO NÃO FINANCEIROS

4. Exprima, na escala dada, em que medida os seguintes métodos são usados na sua empresa para controlo de gestão. A escala varia de “usado com menor frequência” até “usado com maior frequência”.

	Usado com menor frequência		Usado em média		Usado com maior Frequência
Medidas de satisfação do cli	1	2	3	4	5
Entrega atempada	1	2	3	4	5
Entrega fiável	1	2	3	4	5
Medidas de atividades de pr chave	1	2	3	4	5
Qualidade	1	2	3	4	5
Benchmarking ¹	1	2	3	4	5
Medidas baseadas no trabal	1	2	3	4	5
Planeamento estratégico					

¹ “Processo por meio do qual uma empresa reproduz desempenhos bem sucedidos de outras empre numa determinada área de actividade.” Infopédia. Dicionário de Língua Portuguesa – Sem acordo ortográfico. Página consultada a 20 de Dezembro de 2012, <<http://www.infopedia.pt/lingua-portugaaao/benchmarking>>