

ÁREA TEMÁTICA: CONTABILIDADE E CONTROLADORIA

# Variáveis Contingenciais aos Métodos de Valoração dos Produtos: estudo empírico em PME'S industriais portuguesas

*Contingent Variables to the Valuation Product Methods: empirical study of industrial portuguese SMEs*

*Variables Contingenciales a los Métodos de Valoración de los Productos: estudio empírico en PME'S industriales portuguesas*

Maria João Cardoso Vieira Machado<sup>1</sup>

Recebido em 06 de janeiro de 2011 / Aprovado em 16 de dezembro de 2011

Editor Responsável: Ivam Ricardo Peleias, Dr.

Processo de Avaliação: *Double Blind Review*

## RESUMO

A teoria da contingência é baseada na premissa de que não há um sistema de contabilidade ideal que se aplique da mesma forma a todas as organizações, tudo depende de diversos fatores contingenciais. Os estudos já realizados permitem identificar diversas variáveis contingenciais aos métodos de contabilidade de gestão, no entanto nenhum desses estudos se dirigiu a Pequenas e Médias Empresas (PME's), o que justifica investigação que permita concluir se estas variáveis contingenciais, já estabilizadas na teoria, também o são se analisarmos empresas de pequena dimensão. Os objetivos deste estudo estão relacionados com a identificação de relações entre o método de valoração dos produtos utilizados pelas PME's e três variáveis contingenciais: a dimensão das empresas; o tipo de produção; a detenção do capital. Foram encontradas relações estatisticamente significativas entre a dimensão das empresas e os métodos de valoração dos produtos. Os dados recolhidos sugerem ainda existir uma

relação entre a forma como as empresas valoram os produtos e o fato de produzirem para "stock" ou por encomenda, no entanto o reduzido número de observações não permitiu validar estatisticamente esta evidência. Relativamente à detenção do capital, a informação recolhida mostra que não existe nenhuma relação entre o tipo de sociedade e o método de valoração dos produtos.

**Palavras-chave:** Teoria contingência. Detenção capital. Dimensão.

## ABSTRACT

The contingency theory is based on the premise that there is an ideal accounting system that applies equally to all organizations; it all depends on several contingent factors. Studies have identified several variables contingency methods of management accounting, however, none of these studies addressed the Small and Medium

1. Doutora em Contabilidade e Professora do Instituto Universitário de Lisboa, Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa – ISCTE, Portugal. [maria.joao.machado@iscte.pt]  
Endereço da autora: Av. das Forças Armadas, 1649-026 Lisboa – Portugal.

Enterprises (SMEs), which justifies research to conclude whether these variables contingency, now established in theory, are the same if we look at small businesses. The objectives of this study are related to the identification of relationships between the method of valuation of products used by SMEs and three contingent variables: firm size, type of production; the keeping of the capital. We have found statistically significant relationships between firm size and methods of goods valuation. The collected data also suggests a relationship between how the company values their products as well as the fact that they produce for stock or under orders, however the small number of observations did not allow validate this evidence statistically. Regarding to the shareholding, the information collected shows that there is no relationship between the type of society and the method of goods valuation.

**Key words:** Contingency theory. Holding capital. Dimension.

## RESUMEN

La teoría de la contingencia se basa en la premisa de que no existe un sistema de contabilidad ideal que pueda aplicarse de la misma forma en todas las organizaciones, todo depende de varios factores contingenciales. Los estudios ya realizados permiten identificar diversas variables contingenciales a los métodos de contabilidad de gestión, sin embargo ninguno de estos estudios fue dirigido a Pequeñas y Medianas Empresas (PYME's); esto justifica una investigación que permita concluir si estas variables contingenciales ya consolidadas en la teoría, también se encuentran al analizar empresas de pequeñas dimensiones. Los objetivos de este estudio se relacionan con la identificación de las relaciones entre el método de valoración de los productos utilizado por las PYME's y tres variables contingenciales: la dimensión de las empresas; el tipo de producción y la detención del capital. Se han encontrado relaciones estadísticamente significativas entre la dimensión de las empresas y los métodos de valoración de los productos. Los datos recabados también indican que existe una

relación entre la forma cómo las empresas valoran los productos y el hecho de que produzcan sea para "stock", o por encargo, sin embargo el pequeño número de observaciones no permitió validar estadísticamente estas pruebas. En cuanto a la detención del capital, la información recolectada muestra que no existe ninguna relación entre el tipo de sociedad y el método de valoración de los productos.

**Palabras clave:** Teoría contingencia. Detención capital. Dimensión.

## 1 INTRODUÇÃO

Continua a ser uma preocupação dos investigadores estudar se as empresas utilizam os métodos de valoração dos produtos considerados pela teoria como mais adequados e, caso não os utilizem, encontrar variáveis que expliquem a sua não utilização (AGNDAL; NILSSON, 2007; BANKER; BARDHAN; CHEN 2008; BLAKE; WRAITH; AMAT, 2000; COHEN; VENIERIS; KAIMENAKI, 2005; COTTON; JACKMAN, 2002; DRAKE; HAKA, 2008; ENGLUND; GERDIN, 2008; HALDMA; LÄÄTS, 2002; HOOZÉE; BRUGGEMAN, 2010; HOPPER; MAJOR, 2007; INNES; MITCHELL; SINCLAIR, 2000; JOSHI, 2001; KALLUNKI; SILVOLA, 2008; KAPLAN, 2006; MAIGA; JACOBS, 2008; NASSAR; HUSAM; SANGSTER, 2011; PIKE; TAYLES; MANSON, 2011; RIVERO; EMBLEMSVAG, 2007; SCHOUTE, 2011; STOUT; PROPRI, 2011).

As práticas de contabilidade de gestão das organizações são muito pouco divulgadas em Portugal, devido ao carácter facultativo desse tipo de contabilidade, o que justifica a realização de estudos empíricos no referido país como contributo para a teoria da contingência, na medida em que esta reconhece que as diferenças culturais entre os diversos países são um fator de diferenciação dos métodos de contabilidade de gestão utilizados (MACARTHUR, 2006; YANG, H.; YANG, G.; WEI, 2006). Os atuais problemas de financiamento dos países da Europa Mediterrânica exigem uma

maior capacidade de gestão nas empresas, o que também confere relevância ao estudo das práticas de contabilidade de gestão das empresas Portuguesas. Restringiu-se o universo a estudar às PME's, devido ao seu elevado peso no tecido empresarial nacional. Um estudo realizado em Portugal (IAPMEI, 2008), refere que 99,6% das empresas nacionais são pequenas e médias, o que confere relevância ao estudo desse tipo de empresas para caracterizar a situação do país. No entanto, o elevado número de PME's em Portugal, 297.000 empresas em 2005 (IAPMEI, 2008) exige uma maior restrição do universo a estudar. Desta forma, delimitou se este estudo às empresas classificadas como excelência-indústria, pelo fato de constituir uma selecção de empresas já realizada com objetivos convergentes a este trabalho, uma vez que a referida classificação avalia os desempenhos económico-financeiros e de gestão das empresas candidatas (IAPMEI, 2002). O universo em análise é constituído pelas 163 empresas classificadas de forma consistente, no actual século, como PME's excelência – indústria. Foram realizadas entrevistas com responsáveis pela contabilidade de gestão de 58 empresas, localizadas em 11 Distritos de Portugal, o que gerou uma taxa de resposta de 36%. Foi realizado o tratamento da não resposta, o qual permitiu concluir não existirem diferenças estatisticamente significativas entre as empresas respondentes e as não respondentes.

Com base na revisão de literatura foram formuladas as seguintes questões de estudo: a detenção do capital é uma variável contingencial aos métodos de valoração dos produtos? O tipo de produção é uma variável contingencial aos métodos de valoração dos produtos? A dimensão das empresas é uma variável contingencial aos métodos de valoração dos produtos?

O presente trabalho tem por objectivo contribuir para o conhecimento sobre os métodos de valoração dos produtos utilizados pelas pequenas e médias empresas (PME's) industriais portuguesas. Como objetivos mais específicos é possível identificar os seguintes: caracterizar os métodos utilizados; Identificar fatores contingenciais que expliquem a utilização de diferentes métodos em diferentes empresas.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1 Teoria da contingência

Diversos autores, nomeadamente Chua (1986), defendem que o processo de investigação é condicionado por três fatores sequenciais. O primeiro refere-se aos pressupostos assumidos pelo investigador acerca da natureza da realidade do fenómeno, os quais caracterizam a sua posição ontológica. O segundo é a forma como o investigador considera que pode adquirir conhecimento sobre o fenómeno a estudar, a qual caracteriza a sua posição epistemológica. O terceiro é a metodologia que o investigador considera mais adequada para recolher evidência válida sobre o fenómeno. Com base nestes três fatores, vários autores classificam a investigação em contabilidade por meio da identificação de grandes paradigmas (BHIMANI, 2002).

Uma das classificações mais utilizadas para caracterizar os paradigmas de investigação em contabilidade é a de Burrell e Morgan (BELKAOUI, 2000) que se baseia em dois critérios. O primeiro define a posição do investigador sobre a natureza das ciências sociais, que se deve colocar entre dois extremos: a objectividade e a subjectividade. O segundo critério traduz a perspectiva que o investigador tem sobre a sociedade, que pode ir desde a mudança radical até à regulação. O cruzamento desses dois critérios dá origem a quatro paradigmas de investigação (BELKAOUI, 2000): o funcionalismo, também conhecido por positivismo, que se caracteriza por uma visão objetiva da realidade e pela procura constante da estabilidade social no sentido de manter a ordem; o interpretativismo, que se baseia no mesmo equilíbrio social mas apresenta uma visão mais subjectiva da realidade; o humanismo radical, que se caracteriza por uma visão subjectiva da realidade, pressupondo, no entanto, a existência de transformações sociais; o estruturalismo radical que se baseia na mesma visão da sociedade que o humanismo, apenas se distingue pela perspectiva mais objectiva da realidade. O humanismo radical e o estruturalismo radical são normalmente agregados numa única categoria, a investigação crítica (BAXTER;

CHUA, 2003; BHIMANI, 2002; COVALESKI; DIRSMITH, 1996).

Segundo Barrachina, Ripoll e Gago (2004), as teorias mais utilizadas na investigação positivista em contabilidade de gestão são a teoria da agência e a teoria da contingência. A teoria da agência baseia-se numa relação entre dois ou mais indivíduos, em que são delegadas responsabilidades por meio de um contrato em que se definem os direitos e os deveres de cada uma das partes. A teoria da contingência é baseada na premissa de que não há um sistema de contabilidade ideal que se aplique da mesma forma a todas as organizações, tudo depende de diversos fatores contingenciais (OTLEY, 1980).

Os objetivos do presente trabalho estão relacionados com a identificação de relações entre o método de valoração dos produtos e aspectos específicos de cada empresa em particular, pelo que a teoria da contingência foi considerada a mais adequada para atingir estes objetivos.

A utilização desta teoria na investigação em contabilidade de gestão deveu-se, segundo Otley (1980), à influência simultânea de três fatores. O primeiro foi o fato de nas décadas de 1960/1970 a investigação nesta área estar a apresentar resultados contraditórios para o mesmo problema em diferentes organizações. O segundo foi o próprio desenvolvimento da perspectiva da contingência na teoria das organizações, na qual se estabeleceu como a abordagem dominante na década de setenta. O último fator foi o fato dos próprios investigadores começarem a tomar consciência da importância do contexto organizacional no estudo dos sistemas contabilísticos. Todos estes fatores em simultâneo levaram a que ocorresse a passagem de uma abordagem universal para uma abordagem contingencial na investigação em contabilidade de gestão.

No entanto, a sua utilização não é pacífica. Encontram-se diversos artigos com uma perspectiva crítica, quer relativamente aos pressupostos teóricos necessários à formulação das hipóteses (DUNK, 2003), quer relativamente à metodologia estatística utilizada para o teste dessas mesmas tecnologias, a qual pode alterar de forma significativa os resultados da investigação (HARTMANN;

MOERS, 1999, 2003). No entanto, este tipo de críticas é efetuado sobre estudos que procuram relações contingenciais a partir do tratamento estatístico de grandes bases de dados e não sobre estudos de campo.

Covaleski e Dirsmith (1996) apresentam uma crítica aplicável a qualquer estudo baseado na teoria da contingência. Os autores consideram que esta constitui uma visão determinística e histórica das organizações. Todavia, mesmo a aplicação dessa crítica depende dos objetivos do estudo. Essa perspectiva de investigação pode ser válida para conhecer uma realidade, mesmo que seja estática, sobre a qual existe muito pouca informação, como é o caso das práticas de contabilidade de gestão utilizadas pelas PME's industriais portuguesas. Outros estudos mais dinâmicos poderão ser posteriormente desenvolvidos em Portugal, depois de se conhecer essa realidade.

Apesar das críticas, a revisão de artigos mostra que essa teoria continua a ser utilizada na investigação empírica em contabilidade de gestão. Foram encontrados vários artigos recentes compatíveis à teoria da contingência. Importa, assim, analisar quais as principais variáveis contingenciais que emergem desses artigos. Para isso, analisam-se, em primeiro lugar, cinco artigos de diferentes períodos temporais (CHAPMAN, 1997; CHENHALL, 2003, GERDIN; GREVE, 2004; LANGFIELD-SMITH, 1997, OTLEY, 1980), que fazem uma revisão e classificação dos fatores contingenciais abordados em estudos empíricos realizados até essa data. A seguir analisam-se as variáveis apresentadas nos estudos empíricos mais recentes.

Otley (1980) identificou três factores contingenciais perfeitamente estabelecidos na investigação em contabilidade de gestão, o tipo de produção, a estrutura organizacional e o ambiente externo. Relativamente à variável tipo de produção, o autor considerou que o fato de a produção ser contínua ou descontínua influencia o montante de custos indiretos, para os quais se terá de encontrar um critério adequado de repartição, influenciando assim o sistema de valoração dos produtos. Na produção descontínua um elevado montante de custos totais pode ser diretamente associado a um produto particular, enquanto a

produção em massa exige uma grande repartição de custos, pois uma parte significativa do custo total é comum a diversos produtos. Relativamente à estrutura organizacional, considerou que os artigos já publicados mostraram que essa afeta, pelo menos, um aspecto dos sistemas de contabilidade, a forma como a informação orçamental é tratada. Relativamente ao ambiente externo, considerou que os trabalhos realizados mostram que determinados aspectos ambientais como o nível de competição a que a empresa está sujeita influenciam os sistemas de controlo de gestão utilizados.

Mais tarde, Chapman (1997) reviu um conjunto de artigos que considerou os de maior sucesso na análise de variáveis contingências que influenciam os sistemas de contabilidade de gestão. Desta revisão, o autor encontrou dois dos fatores contingenciais referidos por Otley (1980), nomeadamente os ambientais e o tipo de produção. No entanto, o estudo de Chapman (1997) reportou a utilização de um novo fator contingencial, a estratégia, para o qual considerou que os resultados obtidos não eram ainda satisfatórios.

No mesmo ano, Langfield-Smith (1997) reviu nove estudos que analisavam a relação entre os sistemas de controlo de gestão e a variável contingencial estratégia. A evidência recolhida é compatível à de Chapman (1997). A autora concluiu que a investigação realizada nesta área se encontrava muito fragmentada devido à existência de uma grande diversidade de metodologias, nomeadamente na medição da variável estratégia.

Posteriormente, Gerdin e Greve (2004) acrescentaram uma nova crítica ao reportado por Langfield-Smith (1997) ao defenderem que é necessário analisar um novo problema metodológico, a forma como os diversos estudos analisam a relação contingencial entre a estratégia e o sistema de contabilidade de gestão. Por meio da revisão de dez artigos sobre tal problemática, os autores concluíram que a relação entre as duas variáveis foi analisada recorrendo a modelos estatísticos diversificados, o que faz com que os resultados obtidos nos diversos estudos não possam ser muitas vezes comparados.

Chenhall (2003) analisou 20 anos de estudos empíricos sobre os sistemas de controlo de ges-

tão, nos quais encontra as mesmas variáveis contingenciais referidas por Otley (1980) e Chapman (1997) e ainda dois novos fatores, a dimensão das empresas e a cultura dos países. Relativamente ao primeiro, Chenhall (2003) concluiu que a uma maior dimensão está associada uma maior formalização dos procedimentos, uma maior ênfase no orçamento e mecanismos mais sofisticados de controlo. Esse autor apresentou diversas alternativas para medir a dimensão das empresas, o número de trabalhadores, o volume de vendas e o valor do capital social. Relativamente ao fator contingencial estratégia, reportou já alguns resultados ao referir que os estudos realizados relacionam certas características dos sistemas de controlo de gestão com determinadas estratégias em particular. Relativamente ao último fator contingencial revisto, Chenhall (2003) concluiu que a cultura própria de cada país influencia a forma como funcionam os sistemas de controlo de gestão.

A literatura revista permite concluir que a teoria da contingência é utilizada há mais de quatro décadas na investigação em contabilidade de gestão, sendo o seu contributo confirmado e expandido por meio da realização de estudos sistemáticos que confirmem a existência de variáveis que influenciam os métodos de contabilidade de gestão utilizados pelas empresas.

## 2.2 Variáveis contingenciais

A abordagem contingencial continua a ser utilizada nos estudos empíricos mais recentes. O quadro 1 sintetiza os fatores contingenciais encontrados e as variáveis com que são analisados em cada um dos artigos.

Libby e Waterhouse (1996) realizaram entrevistas telefônicas a gestores de vinte e quatro médias empresas industriais do Canadá, para analisar a relação entre a capacidade organizacional para aprender e o seu impacto na mudança dos sistemas de contabilidade de gestão. Os resultados obtidos concluem que existe uma forte relação positiva entre as duas variáveis. Os autores analisam, ainda, em que medida três fatores contingenciais, o ambiente, a descentralização e a dimensão,

são relevantes para o processo de mudança nos sistemas de contabilidade de gestão. Para o efeito utilizaram as variáveis nível de competitividade do ambiente, nível de descentralização e número de trabalhadores.

Chong (1996) realizou inquéritos a quarenta e dois gestores de empresas-indústrias australianas por meio dos quais analisou a relação entre a variável incerteza das tarefas e o nível de utilização dos sistemas de contabilidade de gestão, reportando também a existência de uma relação positiva entre as duas variáveis.

Gosselin (1997) analisou os efeitos da postura estratégica e da estrutura organizacional na forma como as empresas adoptam a gestão baseada nas atividades. O estudo foi realizado por meio de inquéritos em cento e sessenta e uma unidades

estratégicas de negócio de empresas-indústrias canadianas. As conclusões mostram que existe uma associação positiva entre os dois fatores contingenciais e a utilização de métodos de gestão baseados nas atividades.

Chenhall e Langfield-Smith (1998b) realizaram um inquérito postal a setenta e oito grandes empresas industriais australianas e analisaram o impacto da estratégia nas técnicas de contabilidade de gestão utilizadas. Os autores provam que as estratégias de baixo preço estão associadas fundamentalmente a técnicas de contabilidade de gestão tradicionais como os orçamentos e o controlo de desvios.

Chong (1998) realizou inquéritos a sessenta e três gestores de empresas-indústrias australianas, analisando a relação entre uma nova variável

Estudos empíricos	Ambiente	Estrutura organizacional	Tipo de produção	Dimensão	Estratégia
Libby e Waterhouse (1996)	Nível de competitividade	- Nível de descentralização - Capacidade para aprender		Nº de trabalhadores	
Chong (1996)			Incerteza das tarefas		
Gosselin (1997)		Nível de descentralização			Tipo de estratégia
Chenhall e Langfield-Smith (1998b)					Tipo de estratégia
Chong (1998)		Tolerância à ambiguidade			
Anderson e Lanen (1999)	Nível de competitividade				Tipo de estratégia
Luther e Longden (2001)	- Nível de competitividade - - Incerteza, - Cultura nacional - Falta de profissionais qualificados				
Haldma e Lääts (2002)	- Normas de contabilidade financeira - Falta de profissionais qualificados - Detentores do capital		Contínua ou descontinua	Volume de vendas	
Chang, R.-D., Chang, Y. e Paper (2003) Jermias e Gani (2004)		Nível de descentralização Nível de descentralização	Incerteza das tarefas		Tipo de estratégia
Gerdin (2005)		Interdependência organizacional			

**Quadro 1** – Factores contingenciais aos sistemas de contabilidade de gestão.

Fonte: dos autores.

relacionada com um aspecto particular da personalidade, o nível de tolerância à ambiguidade, e o nível de utilização dos sistemas de contabilidade de gestão. Os resultados obtidos concluem que quando o nível de tolerância dos gestores à ambiguidade é elevado estes utilizam menos os sistemas de contabilidade de gestão para tomar decisões. Quando o nível de tolerância é baixo os gestores utilizam mais os sistemas de contabilidade de gestão.

Anderson e Lanen (1999) analisaram o impacto da liberalização da economia indiana, em 1991, sobre os sistemas de contabilidade de gestão utilizados pelas empresas. Os autores consideram que essa liberalização gerou um aumento de competitividade no ambiente externo e uma alteração na estratégia das empresas. Por meio da realização de inquéritos a catorze empresas e de entrevistas em sete delas, concluíram que os sistemas de contabilidade de gestão se alteraram, nomeadamente ao nível do processo de orçamentação e controle que se tornou muito mais descentralizado, e do aumento da preocupação com a redução de custos.

Luther e Longden (2001) analisaram o impacto de três variáveis relacionadas com o ambiente sobre as práticas de contabilidade de gestão. As variáveis são o nível de competitividade, de incerteza e a cultura nacional. O estudo compara essas variáveis contingenciais em duas amostras, uma da África do Sul, outra do Reino Unido. Trata-se de países com diferentes níveis de competitividade e de incerteza no ambiente externo das empresas e com diferentes culturas nacionais. A informação foi recolhida por meio de inquéritos realizados a cento e trinta e nove contabilistas da África do Sul e setenta e sete contabilistas do Reino Unido. Os autores concluem que as práticas de contabilidade de gestão estão relacionadas com as variáveis ambientais incerteza, competitividade e cultura nacional, e ainda com uma nova variável que se tornou clara no decorrer do estudo, a disponibilidade de profissionais com competências na área da contabilidade de gestão, a qual constitui um fator crítico para as empresas da África do Sul.

Haldma e Lääts (2002) realizaram inquéritos a responsáveis de sessenta e duas grandes

empresas industriais da Estónia e analisaram se três fatores contingenciais, o ambiente, a dimensão das empresas e o tipo de produção, afetam a práticas de contabilidade de gestão. Para além desses, introduziram, ainda, um novo fator contingencial, os detentores do capital das empresas. Relativamente ao fator ambiente, os autores analisam o impacto de duas variáveis nas práticas de valoração dos produtos. Tratam-se da influência das normas da contabilidade externa e da falta de profissionais qualificados na área da contabilidade de gestão. Concluem existir uma associação positiva entre estas duas variáveis e o método de valoração dos produtos, e que as normas da contabilidade externa estão a condicionar o desenvolvimento dos métodos de contabilidade de gestão. Estes autores referem, ainda, que as empresas não dispõem de profissionais qualificados nesta área, o que condiciona os próprios métodos utilizados. Relativamente à variável tipo de produção, concluíram que a fabricação de produtos específicos de acordo com as necessidades dos clientes exige sistemas de valoração diferentes dos da produção em massa na qual existem muito mais custos indiretos. Para observar o fator dimensão, Haldma e Lääts (2002) utilizaram o volume de vendas e concluíram que as maiores empresas utilizam métodos de contabilidade de gestão mais sofisticados. Referem, ainda, que a uma maior dimensão está associada a uma maior disponibilidade de recursos financeiros para o desenvolvimento de sistemas mais sofisticados. Relativamente aos detentores do capital das empresas, o objetivo dos autores era identificar se existia pressão sobre os métodos de contabilidade de gestão quando esse é detido por estrangeiros, porém não foi encontrada evidência sobre a influência desta variável.

Chang, R.-D., Chang, Y.-W., Paper, D. (2003) realizaram inquéritos a cento e vinte e seis gestores de topo de empresas do Taiwan, por meio dos quais comprovaram o impacto de duas variáveis nos sistemas de informação contabilística: a incerteza das tarefas e o nível de descentralização.

Jermias e Gani (2004) realizaram inquéritos a cento e seis gestores de unidades de negócio de vinte e seis empresas de Jakarta e confirmaram o impacto de duas variáveis sobre os sistemas de

contabilidade de gestão: o tipo de estratégia e o nível de descentralização.

Gerdin (2005) analisou a relação entre a variável interdependência organizacional e o sistema de contabilidade de gestão. O estudo foi realizado por meio de inquéritos a cento e trinta e dois gestores de produção de empresas industriais suecas. Os resultados confirmaram que a interdependência organizacional, ou seja, em que medida cada departamento depende de recursos dos outros para realizar as suas tarefas, gera uma pressão sobre os sistemas de contabilidade de gestão no sentido de utilizarem mecanismos de planeamento e controlo mais rigorosos.

Os estudos empíricos revistos permitem concluir que estão estabilizados na teoria cinco fatores contingenciais: ambiente; estrutura organizacional; tipo de produção; dimensão; estratégia. Apesar de os diversos estudos utilizarem diferentes variáveis para medir cada um dos cinco fatores descritos, as suas conclusões são convergentes, no sentido de existir uma associação entre a variável analisada e os métodos de contabilidade de gestão utilizados. A única variável não testada empiricamente é uma das propostas por Haldma e Lääts (2002) que não conseguiram provar a existência de uma relação estatisticamente significativa entre o fato de os detentores do capital das empresas serem estrangeiros e a utilização de diferentes métodos de contabilidade de gestão.

### 3 METODOLOGIA DA PESQUISA

Os estudos já realizados permitem identificar diversas variáveis contingências aos métodos de contabilidade de gestão. Contudo, nenhum dos estudos se dirigiu a Pequenas e Médias Empresas, o que justifica investigação que permita concluir se essas variáveis contingenciais, já estabilizadas na teoria, também o são se analisarmos empresas de pequena dimensão. Os objetivos deste estudo estão relacionados com a identificação de relações entre o método de valoração dos produtos utilizados pelas Pequenas e Médias Empresas e três variáveis contingenciais: a detenção do capital; o tipo de produção; a dimensão das empresas:

QUESTÃO A – A detenção do capital é uma variável contingencial aos métodos de valoração dos produtos?

QUESTÃO B – O tipo de produção é uma variável contingencial aos métodos de valoração dos produtos?

QUESTÃO C – A dimensão das empresas é uma variável contingencial aos métodos de valoração dos produtos?

A detenção do capital é uma variável estudada por Ghosh e Chan (1997), Clarke et al. (1999) e Haldma e Lääts (2002). Os dois primeiros artigos concluem que existem métodos de contabilidade de gestão mais sofisticados nas filiais de multinacionais, face às empresas da região, sugerindo como explicação a imposição desses métodos pela casa-mãe. O terceiro artigo estuda a mesma relação em empresas da Estónia, não encontrando, no entanto, qualquer associação entre as duas variáveis. Esses resultados contraditórios justificam nova investigação sobre esta eventual relação.

O tipo de produção é analisado nos artigos de Otley (1980) e Haldma e Lääts (2002). Ambos os estudos concluíram que o fato de a produção ser contínua ou descontínua influencia o montante de custos indiretos, para os quais se terá de encontrar um critério adequado de repartição, condicionando assim o método de valoração dos produtos. Na produção descontínua um elevado montante de custos totais pode ser diretamente associado a um produto particular, enquanto a produção em massa exige uma grande repartição de custos, pois uma parte significativa do custo total é comum a diversos produtos.

A dimensão das empresas é uma variável estudada nos artigos de Chenhall (2003), Haldma e Lääts (2002), Joshi (2001), Innes, Mitchell, Sinclair. (2000), Clarke et al. (1999), Chenhall e Langfield-Smith (1998a), Libby e Waterhouse (1996) e Innes e Mitchell (1995). Esses artigos concluem que as empresas de maior dimensão utilizam métodos de contabilidade de gestão mais sofisticados. São apresentadas duas justificações para esse fenómeno: o fato de as maiores empresas exigirem proce-

dimentos mais formalizados para assegurar a coordenação de todas as operações; e a disponibilidade de recursos financeiros a elas associada.

Relativamente à recolha de dados necessários para responder às questões de investigação definidas, optou-se pela realização de entrevistas que permitissem recolher evidência, a mais variada possível, sobre as questões levantadas. Desta forma, pretendeu-se recolher evidência mais fidedigna à medida que os conceitos básicos associados à contabilidade de gestão podem não ser utilizados da mesma forma por todas as empresas portuguesas. Optou-se pela realização de entrevistas semiestruturadas nas quais não se utiliza um questionário de base à entrevista, mas sim um conjunto de tópicos sobre os quais essa tem de incidir (BELL, 2005). As entrevistas foram dirigidas apenas ao responsável pela contabilidade de gestão, entre Julho de 2005 e Julho de 2006, por se considerar que este tem o domínio da informação sobre a qual se pretendia recolher evidência e, dada a dimensão das empresas, uma visão global das referidas entrevistas.

O presente estudo pretende analisar o universo das 163 PME's industriais classificadas como excelência no atual século. Após três fases de contato, conseguiu-se a marcação de entrevistas com o responsável pela contabilidade de gestão de 58 empresas. Foram analisadas empresas de onze dos catorze distritos do universo inicial, pelo que se considera ter obtido uma boa cobertura geográfica. As 58 empresas que aceitaram participar deste trabalho correspondem a uma taxa de resposta de 36%, o que é comparável à de outros trabalhos analisados na revisão de literatura, nomeadamente Haldma and Lääts (2002) que apresentam uma taxa de resposta de 34%, Innes e Mitchell (1995), Innes, Mitchell e Sinclair (2000), Joshi (2001), com taxas de resposta de apenas 25%, 23% e 24%, respectivamente.

Sendo assim, a existência de não respondentes pode provocar um enviesamento dos resultados, nomeadamente se as empresas que não aceitaram participar tiverem características homogêneas, definindo assim uma categoria com características próprias (YOUNG; WIM; CHEN, 2005). Neste estudo não se encontraram indícios

de existir enviesamento provocado pelas empresas não respondentes, por meio da análise de dois fatores. O primeiro foi a cobertura geográfica do território português, estando representadas empresas de 79% dos distritos do universo, sendo que os três não cobertos tinham apenas uma empresa cada, o que sugere que o fator representatividade geográfica não é indicador de provocar enviesamento de resultados. O segundo foi a dimensão das empresas, a qual segundo Young, Wim e Chen (2005) poder ser medida por meio do número de trabalhadores. Foi realizada a comparação dos respondentes com os não respondentes em termos de dimensão, medida por meio da média do número de trabalhadores. O teste *t-student* obtido apresenta um valor de 1.165, para 161 graus de liberdade, com um valor-*p* de 0.246, o que revela não existirem diferenças significativas na dimensão média dos dois grupos. Esta análise permite-nos concluir que os resultados deste trabalho, embora não sendo válidos para todas as PME's industriais portuguesas, podem caracterizar a realidade de um subconjunto dessas empresas, as classificadas como excelência de forma consistente no atual século. Abernethy et al. (1999) concluem que independentemente do método de investigação utilizado, a generalização a partir de um único trabalho é necessariamente limitada. Os referidos autores consideram que a generalização em contabilidade de gestão tem de ser conseguida por meio de uma aplicação sucessiva em novas populações, locais e períodos temporais.

Para o tratamento estatístico da informação recolhida nas entrevistas foi criada uma base de dados no software informático Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). Um dos objetivos é analisar a eventual relação entre o comportamento de duas variáveis nominais, com mais de duas categorias de respostas, para um máximo de cinquenta e oito observações. Atendendo às características das variáveis, o teste de associação aplicável é o teste de independência do Qui-Quadrado ou teste do Qui-Quadrado de Pearson (Siegel e Castellan, 1988). Este teste baseia-se numa tabela de cruzamento das diversas categorias de resposta de cada variável, em que são calculadas as frequências absolutas esperadas para cada célula, com base

na teoria das probabilidades e na hipótese nula a seguir definida. As hipóteses desse teste são as seguintes (MOOD; GRAYBILL; BOES, 1974): hipótese nula – as variáveis são independentes; hipótese alternativa – as variáveis não são independentes. Para que os resultados do teste sejam válidos é necessário que não se viole nenhum dos seus pressupostos (SIEGEL; CASTELLAN, 1988): nenhuma das frequências absolutas esperadas pode ser inferior a um; não pode haver mais de 20% de células com frequência esperada inferior a cinco. Comprovada a existência de uma relação entre o comportamento de duas variáveis, por meio da rejeição da hipótese nula do teste do Qui-Quadrado de Pearson, torna-se desejável medir a intensidade dessa relação (MURTEIRA, 1990). Dada a natureza nominal das variáveis em análise, optou-se pela utilização do coeficiente de Cramer, dado que esse não é influenciado pelo número de categorias de resposta de cada variável. O seu valor é calculado com base no valor do Qui-Quadrado e varia entre zero e um. O valor zero obtém-se quando não existe associação entre as variáveis, todavia o valor um, em tabelas quadradas, não significa que exista associação perfeita entre elas (SIEGEL; CASTELLAN, 1988). As hipóteses desse teste são as seguintes (SIEGEL; CASTELLAN, 1988): hipótese nula – as variáveis são independentes; hipótese alternativa – as variáveis não são independentes. Não foram encontradas referências conclusivas sobre como classificar o resultado obtido pelo coeficiente de Cramer quando se rejeita a hipótese nula. Murteira et al. (2002) referem que valores para este coeficiente de 0,117 e de 0,400 traduzem uma associação fraca e relativamente forte entre as variáveis, respectivamente.

#### 4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Para a análise das questões de estudo foi construída a variável “valoração dos produtos”, que reflete o método utilizado pela empresa e que apresenta três categorias de resposta: em 24% das empresas a valoração dos produtos é feita sem se repartirem os custos indirectos; a maior frequência de resposta situa-se na utilização de uma única base de repartição desses custos (48%); em 28% das empresas utilizam-se múltiplas bases de repartição.

Relativamente à primeira questão de estudo, a detenção do capital é analisada por Ghosh e Chan (1997), Clarke et al. (1999) e Haldma e Lääts (2002) por meio da natureza dos detentores do capital das empresas, classificando-as em filiais de multinacionais ou empresas 100% nacionais. Como no universo das PME's portuguesas não se esperavam encontrar muitas filiais de multinacionais, optou-se por utilizar, também, uma outra variável relacionada com a detenção do capital, a forma jurídica das sociedades. Assim, analisam-se neste ponto duas variáveis associadas à detenção do capital: o tipo de sociedade; e a natureza dos detentores do capital.

A primeira relação analisada é entre a categoria jurídica das sociedades e o método de valoração dos produtos. Para o efeito, criou-se uma nova variável denominada “tipo de sociedade”. Apenas foram encontrados dois tipos de sociedades, por quotas e anónimas, sendo a última a forma jurídica adoptada pela maioria das empresas (57%). A associação entre esta variável e a “valoração dos produtos” é apresentada no quadro 2, a qual evidencia alguma homogeneidade nas três categorias

		Tipo sociedade		Total
		Quotas	Anónima	
Valoração dos produtos	Sem custos indirectos	7	7	14
	Base única	12	16	28
	Bases múltiplas	6	10	16
Total		25	33	58

**Quadro 2** – “Valoração dos produtos” e “tipo de sociedade”

Fonte: dos autores.

de resposta da variável “valoração dos produtos”, o que sugere não existir relação entre o comportamento das duas variáveis. O teste do Qui-Quadrado de Pearson valida tal informação ao apresentar um valor de 0.477 para dois graus de liberdade, com um valor-*p* de 0.788, o que não permite rejeitar a hipótese nula de independência entre o tipo de sociedade e a forma como são valorados os produtos.

A segunda relação analisada é entre o método de valoração dos produtos e os detentores do capital das empresas. Para tanto, criou-se a variável “detentores do capital”. Apenas foram encontradas 5% de empresas com participação estrangeira no seu capital, sendo em 2% uma participação minoritária e em 3% uma participação majoritária. A associação entre essa variável e a “valoração dos produtos” é apresentada no quadro 3 e permite observar que todas as empresas com capital estrangeiro repartem os custos indiretos.

As duas com participação majoritária estrangeira utilizam bases múltiplas, enquanto que a empresa com participação estrangeira minoritária utiliza base única. Mas, não é possível validar estatisticamente essa observação dado o reduzido número de empresas de capital estrangeiro. O teste do Qui-Quadrado de Pearson resultante desta relação não é válido por violação dos seus pressupostos.

Os resultados obtidos com a primeira questão de estudo são convergentes com os reportados por Haldma e Lääts (2002), pois embora os dados recolhidos sugiram a existência de uma associação entre a detenção do capital e os métodos utilizados na valoração dos produtos, não se con-

segue provar estatisticamente essa associação, devido ao reduzido número de empresas com capital estrangeiro. É necessária nova investigação, com maior número de empresas com participação estrangeira no seu capital, que permita validar esta variável contingencial.

Relativamente à segunda questão de estudo, o objetivo inicial era classificar as empresas de acordo com o tipo de produção ser contínua ou descontínua, seguindo a metodologia de Otley (1980) e Haldma e Lääts (2002). No entanto, esses conceitos levantaram muitas questões ao longo das entrevistas, tendo-se gerado dúvidas se esses mesmos conceitos eram compreendidos pelos entrevistados. Por esta razão, optou-se pela utilização de uma outra variável com a qual os entrevistados não mostraram qualquer dificuldade, o objetivo da própria produção: produzir produtos *standard* para *stock* ou para satisfazer encomendas específicas de cada cliente. Foi construída a variável “tipo de produção”, a qual apresenta três categorias de resposta: em 43% das empresas a produção é iniciada para satisfazer encomendas específicas; apenas em 28% das empresas a produção é realizada exclusivamente para construir *stocks*; nos restantes casos (29%) existem ambas as situações. Inserem-se nesta última categoria: empresas em que existem produtos fabricados apenas por encomenda e outros para *stock*; empresas em que o mesmo produto é produzido para *stock* numa versão *standard* e pode ser produzido por encomenda com alterações a essa versão base; empresas que produzem para *stock* semi-produtos, mas a montagem final do produto só é feita por encomenda.

		Detentores do capital			Total
		100% nacional	Participação estrangeira minoritária	Participação estrangeira majoritária	
Valoração dos produtos	Sem custos indiretos	14	0	0	14
	Base única	27	1	0	28
	Bases múltiplas	14	0	2	16
Total		55	1	2	58

**Quadro 3** – “Valoração dos produtos” e “detentores do capital”.

Fonte: dos autores.

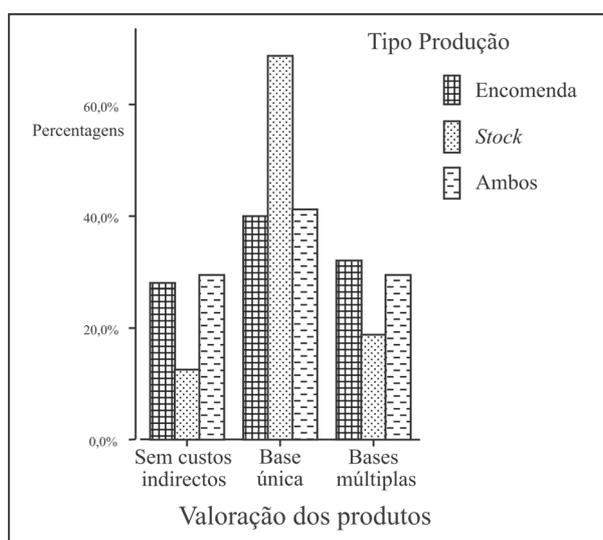
		Tipo produção			Total
		Encomenda	Stock	Ambos	
Valoração dos produtos	Sem custos indirectos	7	2	5	14
	Base única	10	11	7	28
	Bases múltiplas	8	3	5	16
Total		25	16	17	58

**Quadro 4** – “Valoração dos produtos” e “tipo de produção”.

Fonte: dos autores.

A associação entre esta variável e a “valoração dos produtos” é apresentada no quadro 4.

O gráfico 1 traduz graficamente a informação anterior e parece evidenciar alguma diferença de comportamento nas empresas que só produzem para *stock*. No entanto, essa observação não pode ser validada estatisticamente pois o teste do Qui-Quadrado de Pearson não é válido, por violação dos seus pressupostos, devido à baixa frequência de respostas em algumas categorias.



**Gráfico 1** – “Valoração dos produtos” e “tipo de produção”.

Fonte: dos autores.

A segunda questão de investigação não permite validar os resultados de Chong (1996), Haldma e Lääts (2002) e Chang, R.-D., Chang, Y.-W e Paper (2003), relativamente à existência de uma associação entre o tipo de produção e os métodos

de contabilidade de gestão utilizados, devido à forma com foi medida a variável tipo de produção, o que constitui uma limitação desse estudo.

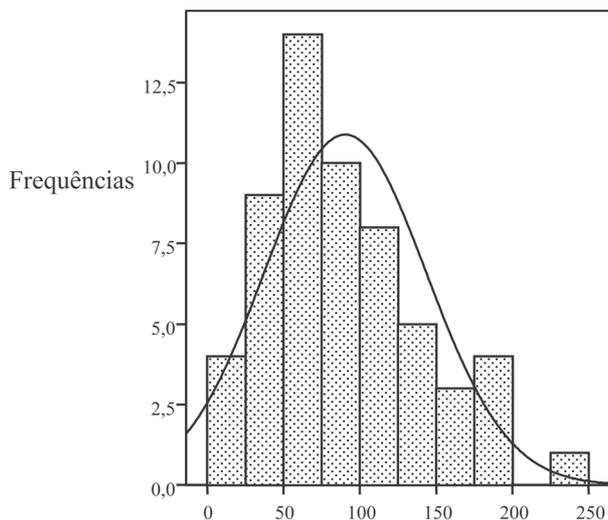
Relativamente à última questão de estudo, como medida de dimensão foi utilizada a variável referida por Chenhall (2003) e Libby e Waterhouse (1996), o número de trabalhadores. Essa variável apresenta características diferentes das anteriores devido à sua natureza quantitativa, o que exige a prévia descrição do seu comportamento e a sua transformação numa variável categórica para que possa ser cruzada com a variável qualitativa “valoração dos produtos”. O estudo dessa medida de dimensão inicia-se, assim, com uma descrição do seu comportamento e só depois se procede à análise da sua associação com os métodos de valoração dos produtos.

As medidas de localização de tendência central mostram que: as empresas entrevistadas têm em média noventa trabalhadores; a média aparada a 5%, que elimina 5% dos valores mais altos e mais baixos da variável, apresenta um valor próximo do anterior, cerca de oitenta e oito trabalhadores; a mediana desta variável situa-se nos oitenta e dois trabalhadores, isto é, 50% das empresas inquiridas têm menos de oitenta e dois trabalhadores.

As medidas de dispersão de tal variável apresentam os seguintes valores: o número de trabalhadores varia entre um mínimo de dez e um máximo de duzentos e cinquenta, o que gera um intervalo de variação de duzentos e quarenta trabalhadores; o intervalo inter-quartil, o qual não considera 25% dos valores mais baixos e dos mais altos, é de sessenta e oito trabalhadores; o desvio padrão, ou seja a dispersão face à média, é de cinquenta e três trabalhadores. As medidas de dispersão em

valor absoluto poderão ser úteis para comparar duas amostras independentes, mas o seu valor isolado pouco permite concluir sobre o grau de dispersão do número de trabalhadores. Para o fazer é necessário calcular outra medida de dispersão, denominada coeficiente de variação, cujo valor é dado pelo quociente entre o desvio padrão e a média, sendo esse valor multiplicado por cem (CURTO; PINTO, 1999). O coeficiente de variação de tal variável (59%) é superior a 30%, o que traduz uma elevada dispersão da variável em relação à sua média (PESTANA; GAGEIRO, 2003).

O gráfico 2 apresenta o histograma de frequências do número de trabalhadores das empresas entrevistadas, com a normal sobreposta.



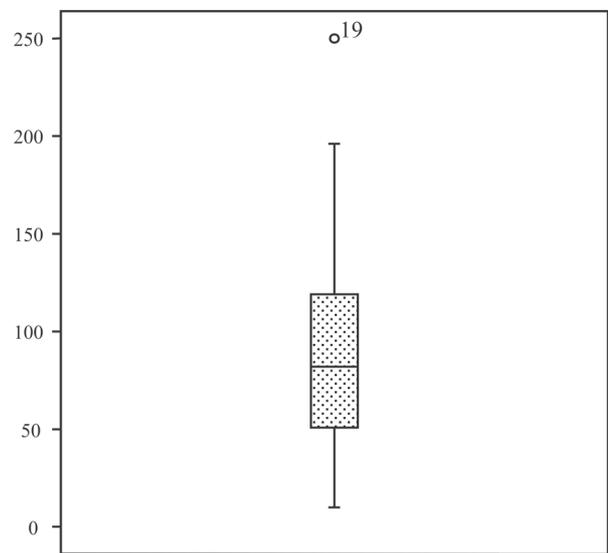
**Gráfico 2** – Histograma de frequências do número de trabalhadores.

Fonte: dos autores.

Na parte ascendente da curva, o número de trabalhadores apresenta valores mais elevados do que a curva normal, na parte descendente apresenta valores abaixo da curva e na aba final apresenta valores superiores à normal. Foi realizado o teste de aderência à normalidade de Kolmogorov-Smirnov, com a correção de Lilliefors, o qual apresenta um valor de 0.103, para 58 graus de liberdade e um valor-*p* de 0.191, o que não permite rejeitar a hipótese nula da variável ter distribuição normal (PESTANA; GAGEIRO, 2003).

Para melhor entender o comportamento desta variável interessa analisar medidas de localização de tendência não central como os quartis: 25% das empresas têm até cinquenta e um trabalhadores, 50% têm até oitenta e dois (mediana) e 75% das empresas têm até cento e dezanove trabalhadores. Analisando de outra forma, podemos observar que 50% das empresas têm entre cinquenta e um e cento e dezanove trabalhadores. Com base nestes indicadores, e com o objetivo de estudar a simetria da variável, calculou-se o coeficiente G2 de Pearson para estimar o grau de simetria da distribuição. O valor deste coeficiente (0,09) é superior a zero, o que significa que a variável é assimétrica positiva (CURTO; PINTO, 1999).

Algumas das estatísticas anteriores podem ser influenciadas pelos *outliers*. Interessa, assim, estudar a sua eventual existência, o que pode ser feito por meio da caixa de bigodes apresentada no Gráfico 3, a qual permite detectar um *outlier*: trata-se da empresa número dezanove com duzentos e cinquenta trabalhadores.



**Gráfico 3** – Caixa de bigodes – número de Trabalhadores.

Fonte: dos autores.

Os *outliers* podem ser classificados em dois tipos, moderados ou severos. Consideram-se moderados quando se situam entre 1,5 a 3 amplitudes

inter-quartil acima do terceiro quartil ou abaixo do primeiro. Consideram-se severos quando se situam a 3 ou mais amplitudes inter-quartil acima do terceiro quartil ou abaixo do primeiro (MURTEIRA et al., 2002). Esta empresa representa um *outlier* moderado pois situa-se a menos de três amplitudes inter quartis acima do terceiro quartil.

A existência de um *outlier* justifica a análise do seu impacto nas principais estatísticas descritivas da variável, sem a observação número dezanove: o *outlier* aumenta a média em três trabalhadores, aumenta o desvio padrão em quatro trabalhadores, mas não altera a mediana. O coeficiente de variação resultante desta alteração é de 56%, pelo que a dispersão é ainda elevada. A análise da entrevista da empresa número dezanove permitiu confirmar que não se trata de um erro de introdução de dados, mas sim de um elemento da realidade estudada e, como tal, não deve ser eliminado do estudo (MURTEIRA et al., 2002). Contudo, a análise da variável deve ser feita por meio de estatísticas robustas, ou seja, não sensíveis a estes valores aberrantes (PESTANA; GAGEIRO, 2003).

Após a caracterização da variável, interessa, agora, analisar se existe relação entre ela e a forma como as empresas valoram os produtos. Sendo a variável dependente qualitativa, a metodologia a aplicar é também o teste do Qui-Quadrado de Pearson. Neste caso o cruzamento entre as variáveis exige a transformação do “número de trabalhadores” numa variável categórica. Devido ao reduzido número de observações, e para que o referido teste não apresente violação dos próprios pressupostos, optou-se apenas pela criação de duas categorias desta variável.

Segundo Hill e Hill (2002), a categorização de uma variável continua em duas categorias, a dos valores mais altos e a dos valores mais baixos, pode ser feita utilizando a média ou a mediana como critério de partição. Tratando-se, como neste caso, de uma variável assimétrica e com *outliers* susceptíveis de influenciar a média, o critério mais adequado será a opção por uma estatística robusta como a mediana. A nova variável, denominada “trabalhadores”, apresenta duas categorias de resposta: a primeira categoria abrange as empresas que têm até oitenta e dois trabalhadores; a segunda as empresas com mais de oitenta e dois trabalhadores. A associação entre esta variável e a “valoração dos produtos” é apresentada no quadro 5. A maioria das empresas com mais trabalhadores reparte os custos indiretos por produtos (82%), utilizando base múltipla (43%) ou base única (39%); as empresas com menos trabalhadores, utilizam na sua maioria uma única base de repartição dos custos indiretos (57%), uma parcela significativa destas não reparte esses custos por produtos (30%).

Da aplicação do teste do Qui-Quadrado de Pearson à relação entre as duas variáveis resulta o valor de 6.367, para dois graus de liberdade, com um valor-*p* de 0.041, o que nos permite rejeitar a hipótese nula de independência e aceitar a hipótese alternativa de existência de uma relação entre o número de trabalhadores e a forma como são valorados os produtos. O coeficiente de Cramer apresenta o valor de 0.331, com um valor-*p* de 0.041, o que nos permite confirmar a rejeição da hipótese nula de independência das variáveis e considerar a existência de uma associação moderada entre elas.

		Trabalhadores		Total
		Até 82	Mais de 82	
Valoração dos produtos	Sem custos indiretos	9	5	14
	Base única	17	11	28
	Bases múltiplas	4	12	16
Total		30	28	58

**Quadro 5** – “Valoração dos produtos” e “trabalhadores”.

Fonte: dos autores.

Relativamente à terceira questão de investigação, os resultados obtidos são convergentes com o reportado por Libby e Waterhouse (1996) e Haldma e Lääts (2002). Embora utilizando variáveis diferentes para medir a dimensão das empresas, os estudos anteriores, tal como o atual, permitem concluir que existe associação entre a dimensão das empresas e os métodos de contabilidade de gestão utilizados, no sentido das maiores empresas utilizarem métodos mais sofisticados. Haldma e Lääts (2002) referem que a uma maior dimensão está associada uma maior disponibilidade de recursos financeiros para o desenvolvimento de métodos mais sofisticados, o que justifica a realização de nova investigação que confirme a influência dessa variável.

## 5 CONCLUSÃO

A teoria da contingência é baseada na premissa de que não há um sistema de contabilidade ideal que se aplique da mesma forma a todas as organizações, tudo depende de diversos fatores contingenciais. Essa premissa sugere que aspectos particulares de um sistema de contabilidade apropriado dependem de circunstâncias específicas em cada organização individual. Isto leva a que o objetivo dos estudos baseados nesta teoria seja identificar a existência de relações entre aspectos específicos dos métodos de contabilidade de gestão e circunstâncias particulares de cada organização. Os estudos já realizados permitem identificar as seguintes variáveis contingenciais aos métodos de contabilidade de gestão: ambiente, estrutura organizacional; tipo de produção, dimensão; estratégia. Entretanto, nenhum desses estudos se dirigiu a Pequenas e Médias Empresas, o que justifica investigação que permita concluir se estas variáveis contingenciais, já estabilizadas na teoria, também o são se analisarmos empresas de pequena dimensão. Os objetivos desse estudo estão relacionados com a identificação de relações entre o método de valoração dos produtos utilizados pelas Pequenas e Médias Empresas e três variáveis contingenciais: a dimensão das empresas; o tipo de produção; a detenção do capital.

Foram encontradas relações estatisticamente significativas entre a dimensão das empresas, medida por meio do número de trabalhadores e os métodos de valoração dos produtos. As menores empresas optam, com mais frequência, pela não imputação dos custos indirectos aos produtos e, as que o fazem, utilizam maioritariamente o método de base única. As maiores empresas utilizam mais frequentemente múltiplas bases para imputar os custos indirectos. Estes resultados são convergentes com o reportado pelos estudos já realizados em médias e grandes empresas, o que permite concluir que a variável contingencial dimensão também é válida em PME's. Os dados recolhidos sugerem, ainda, existir uma relação entre a forma como as empresas valoram os produtos e o fato de produzirem para "stock" ou por encomenda. Contudo, não foi possível validar estatisticamente tal evidência devido à forma com foi medida a variável tipo de produção. Relativamente à detenção do capital, a informação recolhida mostra que não existe nenhuma relação entre o tipo de sociedade e o método de valoração dos produtos. No entanto, o fato de apenas três das empresas terem capital estrangeiro não permitiu verificar se os detentores do capital influenciam esse método, o que não permitiu validar esta variável contingencial ainda não estabilizada na literatura revista.

Como principais limitações de tal estudo reconhece-se: o reduzido número de empresas que aceitaram colaborar; a possibilidade do método de recolha de informação, as entrevistas, influenciarem as respostas dos entrevistados; a forma como foi medida a variável tipo de produção. Sendo assim, este estudo contribui para o conhecimento sobre a contabilidade de gestão, pois os seus resultados permitem concluir que mesmo num subconjunto de pequenas empresas, a dimensão contínua a ser uma variável contingencial aos métodos de contabilidade de gestão. A evidência recolhida sugere a necessidade de investigação futura com o objetivo de detectar se, tal como sugerido na revisão de literatura, a causa associada à utilização de métodos de contabilidade de gestão mais sofisticados nas empresas de maior dimensão é uma maior disponibilidade de recursos financeiros.

ros. É necessária nova investigação, com maior número de empresas com participação estrangeira no seu capital, que permita validar a detenção do capital como variável contingencial.

## REFERÊNCIAS

- ABERNETHY, M. A. et al. Research in managerial accounting: learning from others' experiences. *Accounting and Finance*, Carlton, v. 39, n.1, p. 1-27, 1999.
- AGNDAL, H.; NILSSON, U. Activity-based costing: effects of log-term buyer-supplier relationships. *Qualitative Research in Accounting and Management*, Bradford, v. 4, n. 3, p. 222-245, 2007.
- ANDERSON, S.; LANEN, W. Economic transition, strategy and the evolution of management accounting practices: the case of India. *Accounting, Organizations and Society*, Oxford, v. 24, n. 5-6, p. 379-412, 1999.
- BANKER, R. D.; BARDHAN, I. R.; CHEN, T. The role of manufacturing practices in mediating the impact of activity based costing on plant performance. *Accounting Organizations and Society*, Oxford, v. 33, n. 1, p. 1-19, 2008.
- BARRACHINA, M.; RIPOLL, V.; GAGO, S. Social research evolution in management accounting: reflection using Bunge's theory. *Critical Perspectives on Accounting*, London, v. 15, n. 4-5, p. 701-713, 2004.
- BAXTER, J.; CHUA, W. F. Alternative management accounting research: whence and whither. *Accounting, Organizations and Society*, Oxford, v. 28, n. 2-3, p. 97-126, 2003.
- BELKAOUI, A. R. *Accounting theory*. 4th ed. New York: Thomson Learning, 2000.
- BELL, J. *Doing your research project: a guide for first-time researchers in education and social science*. 4th ed. Buckingham: Open University Press, 2005.
- BHIMANI, A. European management accounting research: traditions in the making. *The European Accounting Review*, London, v. 11, n. 1, p. 99-117, 2002.
- BLAKE, J.; WRAITH, P.; AMAT, O. Developing a new national management accounting framework – the Spanish case, *European Business Review*, Bradford, v. 12, n. 3, p. 122-128, 2000.
- CHANG, R.-D.; CHANG, Y.-W.; PAPER, D. The impact of task uncertainty, decentralization and AIS characteristics on the performance of AIS: an empirical case in Taiwan. *Information & Management*, Oxford, n. 40, n. 7, p. 691-703, 2003.
- CHAPMAN, C. S. Reflections on a contingent view of accounting. *Accounting, Organizations and Society*, v. 22, n. 2, p. 189-205, 1997.
- CHENHALL, R. H. Management control systems design within its organizational context: findings from contingency-based research and directions for the future. *Accounting, Organizations and Society*, Oxford, v. 28, n. 2-3, p. 127-168, 2003.
- \_\_\_\_\_; LANGFIELD-SMITH, K. Adoption and benefits of management accounting practices: an Australian study. *Management Accounting Research*, London, v. 8, n. 3, p. 1-19, 1998a.
- \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. The relationship between strategic priorities, management techniques and management accounting: an empirical investigation using a systems approach. *Accounting, Organizations and Society*, Oxford, v. 23, n. 3, p. 243-264, 1998b.
- CHONG, V. K. Management accounting systems, task uncertainty and managerial performance: a research note. *Accounting, Organizations and Society*, Oxford, v. 21, n. 5, p. 415-421, 1996.

\_\_\_\_\_. Testing the contingency 'fit' between management accounting systems and managerial performance: a research note on the moderating role of tolerance for ambiguity. **British Accounting Review**, London, n. 30, n.4, p. 331-342, 1998.

CHUA, W. F. Radical developments in accounting thought. **The Accounting Review**, Sarasota, v. 61, n. 4, p. 601-632, 1986.

CLARKE, P. et al. Activity-based costing in Ireland: barriers to, and opportunities for change. **Critical Perspectives on Accounting**, London, v. 10, n. 4, p. 443-468, 1999.

COHEN, S.; VENIERIS, G.; KAIMENAKI, E. ABC: adopters, supporters, deniers and unawares. **Managerial Auditing Journal**, Bradford, v. 20, n. 9, p. 981-1000, 2005.

COTTON, B.; JACKMAN, S. Activity based costing: not a "easy ABC". **Chartered Accountants Journal of New Zealand**, Wellington, v. 81, n. 4, p. 35-37, 2002.

COVALESKI, M. A.; DIRSMITH, M. W. Managerial accounting research: the contributions of organizational and sociological theories. **Journal of Management Accounting Research**, Sarasota, v. 8, n. 1, p. 1-35, 1996.

CURTO, J. J. D.; PINTO, J. C. C. **Estatística para economia e gestão**: instrumentos de apoio à tomada de decisão. Lisboa: Edições Sílabo, 1999.

DRAKE, A.; HAKA, S. Does ABC information exacerbate hold-up problems in buyer-supplier negotiations? **The Accounting Review**, Sarasota, v. 83, n. 1, p. 29-60, 2008.

DUNK, A. S. Moderated regression, constructs and measurement in management accounting: a reflection. **Accounting, Organizations and Society**, Oxford, v. 28, n. 7-8, p. 793 802, 2003.

ENGLUND, H.; GERDIN, J. Transferring knowledge across sub-genres of the ABC

implementation literature. **Management Accounting Research**, London, v. 19, n. 2, p. 149-162, 2008.

GERDIN, J. Management accounting system design in manufacturing departments: an empirical investigation using multiple contingencies approach. **Accounting, Organizations and Society**, Oxford, v. 30, n. 2, p. 99 126, 2005.

\_\_\_\_\_; GREVE, J. Forms of contingency fit in management accounting research: a critical review. **Accounting, Organizations and Society**, Oxford, v. 29, n. 3-4, p. 303-326, 2004.

GHOSH, B. C.; CHAN, Y.-K. Management accounting in Singapore: well in place? **Managerial Auditing Journal**, Bradford, v. 12, n. 1, p. 16-18, 1997.

GOSSELIN, M. The effect of strategy and organizational structure on the adoption and implementation of activity-based costing. **Accounting, Organizations and Society**, Oxford, v. 22, n. 2, p. 105-122, 1997.

HALDMA, T.; LÄÄTS, K. Contingencies influencing the management accounting practices of Estonian manufacturing companies. **Management Accounting Research**, London, v. 13, n. 4, p. 379-400, 2002.

HARTMANN, F. G. H.; MOERS, F. Testing contingency hypotheses in budgetary research: an evaluation of the use of moderated regression analysis. **Accounting, Organizations and Society**, Oxford, v. 24, n. 4, p. 291-315, 1999.

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. Testing contingency hypotheses in budgetary research using moderated regression analysis: a second look. **Accounting, Organizations and Society**, Oxford, v. 28, n. 7-8, p. 803-809, 2003.

HILL, M. M.; HILL, A. **Investigação por questionário**. Lisboa: Edições Sílabo, 2002.

HOOZÉE, S.; BRUGGEMAN, W. Identifying operational improvements during the design of a time-driven ABC system: the role of collective worker participation and leadership style. **Management Accounting Research**, London, v. 21, n. 3, p. 185-198, 2010.

HOPPER, T.; MAJOR, M. Extending institutional analysis through theoretical triangulation: regulation and Activity Based Costing in Portuguese Telecommunications. **European Accounting Review**, London, v. 16, n. 1, p. 1-59, 2007.

INNES, J.; MITCHELL, F. A survey of activity-based costing in the U.K.'s largest companies. **Management Accounting Research**, London, v. 6, n. 2, p. 137-153, 1995.

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; SINCLAIR, Donald. Activity-based costing in the U.K.'s largest companies: a comparison of 1994 and 1999 survey results. **Management Accounting Research**, London, v. 11, n. 3, p. 349-362, 2000.

INSTITUTO DE APOIO ÀS PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS E AO INVESTIMENTO – IAPMEI. **Estrutura empresarial nacional**. Lisboa: Gabinete de Estudos, 2002.

\_\_\_\_\_. **Sobre as PME's em Portugal**. Lisboa: Direcção de Planeamento e Estudos, 2008.

JERMIAS, J.; GANI, L. Integrating business strategy, organizational configurations and management accounting systems with business unit effectiveness: a fitness landscape approach. **Management Accounting Research**, London, v. 15, n. 2, p. 179-200, 2004.

JOSHI, P. L. The international diffusion of new management accounting practices: the case of India. **Journal of International Accounting Auditing & Taxation**, Oxford, v. 10, n. 1, p. 85-109, 2001.

KALLUNKI, J.; SILVOLA, H. The effect of organizational life cycle stage on the use of activity

based costing. **Management Accounting Research**, London, v. 19, n. 1, p. 62-79, 2008.

KAPLAN, R. S. The competitive advantage of management accounting. **Journal of Management Accounting Research**, Sarasota, v. 18, n. 1, p. 127-135, 2006.

LANGFIELD-SMITH, K. Management control systems and strategy: a critical review. **Accounting, Organizations and Society**, Oxford, v. 22, n. 2, p. 207-232, 1997.

LIBBY, T.; WATERHOUSE, J. H. Predicting change in management accounting systems. **Journal of Management Accounting Research**, Sarasota, v. 8, n. 1, p. 137-147, 1996.

LUTHER, R.; LONGDEN, S. Management accounting in companies adapting to structural change and volatility in transition economies: A South African study. **Management Accounting Research**, London, v. 12, n. 3, p. 299-320, 2001.

MACARTHUR, J. Cultural influences on German versus U.S. management accounting practices. **Management Accounting Quarterly**, Montvale, v. 7, n. 2, p. 10-16, 2006.

MAIGA, A.; JACOBS, F. Extent of ABC use and its consequences. **Contemporary Accounting Research**, Toronto, v. 25, n. 2, p. 7-19, 2008.

MOOD, A. M.; GRAYBILL, F. A.; BOES, D. C. **Introduction to the theory of statistics**. 3rd ed. New York: McGraw-Hill International, 1974.

MURTEIRA, B. J. F. **Probabilidades e estatística II**. 3rd ed. Lisboa: McGraw-Hill, 1990.

\_\_\_\_\_ et al. **Introdução à estatística**. Lisboa: McGraw-Hill, 2002.

NASSAR, M.; HUSAM, A.; SANGSTER, A. The diffusion of activity-based costing: in Jordanian industrial companies. **Qualitative Research in**

**Accounting and Management**, Bradford, v. 8, n. 2, p. 180-200, 2011.

OTLEY, D. T. The contingency theory of management accounting: achievement and prognosis. **Accounting, Organizations and Society**, Oxford, v. 5, n. 4, p. 413-428, 1980.

PESTANA, M. H.; GAGEIRO, J. N. **Análise de dados para ciências sociais: a complementaridade do SPSS**. 3. ed. Lisboa: Edições Sílabo, 2003.

PIKE, R.; TAYLES, M.; MANSON, N. Activity-based costing user satisfaction and type of system: a research note. **British Accounting Review**, London, v. 43, n. 1, p. 65-72, 2011.

RIVERO, E.; EMBLEMSVAG, J. Activity-based life-cycle costing in long-range planning. **Review of Accounting and Finance**, Bradford, v. 6, n. 4, p. 370-390, 2007.

SCHOUTE, M. The relationship between product diversity, usage of advanced manufacturing technologies and activity-based costing adoption.

**British Accounting Review**, London, v. 43, n. 2, p. 120-134, 2011.

SIEGEL, S.; CASTELLAN, N. J. **Nonparametric statistics: for the behavioural sciences**. 2nd ed. New York: McGraw-Hill International, 1988.

STOUT, D.; PROPRI, J. Implementing time-driven activity-based costing at medium-sized electronics company. **Management Accounting Quarterly**, Montvale, v. 12, n. 3, p. 111, 2011.

YANG, H.; YANG, G.; WEI, W. Employee demography moderate involvement of decision making and adoption of management accounting innovations for Chinese accountants. **Journal of American Academy of Business**, Hollywood, v. 9, n. 2, p. 338-343, 2006.

YOUNG, S. M.; WIM, A. V. S.; CHEN, C. X. Assessing the quality of evidence in empirical management accounting research: the case of survey studies. **Accounting, Organizations and Society**, Oxford, v. 30, n. 7-8, p. 655-684, 2005.