

Activity-Based Costing and Management (ABC/M) nas 500 Maiores Empresas em Portugal

Alexandre Tomás

alexandre.tomas@netcabo.pt

Maria João Major

ISCTE Business School

maria.joao.major@iscte.pt

José Castro Pinto

ISCTE Business School

castro.pinto@iscte.pt

(Recebido em 2 de Setembro de 2008; Aceite em 28 de Novembro de 2008)

Resumo

O ABC/M tem sido objecto, desde o seu desenvolvimento nos finais da década de 80, de uma intensa divulgação. Diversos investigadores têm notado, a existência de um fosso entre a teoria e a prática (Scapens, 1994, 2006), observando que o número de implementações de sistemas ABC/M é relativamente reduzido face à promoção que tem recebido. O presente trabalho visa analisar o grau de adopção do ABC/M entre as 500 maiores empresas não financeiras a operarem em Portugal, recorrendo ao questionário utilizado por Innes *et al.* (2000) no Reino Unido, replicado por Cotton *et al.* (2003) na Nova Zelândia, e comparar os resultados com os obtidos por estes autores nestes países. Os resultados obtidos indicam que, 22% das grandes empresas em Portugal adoptaram o ABC/M e que 27%, ainda, admitem vir a adoptá-lo num futuro muito próximo (maioritariamente, entre 1 a 2 anos). Apesar das diversas vantagens apontadas na literatura para o ABC/M, o nível de implementação em Portugal, bem como no Reino Unido e na Nova Zelândia revela-se relativamente reduzido, o que parece confirmar o argumento de que existe um desfaseamento entre as técnicas prescritas nos manuais e a realidade.

Palavras-chave: Activity-Based Costing; Novas Práticas de Controlo de Gestão; Limitações dos Sistemas Tradicionais; Custeio Baseado nas Actividades.

ACTIVITY-BASED COSTING AND MANAGEMENT (ABC/M) IN THE 500 LARGEST COMPANIES IN PORTUGAL

Abstract

ABC/M has been intensively promoted since its inception in the 1980's. Several researchers have claimed that there is a gap between theory and practice (Scapens, 1994, 2006) and that ABC/M has been not implemented as widely as expected from its promotion. Drawing on the questionnaire of Innes *et al.* (2000) in the UK, which was replicated by Cotton *et al.* (2003) in New Zealand, this paper aims to analyse the level of adoption of ABC/M in the 500 largest non-financial companies operating in Portugal and to compare its findings with those obtained by these authors. Evidence shows that 22% of the largest companies operating in Portugal have adopted ABC/M. Furthermore, 27% are planning to adopt it in the next two coming years. Despite all the benefits described by ABC/M advocates, ABC/M adoption rates in Portugal have been low, similarly to the UK and New Zealand. This seems to confirm that there is a gap between textbooks prescriptions and accounting practice.

Keywords: Activity-Based Costing, Innovative management accounting practices; Limitations of traditional management accounting systems.

1. INTRODUÇÃO

Desde que foi desenvolvida nos finais da década de 80 por Kaplan e Cooper na Harvard Business School, que a abordagem Activity-Based Costing and Management (ABC/M) tem sido objecto de considerável atenção, quer por parte dos consultores e gestores nas empresas, quer pela própria comunidade académica, através de publicações e implementações práticas diversas (Innes e Mitchell, 1998, 2002; Jones e Dugdale, 2002). Face à ampla divulgação que a abordagem tem sido alvo, diversos investigadores têm notado, a existência de um desfasamento entre a teoria e a prática (Scapens, 1994, 2006), observando que o número de implementações de sistemas ABC/M é relativamente reduzido. Neste âmbito, tem sido preocupação de alguma da comunidade científica, compreender as razões que explicam as baixas taxas de adopção do ABC/M, bem como analisar qual o seu grau de utilização / não utilização nas empresas e, ainda, os fins com que é implementado, quando adoptado.

Argumentam os defensores do ABC/M que as mudanças no mundo empresarial desde meados dos anos 70, associadas à emergência de uma concorrência global e à crescente inovação tecnológica, marcada por novos métodos de produção (como, por exemplo, o Manufacturing Resources Planning - MRP, Computer-Aided Manufacturing - CIM, Computer Integrated Manufacturing - CIM, entre outros) tornaram irrelevantes e obsoletos os sistemas tradicionais de apuramento de custos (Johnson e Kaplan, 1991). Miller e Vollman (1985) referem que este novo ambiente de negócios, conduziu a que as empresas passassem a realizar actividades novas e significativamente mais complexas, como forma de assegurarem a sua competitividade, originando um acréscimo do número de transacções (i.e. da troca de fluxos de materiais e de informação) e o conseqüente aumento de custos indirectos não relacionado com volumes de *output*. A utilização de bases de imputação (*cost drivers*) baseadas no volume de produção e vendas (como o número de horas-homem, valor da mão-de-obra directa, e número de horas-máquina) para repartir os custos indirectos resultantes da realização de actividades mais complexas, conduziu à distorção no apuramento dos custos dos produtos (Kaplan e Cooper, 1998; Cooper, 1988a). Os gestores necessitam de informação detalhada relativamente a custos, actividades, processos, produtos, serviços e clientes nas organizações de forma a obterem vantagens competitivas face aos seus concorrentes, informação essa que os sistemas tradicionais de custos não conseguem gerar de forma rigorosa e atempada (Kaplan e Cooper, 1998). A distorção provocada no apuramento dos custos dos produtos resultante do uso de bases de imputação inapropriadas, frequentemente, só é detectada na prática com a quebra da rentabilidade e competitividade da empresa (Cooper e Kaplan, 1990).

Cooper (1987) identifica vários sinais de alerta em relação à obsolescência do sistema de apuramento de custos, nomeadamente, os seguintes: (1) explicação difícil para as margens dos produtos; (2) o eliminar linhas de produtos que aparentemente se apresentam rentáveis; e (3) áreas da empresa que criam o seu próprio sistema de apuramento de custos como forma de responder à ineficiência dos sistemas existentes.

Estas questões associadas a uma forte promoção do ABC/M têm levado a que os gestores reequacionem a relevância dos seus sistemas de contabilidade de gestão e a identificar novas necessidades de informação. A este respeito é de referir o estudo de Howell *et al.* (1987) patrocinado pelo Institute of Management Accountants e o Consortium for Advanced Manufacturing International (CAM-I) onde mais de 50% dos respondentes se mostrou insatisfeito com os seus sistemas de apuramento de custos e medidas de desempenho identificando a necessidade de melhoria nos mesmos. Igualmente, Brierley *et al.* (2001) referem que embora 50% das empresas inquiridas no Reino Unido (Drury e Tayles, 1995) aleguem usar a informação produzida sobre os custos dos produtos para tomarem decisões, cerca de 42% das empresas necessitam de proceder ao ajustamento daquela informação através de uma base de dados preparada para o efeito.

O presente trabalho visa analisar o grau de adopção do ABC/M entre as 500 maiores empresas não financeiras a operarem em Portugal. Para tal, recorreremos ao questionário utilizado por Innes *et al.* (2000) em 1999 para estudar o grau de difusão do ABC/M entre as 1000 maiores empresas no Reino Unido (Innes e Mitchell, 1995; Innes *et al.*, 2000). Simultaneamente, e porque o mesmo questionário já foi objecto de aplicação na Nova Zelândia (ver Cotton *et al.*, 2003), pretendemos comparar os resultados obtidos no estudo conduzido em Portugal, com os obtidos no Reino Unido e Nova Zelândia. Mais especificamente as questões de investigação colocadas no presente trabalho são: (1) Qual o grau de adopção do ABC/M em Portugal?; (2) Quais os fins com que são usados estes sistemas no nosso país?; (3) Quais são as principais razões que explicam a não adopção do ABC/M?; (4) Como percebem os gestores o grau de 'sucesso' do ABC/M nas empresas que o implementaram; e (5) Em que grau são os resultados obtidos neste estudo diferentes dos obtidos nas investigações conduzidas no Reino Unido e na Nova Zelândia?

O artigo que se apresenta encontra-se estruturado da seguinte forma: após esta introdução, iremos proceder à revisão da literatura em ABC/M na secção 2, identificando alguns dos estudos conduzidos mais relevantes e discutindo as principais vantagens e desvantagens da sua adopção; na secção 3, caracteriza-se a população em estudo e descreve-se como foi a

amostra seleccionada, e, ainda, a metodologia adoptada na investigação conduzida; seguidamente, na secção 4 apresentam-se e analisam-se os dados obtidos, comparando-os com os estudos realizados no Reino Unido e na Nova Zelândia; o artigo termina com a discussão dos resultados e apresentação de conclusões finais na secção 5.

2. ESTUDOS CONDUZIDOS SOBRE ABC/M

Innes e Mitchell (1998, 2002) referem que embora existam referências anteriores ao ABC/M, nomeadamente em Staubus (1971) e Shillinglaw (1982), o desenvolvimento desta abordagem é frequentemente associado à Harvard Business School e ao nome do Professor Robert S. Kaplan que em 1983 aceitou o desafio de conceber um novo sistema de contabilidade de gestão para apoiar novas estratégias de produção nas empresas. Jones e Dugdale (2002) argumentam que o desenvolvimento do ABC/M aparece associado a duas importantes redes: a da Harvard Business School liderada por Kaplan e Cooper e a Computer – Aided Manufacturing, International (CAM-I). A Harvard Business School aparece ligada aos estudos de caso, baseados em experiências práticas mais relacionadas com a inovação dos métodos de apuramento de custos. Por sua vez, o CAM-I (o qual é constituído por diversas universidades, grandes empresas industriais americanas, pelas principais organizações de profissionais de contabilidade, grandes empresas multinacionais de auditoria, e ainda por agências governamentais americanas) aparece relacionado com a pesquisa e desenvolvimento de novos métodos de gestão das operações e de medição do desempenho. Jones e Dugdale (2002) distinguem duas grandes fases no desenvolvimento da abordagem ABC/M: a primeira, que ocorre nos finais da década de 80, centra-se na determinação dos custos dos produtos, tendo conduzido ao desenvolvimento do Activity-Based Costing (ABC); a segunda, que tem início na década de 90 e se prolonga até à actualidade, caracteriza-se pela ênfase na informação gerada pelo ABC para a gestão e na gestão das actividades. Estes autores observam que o ABC evoluiu de um simples sistema de contabilidade para uma abordagem global de gestão, popularizando-se o uso do acrónimo ABC/M como reflexo desta alteração. Neste contexto, Turney (1996) refere-se ao ABC/M como um método que permite avaliar os custos das actividades, mas também o seu desempenho e apurar os custos dos objectos de custeio, visando desta forma obter informação relevante para se gerirem melhor as organizações.

Diversos investigadores têm procurado estudar a adopção na prática do ABC/M, adoptando diferentes perspectivas e abordagens nos seus estudos. Al-

gumas dessas investigações referem-se à análise do grau de adoção e estudo das aplicações do ABC/M. Por exemplo, Innes e Mitchell (1997) conduziram um estudo empírico a 60 das principais empresas financeiras no Reino Unido e concluíram que cerca de 54% destas usavam o ABC/M, embora na sua maioria na forma de teste piloto ou em paralelo com os seus sistemas anteriores. Como principais aplicações em que o ABC/M era usado, referem a redução de custos (94% dos utilizadores), decisões relativas à fixação de preços (82%) e à modelização de custos (71%). Já em 1994, estes autores (Innes e Mitchell, 1995) tinham-se preocupado em investigar qual o grau de difusão do ABC/M nas 1000 maiores empresas a operar no Reino Unido nos sectores não financeiros. Os resultados obtidos mostraram que cerca de 21% das empresas tinha adoptado o ABC/M e 30% admitiam vir a implementá-lo. Esta taxa de adoção do ABC/M contrasta com a encontrada por Innes e Mitchell (1997) no seu estudo conduzido no sector financeiro. Innes *et al.* (2000), em 1999, replicaram o questionário desenvolvido, em 1994, por Innes e Mitchell (1995) às 1000 maiores empresas no Reino Unido não financeiras e verificaram que, apenas, cerca de 18% das empresas tinham adoptado o ABC/M e que 20% ainda admitiam vir a adoptar esta abordagem. O questionário de Innes *et al.* (2000) foi, posteriormente, replicado na Nova Zelândia às 1000 maiores empresas não financeiras a operar neste país (Cotton *et al.*, 2003) tendo-se obtido uma taxa de adoção do ABC/M idêntica à taxa encontrada por Innes e Mitchell (1995) em 1994 – cerca de 20%. Na Austrália, Corrigan (1996) estudou o grau de adoção do ABC/M em 213 empresas industriais. Os resultados obtidos mostraram que cerca de 45% das empresas inquiridas nunca consideraram adoptar o ABC/M, 29% das empresas encontravam-se a ponderar a possibilidade de o adoptar, 4% rejeitaram o ABC/M e apenas 12% das empresas utilizavam este sistema. Por sua vez, Armitage e Nicholson (1993) no seu estudo sobre a implementação do ABC/M nas 700 Maiores empresas no Canadá, concluíram que cerca de 14% das empresas o tinham implementado. Na Irlanda, Clarke e Mullins (2001) analisaram o uso do ABC/M em 395 empresas não industriais tendo concluído que cerca de 19% o tinham implementado e 13% o estavam a considerar adoptar. Igualmente, Pierce e Brown (2004) estudaram o grau de adoção do ABC/M na Irlanda. Estes investigadores analisaram as práticas de controlo de gestão das 500 maiores empresas neste país, com o objectivo de estabelecerem uma comparação com os estudos prévios conduzidos por Clarke *et al.* (1999), Innes *et al.* (2000), Innes e Mitchell (1995) e Cotton *et al.* (2003). Pierce e Brown concluíram que a taxa de adoção do ABC/M nas empresas inquiridas era superior à obtida nos estudos referidos, ascendendo a 28%. Para além disto, verificaram que cerca de 9% das empresas ainda estavam a considerar a adoção do ABC/M enquanto que 52% já tinham rejeitado essa possibilidade. Nesta investigação, foram as maiores empresas e as de natureza industrial que mais adoptaram sistemas ABC/M. Nos EUA, Kiani e Sangeladji (2003) realizaram

um estudo empírico às 500 maiores empresas publicadas na revista *Fortune* para estudarem a adopção do ABC/M na prática. Concluíram que 44 das 85 empresas participantes no estudo (ou seja cerca de 52%) o tinham adoptado. Contudo, apenas 8 das 44 empresas tinham adoptado o ABC/M há mais de 5 anos. Também no Brasil, foi estudado o grau de difusão do ABC/M. Santos *et al.* (2004) analisaram as 500 maiores empresas a operar neste país, tendo obtido uma taxa de resposta de 57%. Os resultados obtidos por estes autores mostraram que 18% das empresas da amostra tinham implementado ou estavam a implementar o ABC/M, 4% de empresas tinham decidido implementá-lo (mas ainda não tinham iniciado o processo de implementação), 7% das empresas desconheciam o ABC/M, 34% das empresas consideravam vir a implementá-lo no futuro, 28% das empresas encontravam-se a avaliar o interesse de se adoptar este sistema e 9% das empresas já o tinham avaliado e rejeitado. O principal motivo encontrado neste estudo para a não implementação do ABC/M foi o investimento necessário e a manutenção que o sistema exigia. Foi, ainda, concluído que o ABC/M é usado, em geral, em conjunto com outras iniciativas estratégicas, e que a sua principal razão de procura se deve ao elevado ritmo de mudança e competitividade, e não à diversidade dos produtos.

Outro tipo de estudos conduzidos sobre o ABC/M refere-se à associação entre a sua adopção e a melhoria do desempenho financeiro das empresas que o adoptaram. A este respeito, Kennedy e Graves (2001) concluíram que as empresas que adoptaram o ABC/M apresentavam, no médio prazo, uma melhoria de cerca de 27% em termos de valor de mercado e contabilístico relativamente às empresas que não o tinham adoptado. Também Cagwin e Bouwman (2002) demonstraram no seu estudo que existe uma melhoria do desempenho financeiro, medida pelo indicador 'ROI - Return-On-Investment' relativamente às empresas que adoptaram o ABC/M. Concluíram, ainda, que a associação do ABC/M a outras iniciativas estratégicas (tais como o JIT e o TQM) potencia sinergias no desempenho dos resultados.

Outra perspectiva utilizada na condução de estudos sobre a adopção do ABC/M respeita à identificação de factores associados com a sua adopção, tendo por base a teoria da contingência. Por exemplo, Bjornenak (1997) no seu estudo sobre a difusão do ABC/M em empresas industriais na Noruega, estudou diferentes variáveis - estrutura de custos, grau de intensidade da concorrência, método de apuramento de custos e a diversidade de produtos - e a sua relação com a adopção do ABC/M. Concluiu que 40% das empresas estudadas tinham implementado o ABC/M ou pensavam vir a implementá-lo em breve, e que apenas a variável estrutura de custos estava associada com a sua adopção. Para além disto, este investigador encontrou uma relação directa entre a dimensão das empresas e o conhecimento so-

bre o ABC/M. Embora, fossem as maiores empresas que mais mostraram conhecer o ABC/M, Bjornenak não conseguiu mostrar que a existência de um elevado conhecimento sobre estes sistemas conduzia à adopção do ABC. Krumwiede (1998) no seu estudo a empresas Americanas refere que a implementação do ABC é complexa e requer a passagem por diversas fases, nas quais o suporte dos factores organizacionais é fundamental, nomeadamente o apoio da gestão de topo. Concluiu que existe uma relação inversa entre a qualidade dos sistemas de informação das empresas e a motivação destas para implementar o ABC/M. Concluiu, igualmente, que as empresas de maior dimensão têm maior propensão a adoptar o ABC/M do que as empresas de pequena dimensão. Contudo, não foi evidente no seu estudo as razões pelas quais as empresas de pequena dimensão não adoptam o ABC/M: se devido a disporem de poucos recursos, ou se devido a terem menor necessidade deste tipo de sistemas. Baird *et al.* (2004) examinaram as práticas de controlo de gestão nas empresas Australianas, tendo encontrado evidência de que são as grandes empresas que mais procuram implementar o ABC/M. Khalid (2005) estudou o grau de difusão do ABC/M na Arábia Saudita, tendo por base as 100 maiores empresas neste país. Este estudo revelou que 33% daquelas empresas tinham adoptado o ABC/M e que existia uma relação positiva entre a adopção do ABC/M e a dimensão da empresa e a diversidade dos produtos. Este autor não encontrou qualquer relação entre a adopção do ABC/M e o nível de custos indirectos existentes nas empresas. Por sua vez, Maelah e Ibrahim (2006) conduziram um questionário a 910 empresas industriais na Malásia relativamente à adopção do ABC/M neste país e à influência de diversos factores na sua adopção. Estes investigadores concluíram que cerca de 36% das empresas tinham adoptado o ABC/M e que a existência de elevados custos indirectos não foi a razão principal pela qual as empresas optaram por este sistema. Referem, ainda, Maelah e Ibrahim que os factores que mais explicam a adopção do ABC/M são factores externos, como a intensidade da concorrência, o mercado e o ambiente de negócios das empresas. Drury e Tayles (2005) estudaram no Reino Unido quais os factores que explicam a complexidade dos métodos adoptados pelas empresas para imputarem os custos indirectos aos objectos de custeio. O seu estudo mostrou que factores como a complexidade do processo produtivo, o peso dos custos indirectos no total dos custos de produção, o grau de concorrência e a necessidade de informação para a tomada de decisão não são variáveis significativas na escolha do método de apuramento de custos. Concluíram, no entanto, que a adopção do ABC/M está relacionada com a diversidade de produtos. Roztocky e Schultz (2003) realizaram um estudo de questionário por Internet sobre a adopção do ABC/M, analisando diversos factores, tais como a localização, dimensão e o sector da indústria como forma de caracterizar a tipologia das empresas

que adoptaram ou rejeitaram a adopção deste tipo de sistemas. Concluíram que a taxa de adopção foi de 22% e que foram as empresas de maior dimensão que mais adoptaram o ABC/M. A baixa percentagem de adopção dos sistemas ABC/M nas empresas de pequena dimensão foi atribuída, neste estudo, à falta de benefícios esperados com o ABC/M, bem como à falta de conhecimento destes sistemas. Souissi (2002) procurou explicar as razões da fraca taxa de adopção do ABC/M no Japão, tendo por base o estudo realizado por Sakurai (1992) às 300 maiores empresas públicas Japonesas. No estudo de Sakurai somente cerca de 4% das empresas (i.e. 6 empresas) tinham implementado o ABC/M. Para Souissi (2002) esta baixa taxa de adopção deve-se ao facto de quando estes sistemas foram desenvolvidos, no final da década de 80, já as empresas Japonesas terem em prática sofisticados sistemas de controlo de gestão como o *Target Costing*, *Value Engineering* e *Kaizen Costing*.

Embora a literatura sobre o ABC/M seja vasta existe, contudo, ainda um elevado desconhecimento sobre o grau de difusão e uso deste tipo de sistemas na prática. Tal é particularmente verdadeiro para diversos países, como é o caso de Portugal. Recentemente, têm sido conduzidos diversos estudos de ABC/M tendo como objecto de investigação empresas deste país. No entanto, o conhecimento que se tem sobre a sua adopção e uso ainda é parco, principalmente se comparado com o conhecimento que se tem do ABC/M noutros países. Alguns dos estudos conduzidos em Portugal sobre o ABC/M incluem: Vieira (2002) que conduziu um estudo de caso intensivo e longitudinal sobre a implementação do ABC/M num banco Português; Martins e Rodrigues (2004) que estudaram o ABC nas pequenas e médias empresas portuguesas usando o modelo de Roztock *et al.* (1999) aplicado ao caso de uma empresa de construção civil e obras públicas; Gomes (2004) que refere a viabilidade da implementação do ABC nos diversos sectores de actividade, nomeadamente na indústria, comércio e serviços; Themido *et al.* (2000) que apresentaram um estudo de caso sobre a aplicabilidade do ABC num operador logístico referindo a importância da gestão dos recursos na *performance* das actividades; Major e Hopper (2005) que investigaram a implementação do ABC/M numa empresa do sector das telecomunicações abordando a dificuldade da sua operação em resultado da existência de diferentes grupos de gestores com interesses diferenciados na organização; e Hopper e Major (2007) que procuraram analisar as razões por detrás da adopção do ABC/M pelas empresas incumbentes de telecomunicações em resultado de pressões institucionais variadas provenientes da União Europeia, consultores e regulador nacional de telecomunicações. O presente estudo que aqui se apresenta também pretende ser um contributo para o conhecimento das práticas de controlo de gestão em Portugal.

3. METODOLOGIA ADOPTADA

Procura-se com o presente trabalho fazer uma replicação do questionário desenvolvido por Innes e Mitchell (1995) e Innes *et al.* (2000) que estudaram o grau de difusão do ABC/M nas 1000 maiores empresas não financeiras no Reino Unido às 500 maiores empresas não financeiras a operar em Portugal. Foi decidido replicar o questionário destes investigadores dado tratar-se de um estudo de referência nesta área, com resultados e conclusões relevantes e por os estudos em Portugal desta natureza serem escassos. Este questionário já foi replicado por Cotton *et al.* (2003) na Nova Zelândia com o objectivo de se comparar o impacto do ABC/M na Nova Zelândia ao Reino Unido. Com vista a realizar o estudo em Portugal, os professores Innes e Mitchell foram contactados e foi-lhes solicitada autorização para se proceder à replicação do seu estudo neste país. O questionário foi-nos enviado via postal após a obtenção da sua autorização. A utilização de um questionário já previamente desenvolvido é uma garantia da sua qualidade e que as questões já foram previamente testadas e validadas.

No questionário desenvolvido por Innes e Mitchell dois grandes objectivos estiveram subjacentes: (1) No que se refere às empresas que implementaram o ABC/M, pretendeu-se conhecer o grau de utilização do sistema, os propósitos específicos em que este sistema era utilizado e o grau de 'sucesso' específico e global dessas aplicações; e (2) Relativamente às empresas que não tinham o ABC/M implementado interessou compreender o porquê da não implementação, bem como perceber se existiam planos para o implementar no futuro. Estes objectivos nortearam também a nossa investigação em Portugal. As questões de investigação colocadas foram, em resultado, as seguintes: (1) Qual o grau de adopção do ABC/M em Portugal? (2) Quais os fins com que são usados estes sistemas neste país? (3) Quais são as principais razões que explicam a não adopção do ABC/M? (4) Como percebem os gestores o grau de 'sucesso' do ABC/M nas empresas que o implementaram; e (5) Em que grau são os resultados obtidos neste estudo diferentes dos obtidos no Reino Unido e na Nova Zelândia?

No estudo conduzido em Portugal optou-se por definir o universo das empresas a estudar a partir das 500 maiores empresas não financeiras a operar naquele país, publicado na revista 'Exame' em 2005. A opção pelo estudo das 500 maiores empresas em vez das 1000 maiores deveu-se ao factor dimensão das empresas portuguesas, as quais se caracterizam por terem uma dimensão em termos médios inferior às empresas no Reino Unido e Nova Zelândia. Efectivamente, verificámos que no intervalo de volume de negócios situado entre os 41-200 milhões de euros a frequência acumulada de empresas era de 84% (dados

de 2005). Se por hipótese tivéssemos alargado o universo para as 1000 maiores empresas estaríamos a incluir um grande número de empresas abaixo dos 41 milhões de euros de volume de negócios, o que nos afastaria do conceito definido a nível europeu de 50 milhões de euros para as médias empresas, dificultando deste modo a comparabilidade do estudo. A metodologia utilizada por esta revista para a selecção das maiores empresas baseia-se na identificação das empresas que apresentam um volume de negócios superior a 41,4 milhões de euros em 2004. As empresas objecto de seriação pela revista 'Exame' são provenientes dos 24 sectores de actividade, tendo sido hierarquizadas a partir do volume de vendas e ordenadas a partir dos seguintes oito indicadores: crescimento das vendas; crescimento dos lucros; rentabilidade do activo; rentabilidade do capital próprio; rentabilidade das vendas aferida pelos resultados correntes; VAB em percentagem das vendas; solvabilidade; e liquidez geral. A partir do universo definido referente às 500 maiores empresas definiu-se uma amostra com a dimensão de 414 empresas a que correspondeu um erro amostral de 2% para um grau de confiança de 95%. Garantiu-se deste modo que a média amostral não se afasta da média populacional por mais de 2% para um grau de confiança de 95%. Para tal, considerou-se a máxima dispersão, isto é, os valores mais desfavoráveis em termos do desvio-padrão¹. Em seguida, as empresas foram seleccionadas aleatoriamente a partir da base de dados existente, tendo sido atribuído um número diferente a cada organização.

A elaboração do questionário foi baseada numa réplica exacta do questionário usado no Reino Unido sujeito a pequenos ajustamentos em termos de *layout* e terminologia de forma a adaptar o mesmo ao contexto português e a assegurar a comparabilidade dos dados. O questionário é composto por 60 questões, das quais 50 se dirigiam às empresas que implementaram o ABC/M e 10 às empresas que não o implementaram. Foram definidos como sendo os 'inquiridos alvo' do questionário, os directores financeiros e *controllers* de gestão. O questionário encontrava-se estruturado em 12 secções, as quais podem ser sumariamente descritas da seguinte forma: (1) Secção introdutória a qual começava por abordar a importância da resposta ao questionário e questionava o inquirido sobre o número de anos na organização e a função desempenhada. Após isto solicitava-se o inquirido a identificar se a sua empresa tinha adoptado o ABC ou o ABM. As restantes questões desta secção dirigiam-se às empresas que tinham implementado o ABC/M no sentido de obter uma caracterização global do sistema adoptado (nomeadamente sobre o número de actividades, *indutores de custo*, peso dos custos indirectos no total de custos da empresa e objectos de custeio) e do processo de implementação seguido (especificamente sobre quem esteve envolvido na implementação, o grau de participação dos diferentes intervenientes, o *software* utilizado, as áreas onde o sistema foi implementado, bem como o número de

anos de experiência da empresa com o ABC/M). Esta secção finalizava com a identificação dos fins com que o ABC/M é usado (os quais poderiam ser a valorização de stocks, *pricing*, decisões relacionadas com produtos/serviços, redução e controlo de custos, orçamentação, *design* de novos produtos ou serviços, análise de rentabilidade de clientes, medidas de desempenho e melhoria de actividades e modelos de projecção de custos), bem como, a importância de cada um destes propósitos na empresa. Foi adoptada uma escala ordinal com cinco posições, relativa ao grau de importância de cada propósito. Esta questão é considerada muito importante relativamente aos objectivos do trabalho dado permitir relacionar o grau de importância atribuído pela empresa a cada propósito com o grau de sucesso obtido; (2) Nas dez secções seguintes referiu-se individualmente cada propósito, identificando se a empresa o está a utilizar, e caso não o esteja, as razões que explicam a sua não utilização. Para cada propósito foi fornecida uma lista de decisões de gestão com o objectivo do inquirido identificar quais os fins com que o ABC/M é usado, e os classificar relativamente ao grau de importância através de uma escala ordinal de 5 posições (sendo o 5- muito importante; 4- pouco importante; 3- neutro; 2- sem importância e 1- sem importância nenhuma). Para cada fim foi, ainda, medido a percepção sobre o seu grau de sucesso recorrendo a uma escala ordinal de 5 posições (5-muito bem sucedido, 4-bem sucedido, 3-neutro, 2-mal sucedido, 1- muito mal sucedido). As secções 2 a 11 podem ser sumariadas desta forma: a secção 2 trata da forma como a empresa procede à valorização dos seus *stocks* e sobre como o ABC é usado para esse fim; a secção 3 refere-se à forma como o ABC é usado para efeitos de *pricing*; a secção 4 é relativa ao modo como o ABC é usado em questões relacionadas com a produção de produtos e operação de serviços; a secção 5 incide sobre como o ABC e/ou ABM são usados para efeitos de redução e controlo de custos nas empresas; a secção 6 é relativa à forma como o ABC contribui para o processo de orçamentação na empresa; a secção 7 analisa o contributo do ABC/M para a concepção de produtos e serviços; a secção 8 investiga como o ABC/M permite avaliar na empresa a rentabilidade dos clientes; a secção é relativa à forma como o ABC/M é utilizado para medir a *performance* e melhorar as actividades; a secção 10 refere-se ao papel do ABC/M na modelização de custos; e a secção 11 analisa o grau de participação das várias áreas na alimentação do ABC/M, grau de aceitação dos diversos gestores e impacto financeiro na empresa associado à implementação e operação deste sistema. Mais especificamente nesta secção procurou-se saber, como reagiram os colaboradores na parte relativa ao fornecimento de dados para as actividades, grau de envolvimento da gestão de topo, grau de participação dos diferentes utilizadores (contabilidade, gestão de topo, gestão intermédia, níveis hierárquicos inferiores). Estas questões têm como objectivo estabelecer uma relação entre o grau de sucesso do projecto e o nível de em-

penho e participação dos diferentes utilizadores. Nesta secção existem ainda duas questões, uma relativa ao sucesso global do ABC/M e outra referente à avaliação global do ABC/M (nomeadamente se foi financeiramente benéfico para a empresa). (3) A última secção deste questionário (secção 12) é destinada a ser preenchida pelas empresas que não adoptaram o ABC/M. Nesta, pretende-se compreender as razões que explicam a empresa não ter em uso um sistema ABC/M. Esta secção é considerada importante e relaciona-se directamente com um dos grandes objectivos do trabalho, que é o de compreender as causas da baixa taxa de implementação dos sistemas ABC/M, quando existem diversos estudos que provam os benefícios e vantagens da utilização deste tipo de sistemas.

Dada a extensão do questionário decidiu-se que a melhor forma de garantir uma taxa de resposta satisfatória seria a de o enviar às empresas recorrendo à Internet e ao correio electrónico. A leitura de Dillman (2000) revelou-se muito importante na decisão de se avançar com a realização do questionário via Internet. O questionário depois de traduzido para Português e testado previamente em duas empresas, foi alojado numa página na Internet, a qual foi protegida através de acessos autorizados. Simultaneamente, por correio electrónico foi enviada uma carta explicativa da natureza e objectivo da investigação (ver anexo 1), indicando a forma de responder *on-line* ao questionário, para cada uma das empresas objecto do nosso estudo. O questionário alojado na Internet foi concebido de forma a não permitir a passagem à fase seguinte enquanto toda a informação da página não se encontrasse completa limitando desta forma as respostas incompletas. Foram enviados em períodos temporais diferenciados cinco e-mails por empresa a solicitar o preenchimento do questionário. Iguamente nesta fase estabeleceram-se contactos telefónicos com as empresas para confirmar a recepção dos e-mails pelos 'inquiridos alvo' objecto desta investigação. Com o objectivo de aumentar a taxa de resposta foi decidido, numa segunda etapa, proceder ao envio do questionário via postal. Iguamente nesta etapa foram estabelecidos contactos telefónicos com as empresas e com os inquiridos no sentido de confirmar a recepção do questionário pelos directores financeiros e *controllers* de gestão das empresas. As respostas ao questionário disponibilizado na Internet ocorreram no período compreendido entre os meses de Dezembro de 2005 e Maio de 2006. As respostas ao questionário enviado por via postal decorreram entre os meses de Março e Abril de 2006. Depois de recebidas as respostas, estas foram tratadas estatisticamente e analisadas entre os meses de Junho e Outubro de 2006. Com o objectivo de evitar duplicação nas respostas entre o questionário disponibilizado *on-line* e enviado por correio, procedeu-se à codificação de todas as empresas que foram seleccionadas na amostra, sendo-lhes atribuído

um único número e uma palavra-passe de acesso ao questionário. Quando o questionário foi preenchido em formato papel os investigadores procederam ao carregamento da base de dados manualmente assegurando-se de que não havia resposta para aquela empresa.

Para garantir a qualidade dos resultados do questionário, foi fornecido o contacto dos investigadores para que em caso de qualquer dúvida sobre as questões colocadas, os inquiridos pudessem obter as explicações necessárias para o preenchimento do questionário. Igualmente, foram analisadas e comparadas as respostas dos inquiridos que responderam numa fase inicial ao questionário, com aqueles que só numa etapa terminal procederam ao preenchimento do questionário. Não se verificaram diferenças significativas nas respostas entre estes dois grupos de inquiridos.

4. DESCRIÇÃO DO ESTUDO EMPÍRICO

4.1. Caracterização da Amostra

Apenas 125 empresas aceitaram colaborar no estudo, pelo que a margem de erro associada foi de 8%, considerando o nível de confiança previamente definido de 95%. A caracterização das empresas respondentes encontra-se exposta no Quadro 1.

Quadro 1: Caracterização do Grupo de Respondentes

Taxa de resposta	Caracterização da população (500 maiores empresas)	Caracterização das empresas responsáveis (N=125)
Taxa de resposta		30%
Representatividade		Em termos de volume de negócios (VN empresas respondentes / VN população) 23 %
Localização geográfica da Sede	As zonas geográficas mais representativas são: Lisboa e Val do Tejo 60,6%; Região Norte (22,8%); Região Centro 12%	Seguem a tendência da população
Sector de actividade	24 sectores de actividades, onde os mais representativos em termos n.º empresas são: construção (11%); serviços (10%); agro-indústria, distribuição alimentar e comércio a automóveis (8%)	Representada pelos 24 sectores, onde os mais representativos em termos de n.º empresas são: serviços (13%); construção (10%); agro-indústria 9%; distribuição alimentar e produtos farmacêuticos (8%)
Dimensão da empresa (volume de negócios)	Volume de negócios superior a 41 milhões de euros, média de 170 milhões de euros e uma mediana de 75 milhões de euros.	Volume de negócios superior a 41 milhões de euros, média de 158 milhões de euros e uma mediana de 76 milhões de euros.

Taxa de resposta	Caracterização da população (500 maiores empresas)	Caracterização das empresas responsáveis (N=125)
Número médio de trabalhadores	Média de 654 trabalhadores	84% das empresas facturam entre os 41 e os 200 milhões de euros
Características	84% das empresas facturam entre os 41 e os 200 milhões de euros	84% das empresas facturam entre os 41 e os 200 milhões de euros
Controlo accionista - Nacionalidade	Portugal (65%); Espanha (7%); França (6%); Alemanha e Estados Unidos (5%)	Portugal (59%); França (7%); Espanha e Reino Unido (6%); Alemanha (4%) e Estados Unidos (3%)

4.2. Comparação dos Segmentos Populacionais com os Amostrais

De forma a comprovar que a amostra é representativa dos diversos sectores presentes no universo, procedeu-se à comparação dos resultados amostrais com o universo utilizando o teste de qui-quadrado de ajustamento. A hipótese de pesquisa (hipótese alternativa) consistiu em que não há aderência entre os dados amostrais e populacionais no que se refere aos sectores, e a hipótese nula consistiu em que há aderência entre os dados amostrais e populacionais relativamente aos sectores. Por outras palavras, procurou-se avaliar se a distribuição populacional dos sectores em termos percentuais, apresentava diferença estatisticamente significativa face à amostra obtida. Dado que se trata de uma variável nominal foi aplicado o teste de qui-quadrado cujo valor do teste foi de 9,51². Os sectores que apresentavam muita baixa frequência foram agregados numa rubrica designada de “outros sectores” de modo a garantir que não houvesse frequências esperadas inferiores a 5. Desta agregação, resultaram 15 sectores de actividade.

O valor crítico para um nível de significância de 5% com 14 graus de liberdade corresponde a 23,68, isto é a probabilidade do valor do teste, sob as condições de H₀, ser igual ou superior a esse valor é de 0,05 (probabilidade muito pequena), pelo que se tal ocorrer seremos levados a suspeitar da veracidade de H₀. Em face do valor do teste podemos concluir que não existe evidência estatística que indicie desajustamento entre os dados amostrais e populacionais, pelo que não se rejeitou a hipótese nula.

4.3. Apresentação e Análise dos Dados Obtidos

Como já foi referido, este estudo procura analisar o grau de adopção e usos do ABC/M em Portugal através da replicação do questionário de Innes e Mitchell (1995) e Innes *et al.* (2000), também replicado por Cotton *et al.* (2003) na Nova Zelândia, com o objectivo de estabelecer uma comparação em termos dos resultados amostrais com os resultados obtidos noutros países. Contudo, gos-

taríamos de indicar que existem algumas limitações de ordem estatística ao se estabelecerem essas comparações. De facto, dada a impossibilidade de aceder aos dados dos estudos conduzidos no Reino Unido e na Nova Zelândia, não foi possível inferir estatisticamente sobre a diferenciação dos resultados obtidos. Sublinhe-se que, de forma restrita, as variáveis em análise admitem no máximo uma escala ordinal. Igualmente é reconhecido que existem diferenças em termos das características das populações, nomeadamente quanto à dimensão das empresas, quando comparadas as maiores empresas do Reino Unido e da Nova Zelândia com as maiores empresas Portuguesas. Apesar destas limitações, os resultados das amostras obtidos nos estudos considerados são susceptíveis de indicar potenciais tendências diferenciadoras na adopção do ABC/M entre estes três países. Seguidamente, iremos descrever os principais resultados obtidos através da sua apresentação em quadros resumo, representando “n” o número de valores observados. Os resultados são apresentados primeiramente para Portugal, depois para o Reino Unido e, finalmente, para a Nova Zelândia.

No Quadro 2, apresentam-se o número de respostas (classificadas por ‘respostas válidas’, ‘não respostas’ e ‘respostas não usadas’) associadas ao estudo empírico por nós conduzido em Portugal. Como se observa a taxa de respostas válidas na investigação efectuada em Portugal foi de 30% (n=125). No Reino Unido a taxa de resposta foi de 23% (Innes *et al.*, 2000), enquanto que, na Nova Zelândia essa taxa foi substancialmente mais elevada, ascendendo a 40% (Cotton *et al.* (2003). No estudo conduzido em Portugal foram obtidas cerca de 9% de ‘não respostas’ (n=38) devido a empresas que têm como política interna não responder a questionários e 5% (n=20) de ‘respostas não usadas’ dado alguns questionários terem sido devolvidos por motivos de falta de tempo para o seu preenchimento e alterações estatutárias e ainda, outros questionários não terem sido utilizados, devido à não adequação ao tipo de empresa objecto do estudo.

Quadro 2: Análise Resumo dos Resultados do Questionário

	n	%
Respostas válidas	125	30
Não respostas	38	9
Respostas não usadas	20	5
Total	183	44
Amostra	414	

Em relação às empresas cujas respostas foram consideradas válidas, podemos observar no Quadro 3, a sua dimensão baseada no volume de negócios.

Quadro 3: Volume de Negócios por Intervalos (em milhões de euros)

Classes	Frequência absoluta	%	% acumulada
41 - 60	47	37,6	38
60 - 80	23	18,4	56
80 - 100	7	5,6	62
100 - 200	28	22,4	84
200 - 300	7	5,6	90
300 - 400	5	4,0	94
400 - 600	3	2,4	96
600 - 800	2	1,6	98
800 - 1000	0	0,0	98
1000 - 3000	3	2,4	100
3000 - 5000	0	0,0	
5000 - 7000	0	0,0	
Total	125	100	

Como se pode verificar da análise deste quadro, as empresas respondentes ao questionário realizado em Portugal apresentam maioritariamente um volume de negócios entre os 41 e 60 milhões de euros, ainda que cerca de 18,4% e 22,4% destas realize um volume de negócios, respectivamente, de 60 a 80 milhões de euros e 100 a 200 milhões de euros. Os respondentes ao nosso questionário foram essencialmente, como era objectivo do estudo, directores financeiros (41%) e *controllers* de gestão (42%). Só 11% dos respondentes foram os responsáveis pela contabilidade das empresas e 6% pessoal responsável pelas direcções não financeiras. Em termos médios a antiguidade na organização dos respondentes foi de 8,6 anos.

No Quadro 4, apresentam-se os resultados obtidos relativamente ao grau de adopção do ABC/M. Podemos observar que 22% (n=27) das empresas usam o ABC/M, 27% (n=34) pensam vir a implementá-lo, 47% (n=59) nunca pensaram em o usar e 3% (n=4) pensaram em usar este sistema, mas posteriormente abandonaram a ideia. Somente uma empresa rejeitou o ABC/M depois de o ter implementado. Em termos comparativos os valores são relativamente idênticos nos três estudos relativamente à taxa de adopção do ABC/M: o estudo realizado em Portugal apresenta uma taxa de adopção de 22%, o estudo do Reino Unido (Innes *et al.*, 2000) uma taxa de 18% e, finalmente, o estudo realizado na Nova Zelândia, uma taxa de 20%. De realçar que Innes e Mitchell (1995) quando, em 1994, pela primeira vez aplicaram o questionário às 1000 maiores empresas do Reino Unido encontraram uma taxa de adopção mais elevada – 21% (semelhante à taxa verificada neste estudo em Portugal) que a obtida cinco anos mais tarde quando voltaram a replicar o seu questionários às 1000 maiores empresas do Reino Unido (Innes *et al.*, 2000). Em relação ao abandono dos sistemas ABC/M já implementados verifica-se no Reino Unido e na Nova Zelândia uma taxa mais elevada do que a obtida em Portugal para estes casos. Já no que respeita às empresas que ainda pensam em adoptar o ABC/M no futuro verifica-se que em Portugal e no Reino Unido existe uma maior percentagem de empresas do que na Nova Zelândia nesta situação. Nos três estudos é praticamente idên-

tica a percentagem de empresas que não pensam vir a usar o ABC/M, ainda que na Nova Zelândia essa taxa seja superior a 50%.

Quadro 4: Grau de Adopção dos Sistemas ABC/M

	Portugal		Innes <i>et al.</i>		Cotton <i>et al.</i>	
	n	%	n	%	n	%
Usam actualmente ABC/M	27	22	31	18	60	20
Usaram o ABC/M mas abandonaram	1	1	27	15	32	11
Pensaram usar o ABC/M mas abandonaram	4	3				
Ainda pensam vir a usar o ABC/M	34	27	36	20	33	11
Nunca pensaram usar o ABC/M	59	47	83	47	171	58
Total	125	100	177	100	296	100

No Quadro 5 apresentam-se para os três estudos a distribuição por sector relativamente às empresas que implementaram o ABC/M e o usam presentemente. As empresas foram classificadas em industriais, não industriais³ e de serviços para permitir a sua comparabilidade em termos dos critérios utilizados no questionário original. Em termos comparativos podemos observar que existe uma maior percentagem de adopção deste sistema por parte das empresas industriais e não industriais em Portugal e na Nova Zelândia, contrariamente à situação verificada no Reino Unido onde são as empresas de serviços que mais adoptaram o ABC/M.

Quadro 5: Utilizadores do ABC/M por Sector de Actividade

Utilizadores do ABC/M		Portugal		Innes <i>et al.</i>		Cotton <i>et al.</i>	
		n	%	n	%	n	%
Sector	Industrial	11	22	12	14	29	26
	Não industrial	12	24	8	12	22	19
	Serviços	4	15	11	41	9	8
Total		27	22	31	18	60	20

A dimensão das empresas que constituíram a amostra do estudo realizado em Portugal encontra-se sumariada no Quadro 6. Para facilitar a análise foi calculada a mediana relativamente ao volume de negócios (76 milhões de euros). Como se pode observar, 67 % (n=18) das empresas que usam o ABC/M apresentam um volume de negócios superior à mediana enquanto 33% (n=9) apresentam um valor inferior à mediana. Tal é indicativo de que o ABC/M tem tendência a ser adoptado em empresas que apresentam uma dimensão superior à mediana. Esta tendência também foi verificada no Reino Unido por Innes *et al.* (2000) onde 71% (n= 22) das empresas das empresas que usam ABC/M são empresas cuja dimensão é superior à mediana e 29% (n=9) apresentam um valor inferior à mediana.

Quadro 6: Dimensão das Empresas que Implementaram e Usam o ABC/M

		Portugal		Usam ABC/M		Não usam ABC/M	
		n	%	n	%	n	%
Dimensão: volume negócios	Vol. negócios < 76 milhões euros	64	51	9	33	55	56
	Vol. negócios > 76 milhões euros	61	49	18	67	43	44
Total		125	100	27	100	98	100

Verificámos no estudo que conduzimos que as empresas que utilizam o ABC/M apresentam uma média de utilização do sistema de cerca de 2,6 anos. Cerca de 74% (n=20) dessas empresas usam o ABC/M há mais de 2 anos, 15% (n=4) entre 1 a 2 anos e só 11% (n=3) das empresas o têm há menos de 1 ano.

Nos Quadros 7 e 8 apresentam-se, respectivamente, as áreas das empresas onde o ABC/M foi implementado e como foi implementado (i.e. se foi implementado na forma de teste piloto, como sistema paralelo ou principal de apuramento de custos) no conjunto dos três estudos. Relativamente às áreas onde é utilizado o ABC/M, podemos observar que para Portugal, 26% (n=7) das empresas têm o sistema implementado em todas as áreas. No Reino Unido essa percentagem é relativamente mais baixa (23%, n=7) e para a Nova Zelândia substancialmente mais elevada. Quer em Portugal (63%, n=17), quer no Reino Unido (47%, n=14), o ABC/M foi implementado maioritariamente em, apenas, algumas áreas da empresa (ao contrário do que sucede na Nova Zelândia).

Quadro 7: Áreas da Organização onde o ABC/M foi Implementado

Áreas onde ABC/M é usado	Portugal		Innes et al.		Cotton et al.	
	Portugal	%	Innes et al.	%	Cotton et al.	%
Em todas as áreas da organização	7	26	7	23	32	53
Na maioria das áreas da organização	3	11	9	30	11	18
Em algumas áreas da organização	17	63	14	47	17	28
Total	125	100	177	100	296	100

No que se refere à forma como é usado, verifica-se que em Portugal cerca de 70% (n=19) das empresas usa o ABC/M como sistema principal, enquanto que no Reino Unido essa percentagem desce para 43% (n=13). A implementação do ABC/M como teste piloto, ou como sistema paralelo de custeio em Portugal sucede num número relativamente baixo de empresas (respectivamente, 7%, n=2 e 22%, n=6). No Reino Unido este tipo de implementações é mais frequente (23%, n=7 e 33%, n=10, respectivamente para as implementações na forma de teste piloto e como sistemas paralelos de custeio).

Quadro 8: Forma como é Usado o ABC/M

Forma como é usado	Portugal	%	Innes et al.	%	Cotton et al.	%
Na forma de teste piloto	2	7	8	23		
Como sistema paralelo de custeio	6	22	10	33		
Como sistema principal de custeio	19	70	13	43		
Total	27		30		60	

Seguidamente, apresenta-se no Quadro 9 o grau de envolvimento médio das diversas áreas funcionais em termos de participação na implementação do ABC/M, calculado através da percentagem de participação percebida pelos inquiridos. Como se observa, são as áreas de contabilidade e controlo de gestão que mais intervêm na implementação do ABC/M em todos os três estudos conduzidos. Contudo, é de notar que os consultores também apresentam um forte grau de participação na implementação do ABC/M (exceptuando a Nova Zelândia que apresenta um valor mais reduzido). Em Portugal existe um elevado grau de participação dos responsáveis pela produção e pelos sistemas de informação - o que não se verifica nos estudos realizados no Reino Unido e Nova Zelândia.

Quadro 9: Percentagem de Participação na Implementação do Sistema

Participação na implementação	Portugal	Innes et al.	Cotton et al.
Consultores	52	48	28
Contabilistas	59	90	92
Produção	56	16	28
Sistemas informação	67	23	30
Marketing			

Em termos de *software* de suporte foi referido, quer no estudo realizado em Portugal, quer nos outros dois estudos a que nos temos vindo a referir, essencialmente o uso de *software* comercial integrado *ERPS - Enterprise Resource Planning Systems* (Portugal 59%; Reino Unido 58% e Nova Zelândia 47%).

No Quadro 10, é analisado o nível de complexidade dos sistemas ABC/M implementados nos três países onde se desenvolveu o estudo a partir da média resultante dos valores indicados por cada empresa para cada um dos componentes do sistema. A complexidade está relacionada com o número de actividades, agrupamento de custos, indutores de custo e objectos de custeio. É na Nova Zelândia que são menos complexos os sistemas ABC/M implementados. Em Portugal, o grau de complexidade aproxima-se mais dos sistemas existentes no Reino Unido.

Quadro 10: Complexidade dos Componentes dos Sistemas ABC/M

	Portugal	Innes <i>et al.</i>	Cotton <i>et al.</i>
Actividades	27	52	5
Agrupamentos de custos	37	22	6
<i>Cost drivers</i>	21	14	5
Objectos de custeio	20	40	4

O sucesso dos sistemas ABC/M tem sido objecto de investigação em diversos estudos empíricos realizados, com o intuito de compreender os factores que influenciam o sucesso do ABC/M e das suas aplicações. No Quadro 11 é apresentada uma lista das principais aplicações do ABC/M e a percentagem de utilizadores que as adoptou. Para cada uma das aplicações foi medido o grau de importância atribuído pelas empresas numa escala de 1 a 5 (onde o 5 representa muito importante, 4 - importante, 3 - neutro, 2 - sem importância e 1 - sem nenhuma importância). Foi, ainda, estudada a percepção do seu grau de sucesso numa escala de 1 a 5 (onde o 5 representa o muito bem sucedido, 4 - bem sucedido, 3 - neutro, 2 - mal sucedido e 1 - muito mal sucedido), para cada uma das aplicações e individualmente para o grau de sucesso global.

Quadro 11: Aplicações do ABC/M

Aplicações ABC/M	Portugal						Reino Unido						Nova Zelândia					
	Utiliza- dores		Importância das aplicações		Grau de sucesso		Utiliza- dores		Importância das aplicações		Grau de sucesso		Utiliza- dores		Importância das aplicações		Grau de sucesso	
	n	%	Média	Desvio padrão	Média	Desvio padrão	n	%	Média	Desvio padrão	Média	Desvio padrão	n	%	Média	Desvio padrão	Média	Desvio padrão
Redução e gestão de custos	25	92,6	4,7	0,7	3,9	0,6	28	90,3	4,4	0,8	4,0	0,8	46	76,7	4,2	0,8	3,9	0,8
Definição de preços	25	92,6	4,7	0,9	3,6	0,7	25	80,6	4,4	0,9	4,1	0,8	47	78,3	4,5	0,7	4,1	0,6
Medidas de performance	24	88,9	4,7	0,6	4,1	1,0	23	74,2	4,3	0,6	3,9	0,8	41	68,3	4,1	1,0	3,9	0,8
Modelos de projecção custos	23	85,2	4,3	0,9	3,4	0,6	20	64,5	4,3	0,6	4,0	0,8	43	71,7	4,1	1,0	4,3	0,6
Orçamentação	25	92,6	4,8	0,7	3,7	0,7	17	54,8	4,4	1,1	3,9	1,0	47	78,3	4,1	1,0	4,3	0,6
Rentabilidade de clientes	24	88,9	4,4	0,9	3,5	0,7	16	51,6	4,5	1,0	4,2	0,8	28	46,7	3,6	1,5	4,1	0,6
Decisões relativas produtos	24	88,9	4,7	0,6	3,9	0,7	16	51,6	4,1	0,9	4,2	0,8	36	60,0	4,0	1,3	3,9	0,8
Design novos produtos	22	81,5	3,7	1,4	3,3	0,6	13	41,9	4,2	1,1	3,8	1,1	28	46,7	3,7	1,4	3,6	0,9
Valorização stocks	18	66,7	4,7	0,7	3,9	0,5	5	16,1	3,9	1,8	4,6	0,5	15	25,0	3,4	1,6	4,2	0,8
Outras aplicações							5	16,1	5,0	0,0	N/A		3	5,0	5,0	0,0	N/A	
Sucesso global							4,0	0,7			3,9	0,8					4,0	0,9

Conforme podemos observar, o sucesso global da implementação do ABC/M nos diferentes países é idêntico, sendo que em Portugal e na Nova Zelândia a percepção do sucesso global do ABC/M é de 4 e no Reino Unido de 3,9.

Em relação ao grau de importância atribuído às diferentes aplicações obtiveram-se valores relativamente homogêneos entre os três países, exceptuando a importância atribuída à valorização de *stocks*, rentabilidade de clientes e *design* de produtos. A importância percebida do ABC/M para efeitos de valorização de *stocks* é substancialmente mais elevada em Portugal do que nos outros países. Por seu lado, o ABC/M é visto como menos importante para efeitos de *design* de novos produtos em Portugal e na Nova Zelândia relativamente ao Reino Unido. A rentabilidade de clientes apresenta valores mais baixos na Nova Zelândia do que em Portugal e no Reino Unido.

Também os resultados obtidos nos três estudos são semelhantes no que respeita ao grau de sucesso percebido das diversas aplicações do ABC/M. Contudo, em Portugal os valores aferidos para a percepção do grau de sucesso das aplicações definição de preços, modelos de projecção de custos, rentabilidade de clientes e *design* de novos produtos são inferiores aos valores obtidos no Reino Unido e Nova Zelândia.

De forma a analisarmos o contributo das diferentes aplicações do ABC/M e perceber se existe um grau de correlação entre o sucesso de cada uma dessas aplicações relativamente ao sucesso global e dado se terem utilizado variáveis de índole ordinal, optou-se por realizar o teste de *Spearman*. Na hipótese de pesquisa (alternativa) admitiu-se que existe uma correlação entre o sucesso global do ABC/M e o sucesso de cada uma das aplicações específicas. Como hipótese nula admitiu-se que não existe correlação entre o sucesso global e cada uma das aplicações específicas. Relativamente aos resultados (os quais se apresentam no Quadro 12) podemos concluir que para os casos classificados em termos de *ranking* de 1 a 4, devido ao nível de significância ser inferior a 0.05, a hipótese nula deve ser rejeitada.

Quadro 12: Teste de Correlação entre o Sucesso Global e o Específico por Aplicação

Associação entre o sucesso global e específico de cada uma das aplicações	Coefficiente de correlação	Níveis de significância (2-tailed)	N	Rank
Valorização de stocks	0,300	0,226	18	
Preços produtos	0,444	0,026	25	4
Decisões relacionads produtos	0,804	0,000	24	1
Gestão e redução de custos	0,456	0,022	25	3
Orçamentação	0,504	0,010	25	2
Design de novos produtos	0,323	0,142	22	
Análise de rentabilidade de clientes	0,284	0,179	24	
Medidas de performance de actividades	-0,195	0,361	24	
Modelos de custos	0,101	0,647	23	

Os respondentes parecem pois, associar o sucesso global muito significativamente às aplicações relativas a decisões relacionadas com produtos, orçamentação, gestão e redução de custos e preços de produtos.

O facto de apenas quatro variáveis apresentarem correlação estatisticamente significativa parece indicar que as restantes variáveis utilizadas no estudo de Innes e Mitchell (1995) não possuem capacidade explicativa sobre a o sucesso global no contexto da realidade portuguesa e /ou o desfasamento temporal entre os dois estudos terá permitido a emergência de novas variáveis cujo valor explicativo relativo ao sucesso global teria ajudado a compreender melhor o fenómeno em estudo.

No Quadro 13, são identificadas as principais razões evocadas pelas empresas a operar em Portugal para nunca terem considerado adoptar o ABC/M. Os resultados obtidos mostram que cerca de 32% (n=19) das empresas considera que o ABC/M não se aplica ao seu tipo de negócio, 10% (n= 6) alega nunca ter ouvido falar no ABC/M e 20% (n=12) referem a dificuldade da sua implementação.

Quadro 13: Motivos para as Empresas Nunca terem Pensado em Adoatar o ABC/M

	Sistema actual satisfaz	Desconhece o ABC/M	Não se aplica ao tipo de negócio	Difícil de implementar	A casa mãe (grupo) não aplica	Custo indirecto pouco expressivo	Total
Nunca pensamos usar o ABC/M (n)	15	6	19	12	5	2	59
%	25	10	32	20	8	3	100

Relativamente às empresas que ainda equacionam usar o ABC/M, podemos observar no Quadro 14, que os objectivos pretendidos são a gestão e redução de custos, seguindo-se as medidas de desempenho e os elementos para a decisão. Na sua maioria estas empresas equacionam a implementação do ABC/M entre um a dois anos, em média, o que nos leva a admitir que muitas empresas só tomaram conhecimento relativamente à existência destes sistemas há relativamente pouco tempo.

Quadro 14: Principais Objectivos do ABC/M no Caso de Implementação

Há quanto tempo tem vindo a considerar usar o ABC/M	Gestão e redução de custos (n)	Medidas desempenho (n)	Budgeting (n)	Rentabilidade clientes (n)	Output para decisões e melhoria informação (n)	Outras aplicações (n)	Total
1 - 2 anos	12	5	1	1	4	3	26
3 - 4 anos	6	1	0	0	0	0	7
> 5 anos	1	0	0	0	0	0	1
não responde	0	0	0	0	0	0	0
Total	19	6	1	1	4	3	34

Os principais impedimentos referidos pelas empresas que ainda consideram vir a adoptar o ABC/M para a sua não implementação até ao momento encontram-se listados no Quadro 15. Como podemos observar neste quadro os factores que mais são percebidos como obstáculos à adopção do ABC/M são a falta de meios para a manutenção futura do sistema, a dificuldade em termos de sistemas de informação e a complexidade na implementação.

Quadro 15: Factores a Dificultar a Adopção do ABC/M

Há quanto tempo tem vindo a considerar usar o ABC/M	Nada a assinalar (n)	Complexidade do sistema (n)	Falta de meios para manutenção e continuidade (n)	Dificuldades em termos de sistema de informação (n)	Uso pontual insuficiente como sistema único (n)	Total
1 - 2 anos	13	2	6	4	1	26
3 - 4 anos	0	1	5	1	0	7
> 5 anos	0	1	0	0	0	1
não responde	0	0	0	0		0
Total	13	4	11	5	1	34

5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS E CONCLUSÕES FINAIS

É relativamente escasso o conhecimento existente sobre as práticas de contabilidade e controlo de gestão adoptadas pelas empresas a operar em Portugal. O ABC/M, embora já tenha motivado diversos estudos neste país, continua a ser um tópico de investigação que carece de mais análise, à semelhança do que sucede noutros países. O ABC/M tem sido objecto de promoção intensiva desde os finais da década de 80, quando desenvolvido pela Harvard Business School em conjugação com o CAM – I. Segundo os

defensores do ABC/M, trata-se de uma abordagem inovadora que quando adoptada conduz a uma melhoria da eficiência das organizações e a uma redução dos seus custos. Apesar das muitas publicações que tem originado, quer em revistas e livros mais orientados para a prática (e.g. Harvard Business Review, Journal of Cost Management, etc.), quer de índole mais académica e científica, diversos estudos conduzidos em variados países parecem indicar um desfasamento entre o que é prescrito nalgumas dessas publicações e a prática efectiva empresarial. Este fosso entre a teoria e a prática motivou o desenvolvimento desta investigação em Portugal. Com o objectivo de se conhecer o grau de difusão do ABC/M neste país, procedeu-se à replicação do questionário de Innes *et al.* (2000) nas 500 maiores empresas não financeiras a operar em Portugal. Cinco questões de investigação estiveram subjacentes ao trabalho conduzido: (1) Qual o grau de difusão do ABC/M em Portugal? (2) Quais os propósitos com que é usado? (3) Quais são as principais razões que explicam a não adopção do ABC/M? (4) Como percebem os gestores o grau de 'sucesso' do ABC/M nas empresas que o implementaram; e (5) Comparativamente aos resultados obtidos no Reino Unido e na Nova Zelândia, quais as principais semelhanças e diferenças? No que se refere à primeira das questões colocadas, os resultados obtidos mostram que, sensivelmente, 22% das grandes empresas que operam em Portugal adoptaram o ABC/M e que 27%, ainda, admitem vir a adoptá-lo num futuro muito próximo (maioritariamente, entre 1 a 2 anos). Tal poderá significar que a curto prazo, a taxa de adopção desta abordagem poderá ser superior à encontrada, presentemente, neste trabalho. As principais razões que explicam o interesse das empresas em vir a adoptar o ABC/M são as potencialidades oferecidas por esta abordagem no que respeita à gestão e redução de custos, obtenção de medidas de desempenho e informação para apoio à decisão. Estes resultados no seu conjunto são indicativos de que existe por parte das empresas inquiridas um bom conhecimento sobre o ABC/M e as suas potencialidades, à semelhança do que se verificou nos estudos conduzidos por Innes *et al.* (2000) e Cotton *et al.* (2003). Comparativamente a estas investigações (e como resposta à quinta questão de investigação), encontrámos no estudo conduzido em Portugal uma taxa superior de adopção do ABC/M (22% contra 18% no Reino Unido e 20% na Nova Zelândia). De notar, contudo, que quando, em 1994, Innes e Mitchell (1995) administraram pela primeira vez o questionário junto das 1000 maiores empresas no Reino Unido identificaram uma taxa de adopção de 21%, a qual é sensivelmente idêntica à encontrada neste estudo conduzido em Portugal. Este facto poderá ser reflexo do ABC/M só recentemente ter sido objecto de maior disseminação junto das empresas Portuguesas e de só desde há poucos anos fazer parte dos conteúdos programáticos das universidades. Se existir, de facto, um lapso temporal entre as práticas

de contabilidade e controlo de gestão entre Portugal e o Reino Unido é de admitir uma redução da taxa de adopção do ABC/M, bem como no número de empresas interessadas em vir a adoptar a abordagem nos próximos anos, em Portugal. Efectivamente, Innes *et al.* (2000) depois de terem replicado o questionário de 1994 (Innes e Mitchell, 1995) obtiveram uma taxa de adopção do ABC/M mais baixa, questionando se a adopção desta abordagem não seria reflexo, apenas, de um fenómeno de ‘moda’. Outros estudos terão que ser conduzidos, posteriormente, para confirmar esta hipótese. Apesar das diversas vantagens apontadas na literatura para o ABC/M, o nível de implementação em Portugal, bem como no Reino Unido e na Nova Zelândia revela-se relativamente reduzido, o que parece confirmar o argumento de que existe um desfasamento entre a prática e a teoria (Scapens, 1991, 1994, 2006). Se considerarmos, adicionalmente, que cerca de 47% das empresas em Portugal e a mesma percentagem no Reino Unido (*versus* 58% das empresas na Nova Zelândia) nunca pensaram em adoptar esta abordagem, concluímos que efectivamente parece existir um fosso entre as técnicas prescritas nos *textbooks* e a realidade. No Reino Unido e na Nova Zelândia verifica-se uma maior percentagem de empresas que adoptaram o ABC/M e, posteriormente, o abandonaram (respectivamente, 15% e 11%) do que em Portugal (1%), o que também poderá ser indicativo do fenómeno de ‘moda’ que anteriormente se referiu e do desfasamento entre Portugal e eventuais países mais desenvolvidos onde o ABC tenha sido difundido mais cedo. Diversos autores estudaram o efeito da dimensão da empresa na adopção do ABC/M (e.g. Bjornenak, 1997; Krumwiede, 1998) tendo sugerido que são as maiores empresas que tendem a adoptar esta abordagem. Em Portugal confirma-se esta hipótese, sendo as empresas que facturam acima da mediana que apresentam a maior frequência de adopção. Esta tendência também é verificada no estudo conduzido por Innes *et al.* (2000) no Reino Unido. De notar, todavia que existe uma diferença considerável entre as dimensões das empresas destes países. Em Portugal verificam-se mais implementações nos sectores não industriais e industriais, identicamente à Nova Zelândia e contrariamente à situação verificada no Reino Unido (onde prevalecem as empresas de serviços). Contudo, é de realçar que na Nova Zelândia, a taxa de implementação do ABC/M é superior nas empresas industriais relativamente às não industriais, comparativamente com Portugal. Este facto não nos parece de estranhar dado o número de empresas a operar no nosso país cuja área industrial não se encontra aqui localizada. Ainda, em relação às empresas que adoptaram o ABC/M, verifica-se, quer no Reino Unido, quer em Portugal, que esta abordagem foi implementada, apenas, em algumas áreas da organização (ainda que maioritariamente como método de apuramento dos custos principal). Tal resultado é contrário ao verificado na investigação conduzida na Nova Zelândia onde o ABC/M é

aplicado em toda a organização. Eventualmente por esta razão, os sistemas ABC/M implementados em Portugal e no Reino Unido apontam para uma maior complexidade tendo em consideração o número de actividades, indutores de custo e objectos de custeio do que os implementados na Nova Zelândia. No que respeita ao número de anos decorridos após a implementação dos projectos ABC/M, verifica-se em Portugal, e também nos restantes países em análise, que os projectos na sua maioria têm mais de 2 anos. Verificámos com a realização deste estudo que o ABC/M é adoptado em Portugal com diferentes objectivos (segunda questão de investigação), sendo que a percepção dos mais importantes por parte dos inquiridos, é o propósito de orçamentação, logo seguido pelos objectivos de redução e gestão de custos, definição de preços, medidas de desempenho, decisões relativas a produtos e valorização de *stocks*. O ABC/M parece não ter um papel tão relevante para efeitos de *design* dos produtos. Comparativamente com os resultados obtidos no Reino Unido e Nova Zelândia, os resultados indiciam que o ABC/M em Portugal parece ter uma função mais importante do que nestes países ao nível da valorização dos *stocks*. Tal facto poderá ser justificado pelo ABC/M, depois de implementado, ser usado como sistema de apuramento dos custos principal, substituindo o antigo sistema de cálculo do custo dos produtos. São diversas as razões que explicam a não adopção do ABC/M em Portugal (terceira questão de investigação). Os dados obtidos sugerem algum desconhecimento da abordagem, dado que cerca de 32% das empresas que nunca pensaram em adoptar o ABC/M referem que a abordagem não é aplicável ao tipo de actividade desenvolvida. Embora, o ABC/M tenha sido aplicado numa fase inicial em empresas industriais por Kaplan e os seus colegas da Harvard Business School (e.g. Schrader Bellows, John Deere, Weyerhaeuser) rapidamente foi promovido como uma abordagem que pode ser implementada em qualquer tipo de organização, quer ela seja de natureza industrial, serviços, financeira, sem fins lucrativos, etc. (ver a este respeito, por exemplo Brimson e Antos, 1994). O argumento de que o ABC/M não é aplicável a certos tipos de negócio indicia, pois, desconhecimento das potencialidades desta abordagem. Cerca de 10% dessas mesmas empresas admitem nunca ter ouvido falar no ABC/M e só 20% é que explicam a sua não adopção devido à complexidade da sua implementação. Por parte das empresas que esperam ainda vir a implementar o ABC/M foram, ainda, identificados como obstáculos à adopção e implementação do ABC/M, factores relacionados com a inexistência de meios adequados para a manutenção futura do sistema, a inadequação dos sistemas actuais de informação e a complexidade inerente à implementação. O grau de sucesso global do ABC/M percebido pelas empresas em Portugal que o implementaram é relativamente elevado – 4, numa escala onde 5 representa o muito bem sucedido (quarta questão de investigação). Este re-

sultado é idêntico ao obtido por Innes *et al.* (2000) e Cotton *et al.* (2003). Os resultados obtidos são, igualmente, relativamente idênticos nestas três investigações no que respeita ao grau de sucesso percebido das diversas aplicações do ABC/M. Como principais diferenças registadas é de salientar a percepção do grau de sucesso das aplicações, definição de preços, modelos de projecção de custos, rentabilidade de clientes e *design* de novos produtos, cujos valores são inferiores aos obtidos no Reino Unido e Nova Zelândia. Estas aplicações foram resultado em Portugal da implementação por parte quer de contabilistas, consultores, gestores de produção e de sistemas de informação. Contrariamente, nos estudos realizados no Reino Unido e Nova Zelândia, foram os contabilistas que mais estiveram envolvidos nas implementações do ABC/M. Esta questão pode estar relacionada com o diferente papel que os contabilistas desempenham em países como o Reino Unido e Nova Zelândia (ver a este respeito Burns e Baldvinsdottir, 2005).

Os principais contributos do presente estudo podem ser sumariados, como segue: em primeiro lugar, permitiu uma melhor compreensão das práticas de contabilidade e de controlo de gestão das empresas a operar em Portugal, em particular sobre as práticas de ABC/M e, neste sentido, reduzir o desfasamento entre a teoria e a prática; e, em segundo lugar, foi possível através da replicação do questionário de Innes *et al.* (2000) comparar o grau de difusão do ABC/M entre três países – Portugal, Reino Unido e Nova Zelândia. Existem poucos estudos conduzidos, até ao momento, em Portugal que procurem comparar práticas de contabilidade de gestão, nomeadamente de ABC/M, de empresas deste país com empresas de outros países. Este trabalho pretendeu ser um contributo para a melhor compreensão das práticas de contabilidade de gestão em Portugal tendo por comparação investigações prévias conduzidas fora deste país. As limitações associadas à investigação que desenvolvemos, respeita, principalmente, ao facto de termos recorrido ao método de investigação ‘questionário’. Este método tem sido criticado por não permitir a colocação de questões adicionais que permitam a confirmação das respostas dos inquiridos e pelo risco de uma incorrecta interpretação das questões do questionário (Fowler, 1993; Marsh, 1982). Uma das formas sugeridas na literatura para ultrapassar as deficiências dos questionários, é a de conduzir adicionalmente diversos estudos de caso, que permitam estudar com maior pormenor e profundidade as práticas de contabilidade de gestão por este captadas (Ryan *et al.*, 2002). Dado o nosso objectivo de replicarmos em Portugal o trabalho desenvolvido por Innes *et al.* (2000), o qual não incluiu a condução de estudos de caso, mas apenas o uso do questionário, estes estudos não foram realizados. Contudo, os investigadores não põem de parte, no futuro, de

virem a conduzir tais estudos com o objectivo de triangularem metodologicamente os resultados obtidos neste artigo (a este respeito, veja-se Modell, 2005). Adicionalmente, seria interessante, replicar este estudo no futuro em Portugal, à semelhança do que sucedeu no Reino Unido, com o objectivo de confirmar algumas das hipóteses geradas pela análise dos resultados do questionário, nomeadamente sobre se a adopção do ABC/M está associada a um fenómeno de ‘moda’, ou se, pelo contrário, traduz uma efectiva opção de gestão. Outras sugestões para futura investigação, respeitam ao uso do questionário em sectores específicos da economia Portuguesa, bem como noutros países do mediterrâneo, nomeadamente em Espanha.

Agradecimentos

Os investigadores agradecem aos ‘referees’ os valiosos comentários e recomendações recebidas. Igualmente, gostariam de agradecer os apoios disponibilizados na condução deste trabalho pelo professor John Innes e Ordem dos Revisores Oficiais de Contas. Por fim, e porque sem a sua colaboração não teria sido possível efectuar o presente estudo, os autores agradecem a todas as empresas que aceitaram responder ao questionário.

Referências Bibliográficas

Armitage, H. e Nicholson, R. (1993) Activity-based costing: a survey of Canadian practice. *CMA Magazine*, 67, 2.

Baird, K., Harrison, G. e Reeve, C. (2004) Adoption of activity-based management practices: a note on the extent of adoption and the influence of organizational and cultural factors. *Management Accounting Research*, 15, 383-99.

Bjornenak, T. (1997) Diffusion and accounting: the case of ABC in Norway. *Management Accounting Research*, 8, 3-17.

Brierley, J.A., Cowton, C.J. e Drury, C. (2001) How product cost are calculated and used in decision making: a pilot study. *Managerial Auditing Journal*, 16(4), 202-06.

Burns, J. e Baldvinsdottir, G. (2005) An institutional perspective of accountants’ new roles – the interplay of contradictions and praxis. *The European Accounting Review*, 14(4), 725-57.

Cagwin, D. e Bouwman, M.J. (2002) The association between activity-based costing and improvement in financial performance. *Management Accounting Research*, 13, 1-39.

Clarke, P. e Mullins, T. (2001) Activity-based costing in the non-manufacturing sector in Ireland: a preliminary investigation. *Irish Journal of Management*, 22(2), 1-18.

Cooper, R. (1987) Does your company need a new costing system. *Journal of Cost Management*, 45-9.

Cooper, R. (1988a) The rise of activity based costing – part one: What is an activity-based costing system. *Journal of Cost Management*, 45-54.

Cooper, R. (1988b) The rise of activity based costing – part two: When do I need an activity- based costing system. *Journal of Cost Management*, 41-8.

Cooper, R. (1989a) The rise of activity- based costing – part three: How many cost drivers do you need, and how do you select them?. *Journal of Cost Management*, 34-46.

Cooper, R. (1989b) The rise of activity-based costing – part four: What do activity-based cost systems look like. *Journal of Cost Management*, 38-49.

Cooper, R. e Kaplan, R.S. (1988) How cost accounting distorts product costs. *Management Accounting*, 69(10), 20-7.

Cooper, R. e Kaplan, R.S. (1990) Measure costs right: make the right decision. *CPA Journal*, 60(2), 38-45.

Cooper, R. e Kaplan, R.S. (1992) Activity-based systems: measuring the costs of resource usage. *Accounting Horizons*, 6(3), 1-12.

Cooper, R., Kaplan, R.S., Maisel, L.; Morrissey, E. e Oehm, R. (1992) From ABC to ABM. *Management Accounting*, 74(5), 54-7.

Corrigan, J. (1996) ABC not easy in Australia survey. *Australian Accountant*, 66 (10), 51-2.

Cotton, W.; Jackman, S. e Brown, R. (2003) Note on a New Zealand replication of the Innes *et al.* UK activity-based costing survey. *Management Accounting Research*, 14, 67-72.

Dillman, D. A. (2000) *Mail and Internet Survey: The Tailored Design Method*. New York: John Wiley & Sons, Inc., 2nd edition.

Drury, C. e Tayles, M. (1995) Issues arising from surveys of management accounting, *Management Accounting Research*, Kidlington, 6 (3), 267-81.

Drury, C. e Tayles, M. (2005) Explicating the design of overhead absorption procedures in UK organizations. *The British Accounting Review*, 37, 47 – 84.

Gomes, C. (2004) Viabilidade da implementação do custeio baseado nas actividades nos diversos sectores de actividades. *Gestão e Desenvolvimento*, 12, 145-65.

Fowler, F. J. (1993) *Survey Research Methods*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Hopper, T. e Major, M. (2007) Analysis through theoretical triangulation: regulation and activity-based costing in Portuguese telecommunications. *European Accounting Review*, 16(1), pp. 59-97.

Howell, R. A.; Brown, J. D.; Soucy, S. R. e Seed, A. H. (1987) *Management Accounting in the New Manufacturing Environment*. Montvale, NJ: National Association of Accountants / Arlington, Texas: Computer Aided Manufacturing-International.

Innes, J. e Mitchell, F. (1995) A survey of activity-based costing in the U.K. largest companies. *Management Accounting Research*, 6, 137-53.

Innes, J. e Mitchell, F. (1996) *Activity-Based Costing: a Review with Case Studies*. London: CIMA.

Innes, J. e Mitchell, F. (1997) Survey research on activity-based costing: a reply to Dugdale and Jones. *Management Accounting Research*, 8, 241-49.

Innes, J. e Mitchell, F. (1997) *The application of activity-based costing in United Kingdom's largest financial institutions*. The Service Industries Journal, 17 (1), 190-203.

Innes, J. e Mitchell, F. (1998) *A Practical Guide to Activity –Based Costing*. London: Kogan Page.

Innes, J. e Mitchell, F. (2002) *Custeio Baseado em Atividades: Um Guia Prático*. Monitor.

Innes, J., Mitchell, F. e Sinclair, D. (2000) Activity-based costing in UK's largest companies: a comparison of 1994 and 1999 survey results. *Management Accounting Research*, 11, 349-62.

Johnson, H.T. e Kaplan, R.S. (1987) The rise and fall of management accounting. *Management Accounting*, 68(7), 22-30.

Johnson, H. T. e Kaplan, R. S. (1991) *Relevance Lost: The Rise and Fall of Management Accounting*, Boston: Harvard Business School Press, 2nd edition.

Jones, T.C. e Dugdale, D. (2002) The ABC bandwagon and the juggernaut of modernity. *Accounting, Organizations and Society*, 27, 121-63.

Kaplan, R.S. e Cooper, R. (1998) *Cost & Effect: Using Integrated Cost Systems to Drive Profitability and Performance*. Boston: Harvard Business School Press.

Kaplan, R.S. e Anderson, S.R. (2004) Time-driven activity-based costing. *Harvard Business Review*, 82(11), 131-38.

Kaplan, R.S. e Atkinson, A. (1998) *Advanced Management Accounting*. New Jersey: Prentice Hall, 3rd edition.

Kennedy, T. e Graves, J. (2001) The impact of activity-based costing techniques on firm performance. *Journal of Management Accounting Research*, 30, 19-45.

Khalid, A. (2005) Activity-based costing in Saudi Arabia's largest 100 firms in 2003. *Journal of American Academy of Business*, 6(2), 285.

Kiany, R. e Sangeladji, M. (2003) An empirical study about the use of ABC/ABM models by some of the fortune 500 largest industrial corporations in the USA. *Journal of American Academy of Business*, 3(1/2), 174-82.

Krumwiede, K.R. (1998) The implementation stages of activity-based costing and the impact of contextual and organizational factors. *Journal of Management Accounting Research*, 10, 239-77.

Maelah, R. e Ibrahim, D.N. (2006) Activity-based costing adoption among manufacturing organizations-the case of Malaysia. *International Journal of Business and Society*, 7(1),70-101.

Major, M. e Hopper, T. (2005) Managers divided: implementing ABC in a Portuguese telecommunications company. *Management Accounting Research*, 16, 205-29.

Major, M. e Hoque, Z. (2005) *Activity-based costing: concepts, processes and issues*. In Z. Hoque (ed.) *Handbook of Cost and Management Accounting*, pp.83-103. London: Spiramus.

Major, M. (2007) *Activity-based costing and management: a critical review*. In T. Hopper, R. Scapens e D. Northcott (eds.). *Issues in Management Accounting Research*, 3rd Edition, pp. 155-74. London: Prentice-Hall.

Marsh, C. (1982) *The Survey Method: The Contribution of Surveys to Sociological Explanation*. St. Leonards, NSW: Allen & Unwin.

Martins, M. e Rodrigues, L. (2004) *O Custeio Baseado em Atividades – Implementação em PME*. Publisher Team.

Miller, J. e Vollman, T. (1985) The hidden factory. *Harvard Business Review*, Sep/Oct, 142-50.

Modell, S. (2005) Triangulation between case study and survey methods in management accounting research: an assessment of validity implications. *Management Accounting Research*, 16, 231-54.

Pierce, B. (2004) Activity-based costing the Irish Experience. *Accountancy Ireland*, 36(5), 28-31.

Revista Exame 500 Maiores e Melhores – Edição especial de 2005.

Roztocki, N., Valenzuela, J.F., Porter, J.D., Monk, R.M., e Needy, K.L. (1999) A Procedure for smooth implementation of activity-based costing in small companies, Proceedings of the 1999 American Society Engineering Management (ASEM) National conference, Virginia Beach, VA, 21-23, 279-88.

Roztocki, N. e Schultz, S.M. (2003) Adoption and implementation of activity-based costing: A web-based survey. Proceedings of the 12th Annual Industrial Engineering Research Conference, IERC 2003 - Portland.

Ryan, B.; Scapens, R.S. e Theobald, M. (2002) *Research Method and Methodology in Finance and Accounting*. London: Academic Press.

Santos, A.H. Pamplona, M.C. e Pamplona, E.O. (2004) Utilização dos Sistema de Custeio ABC no Brazil – survey entre as 500 maiores empresas. Anais do XI Congresso de custos, Porto Seguro, Bahia.

Scapens, R. S. (1991) *Management Accounting: A Review of Recent Developments*. London: Macmillan, 2nd edition.

Scapens, R. S. (1994) Never mind the gap: Towards an institutional perspective on management accounting practice. *Management Accounting Research*, 5, 301-21.

Scapens, R. S. (2006) Understanding management accounting practices: A personal journey. *British Accounting Review*, 38(1), 1-30.

Shillinglaw, G. *Managerial Cost Accounting* (1982), Richard D. Irwin Inc

Souissi, M., (2002) Activity-based costing approach: how it has been perceived in Japan. *International Journal of Management*, 19(2), 343-49.

Staubus, G., *Activity Costing and Input-Output Accounting*, Richard D. Irwin Inc, (1971)

Themido, I.; Arantes, A.; Fernandes, C. e Guedes, A. (2000) Logistic costs case study-an ABC approach. *Journal of the Operations Research Society*, 51, 1148-57.

Turney, P. B.(1989) Using activity-based costing to achieve manufacturing excellence. *Journal of Cost Management*, 4, 23-31.

Turney, P.B. e Reeve, J. (1990) The impact of continuous improvement on the design of activity-based costing systems. *Journal of Cost Management*, 4(2), 43-9.

Turney, P.B. e Stratton, A.J. (1992) Using ABC to support continuous improvement. *Management Accounting*, 74(3), 46-50.

Turney, P.B. (1996) *Activity-Based Costing: The Performance Breakthrough*. London: CIMA Publishing / Kogan Page.

Vieira, R. (2002) Accounting and change in the financial services sector: the case of activity-based costing in a Portuguese bank, Tese de doutoramento, University of Warwick.

ANEXO 1

Ex. ^{mo} Sr. Director Financeiro/*Controller* de Gestão,

A Escola de Gestão do ISCTE está a conduzir um estudo intensivo em Portugal sobre práticas de Controlo de Gestão e a relevância para os gestores de técnicas de controlo de gestão baseadas nas actividades (ABC e ABM). Tal estudo baseia-se num trabalho de investigação desenvolvido no Reino Unido pelo *Chartered Institute of Management Accountants* (CIMA) e visa comparar a importância destas técnicas em Portugal com outros países (nomeadamente o Reino Unido, Irlanda e Nova Zelândia).

Este estudo tem como base um questionário distribuído aos gestores (*controllers* de gestão / directores financeiros) das 500 maiores organizações a operar em Portugal. O preenchimento do questionário tem a duração de cerca de 20 minutos. As suas respostas serão tratadas com total con-

fidencialidade. A sua colaboração neste estudo ajudará consideravelmente na compreensão das questões relacionadas com o papel do ABC e ABM em Portugal.

Para preencher o questionário, por favor entre no websitee digite a *password* e código de acesso indicados nesta carta. Se preferir efectuar o preenchimento do questionário em papel, preencha o questionário que segue em anexo e devolva-o no envelope que segue junto. Desde já lhe agradecemos o tempo despendido com o preenchimento do questionário.

Gostaríamos de o convidar a estar presente num seminário para Executivos sobre ABC e ABM a ocorrer durante o último trimestre de 2006 no ISCTE – Escola de Gestão. Nesse seminário as principais conclusões deste estudo serão apresentadas. Se estiver interessado em participar neste seminário, por favor preencha os campos referentes aos seus dados pessoais localizados no fim do questionário.

A Escola de Gestão do ISCTE agradece a sua colaboração neste estudo!

¹ Dado tratar-se de uma população finita e uma vez que as variáveis no questionário admitiam, apenas, uma escala nominal ou ordinal, foi utilizada a fórmula que se segue para a determinação da dimensão da amostra:

$$\frac{p(1-p)}{\frac{e^2}{z^2} + \frac{p(1-p)}{N}} \leq n$$

, em que: *e* representa a margem de erro, *z* o valor da variável padronizada associada ao nível de confiança pretendido, *N* a dimensão da população e *p* a proporção de sucessos na população.

Note-se que o desvio-padrão da média amostral é dado por: $\sqrt{\frac{p(1-p)}{n}}$.

No caso concreto do presente estudo teremos, $n \geq \frac{0,25}{\frac{0,02^2}{1,96^2} + \frac{0,25}{500}}$, pelo que $n \geq 414$.

³ O teste realizado foi: $\sum_i \frac{(F_{0i} - F_{e_i})^2}{F_{e_i}} \sim \chi^2_{c-1}$, em que:

F_{0i} são as frequências absolutas de cada um dos sectores que foram observadas na amostra;

F_{e_i} são as frequências absolutas que se esperariam obter para cada um desses sectores de acordo com as proporções populacionais.

C representa o nº de modalidades consideradas na respectiva variável.

³ Entende-se por empresas não industriais as empresas que não possuem produção localizada em Portugal.