

ÁREA TEMÁTICA: FINANÇAS E CONTABILIDADE  
**A VISÃO ESTRATÉGICA DO ABC**

Carlos Mata (cmata@esce.ips.pt)<sup>1</sup>  
Sidalina Gonçalves (sgoncalves@esce.ips.pt)<sup>1</sup>  
Rui Brites (rbrites@esce.ips.pt)

Escola Superior de Ciências Empresariais do  
Instituto Politécnico de Setúbal

<sup>1</sup> Docentes do Departamento de Contabilidade e Finanças  
Docente do Departamento de Economia e Gestão  
Campus do IPS – Estefanilha; 2914-504 Setúbal

RESUMO

O objectivo deste artigo é estabelecer a relação entre a estratégia e o Custeio Baseado nas Actividades (ABC, na sigla inglesa).

Estamos no início de uma nova era, uma era económica, em que as actividades industriais de uma empresa criam valor mas já não acrescentam valor. Como o ABC pode responder a este problema? É o ABC uma moda ou uma necessidade real?

A Contabilidade de Gestão está preparada para acompanhar o ênfase conferido ao alinhamento entre o planeamento da actividade e o ambiente de crescente competitividade?

Muito embora desempenhe um papel importante na performance da empresa como instrumento de suporte à decisão não podemos esquecer que o seu objectivo só poderá ser atingido se todas as pessoas estiverem realmente envolvidas no processo desde a fase de formulação da estratégia até à fase da sua aplicação.

ABSTRACT

The aim of this paper is to establish a connection between strategy and Activity Based Costing – ABC.

We're at the beginning of a new age, an economic one, in which the industrial activities of a company create value but no longer create added value. How can ABC be an answer to this problem? Is ABC a fashion or a real need? Is Management Accounting ready to accomplish the increasing emphasis on aligning information activity planning with competitively growth?

In spite of having an important role in the company's performance as a support decision we must not forget that its main purpose can only be achieved if all persons are real involved in the whole process since strategy formulation till action.

**PALAVRAS CHAVE:** Contabilidade, Informação, Estratégia, ABC, Custos.

## INTRODUÇÃO

O actual ambiente de intensa competitividade, tem consequências nos sistemas contabilísticos. A necessidade de conhecer os custos dos produtos ou serviços, o controlo e indicadores de desempenho são essenciais.

Este trabalho ao pretender demonstrar que o ABC (Activity Based Costing) é um factor preponderante na estratégia da organização centra-se no seu principal objectivo que é o de atingir a competitividade através do controlo das operações e da redução de custos. Para que assim seja, o ABC procede à detecção das actividades supérfluas eliminando-as, e à simplificação das actividades operacionais.

Aliando o ABC à estratégia da organização podemos falar em estratégias do ABC, nomeadamente ao focalizar a estratégia nos seguintes pontos:

- compromisso da gestão de topo com a mudança e a nova realidade empresarial envolvente;
- definição de actividade, sua medição e avaliação (Activity analysis);
- selecção do “activity driver”;
- afectação de custos (Activity Based Costing).

O grau de sucesso da implementação deste método de custeio depende, em nossa opinião, da forma pró-activa com que os gestores se envolvem na sua construção e aplicação às organizações. Deste modo, enumeramos alguns vectores que, em nosso entender, devem estar na base da sua construção:

1. a gestão deve reconhecer na implementação do ABC potencialidades para solucionar os problemas que se afiguram de forma a ajudar no processo de tomada de decisão;
2. por outro lado, a empresa deve tomar consciência das reais necessidades para a sua implementação;
3. a empresa deve manifestar a capacidade de conseguir envolver todas as partes na necessidade de implementação do ABC.

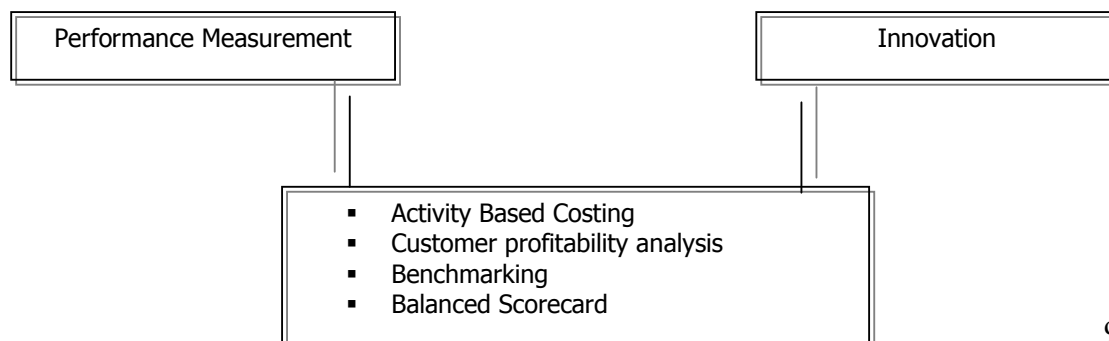
O sucesso da implementação do ABC está intrinsecamente ligado à estratégia empresarial definida, à preocupação manifestada com os critérios de qualidade e ao empenho e compromisso da gestão de topo. Mas convém salientar que reduzir os custos e aumentar a produtividade não é sinónimo de aumento de vantagem competitiva. Para isso, a estratégia formulada pela empresa deve alicerçar-se numa comparação sistemática e contínua da cadeia de valor, das actividades, das capacidades e dos recursos da empresa e das suas concorrentes, tendo em vista a adopção das melhores técnicas de gestão. Não é demais realçar que o ABC acompanha as transformações ocorridas no meio envolvente, corrigindo, sempre que se revele necessário, as actuações da gestão e contribuindo decisivamente para a formulação da estratégia.

Segundo esta perspectiva o ABC como meio de suporte à decisão permite avaliar e contribuir para melhorar a avaliação dos produtos e a performance da empresa ao identificar os geradores de custos contribuindo deste modo para a redução de custos; torna ainda as actividades mais eficientes, melhorando o desempenho daquelas que criam valor acrescentado e eliminando os desperdícios que resultam das actividades auxiliares. Por último, estabelece a relação de causa-efeito entre a estratégia formulada e o que está a ser efectivamente realizado.

Ou seja, o ABC permite tomar decisões de âmbito estratégico ao analisar o valor dos recursos consumidos pelo produto, permitindo “repensar” os produtos através da introdução de alterações ou antevendo a introdução de novos produtos mais rentáveis. Tal como o Balanced Scorecard (BSC), o custeio baseado nas actividades constitui um método de avaliação de desempenho das actividades, indagando quais geram valor e eliminando as que enfermam de produtividade (*desde que não se reflecta de forma negativa no resultado global!*), contribuindo decisivamente para o aumento da competitividade global das empresas.

De que forma o ABC se pode tornar num instrumento eficaz da estratégia da organização? O esquema que se segue dá a resposta.

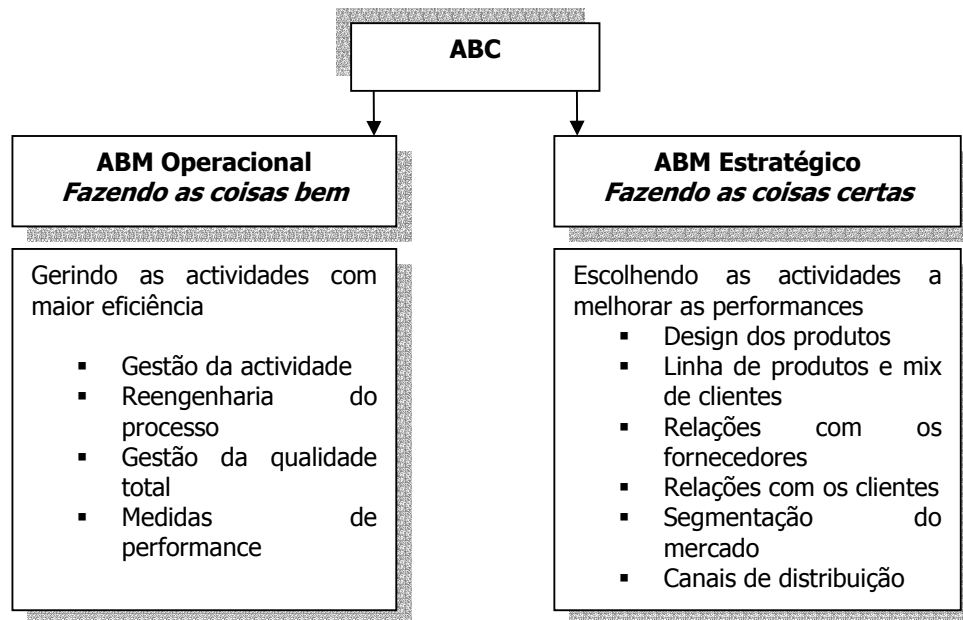
**Figura 1: ABC estratégico**



**Fonte:** “Strategic Management Accounting – The Public Sector Challenge” (January, 2000:41)

Podemos afirmar que o ABC mais do que um método de cálculo do custo dos produtos é sobretudo um sistema de controlo de gestão, uma vez que a sua perspectiva transversal da estrutura organizativa da empresa permite considerar o ABC como um método de análise e de apuramento dos custos com ênfase nos custos indirectos e como instrumento fulcral na análise crítica das actividades, conduzindo ao ABM (Activity Based Management) e relacionando-o com a estratégia da empresa. Podemos dizer que o ABC dá informação permitindo considerar quase todos os custos como variáveis. Aliás, o ABC não faz distinção entre custos fixos e variáveis. Vejamos a seguinte representação esquemática:

**Figura 2: Implicações do ABC no plano operacional e no estratégico**



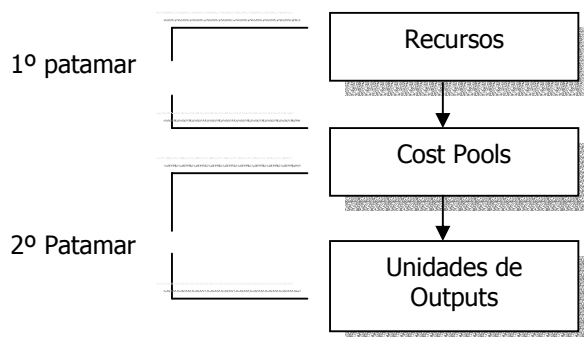
**Fonte:** Adaptado (Cooper et al., 1998).

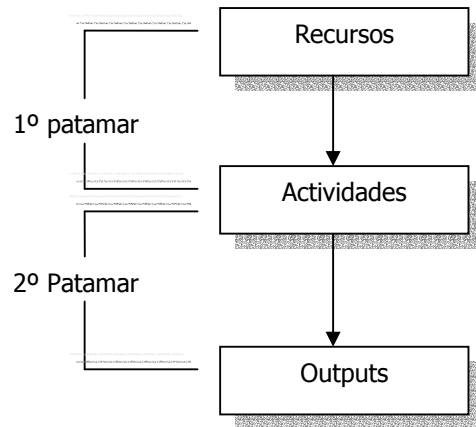
No ponto seguinte fazemos um breve historial das origens do ABC, focando a problemática da repartição dos custos indirectos de forma a compreendermos o ABC

## 1. O MODELO ABC

Este modelo pretende otimizar o sistema de custeio em que os custos dos produtos reflecte as contingências competitivas e tecnológicas da envolvente, tal como as condições internas de exploração das organizações ao nível da variedade e complexidade de produtos, tecnologias e da estrutura de custos (Rodrigues, 1992). A Contabilidade Analítica ou Interna incidia a sua análise, no princípio do século XX, na valorização dos custos directos – matérias-primas e mão-de-obra directa – relegando, para segundo plano, os gastos gerais de fabrico, uma vez que representavam uma parcela pouco significativa do custo do produto. De facto, o enfoque dos sistemas tradicionais de custeio é distinto do sistema de custeio baseado nas actividades. Senão vejamos:

**Figura 3: The Traditional two stage approach**





**Fonte:** (Cooper et al, 1998).

Todavia o crescente peso dos Gastos Gerais de Fabrico (GGF) no custo de produção levou à adopção de bases de repartição que se revelaram em alguns casos não serem as mais adequadas. O método de acumular custos e imputar os mesmos ao produto está estreitamente associado ao tipo de operações que a empresa executa e cujo objectivo final é determinar os custos unitários. Para isso, as organizações desenham um sistema de contabilidade de Custos de forma a,

- identificar os custos das actividades executadas;
- fornecer informação sobre o custo que será importante para o processo de tomada de decisão e planeamento;
- avaliar o seu desempenho e proceder ao controlo;
- gerir os custos.

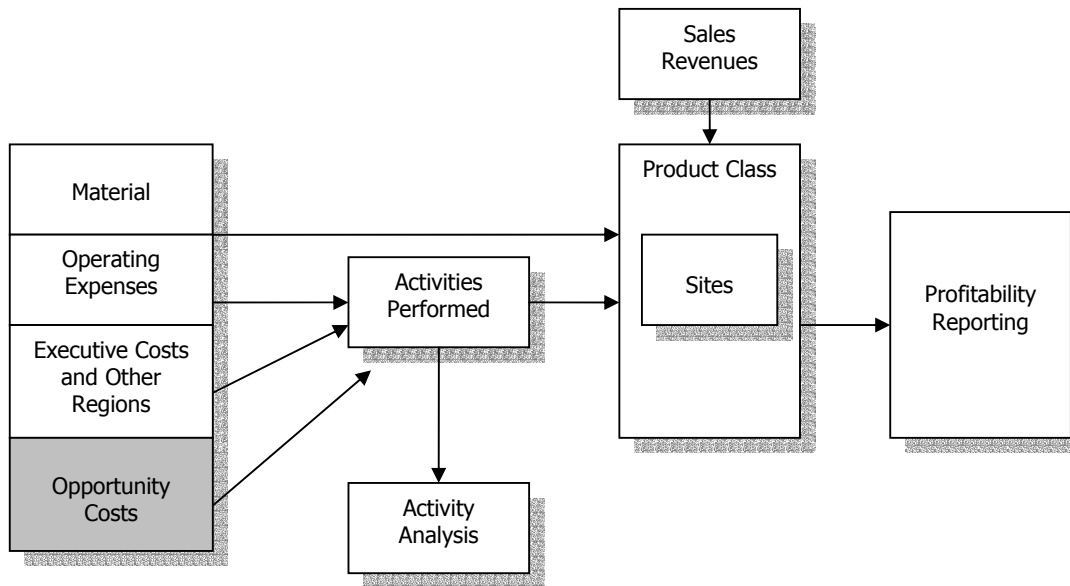
A aplicação do ABC pretende ir ao encontro dos seguintes objectivos:

- identificar as actividades executadas pelas divisões da organização que representam os seus geradores de custos;
- quantificá-las e conhecer o seu custo unitário por forma, a podermos imputar os seus valores aos centros de responsabilidade que as utilizem;
- determinar os preços de transferência interna correctos das operações realizadas entre a empresa mãe e as suas filiais, que cubram o custo das actividades e permitam o retorno dos investimentos efectuados nas outras sociedades;
- definir os geradores de custos nas actividades das filiais de forma a otimizar os processos de fabrico e eliminar possíveis actividades que destruam valor;
- não atribui grande significado à segregação entre custos fixos e variáveis e os custos não podem ser considerados directos ou indirectos. Estes custos são imputados à actividade que os gerou;
- primazia do princípio da contribuição em detrimento do princípio da absorção, pois os custos dos produtos decorrem do consumo de recursos pelas actividades.

O ABC torna-se um factor decisivo na estratégia de qualquer organização ao permitir identificar quais são as actividades principais e as de suporte. Pretende-se um conhecimento mais profundo da actividade sabendo-se que factores provocam ineficiências nos processos de trabalho e uma maior competitividade por via de uma capacidade de resposta mais rápida e preços de venda ao público mais atractivos. Torna-se essencial dispor de sistemas eficientes que permitam produzir boa informação e em tempo real

Vejamos a perspectiva e o tratamento dos custos através do ABC:

**Figura 4: A perspectiva dos Custos segundo o ABC**



Fonte: (Cooper et al., 1998).

## 2. A PROBLEMÁTICA DOS CUSTOS INDIRECTOS

Antes das profundas transformações que abalaram o mundo dos negócios na década de 90, os custos directos constituíam a maior fatia de custos do produto e em que a imputação dos custos indirectos com base no volume de produção do período não provocava distorções no apuramento do custo unitário do produto.

É na problemática da imputação dos custos indirectos ao produto que reside o nervo central das preocupações dos gestores no que concerne à fixação de preços. Assim verifica-se que no ambiente actual de crescente competitividade há a necessidade de adaptação permanente das organizações aos novos mecanismos de controlo de gestão e às novas tecnologias da informação e da comunicação em que os factores-chave são para além dos custos a flexibilidade, a duração do ciclo de produção, os canais de distribuição e a qualidade, entre outros. A reengenharia de processos e a automação do processo produtivo provocaram o aumento significativo dos custos indirectos na estrutura global de custos dos produtos.

Quando a repartição é feita através dos coeficientes de imputação baseados em consumos directos, o valor de gastos gerais imputados a cada produto é proporcional à base de imputação escolhida, matéria directa ou mão-de-obra directa. São precisamente os produtos com maior volume de produção que consomem mais base de imputação, logo vão ficar onerados com a maior quota de gastos gerais. Se grande parte destes custos não se relacionam com a quantidade produzida, mas sim com as ordens de produção, e se os produtos com maior volume forem os que têm menos ordens de produção, então o seu custo fica sobrevalorizado. O mesmo acontece quando existem diferenças significativas no tamanho de cada unidade de produto.

O ABC considera as actividades como os factores que desencadeiam o consumo de recursos. O modelo ABC exige uma clara identificação das actividades e dos respectivos recursos consumidos, em que o custo do produto depende do nível de actividade utilizado pela empresa. As actividades tornam-se assim o cerne do ABC contribuindo decisivamente para uma melhor avaliação da performance dos gestores de linha e do gestor de topo e para o processo decisório. Não importa se os custos são directos ou indirectos, fixos ou variáveis. Só interessa saber que os custos são uma consequência natural das actividades e quais os custos gerados por cada uma das actividades. Como o consumo de recursos depende das decisões tomadas todos os custos são naturalmente variáveis, dependendo da forma como a empresa gere a utilização dos recursos. Estamos assim perante a primazia do princípio da contribuição em relação ao princípio da absorção, pois são as actividades a consumir recursos que contribuem para a formação do custo dos produtos. Ao estar ligada à formulação da estratégia da empresa, permite identificar as actividades primárias e as de suporte. Sabemos que as actividades principais contribuem para atingir os objectivos e a missão definidos pela empresa, enquanto que as de suporte apoiam as principais e são imprescindíveis ao seu funcionamento, se bem que ao consumir recursos e não criando valor

devam ser reduzidas e quando desnecessárias para a prossecução dos objectivos possam inclusivamente vir a ser eliminadas.

### 3. CARACTERÍSTICAS DAS ACTIVIDADES

A grande vantagem do custeio baseado nas actividades, é a prioridade dada às actividades indirectas, procurando responder com maior realismo à repartição dos custos indirectos. Por outro lado, permite identificar a cadeia de valor, medir a rendibilidade do produto/serviço, fornece informação para a fixação do preço interno, afecta os recursos a cada nível de actividade e permite a melhoria contínua de processos.

Algumas questões podem pairar no seio do Método ABC, nomeadamente o que se entende por “actividade”. Será uma mera operação ou um processo de fabrico? “E a responsabilidade?” (Caiado, 2002).

Como são definidas as actividades?

As actividades são definidas de acordo com as necessidades contribuindo para a formação do custo do produto na medida certa da sua utilização. A aplicação deste método de custeio tem inerente a concorrência ao nível dos custos, da qualidade e da flexibilidade. A identificação das actividades necessárias ao ciclo de fabricação é determinante para realizar o planeamento, o acompanhamento e o controlo dessas actividades. Mas afinal quais são os motivos que estão na génese das actividades como trave mestra do apuramento do custo dos produtos?

São basicamente duas as razões que passamos a enunciar de seguida:

- as actividades são as responsáveis pelo consumo dos recursos e daí o imperativo de calcular o seu custo;
- centrando a preocupação na gestão das actividades torna-se mais fácil atingir com sucesso os objectivos traçados e tornar a organização mais competitiva.

O ABC ao centrar a gestão nas actividades contribui decisivamente a melhoria contínua da performance da empresa, porque elimina as actividades que não criam ou acrescentem valor, melhora o desempenho das actividades geradoras de valor, permite identificar o ciclo de produção contribuindo para a melhoria da avaliação do produto, regista melhorias a nível da qualidade, apoia a tomada de decisão e torna mais eficientes os métodos de gestão.

O quadro seguinte evidencia as características das actividades enquanto cerne do modelo ABC:

<b>Actividades que representam acção</b>
As actividades são nem mais nem menos que os processos executados pela organização e como as actividades estão mais próximas dos executantes é compreensível que representem a práxis ou a acção.
<b>Actividades que ajudam à realização da estratégia</b>
Durante a elaboração do Planeamento estratégico são traçados os objectivos que a organização pretende atingir. A identificação das actividades melhora a análise do tipo causa-efeito, indagando se aquilo que a empresa faz está ou não em conformidade com o que se pretende realizar. É de notar que uma deficiente estruturação das actividades poderá implicar produtos menos satisfatórios, clientes pouco satisfeitos e ainda desperdícios de recursos.
<b>Actividades que melhoram a fiabilidade do custo do produto</b>
Verificam-se distorções no apuramento do custo dos produtos através dos sistemas de custeio tradicionais, na medida em que tomam como base de repartição dos custos indirectos os factores de custos directos (matérias-primas e MOD), não existindo, na maioria das vezes, qualquer relação de proporcionalidade entre os custos directos e os custos indirectos. Ao invés do modelo de absorção, o modelo ABC atribui os custos dos consumos a quem efectivamente os utiliza.
<b>Actividades que consomem custos</b>
Como as actividades consomem recursos é fundamental conhecer os seus custos. O ABC permite identificar as causas e não as consequências dos custos, permitindo a melhoria da rendibilidade e, consequentemente, a melhoria da performance da organização. Retrata com maior realismo o impacto no consumo dos recursos das decisões tomadas ou das alternativas seleccionadas.
<b>Actividades que realçam interdependências</b>
O ABC dá-nos a conhecer a interdependência entre actividades inter-relacionadas a partir da identificação dos inputs e outputs das actividades. Dá-nos uma visão ampla e integrada de todo o processo empresarial. A correcta articulação entre actividades é crucial para uma gestão eficiente da organização.

Fonte: Adaptado (Cunha, 2002).

#### 4. O ABC E A CONTABILIDADE PROSPECTIVA

Até que ponto o ABC é um instrumento de suporte da Contabilidade Previsional? Já vimos anteriormente que a implementação do Custeio Baseado nas Actividades permite efectuar o planeamento e o controlo, constituindo um instrumento de informação mais preciso e que proporciona uma informação segmentada mais eficiente. De seguida enunciamos as etapas a seguir através do ABC para apoiar a técnica de “predictive accounting”.

**Primeiro** deve-se proceder à escolha do nível de pormenorização da actividade através que deverá conter as seguintes etapas:

- a) listar os outputs mais importantes, nomeadamente os principais produtos que coloca à disposição dos clientes;
- b) listar os custos gerais (general ledger costs) mais importantes;
- c) estabelecer a relação entre recursos e produção, identificando quais são os outputs que consomem esses recursos;
- d) listar os outputs por custo decrescente, uma vez que a cada output foi atribuído o seu custo real;
- e) comparar o número de actividades encontrado com as que constam da lista elaborada.

**Segundo**, deve-se avaliar o grau de orientação do processo de modo a permitir responder a duas questões essenciais:

1. É o output de uma actividade que está na origem do seu custo?
2. É fácil de medir o seu “activity output”?

**Terceiro**, deve-se proceder à gestão da variação do processo, uma vez que é notório que os processos que variam muito tornam os custos difíceis de prever. Também não faz sentido aplicar este sistema apenas a alguns departamentos ou secções. Para aferir se a implementação do ABC entrou em linha de conta com as variações ocorridas nos processos é necessário responder às seguintes questões:

1. O sistema ABC está ligado ao sistema de qualidade?
2. O ABC e o sistema de qualidade englobam ou não toda a empresa?

**Quarto**, avaliar o ajustamento entre o input e a capacidade do processo. De seguida deve-se proceder à determinação da capacidade de utilização dos recursos físicos ou humanos, uma vez que o ABC ao imputar os custos às actividades não tem em conta a capacidade de utilização não utilizada. O ABC deve numa primeira análise incorporar os ajustamentos da capacidade ligando os *general ledger costs* aos recursos e de seguida estes devem ser afectos às actividades que os consomem, permitindo deste modo avaliar o grau de utilização dos recursos.

Esta perspectiva permite ter uma noção mais abrangente do funcionamento da organização contribuindo de forma decisiva para a obtenção de elementos mais relevantes e fiáveis para a tomada de decisão estratégica. Contudo, não podemos esquecer que a implementação do ABC exige por parte da organização um elevado esforço na definição do âmbito de cada actividade e respectivos cost drivers, que estejam necessariamente de acordo com as necessidades de informação para a gestão e, concomitantemente, tornem o sistema operacional. É também verdade que o desenvolvimento de um sistema de contabilidade interna desta natureza obriga a uma completa reestruturação do sistema de informação, implicando o dispêndio de elevados custos, pelo que é aconselhável efectuar uma integração progressiva entre o ABC e os sistemas tradicionais de contabilidade interna.

#### 5. Estudo de Caso – A Refrige

O estudo de caso analisado neste *paper* pretende evidenciar a experiência que uma empresa do grupo Coca-Cola, a Refrige, está neste momento a viver com a implementação do ABC. A Direcção Financeira em parceria com a empresa de consultoria que está a implementar o ABC são unânimes em afirmar que este pode fornecer informação com características singulares, pois nenhum outro sistema de custeio consegue distinguir as actividades que valorizam a cadeia de valor da empresa. Por consequência, todo o projecto de “ABC” é oriundo da gestão de topo, dado que estavam carentes de informação mais útil e prática para suportarem as decisões, nomeadamente, estratégicas e envolvendo determinados tipos de investimento relacionadas com escolhas de carácter mais operacional.

Por outro lado, o ABC apresenta-se no topo da lista como o sistema mais útil em termos de informação de custos. Por outras palavras, ao adaptar a estrutura de custos às actividades, permite obter a informação mais credível e realista sobre o “estado da nação” da empresa no âmbito dos fluxos de despesa ou de custos, sabendo em qualquer altura, onde e como foram gastos os recursos financeiros postos à disposição da empresa e em que medida foram incorporados na criação de valor. Desta forma, pretende-se, pelo ABC, melhorar significativamente todo o processo de criação e análise de informação da empresa, tendo sido factor decisivo na sua implementação.

Porém, o processo de implantação do ABC exige uma clara definição de processos dentro da empresa e uma total integração e adaptabilidade dos mesmos. Por outro lado, exige também uma atitude em todos os colaboradores de maior responsabilização e identificação com o que fazem na empresa, não podendo existir quaisquer tipos de receios ou reservas a uma identificação dos seus papéis nos processos anteriormente identificados. Por outro lado, um processo de ABC exige um nível de maturidade e estabilidade bastante grande em termos de Sistemas de Informação. Talvez as maiores dificuldades se centrem realmente no levantamento dos processos, no receio e reservas de alguns colaboradores e num não tão estável, quanto gostaríamos, sistema informático.

Questionados sobre as vantagens que espera vir a ter com a implementação do ABC, a resposta é clara: mais e melhor informação, através do detalhe, prontidão (tempo de disponibilização), combinação de dados, permitindo suportar com uma maior nível de segurança, todas as decisões das actividades abrangidas pelo ABC, potenciando as margens de negócio e aumentando o lucro do accionista. Ou seja, conhecendo melhor os custos poderemos, se necessário, fazer melhorias e simultaneamente tomar decisões que nos potenciem maior rentabilidade.

Aliás, a mutação dos mercados nos dias de hoje exige tomadas de decisões em períodos de tempo muito curtos. É bastante importante, para qualquer organização, minimizar todas as adversidades e pontos negativos de uma escolha mal tomada, para evitar que isso aconteça, os decisores devem munir-se de toda e qualquer informação que lhes permita tomar as melhores opções, em tempo útil.

Aliando o ABC ao Balanced Scorecard (BSC), numa perspectiva estratégica, permite apresentar um conjunto de indicadores financeiros e não financeiros articulando os objectivos de curto prazo com os de longo prazo e estabelecendo uma relação entre os indicadores de desempenho interno e externo. Como é que o *Balanced Scorecard*, enquanto sistema de gestão estratégica, efectua o tratamento da informação resultante da aplicação do ABC (*Activity Based Costing*) foi uma das questões colocadas. As respostas são concludentes:

O Balanced Scorecard engloba toda esta informação em quatro perspectivas distintas:

1. Perspectiva do cliente  
Permite ajustar a oferta de produtos/serviços da empresa às necessidades que o cliente tem, prestando serviços com preços mais competitivos, de melhor qualidade (prazos de entrega, assistência, ...).
2. Perspectiva da Aprendizagem e Inovação  
Através do “tableau de bord” suportado num ABC, consegue-se criar um processo de melhoria contínua com uma probabilidade de adesão à realidade e de sucesso bastantes mais elevadas comparativamente a uma realidade com um tableau sem ABC.
3. Perspectiva dos Processos internos
4. Os processos, com um tableau de bord suportado num ABC, poderão ser melhorados mais certamente dado que a informação é mais “analítica” e específica.
5. Perspectiva Financeira  
Poder-se-ão tomar decisões mais acertadas, sustentadas em números com maior aderência aos pontos críticos/actividades da empresa.

## CONCLUSÃO

A Contabilidade, e sobretudo a Contabilidade Analítica, tem de conseguir acompanhar as transformações que têm vindo a ocorrer nos sistemas de produção, em virtude da automação das operações, inculcando na organização a necessidade de obter para além de informação em tempo real informação que pode ser comparada em tempo oportuno.

Em suma, a implementação do ABC deve ser compatível com o sistema formal da organização, isto é, deve focar a sua atenção nas actividades e não nos recursos; não pensar no ano anterior, mas sim no próximo, sem atender

ao anterior; tem de se acrescentar valor em qualquer tipo de acção ou actividade; a melhoria contínua não se faz no gabinete, ao nível hierárquico superior e por análise histórica, tem de envolver toda a gente e em cada momento.

“Tal como no futebol, não se pode planear tudo ao pormenor. A estratégia deve estar definida, mas depois devemos deixar os jogadores jogar à vontade” (Gerry Johnson, 2001).

## **BIBLIOGRAFIA**

- Caiado, António Pires. (2002), “Contabilidade de Gestão”, Ed. Áreas: Lisboa;
- Cooper, Robin et al. (1998), “Implementing Activity-Based Cost Mangement: Moving from analysis to action”; Ed. FAR- The IMA Foundation for Apllied Research, Inc.
- Cunha, J. (2002), “Custeio Baseado nas Actividades” , Revista TOC , nº 28, pp.36-37.
- Johnson, Gerry (2001), Executive Digest, Março, pp. 62).
- Rodrigues, A.(1992), “C.B.A. – Custeio Baseado na Actividade (ABC – Activity Based Costing)”, Revist Portuguesa de Gestão, III/IV, pp 29-38
- Strategic Management Accounting – The Public Sector Challenge” (January, 2000:41)
- [www.pmelink.pt](http://www.pmelink.pt)