

**UNIVERSIDADE TÉCNICA DE LISBOA
INSTITUTO SUPERIOR DE ECONOMIA E GESTÃO**



MESTRADO EM : Gestão e Estratégia Industrial

**O CUSTEIO BASEADO NA ACTIVIDADE.
APLICAÇÃO A UMA ESCOLA DE ENSINO SUPERIOR**

Maria João Cardoso Vieira Machado

Orientação : Prof. Doutor João Carlos Carvalho das Neves

Júri:

Presidente: Doutor Rogério Fernandes Ferreira

Vogais: Doutor José Maria Monteiro de Azevedo Rodrigues

Doutor João Carlos Carvalho das Neves

Janeiro de 1998



O CUSTEIO BASEADO NA ACTIVIDADE. APLICAÇÃO A UMA ESCOLA DE ENSINO SUPERIOR

Maria João Cardoso Vieira Machado

Mestrado em : Gestão e Estratégia Industrial

Orientador : Prof. Doutor João Carvalho das Neves

Provas concluídas em :

RESUMO

As escolas de ensino superior particular necessitam de adoptar sistemas de contabilidade analítica que forneçam aos órgãos de gestão elementos fundamentais para a tomada de decisão, como sejam os custos de funcionamento da estrutura da escola e o custo de cada cliente. Vários são os sistemas que podem ser adoptados, no entanto é necessário que sejam os mais adequados a este sector que se caracteriza pela existência de um elevado montante de gastos gerais.

O presente trabalho tem por objectivos analisar a possibilidade de aplicação do Custeio Baseado na Actividade, a uma escola de ensino superior particular, e a sua comparação com outros sistemas de contabilidade analítica alternativos.

Para cumprir estes objectivos, começa-se por analisar a evolução do sector do ensino superior e a forma como essa evolução exige a utilização de sistemas de contabilidade analítica que permitam, entre outros objectivos, o apuramento do custo de cada aluno em cada curso ministrado. A seguir abordam-se os princípios básicos de três sistemas de contabilidade analítica alternativos, que podem ser utilizados por uma escola de ensino superior ; tratam-se dos tradicionais coeficientes de imputação dos gastos gerais, do Método das Secções Homogéneas e do Custeio Baseado na Actividade. Por fim apresenta-se a experiência de uma escola de ensino superior particular, na tentativa de desenvolver um sistema de Custeio Baseado na Actividade, e conclui-se com uma análise comparativa dos três sistemas de contabilidade analítica apresentados.

Palavras chave : Contabilidade analítica; Custeio baseado na actividade; Gastos gerais; Imputação de custos; Ensino superior.

ACTIVITY BASED COSTING SYSTEM. APPLICATION TO A COLLEGE OF HIGHER EDUCATION

Maria João Cardoso Vieira Machado

Masters Degree : Management and Industrial Strategy

Supervising Professor : PhD. João Carvalho das Neves

Dissertation conclude in :

ABSTRACT

Private college of higher education needs to adopt cost accounting systems which would provide essential information for the management committee to help them to take decisions regarding the costs of management and administration of the school's infrastructure and the cost related to each client. Although there are various systems that could be adopted, it is important that they are the most suitable for this sector which is characterised by its heavy overhead costs.

The objective of the current work, is to analyse the possibility of the application activity based costing model, in a college of higher education, and comparing it with other alternative cost accounting systems.

To achieve these goals, first the evolution of this sector of higher education was analysed and the way that this evolution has demanded the use of cost accounting systems which allows, among other objectives, the calculation of cost incurred for each student in each course given.

Furthermore, the basic principles of three alternative cost accounting systems, which can be used in Higher Education, has been elaborated upon and deals with the traditional cost allocation methods, the method of homogeneous sections and the activity based costing system. Finally, an experiment done in a private College has been presented in an attempt to develop the activity based costing system, and a conclusion has been made with a comparative analysis of the three cost accounting systems presented throughout the work.

Key words : Cost accounting; Activity based costing; Overhead costs; Cost allocation methods; Higher education.

ÍNDICE

1 - Introdução	9
2 - O sector do ensino superior e a necessidade de um sistema de contabilidade analítica	12
3 - Sistemas de contabilidade analítica	
3.1 - A repartição tradicional dos gastos gerais	16
3.2 - O Método das Secções Homogéneas	21
3.3 - O Custeio Baseado na Actividade	
3.3.1 - Introdução	26
3.3.2 - O sistema de custeio em quatro operações	26
3.3.3 - Conclusão	36
4 - Caracterização da escola analisada	
4.1 - Introdução	37
4.2 - Apresentação da estrutura da escola	39
4.3 - Sistema de contabilidade analítica utilizado	41

5 - Desenvolvimento do Custeio Baseado na Actividade na escola analisada	
5.1 - Metodologia	42
5.2 - Identificação das actividades	44
5.3 - Custo das actividades	50
5.4 - Identificação dos possíveis geradores de custo	52
5.5 - Selecção final das actividades e geradores de custo	60
5.6 - Custo dos Programas de Ensino	62
6 - A escolha do sistema mais adequado	
6.1 - Limitações da imputação tradicional dos gastos gerais	66
6.2 - Vantagens do Método das Secções Homogéneas face à imputação tradicional dos gastos gerais	68
6.3 - O Método das Secções Homogéneas e o Custeio Baseado na Actividade	70
7 - Conclusão	79
Bibliografia	83

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 : Exemplificação do Mapa de Actividades

Quadro 2 : Exemplificação do mapa de valorização dos objectos de custo

Quadro 3 : Tipos de estabelecimentos de ensino superior particular e cooperativo

Quadro 4 : Actividades da Secretaria Escolar

Quadro 5 : Actividades do Secretariado Académico

Quadro 6 : Actividades do Centro de Informática

Quadro 7 : Actividades do Centro de Documentação e Biblioteca

Quadro 8 : Actividades do Centro de Publicidade

Quadro 9 : Actividades dos Serviços Administrativos

Quadro 10 : Actividades dos Serviços Auxiliares

Quadro 11 : Actividades exercidas pelos docentes

Quadro 12 : Geradores de custo sugeridos para as actividades desenvolvidas na Secretaria Escolar

Quadro 13 : Geradores de custo sugeridos para as actividades desenvolvidas no Secretariado Académico

Quadro 14 : Geradores de custo sugeridos para as actividades desenvolvidas no Centro de Informática

Quadro 15 : Geradores de custo sugeridos para as actividades desenvolvidas no Centro de Documentação e Biblioteca

LISTA DE QUADROS (continuação)

Quadro 16 : Geradores de custo sugeridos para as actividades desenvolvidas no Centro de Publicidade

Quadro 17 : Geradores de custo sugeridos para as actividades desenvolvidas nos Serviços Administrativos

Quadro 18: Geradores de custo sugeridos para as actividades desenvolvidas nos Serviços Auxiliares

Quadro 19 : Geradores de custo sugeridos para as actividades desenvolvidas pelos docentes

Quadro 20 : Mapa de Actividades

Quadro 21 : Mapa de custo dos Cursos de Graduação

Quadro 22: Mapa de custo dos Cursos de Pós-graduação



LISTA DE FIGURAS

Figura 1 : Criação de centros homogéneos de gastos gerais

Figura 2 : Imputação de base múltipla

Figura 3 : As três operações do Método das Secções Homogéneas

Figura 4 : Custo unitário do gerador de custo

Figura 5 : Etapas do Custeio Baseado na Actividade

Figura 6 : Reclassificação dos custos por natureza em secções ou actividades.

Figura 7 : Custo unitário das unidades básicas

Figura 8 : As duas dimensões da análise das actividades

1 - Introdução

O presente trabalho tem por objectivos analisar a possibilidade de aplicação do Custeio Baseado na Actividade, a uma escola de ensino superior particular, e a sua comparação com outros sistemas de contabilidade analítica alternativos. Para cumprir estes objectivos, procura-se :

- Caracterizar a evolução recente do sector do ensino superior.
- Apresentar sistemas de contabilidade analítica alternativos, para utilização numa escola de ensino superior particular.
- Apresentar a experiência de uma escola na tentativa de desenvolvimento de um sistema de Custeio Baseado na Actividade.
- Discutir as vantagens de cada um dos sistemas de contabilidade analítica abordados, para uma escola de ensino superior particular.

A realização destes objectivos pode contribuir para o debate sobre o âmbito de aplicação do Custeio Baseado na Actividade e para as vantagens da sua utilização face a outros métodos de contabilidade analítica.

A escolha deste tema foi motivada por dois factores. O primeiro é o facto do Custeio Baseado na Actividade ser um tema recente, que se encontra ainda numa fase de desenvolvimento teórico. O segundo factor relaciona-se com a constatação de que o sector do ensino superior tem pouca experiência na utilização de sistemas de contabilidade analítica, apesar da sua evolução recente alertar para a necessidade de adopção de sistemas deste tipo, que forneçam informação essencial para a adequada gestão das escolas.

A dissertação está estruturada em sete capítulos. O capítulo 2 analisa a evolução do sector do ensino superior e a forma como essa evolução exige a utilização de sistemas de contabilidade analítica que permitam, entre outros objectivos, o apuramento do custo de cada aluno em cada curso ministrado.

O capítulo 3 apresenta três sistemas de contabilidade analítica alternativos, que podem ser utilizados por uma escola de ensino superior. Abordam-se neste capítulo os princípios básicos dos tradicionais coeficientes de imputação dos gastos gerais, do Método das Secções Homogéneas e do Custeio Baseado na Actividade.

O capítulo 4 apresenta uma escola de ensino superior particular, na qual se tentou desenvolver um sistema de Custeio Baseado na Actividade. Este capítulo analisa o enquadramento institucional da escola, a sua estrutura orgânica e o sistema de contabilidade analítica utilizado.

O capítulo 5 apresenta a experiência da escola na tentativa de desenvolvimento de um sistema de Custeio Baseado na Actividade, nomeadamente no que respeita à definição das actividades e respectivos geradores de custo. O sistema não chegou a ser testado, pelo que se discutem os procedimentos necessários à sua estabilização final.

O capítulo 6 faz uma análise comparativa dos três sistemas de contabilidade analítica apresentados no capítulo 3, nomeadamente quando o objectivo é a sua aplicação a uma escola de ensino superior particular.

O capítulo 7 apresenta as conclusões finais deste trabalho.

2 - O sector do ensino superior e a necessidade de um sistema de contabilidade analítica

O acompanhamento da evolução do sector do ensino superior, nas últimas duas décadas, através dos meios de comunicação social, permite identificar as características que se seguem.

Na década de 80 a dificuldade de absorção por parte dos estabelecimentos de ensino público, dos candidatos ao ensino superior, acentua as oportunidades de investimento neste mercado. Como consequência, assiste-se a um período de proliferação de estabelecimentos de ensino superior particular e cooperativo.

No início da década de 90 começa a ser visível a saturação do mercado. Com a possibilidade de recurso a fundos comunitários, os estabelecimentos de ensino superior, público e privado, expandiram as suas instalações e os seus numero clausus. A diminuição das taxas de natalidade em Portugal, ao longo dos últimos anos, permite prever uma tendência para a diminuição dos candidatos ao ensino superior. Embora já visível desde 1995, o ano lectivo de 1997 confirmou a tendência para o não preenchimento das vagas dos estabelecimentos de ensino superior particular e cooperativo.

Estes estabelecimentos de ensino, após um período de crescente prosperidade, confrontam-se neste momento com a necessidade de maximizar

toda a sua capacidade de gestão, para se diferenciarem da concorrência e assegurarem a sua viabilidade a médio prazo.

Este sector de actividade, tradicionalmente ocupado por estabelecimentos públicos, não tem grande experiência na utilização de sistemas de contabilidade analítica. Só quando se iniciou, em Maio de 1992 (Assembleia da República, 1992), a discussão da proposta de lei nº 26/VI que estabelece normas relativas ao sistema de propinas do ensino superior público, é que aumentaram as preocupações relativas ao conhecimento do custo de cada aluno do ensino superior.

Actualmente, a intensificação da concorrência entre os estabelecimentos de ensino superior, torna esta informação insuficiente. Não basta saber o custo de cada aluno, é necessário conhecer esse custo para cada curso ministrado. O custo de um aluno num curso de ciências sociais e humanas deve ser diferente do custo de um aluno num curso técnico-laboratorial.

O aumento da concorrência e a diminuição do número de candidatos ao ensino superior vai afectar de forma muito significativa os estabelecimentos de ensino superior particular e cooperativo, uma vez que, regra geral, a primeira opção dos candidatos continua a ser o ensino público. A necessidade de encontrar sistemas de contabilidade analítica que permitam apurar de forma o mais objectiva possível o custo de um aluno, em cada curso, é um elemento fundamental para a competitividade do ensino privado.

O desenvolvimento de um sistema de contabilidade analítica, adequado a este sector de actividade, tem de prestar especial atenção ao problema da repartição dos gastos gerais, que constituem uma parcela importante do custo total deste sector. Uma adequada repartição destes custos é condição necessária para o apuramento correcto do custo de cada aluno, em cada curso. A contabilidade analítica apresenta diversas alternativas para a organização de um sistema que permita atingir este objectivo.

Uma dessas alternativas é a utilização dos critérios de repartição tradicional dos gastos gerais, desenvolvidos com o aparecimento da contabilidade analítica, nas últimas décadas do século XIX (Johnson e Kaplan, 1991), numa época em que as preocupações dos investigadores desta área se centravam na necessidade de individualizar o custo de cada produto.

Na segunda metade do século XX surge uma nova e importante contribuição. O Plano de Contas Francês apresenta, em 1957 (Lauzel, 1985 : 78), o Método das Secções Homogéneas.

Nos anos oitenta começa a ser desenvolvido um novo sistema de contabilidade analítica, denominado Custeio Baseado na Actividade. Surge como iniciativa de investigadores americanos, que tentam fornecer aos gestores informação mais adequada à tomada de decisão, face às exigências do meio empresarial do fim deste século. Kaplan e Johnson publicam em 1987

a primeira edição do livro "*Relevance Lost : The Rise and Fall of Management Accounting*", que constitui um importante alerta, às empresas actuais, para a necessidade de reformular os sistemas de contabilidade analítica que têm vindo a utilizar.

3 - Sistemas de contabilidade analítica

Neste capítulo seguinte analisam-se as bases de repartição dos gastos gerais em cada um dos sistemas de custeio :

- A repartição tradicional dos gastos gerais através de coeficientes de imputação.
- A repartição dos gastos gerais através de secções homogéneas.
- A repartição dos gastos gerais através de actividades.

3.1 - A repartição tradicional dos gastos gerais

Os primeiros desenvolvimentos sobre a contabilidade analítica, incidiram somente sobre a área industrial (Johnson e Kaplan, 1991). O centro da problemática era a individualização do custo industrial de cada produto, numa época em que este custo se caracterizava por :

- Elevado peso do custo das matérias directas incorporadas nos produtos.
- Significativo peso dos custos com mão-de-obra directa (1).

(1) - Horngren et al. (1994: 141) definem mão-de-obra directa como os custos com trabalhadores que são remunerados com base nas horas de trabalho realizadas. Lauzel (1985 : 61) define mão-de-obra directa como os custos com trabalhadores que participam directamente nas operações de produção. Os custos com os restantes trabalhadores da área industrial, são incorporados nos gastos gerais de fabrico.

- Baixo peso dos gastos gerais de fabrico, uma vez que os custos inerentes à tecnologia (amortizações e fornecimentos diversos) eram ainda pouco significativos.

Foi neste ambiente que se desenvolveram os coeficientes de imputação dos gastos gerais, que continuam actualmente a ser utilizados por muitas organizações de todos os sectores de actividade. Johnson e Kaplan (1991 : 14) referem que, depois do desenvolvimento deste método, que ocorreu até aos anos 20, seguiu-se um período de estagnação na produção de conhecimento sobre estas matérias, que levou a que as empresas cristalizassem essas práticas.

A utilização de coeficientes de imputação para a repartição dos gastos gerais, é uma das alternativas a considerar no desenvolvimento de um sistema de contabilidade analítica, para uma escola de ensino superior apurar o custo por aluno em cada curso ministrado.

Este método atribui um tratamento diferenciado aos custos directos e aos gastos gerais. A contabilização dos custos directos dos produtos/serviços (matéria-prima e mão-de-obra directa) não apresenta dificuldades. Os gastos gerais, que constituem a única componente de custo comum a todos os produtos/serviços, são repartidos neste método através de coeficientes de imputação. Trata-se de um quociente em que no numerador figura o total de

gastos gerais da organização e, no denominador, uma base de imputação que com eles se relacione, de algum modo.

As bases de imputação mais utilizadas são os próprios consumos directos, nomeadamente o consumo de matérias e a mão-de-obra directa, devendo a base de imputação escolhida ser proporcional ao consumo de gastos gerais, para cada produto/serviço (Horngren et al., 1994: 144).

A repartição dos gastos gerais através de uma única base de imputação, seria assim feita através do seguinte coeficiente :

$$\text{Coeficiente de imputação} = \frac{\text{Total de gastos gerais}}{\text{Base de imputação}}$$

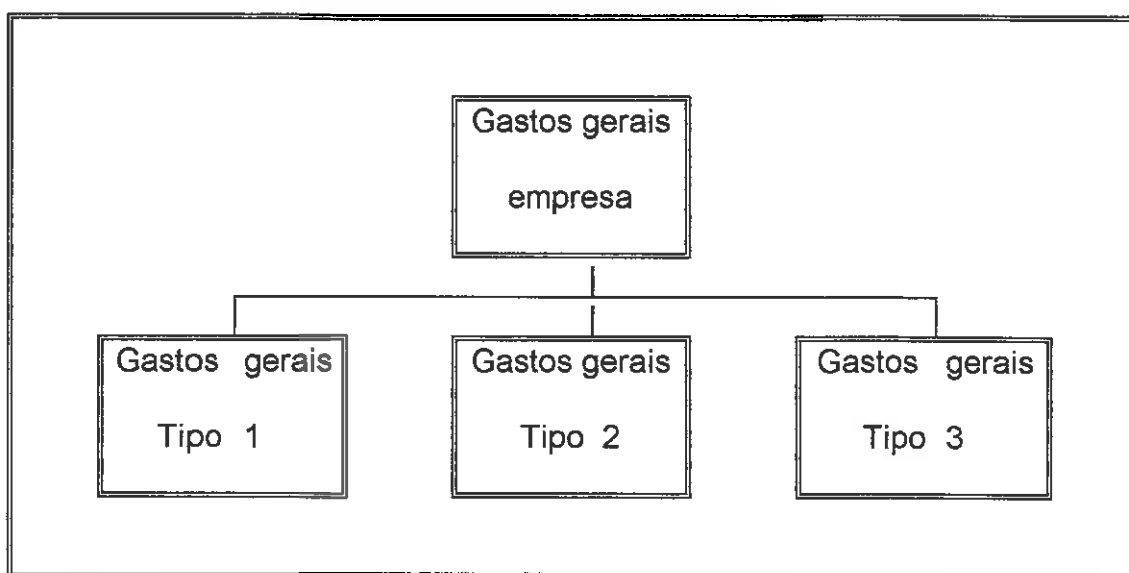
dos gastos gerais

A evolução tecnológica e o aumento da dimensão das organizações, obrigou a um refinamento deste método, uma vez que os gastos gerais passaram a ter um peso mais significativo no custo dos produtos/serviços.

Como não é fácil encontrar uma base de imputação que permita repartir custos de natureza tão distinta, como aqueles que se encontram nos gastos gerais, a utilização de uma base única pode provocar distorções nos custos dos produtos/serviços e originar decisões inadequadas.

Na procura de um método que melhor traduza o custo real de cada produto/serviço, desenvolveu-se a imputação de base múltipla. Neste método, os gastos gerais são divididos em diversos grupos, com características homogéneas (Figura 1), de forma a simplificar a escolha de uma base de imputação mais adequada ao comportamento de cada grupo.

Figura 1 : Criação de centros homogéneos de gastos gerais



Este sistema, embora mais exigente em termos de tratamento da informação, diminui a arbitrariedade na repartição dos gastos gerais, aumentando a probabilidade de um cálculo mais correcto do custo industrial dos produtos/serviços. A imputação de base múltipla, obriga à definição de uma base de imputação para cada um dos grupos criados (Figura 2).

A quota de gastos gerais de cada produto/serviço, terá uma parcela de cada coeficiente, ou seja, de cada grupo definido.

Figura 2 : Imputação de base múltipla

$$\begin{array}{l} \text{Coeficiente de imputação 1} = \frac{\text{Total de gastos gerais 1}}{\text{Base de imputação 1}} \\ \text{Coeficiente de imputação 2} = \frac{\text{Total de gastos gerais 2}}{\text{Base de imputação 2}} \\ \text{Coeficiente de imputação 3} = \frac{\text{Total de gastos gerais 3}}{\text{Base de imputação 3}} \end{array}$$

3.2 - O Método das Secções Homogéneas

Na segunda metade do século XX, colocam-se novas exigências à contabilidade analítica. Começa a ser visível que, para assegurar a competitividade das organizações, é necessário racionalizar os custos de estrutura. Para o efeito, a contabilidade tem de fornecer à gestão informação sobre o custo de funcionamento da estrutura organizacional, em cada uma das unidades que a compõem.

O Plano de Contas Francês apresenta um modelo que pretende satisfazer estas exigências, trata-se do Método das Secções Homogéneas, numa época em que os custos das empresas já apresentam características distintas :

- O crescimento da estrutura e da complexidade dos processos de funcionamento das organizações, geram o aumento dos gastos gerais, o que acentua a necessidade de rigor na sua repartição por produtos/serviços.
- A preocupação com a competitividade das organizações, gera a necessidade de conhecer e controlar os custos de funcionamento dos vários departamentos que compõem a sua estrutura.

O Método das Secções Homogéneas vem responder directamente a estas preocupações, e constitui outra alternativa a considerar na organização de um sistema de contabilidade analítica numa escola de ensino superior particular.

Este método baseia-se na divisão de toda a estrutura organizacional em unidades básicas, designadas por secções homogéneas. Lauzel (1985 : 82) define secção como “... *um compartimento de ordem contabilística no qual são agrupados, previamente, à sua imputação nas contas de custos ou preços de custo, os elementos dos encargos que não podem ser directamente afectados a essas contas.*” Este método baseia-se nas seguintes ideias chave :

- As secções consomem recursos, com excepção dos custos directos dos produtos/serviços (matéria-prima e mão-de-obra directa). Desta forma os gastos gerais são consumidos directamente pelas secções e não pelos produtos/serviços.
- Tem de ser identificada uma unidade que permita medir a actividade de cada secção. Essa unidade, deve cumprir simultaneamente dois objectivos, ser uma unidade de custeio e uma unidade de imputação. Como unidade de custeio deve permitir apurar o custo de cada secção, como unidade de imputação deve permitir a repartição do custo da secção por outras, ou pelos produtos/serviços. Lauzel (1985 : 82) chama-lhe unidade de obra.
- É necessário distinguir dois tipos de secções Lauzel (1985 : 84). As Secções Auxiliares, que contribuem com a sua actividade para outras secções e as Secções Principais que contribuem com a sua actividade para os produtos/serviços.

- Numa primeira fase é apurado o custo de cada secção, com base no respectivo consumo de recursos e na actividade das secções auxiliares que para ela contribuem.
- Numa segunda fase é apurado o custo de cada produto/serviço, com base nos respectivos custos directos e na actividade das secções principais que para eles contribuem.

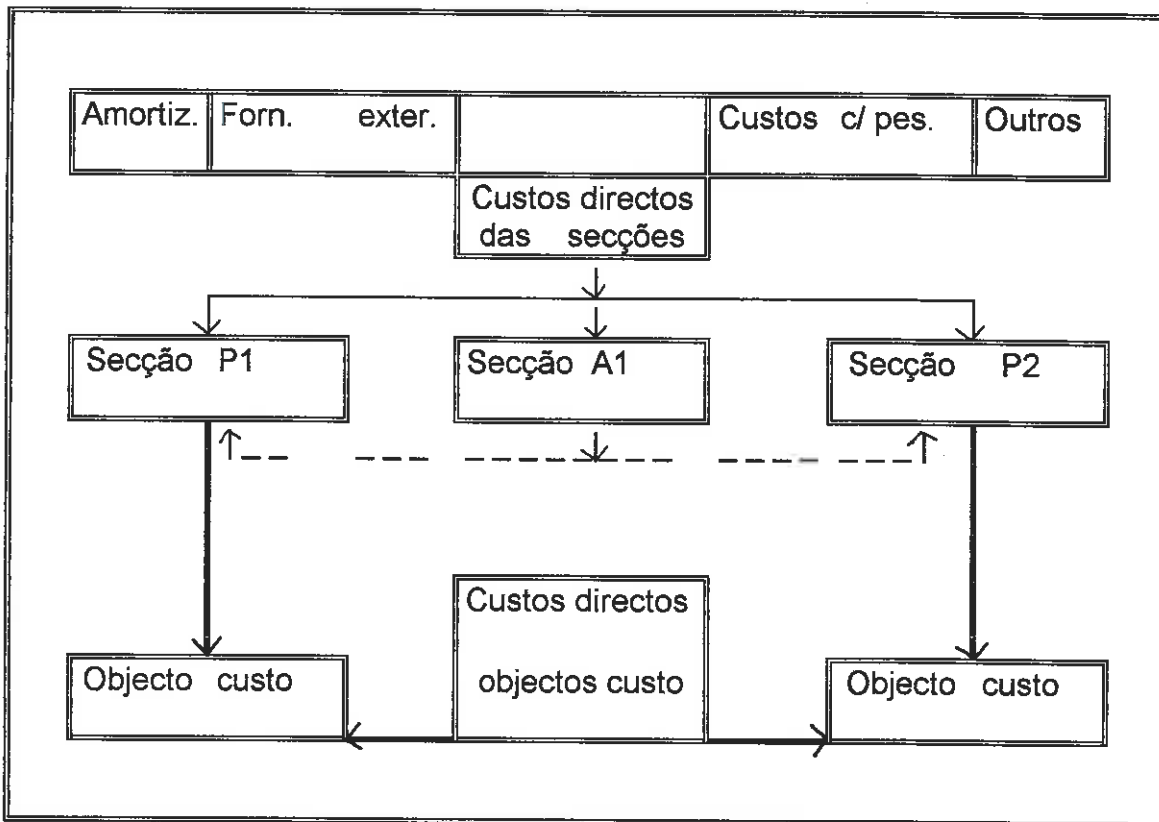
Estes princípios podem ser executados através de um sistema de três operações :

- 1ª operação - são registados nas secções todos os seus custos directos.
- 2ª operação - as secções auxiliares imputam a sua actividade às outras secções que dela beneficiam, em função do número de unidades de obra utilizadas.
- 3ª operação - Nesta operação apura-se o custo industrial de cada produto/serviço. Para isso é necessário contabilizar os custos directos de cada produto/serviço e a actividade das secções principais que para eles contribuem, com base no número de unidades de obra consumidas por cada um.



As referidas operações podem ser sintetizadas através da figura 3.

Figura 3 : As três operações do Método das Secções Homogéneas



Legenda :

- - 1ª operação - Custos directos das secções.
- > - 2ª operação - Reembolsos das secções auxiliares.
- - 3ª operação - Custo dos objectos de custo.

Notas :

A1 - secção auxiliar

P1 e P2 - secções principais

FONTE : Adaptado de Kaplan, R. S. et al. (1997 : 249)

O somatório das duas primeiras operações permite à gestão conhecer o custo de funcionamento de cada uma das secções da organização. Esta informação permite comparar os custos de funcionamento de algumas secções, por exemplo da secção de contabilidade, com o custo que a organização teria se recorresse a um fornecimento externo para assegurar o mesmo serviço. Deste tipo de análise podem tomar-se importantes decisões com vista à racionalização dos custos de estrutura da organização.

A terceira operação permite conhecer o custo de cada produto/serviço. Não só o seu custo industrial, mas sim o seu custo completo Lauzel (1985 : 84), na medida em que permite imputar, aos produtos/serviços, os gastos gerais de todas as áreas da organização, nomeadamente da área comercial e da área administrativa, através das secções principais definidas nessas áreas.

3.3 - O Custeio Baseado na Actividade

3.3.1 - Introdução

O Custeio Baseado na Actividade é um novo sistema de contabilidade analítica que começou a ser desenvolvido por investigadores académicos americanos, dos quais se destacam Cooper, Johnson e Kaplan, nos anos 80. Este sistema parte da divisão da organização em unidades básicas, designadas por actividade.

Os pontos seguintes deste capítulo apresentam apenas as bases gerais de funcionamento deste sistema. A análise da sua possibilidade de aplicação a uma escola de ensino superior, será feita no capítulo 5.

3.3.2 - O sistema de custeio em quatro operações

Na bibliografia analisada, por exemplo em Cooper e Kaplan (1991a: 269), o Custeio Baseado na Actividade é apresentado como um processo de duas etapas. A primeira consiste no apuramento do custo de cada actividade, e a segunda consiste no apuramento do custo de cada objecto de custo. No entanto para executar essas etapas são necessárias quatro operações :

- Apuramento do custo de cada actividade
- Definição dos geradores de custo

- Cálculo do custo unitário dos geradores de custo
- Apuramento do custo por objecto de custo

1ª OPERAÇÃO - Apuramento do custo de cada actividade.

Depois de identificadas as actividades, é necessário determinar quais os custos necessários à sua execução. O Custeio Baseado na Actividade considera que todos os recursos consumidos pela organização, com excepção das matérias directas e mão-de-obra directa utilizadas pelos produtos/serviços, são contabilizados nas actividades de acordo com a sua utilização.

2ª OPERAÇÃO - Definição dos geradores de custo

Apurado o seu custo, é necessário definir uma medida para cada actividade. Cooper (1988: 358) chama-lhe o gerador de custo (2).

A identificação dos geradores de custo é uma fase muito importante do processo. Num caso extremo, a deficiente execução desta operação pode tornar o sistema de tal forma complexo e dispendioso que coloca em causa a sua viabilidade. Innes e Mitchell (1992) e Cooper (1989), apresentam indicações para minorar os problemas desta operação.

(2) - "Cost driver", no original.

Innes e Mitchell (1992), num estudo de caso sobre o desenvolvimento de um sistema de Custeio Baseado na Actividade, numa multinacional americana, referem que foi necessária a colaboração de todos os departamentos da empresa, para a definição das actividades e respectivos geradores de custo. Cada departamento preencheu uma matriz de actividade/pessoa, identificando assim as actividades e a forma como os diversos empregados para elas contribuem. Nessa matriz foram também sugeridos os geradores de custo para cada actividade.

Cooper (1989) elaborou um artigo sobre esta questão, no qual apresenta alguns factores que devem ser considerados na escolha do gerador de custo mais adequado a cada actividade. Em sua opinião :

- Tem de existir informação disponível, ou fácil de obter, sobre o gerador de custo. Para diminuir os custos de tratamento da informação necessária ao Custeio Baseado na Actividade, deve-se dar prioridade aos geradores de custo cujas quantidades sejam relativamente fáceis de obter. Por exemplo, se cada actividade de inspecção tem uma duração mais ou menos homogénea, é mais simples utilizar como gerador de custo dessa actividade o “número de inspecções” do que o “tempo utilizado na actividade de inspecção”.

- Tem de existir uma forte correlação entre o nível de gerador de custo e o custo da actividade, ou seja o consumo de recursos da actividade deve ser induzido pela quantidade do gerador de custo.
- É necessário ter em consideração que a identificação dos geradores de custo afecta os comportamentos, uma vez que mostra, a quem exerce a actividade, de que forma vai ser avaliado.

Para simplificar o sistema, e diminuir o custo de tratamento da informação, Cooper (1988: 358) sugere que se criem centros de custos comuns (3), ou seja, centros de actividades cujos geradores de custo estão perfeitamente correlacionados.

O equilíbrio está em encontrar o ponto ideal para esta agregação, de forma a que o sistema seja economicamente viável mas que não cause excessiva distorção. A relação de peso entre estas duas forças contrárias, irá determinar o nível de agregação das actividades e, como tal, o número de geradores de custo a utilizar.

Para facilitar a definição dos geradores de custo, nomeadamente a compreensão da correlação existente entre as actividades e potenciais geradores de custo, é útil ter presente os principais tipos de actividades, de

(3) - "Cost pools", no original.

acordo com a variabilidade dos seus custos. Várias são as classificações apresentadas por diversos autores, nomeadamente Cooper e Kaplan (1991a : 270), Innes e Mitchell (1993 : 5), Kaplan et al. (1997 : 98), mas a ideia base é comum a todos eles, trata-se de identificar grupos característicos de actividades cujo elemento comum, dentro de cada grupo, seja o facto dos seus custos variarem de acordo com o mesmo factor :

- Actividades que se relacionam com a quantidade produzida. O custo destas actividades é originado pela própria produção, então o seu custo deve ser relacionado com toda a produção do período. Os geradores de custo devem ter em consideração esta realidade, ou seja, devem estar relacionados com a produção.
- Em organizações de produção descontínua podemos encontrar actividades que se relacionam com as ordens de produção. A origem do custo destas actividades não é a quantidade produzida, mas sim o número de ordens de produção efectuadas durante o período. É o caso da actividade de preparação das máquinas para um novo lote de produção, para a qual se deve identificar um gerador de custo relacionado com o número de ordens de produção geradas durante o período.
- Actividades que se relacionam com as quantidades vendidas. Neste caso os geradores de custo devem estar relacionados com as

quantidades vendidas no período em análise. É o caso de todas as actividades que se relacionem com a comercialização dos produtos/serviços, nomeadamente as actividades relacionadas com o transporte aos clientes. Em organizações de produção por encomenda, algumas dessas actividades não se relacionam directamente com a quantidade vendida, mas sim com o número de encomendas, devendo os geradores de custo traduzir esse comportamento.

- Actividades que se relacionam com o ciclo de vida do produto, ou seja, que se relacionam com todas as unidades de produto que se prevêem produzir ao longo de todo o seu ciclo de vida. Os geradores de custo encontrados para estas actividades devem de considerar todo o ciclo de vida. É o caso das actividades de desenvolvimento de um novo produto ou de construção de um protótipo, para as quais o gerador de custo escolhido deve considerar toda a produção que se prevê conseguir ao longo da vida útil do produto.
- Por último existem outras actividades que apresentam alguma dificuldade de tratamento, de acordo com os princípios do Custeio Baseado na Actividade, às quais diversos autores, como por exemplo Kaplan et al. (1997 : 99) chamam “de apoio geral” (4).

(4) - "Facility-sustaining", no original.

Incluem-se nesta categoria as actividades necessárias e comuns a todos os produtos/serviços, mas que não são originadas directamente por nenhum deles nem por clientes. É o caso do recrutamento de pessoal, segurança das instalações, seguros gerais, entre outros. A literatura revista apresenta, em alguns casos, soluções para este problema, as quais podem ser agrupadas em dois grandes grupos :

- Alguns autores, como por exemplo Cooper e Kaplan (1991a : 271), sugerem que o custo destas actividades seja considerado como comum a todos os produtos/serviços.

- Outros autores, como por exemplo Cokins et al. (1993: 13), aceitam que o desejo da gestão de afectar todos os custos aos produtos/serviços, leve à imputação destes custos a cada objecto de custo, embora de forma arbitrária. Para o efeito, e como solução de recurso, admitem a possibilidade de se utilizarem os tradicionais coeficientes de imputação.

Mesmo que se opte pela última solução apresentada, para o tratamento dos custos de apoio geral à actividade da empresa, a utilização dos coeficientes de imputação é feita apenas para uma parte residual dos custos e não para a globalidade dos gastos gerais da organização.

3ª OPERAÇÃO - Cálculo do custo unitário dos geradores de custo

Depois de apurar o custo de cada actividade e de identificar os respectivos geradores de custo, é possível elaborar um quociente (figura 4), denominado custo unitário do gerador de custo (5) (Kaplan et al., 1997: 101), que indica o custo da actividade por cada unidade de gerador de custo.

Figura 4 : Custo unitário do gerador de custo

$$\text{Custo unitário do gerador de custo} = \frac{\text{Custo total da actividade}}{\text{Unidades de gerador de custo}}$$

Esta informação pode ser sintetizada num mapa de actividades. A título de exemplo, apresenta-se o quadro 1.

Quadro 1 : Exemplificação do Mapa de Actividades

Actividade	Custo total	Gerador de custo	Quant. gerador de custo	Custo unitário gerador custo
Inspeção	300 000\$	Nº inspecções	100	3 000\$00
Engarrafamento	2 000 000\$	Hm	1 000 Hh	2 000\$00
...

FONTE : Adaptado de Kaplan et al. (1997: 111-112)

(5) - "Activity cost driver rate", no original.

4ª OPERAÇÃO - Apuramento do custo por objecto de custo

Os objectos de custo podem ser diversos, nomeadamente, produtos/serviços, clientes, canais de distribuição, mercados ou unidades de negócio.

A repartição das actividades pelos objectos de custo, é feita com base no conhecimento do custo unitário do gerador de custo e quanto é que cada um dos objectos de custo utilizou de cada gerador de custo.

Esta operação pode ser exemplificada, através do mapa apresentado no quadro 2. Para além de se contabilizarem os consumos directos, de cada objecto de custo, registam-se os custos das respectivas actividades utilizadas.

Quadro 2 : Exemplificação do mapa de valorização dos objectos de custo

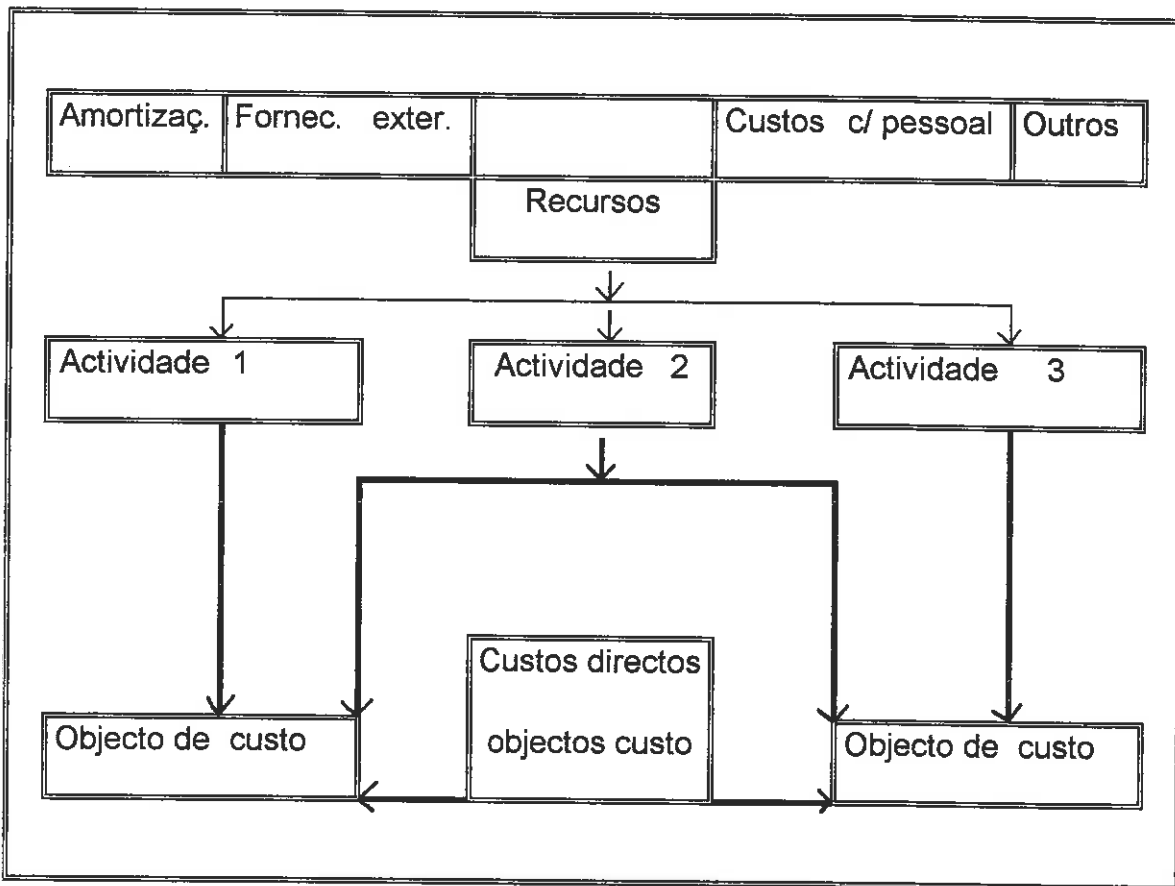
(valores em contos)

Descrição	Unidades/ ger. custo	Custo unitário	Obj. cus. X		Obj. cus. Y		Total
			Q	V	Q	V	
1 - Mat. direct.							
M1	ton.	10	100	1 000	80	800	1 800
M2	ton	5	50	250	30	150	400
...
Sub-total 1			
2 - Actividades							
Inspeção	Nº inspec.	3	20	60	80	240	300
Engarrafam.	Hm	2	800	1 600	200	400	2 000
...
Sub total 2			
3 - Custo total			

3.3.3 - Conclusão

As quatro operações anteriormente descritas, podem ser sintetizadas no esquema de duas etapas apresentado na figura 5.

Figura 5 : Etapas do Custeio Baseado na Actividade



Legenda :

→ - Determinação do custo de cada actividade

→ - Determinação do custo de cada objecto de custo

4 - Caracterização da escola analisada

4.1 - Introdução

O Decreto-Lei nº 16 / 94 de 22 de Janeiro aprova o Estatuto do Ensino Superior Particular e Cooperativo. O objectivo deste diploma legal é aproximar os critérios de instalação e funcionamento, dos estabelecimentos de ensino superior particular e cooperativo, aos dos estabelecimentos públicos.

O referido diploma regula os estabelecimentos de ensino superior, particular e cooperativo, apresentados no quadro 3 :

Quadro 3 : Tipos de estabelecimentos de ensino superior particular e cooperativo

Número mínimo de cursos	Tipos de estabelecimentos de ens. superior particular/coop.			
	Universidades	Institutos Politécnicos	Escolas não integrados	
			Ens. Universitário	Ens. Politécnico
Licenciaturas	6 (a)	---	1	---
Bacharelatos	---	4 (b)	---	1

Notas :

(a) - De acordo com o artº 14º do Decreto-Lei nº 16 / 94 de 22 de Janeiro, devem ser de três diferentes áreas científicas, duas das quais técnico-laboratoriais.

(b) - De acordo com o artº 15º do Decreto-Lei nº 16 / 94 de 22 de Janeiro, devem ser de duas diferentes áreas científicas, uma das quais técnico-laboratorial.

Os estabelecimentos de ensino, regulados pelo referido diploma legal, podem ministrar ensino universitário ou ensino politécnico. O ensino universitário pode ser ministrado em universidades ou em escolas não integradas. O ensino politécnico pode ser ministrado em institutos politécnicos, constituídos pela integração de duas ou mais escolas de ensino superior politécnico, ou em escolas não integradas.

O estabelecimento de ensino superior particular, analisado neste trabalho, é uma escola de ensino universitário não integrada, de acordo com a classificação do Decreto-Lei nº 16 / 94 de 22 de Janeiro.

4.2 - Apresentação da estrutura da escola

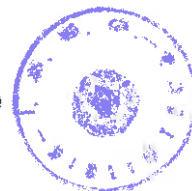
A estrutura da escola analisada pode ser caracterizada pelos Programas que desenvolve e pelas suas Unidades Orgânicas .

Os Programas que desenvolve podem classificar-se em dois grandes tipos :

- Programas de Ensino, constituídos por Cursos de Graduação e Cursos de Pós-graduação.
- Programas de Investigação, pois de acordo com o Decreto-Lei nº 16 / 94 de 22 de Janeiro, nomeadamente com a alínea d) do artgº 14º e o ponto 3 do artgº 16º, a escola deve desenvolver actividades no campo da investigação.

As unidades orgânicas são constituídas pelos núcleos de recursos materiais e humanos que permitem o desenvolvimento dos Programas e o funcionamento de toda a escola. Encontram-se definidas as seguintes unidades orgânicas :

- Os órgãos científicos, pedagógicos e de gestão, que conforme determina o artgº 20º do Decreto-Lei nº 16 / 94 de 22 de Janeiro, são órgãos obrigatórios o Conselho de Direcção ou Director, o Conselho Científico, o Conselho Pedagógico e o Reitor.



- Os Departamentos, que são constituídos por agrupamentos de docentes por áreas do conhecimento científico, nomeadamente, Gestão, Economia, Informática, Ciências Sociais e Humanas, Direito, Matemática e Línguas Estrangeiras.

- Os Serviços, que estão agrupados nas três categorias seguintes :
 - Serviços Especializados, compostos por Secretaria Escolar, Secretariado Académico, Centro de Informática, Centro de Documentação e Biblioteca e Centro de Publicidade.

 - Serviços Administrativos, compostos por Compras e Aprovisionamentos, Contabilidade e Pessoal.

 - Serviços Auxiliares, compostos por Reprografia, Portaria-vigilância e Contínuos, Telefones, Manutenção e Limpeza.

4.3 - Sistema de contabilidade analítica utilizado

A escola encontra-se contabilisticamente organizada em secções homogéneas. No entanto não há uma correspondência directa entre as unidades orgânicas existentes e as secções. A estrutura orgânica tem sofrido diversas alterações ao longo dos últimos anos, que não têm sido acompanhadas por uma adequada reestruturação contabilística.

Existem muitas secções auxiliares teóricas, sem qualquer correspondência com a estrutura orgânica, nas quais se contabiliza um elevado montante de gastos gerais. Não foi encontrada uma unidade de obra adequada a estas secções, pelo que o seu custo é imputado às outras com base em percentagens pré-definidas.

Os responsáveis pelas unidades orgânicas, que coincidem com secções contabilísticas, contestam sistematicamente este método pois consideram existir uma imputação arbitrária de gastos gerais. O seu elevado montante influencia significativamente o custo total de cada secção e os responsáveis pelas unidades orgânicas consideram que não podem ser responsabilizados por valores que fogem ao seu controlo.

O sentimento de insatisfação, resultante do anteriormente exposto, aumentou o interesse dos responsáveis pelas diversas unidades orgânicas em colaborarem neste trabalho, na perspectiva de encontrar outras soluções de organização contabilística mais adequadas às suas expectativas.

5 - Desenvolvimento do Custeio Baseado na Actividade na escola analisada

5.1 - Metodologia

Para a realização deste trabalho foi utilizada a seguinte metodologia :

- Numa primeira fase foram analisados todos os documentos que se encontram disponíveis sobre o funcionamento geral da escola, nomeadamente, os seus Estatutos, Regulamentos dos Cursos e Regulamento da Actividade Docente.
- Numa segunda fase, e depois de identificada a estrutura orgânica apresentada no ponto 4 deste trabalho, foram concebidas e realizadas entrevistas com os responsáveis pelo funcionamento das diversas unidades orgânicas, nomeadamente com os Chefes de Departamento, Responsáveis pela Secretaria Escolar e Secretariado Académico, Directores dos Centros de Informática, de Documentação e Biblioteca e de Publicidade, Chefes dos Serviços Administrativos e Auxiliares. As entrevistas foram realizadas numa abordagem semi-directiva. O tema foi apresentado e foi solicitada a colaboração de cada responsável para a identificação, relativamente à respectiva unidade orgânica, dos seguintes elementos :

- As actividades executadas pelos diversos empregados.
 - O tipo de custos necessários ao desempenho de cada actividade.
 - Os factores que provocam aumento ou diminuição do volume de trabalho, em cada actividade.
-
- Numa terceira fase, e com base nas entrevistas anteriores, foram apresentados e revistos, pelos responsáveis das unidades orgânicas, os quadros resumo das actividades e respectivos geradores de custo.

As duas primeiras fases deste trabalho começaram a ser desenvolvidas em 1995, na sequência de uma solicitação dos órgãos de gestão da escola, no sentido de receberem propostas que melhorassem a qualidade da informação disponível para a gestão. O estudo foi abandonado no final desse ano, por falta de interesse dos órgãos de gestão, e retomado em 1996 com o objectivo de elaborar o presente trabalho. Todas as pessoas entrevistadas em 1995 mantiveram o seu cargo e o seu interesse neste tema.

5.2 - Identificação das actividades

A primeira dificuldade a surgir, nas entrevistas realizadas, refere-se à delimitação do âmbito de cada actividade. Numa primeira abordagem apenas foi possível obter uma discriminação de tarefas minuciosas, sem grande significado quando consideradas isoladamente, como por exemplo “imprimir pauta de exame ” e “carimbar livro de ponto”.

Tornou-se necessária a discussão sobre a contribuição dessas tarefas para uma realidade mais abrangente, com impacto nos objectivos da escola, a qual se denominou actividade. Assim, por exemplo, a tarefa “imprimir pauta de exame ” foi integrada na actividade de “ preparação logística dos exames ”.

Desta segunda análise obtiveram-se as propostas de actividades exercidas na Secretaria Escolar (Quadro 4), Secretariado Académico (Quadro 5), Centros de Informática (Quadro 6), de Documentação e Biblioteca (Quadro 7) e de Publicidade (Quadro 8) e nos Serviços Administrativos (Quadro 9) e Auxiliares (Quadro 10).

Quadro 4 : Actividades da Secretaria Escolar

Nº	ACTIVIDADE
A1	Inscrições e matrículas
A2	Preparação logística do semestre
A3	Registo de presenças docentes
A4	Atendimento ao público
A5	Preparação logística dos exames
A6	Emissão de certificados

Quadro 5 : Actividades do Secretariado Académico

Nº	ACTIVIDADE
A7	Elaboração de horários escolares
A8	Elaboração dos calendários de exames
A9	Apoio ao corpo docente
A10	Convocação e gestão das presenças docentes nos exames
A11	Dactilografia e organização da reprodução de exames

Quadro 6 : Actividades do Centro de Informática

Nº	ACTIVIDADE
A12	Monitoragem da sala de informática
A13	Apoio informático aos serviços
A14	Concepção de novo software

Quadro 7 : Actividades do Centro de Documentação e Biblioteca

Nº	ACTIVIDADE
A15	Aquisição de obras
A16	Registo e catalogação das obras adquiridas
A17	Gestão das requisições de obras
A18	Apoio aos utilizadores da biblioteca
A19	Pesquisa e divulgação de novas obras

Quadro 8 : Actividades do Centro de Publicidade

Nº	ACTIVIDADE
A20	Concepção da campanha publicitária
A21	Elaboração e divulgação de anúncios



Quadro 9 : Actividades dos Serviços Administrativos

Nº	ACTIVIDADE
A22	Contabilização das operações
A23	Recebimentos e pagamentos
A24	Processamento de ordenados
A25	Gestão das ausências ao trabalho
A26	Gestão dos processos individuais de empregados
A27	Logística das compras
A28	Aprovisionamentos

Quadro 10 : Actividades dos Serviços Auxiliares

Nº	ACTIVIDADE
A29	Reprodução de documentação
A30	Encadernação
A31	Recepção
A32	Vigilância das instalações
A33	Preparação logística das salas de aula
A34	Execução de comunicações
A35	Manutenção
A36	Limpeza

A identificação das actividades desenvolvidas nos Departamentos apresentou dificuldades adicionais. Sendo estes constituídos por agrupamentos de docentes, por áreas científicas do conhecimento, foi necessário identificar quais as actividades exercidas pelos docentes, ao longo de todo o ano lectivo.

De acordo com o Regulamento da Actividade Docente da escola, é considerada actividade docente :

- O ensino e as actividades conexas e complementares.
- A investigação e as actividades conexas e complementares.
- A coordenação e orientação pedagógica e científica da(s) disciplina(s).

Os Chefes de Departamento consideram que existe alguma dificuldade no controlo de algumas das actividades exercidas pelos docentes. Este controlo acaba por se basear na análise de dois relatórios anuais. O primeiro é apresentado pelos docentes, no início de cada ano lectivo, com a indicação do projecto de trabalho a desenvolver e a carga horária afectada a cada actividade. O segundo relatório, elaborado no fim do ano lectivo, apresenta as actividades desenvolvidas e a respectiva carga horária utilizada.

Os Chefes de Departamento consideram que, da análise dos referidos relatórios de actividade docente, podem-se apresentar, a título indicativo, as actividades apresentadas no quadro 11.

Quadro 11 : Actividades exercidas pelos docentes

Nº	ACTIVIDADE
A37	Leccionação
A38	Preparação de aulas
A39	Atendimento de alunos
A40	Coordenação de disciplinas
A41	Investigação
A42	Elaboração de exames
A43	Vigilância de exames
A44	Correcção de exames

5.3 - Custo das actividades

A questão menos discutida nas entrevistas, foi a identificação dos tipos de custo necessários à realização de cada actividade. Foi analisada a dificuldade de repartição dos custos comuns pelas diversas actividades. Embora poucas alternativas tenham sido apontadas para resolver esta questão, todas elas apontam para a separação dos custos com pessoal dos custos com os outros recursos consumidos.

Relativamente aos custos com pessoal, foram apresentadas duas sugestões :

- Nos Departamentos foi sugerida a hipótese de tratamento estatístico da informação recolhida nos relatórios de actividade docente, com o objectivo de determinar a percentagem de tempo que os docentes afectam às diversas actividades que exercem. No entanto, ficou expressa a ideia de que essas percentagens apenas permitiriam uma imputação teórica de custos às actividades, uma vez que os relatórios de actividade docente podem não traduzir aquilo que efectivamente os docentes realizam e o tempo que afectam a cada actividade.
- Nas outras unidades orgânicas, referiu-se a alternativa de cada trabalhador analisar, com apoio do supervisor, o tempo que ocupa mensalmente na execução de cada actividade, sendo a sua remuneração imputada às diversas actividades de acordo com essa

definição. Uma solução deste tipo obrigaria à redefinição do tratamento contabilístico sempre que se alterassem os processos de trabalho dentro de cada unidade orgânica.

Relativamente aos outros recursos consumidos, apenas foi apresentada a sugestão de que fosse elaborada uma estimativa teórica sobre o consumo desses recursos, nas diversas actividades exercidas dentro de cada unidade orgânica. Esta perspectiva não difere de uma imputação tradicional de gastos gerais, não a produtos ou serviços, mas a actividades.

5.4 - Identificação dos possíveis geradores de custo

Um dos pontos das entrevistas efectuadas, refere-se aos factores que provocam o aumento do volume de trabalho, em cada actividade. O objectivo era, a partir desta análise, obter informação relativa aos geradores de custo mais adequados a cada actividade.

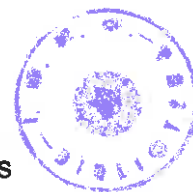
Todos os responsáveis entrevistados se mostraram sensíveis e contribuíram de forma muito positiva para a identificação dos geradores de custo de cada actividade. Os geradores de custo sugeridos são apresentados nos quadros 12 a 19.

Quadro 12 : Geradores de custo sugeridos para as actividades desenvolvidas na Secretaria Escolar

Nº	ACTIVIDADE	GERADORES DE CUSTO POSSÍVEIS
A1	Inscrições e matrículas	Número de alunos Número de pedidos de informação Numero clausus
A2	Preparação logística do semestre	Número de alunos Número de disciplinas Número de turmas
A3	Registo de presenças docentes	Número de docentes Número de horas de leccionação
A4	Atendimento ao público	Número de alunos Número de pedidos de informação
A5	Preparação logística dos exames	Número de exames Número de alunos por exame
A6	Emissão de certificados	Número de alunos finalistas Número de alunos inscritos

Quadro 13 : Geradores de custo sugeridos para as actividades desenvolvidas no Secretariado Académico

Nº	ACTIVIDADE	GERADORES DE CUSTO POSSÍVEIS
A7	Elaboração de horários escolares	Número de disciplinas Número de turmas Carga horária semanal dos cursos
A8	Elaboração dos calendários de exames	Número de exames Número de disciplinas
A9	Apoio ao corpo docente	Número de docentes Número de docentes em tempo completo
A10	Convocação e gestão das presenças docentes nos exames	Número de exames Nº de docentes convocados por exame Número de alunos por exame Número de salas por exame
A11	Dactilografia e organização da reprodução de exames	Número de exames



Quadro 14 : Geradores de custo sugeridos para as actividades desenvolvidas no Centro de Informática

Nº	ACTIVIDADE	GERADORES DE CUSTO POSSÍVEIS
A12	Monitoragem da sala de informática	Horas de funcionamento Número de utilizadores Número de computadores instalados
A13	Apoio informático aos serviços	Número de utilizadores sem formação Número de computadores instalados
A14	Concepção de novo software	Horas de investigação

Quadro 15 : Geradores de custo sugeridos para as actividades desenvolvidas no Centro de Documentação e Biblioteca

Nº	ACTIVIDADE	GERADORES DE CUSTO POSSÍVEIS
A15	Aquisição de obras	Número de obras encomendadas Número de fornecedores estrangeiros
A16	Registo e catalogação das obras adquiridas	Número de obras adquiridas
A17	Gestão das requisições de obras	Número de utilizadores
A18	Apoio aos utilizadores da biblioteca	Número de utilizadores Horas de funcionamento
A19	Pesquisa e divulgação de novas obras	Número de utilizadores

Quadro 16 : Geradores de custo sugeridos para as actividades desenvolvidas no Centro de Publicidade

Nº	ACTIVIDADE	GERADORES DE CUSTO POSSÍVEIS
A20	Concepção da campanha publicitária	Numero clausus por curso
A21	Elaboração e divulgação de anúncios	Número de anúncios Numero clausus por curso

Quadro 17 : Geradores de custo sugeridos para as actividades desenvolvidas nos Serviços Administrativos

Nº	ACTIVIDADE	GERADORES DE CUSTO POSSÍVEIS
A22	Contabilização das operações	Número de documentos Número de contas Número de lançamentos
A23	Recebimentos e pagamentos	Número de facturas Número de clientes Número de fornecedores
A24	Processamento de ordenados	Número de trabalhadores Número de remunerações variáveis
A25	Gestão das ausências ao trabalho	Número de trabalhadores com faltas
A26	Gestão dos processos individuais de empregados	Número de trabalhadores Rotatividade dos trabalhadores
A27	Logística das compras	Número de fornecedores Número de encomendas Número de produtos
A28	Aprovisionamentos	Número de recepções Quantidade de cada produto

Quadro 18 : Geradores de custo sugeridos para as actividades desenvolvidas nos Serviços Auxiliares

Nº	ACTIVIDADE	GERADORES DE CUSTO POSSÍVEIS
A29	Reprodução de documentação	Número de folhas Número de requisições
A30	Encadernação	Número de encadernações Número de folhas
A31	Recepção	Número de entradas registadas
A32	Vigilância das instalações	Número de entradas registadas Número de horas de vigilância Número de alunos por curso
A33	Preparação logística das salas de aula	Carga horária semanal dos cursos Número de turmas por curso
A34	Execução de comunicações	Número de comunicações recebidas Número de comunicações solicitadas
A35	Manutenção	Número de pedidos de manutenção Horas de manutenção preventiva
A36	Limpeza	Horas de limpeza Número de utilizadores Área das instalações

Quadro 19 : Geradores de custo sugeridos para as actividades desenvolvidas pelos docentes

Nº	ACTIVIDADE	GERADORES DE CUSTO POSSÍVEIS
A37	Leccionação	Horas leccionadas
A38	Preparação de aulas	Número de disciplinas leccionadas Carga horária das disciplinas
A39	Atendimento de alunos	Número de alunos da disciplina
A40	Coordenação de disciplinas	Número de reuniões Número de horas de coordenação Número de disciplinas coordenadas
A41	Investigação	Nº de Programas em desenvolvimento Horas de investigação
A42	Elaboração de exames	Número de exames por disciplina
A43	Vigilância de exames	Número de exames Número de horas de exames
A44	Correcção de exames	Número de alunos

5.5 - Selecção final das actividades e geradores de custo

A definição do sistema final de Custeio Baseado na Actividade obriga a um teste de toda a informação recolhida, realizado com dados numéricos e em meses previamente definidos, de forma a incorporar no modelo final o carácter sazonal de algumas das actividades sugeridas.

Este teste não foi realizado na escola analisada, por falta de interesse da gestão em continuar com o projecto. No entanto ele é importante para estabelecer a lista final de actividades, sobre as quais se vai desenvolver o sistema, e para a escolha dos geradores de custo mais adequados a cada actividade.

Innes e Mitchell (1992 e 1993) referem que, para definir a lista final de actividades, é necessário:

- Ponderar o custo associado a cada actividade e, como tal, a sua importância relativa.
- Analisar as situações em que diversas actividades utilizam o mesmo gerador de custo e ponderar a sua eventual agregação.

Os referidos autores referem ainda que, desse teste, também deve resultar a escolha dos geradores de custo mais adequados a cada actividade, o que obriga :

- À análise, para cada actividade, da relação existente entre o seu custo total e o volume dos geradores de custo sugeridos, de forma a permitir identificar os que têm uma relação mais directa com o custo total da actividade.
- À avaliação da disponibilidade de informação quanto aos geradores de custo potenciais, em termos quantitativos e qualitativos, e eventuais custos necessários à recolha dessa informação.

Innes e Mitchell (1993 : 10) alertam para uma dificuldade adicional que pode surgir relativamente à escolha dos geradores de custo. Trata-se da sua relação com os objectos de custo. Não é fácil, em muitos dos geradores de custo sugeridos, estabelecer uma relação directa entre eles e os objectos de custo do sistema. Se esta relação não for estabelecida, não é possível apurar o custo dos Programas porque não se consegue especificar como é que estes consomem as actividades.

5.6 - Custo dos Programas de Ensino

Só depois de definida a lista final de actividades e respectivos geradores de custo, é possível determinar o custo unitário do gerador de custo de cada actividade. Este será dado pelo quociente entre o custo total da actividade e a quantidade de gerador de custo, podendo ser apresentada num mapa de actividades como o exemplificado no quadro 20. Esta informação é necessária para o apuramento do custo de cada Programa.

Quadro 20 : Mapa de Actividades

Actividade	Custo total	Gerador de custo	Quantidade de gerador custo	Custo unitário do gerador de custo
A1				
A2				
...				
An				

O custo de cada Programa pode ser apurado num Mapa de Custo dos Programas, no qual são registados :

- Os consumos directos de matérias, através do produto da quantidade consumida pelo respectivo custo unitário.

- O custo das actividades que para eles contribuem, através do custo unitário do gerador de custo, apurada no Mapa de Actividades apresentado no quadro 20, e da quantidade de gerador de custo consumida por cada Programa.

Exemplificam-se, nos quadros 21 e 22, os mapas para apuramento do custo dos Cursos de Graduação e Pós-graduação, respectivamente. O objectivo destes mapas é fornecer à gestão informação sobre o custo por aluno, em cada um dos cursos. Desta informação pode resultar a necessidade de diferenciar o preço das propinas de frequência de cada um dos cursos.

Quadro 21 : Mapa de custo dos Cursos de Graduação

Descrição	Unidade / Ger. Cust	Custo unitário	Curso G1		Curso G2		Total
			Quan	Valor	Quan	Valor	
1 - Matérias directas							
Sub-total 1							
2 - actividades							
A1							
A2							
...							
An							
Sub total 2							
3 - Custo total							
4 - N° alunos							
5- Custo/aluno							



Quadro 22 : Mapa de custo dos Cursos de Pós-graduação

Descrição	Unidade / Ger. custo	Custo unitário	Curso PG1		Curso PG2		Total
			Quant	Valor	Quant	Valor	
1 - Matérias directas							
Sub-total 1							
2 - actividades							
A1							
A2							
...							
An							
Sub total 2							
3 - Custo total							
4 - N° alunos							
5- Custo/aluno							

6 - A escolha do sistema mais adequado

6.1 - Limitações da imputação tradicional dos gastos gerais

Cooper (1988) exemplifica o nível de distorção que pode ser provocada pela imputação tradicional dos gastos gerais, quando existem diferenças significativas no volume de produção entre os diversos produtos, ou quando existem diferenças significativas no tamanho de cada unidade de produto.

Na referida exemplificação, com a repartição 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-prima 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.

Este tipo de análise também é válida para uma escola de ensino superior, que utilize mecanismos de imputação dos gastos gerais com base no consumo de um ou vários custos directos dos cursos. Os cursos com maior montante de

custos directos, que são os que têm maior número de alunos, são onerados com maior quota de gastos gerais.

Tal imputação não seria desajustada se todos os gastos gerais fossem originados pelo número de alunos, mas não é isto que acontece numa escola de ensino superior.

Tal como se pode observar nas listas de actividades e respectivos geradores de custo, apresentados no ponto 5.4, existem custos que não são originados pelo número de alunos, mas sim por outros factores como a estrutura dos cursos em termos de número de disciplinas, ou o esquema de avaliação em cada curso que pode obrigar a um maior ou menor número de provas de exame ao longo do ano lectivo, ou ainda o nível de exigência em termos de apoio informático.

Nesta perspectiva, a utilização de coeficientes de imputação baseados no consumo de custos directos, para repartir os gastos gerais numa escola de ensino superior, pode originar distorções no apuramento do custo por aluno em cada curso.

6.2 - Vantagens do Método das Secções Homogéneas face à imputação

tradicional dos gastos gerais

Lauzel (19 : 158) refere que :

“... os promotores do método das secções homogéneas quiseram evitar os erros grosseiros do coeficiente global das despesas gerais aos objectos produzidos. Não podendo encontrar ao nível da empresa a homogeneidade necessária para a definição de uma unidade comum a todos os consumos de meios de exploração bastante diversos, eles procuraram-na ao nível das secções.”

No Método das Secções Homogéneas os gastos gerais são consumidos directamente pelas secções, e imputados aos produtos/serviços de acordo com a utilização da actividade de cada secção. Com isto fornecem-se dois elementos fundamentais à gestão, são eles o custo de cada secção e o custo de cada produto/serviço.

A utilização deste método, numa escola de ensino superior, pode trazer vantagens face à repartição dos gastos gerais através de coeficientes de imputação baseados nos custos directos.

A identificação das secções permite relacionar melhor os gastos gerais que nelas ocorrem com os cursos que utilizam a actividade das secções. Por exemplo, se a escola definir uma secção contabilística de “logística de exames”, cuja unidade de obra seja o “número de provas escritas

organizadas”, a repartição desse custo pelos cursos não vai depender do número de alunos em cada curso, mas sim do número de exames realizados em cada curso.

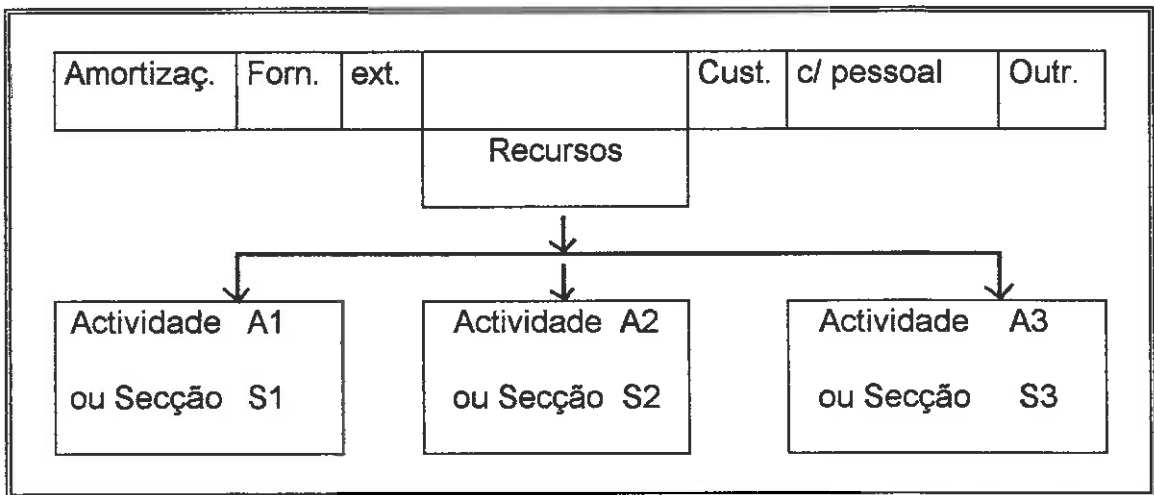
O Método das Secções Homogéneas permite um tratamento mais adequado dos gastos gerais que não se relacionam com o número de alunos, mas sim com outros factores.

6.3 - O Método das Secções Homogéneas e o Custeio Baseado na Actividade

O Método das Secções Homogéneas e o Custeio Baseado na Actividade são dois sistemas de contabilidade analítica com princípios de funcionamento muito idênticos :

- Enquanto que o Método das Secções Homogéneas se baseia na divisão de toda a estrutura organizacional em unidades básicas, designadas por secções, o Custeio Baseado na Actividade utiliza a actividade para fazer essa divisão.
- Ambos os sistemas contabilizam os gastos gerais como custos da unidade básica definida. Desta forma a afectação dos custos às actividades pode ser feita de forma idêntica à reclassificação por secções. Partindo da informação já recolhida pela contabilidade geral, relativa aos custos por natureza, substitui-se a reclassificação por secções pela reclassificação por actividades, tal como é apresentado na figura 6.

Figura 6 : Reclassificação dos custos por natureza em secções ou actividades.



- Apurado o custo da unidade básica, é necessário definir a sua unidade de medida. Para as secções define-se uma unidade de obra e para as actividades um gerador de custo.
- Apurado o custo e a unidade de medida, de cada unidade básica, é necessário determinar o seu custo unitário, de acordo com a figura 7. Para as secções determina-se o custo unitário da unidade de obra e para as actividades determina-se o custo unitário do gerador de custo.

Figura 7 : Custo unitário das unidades básicas

$$\text{Custo unitário da unidade básica} = \frac{\text{Custo total da unidade básica (secção / actividade)}}{\text{Quantidade da unidade de medida (unidade de obra / gerador de custo)}}$$



- Cada unidade básica (secção ou actividade) contribui para os objectos de custo, de acordo com a quantidade por eles consumida de unidade de medida (unidade de obra ou gerador de custo).
- Ambos os sistemas permitem valorizar diversos objectos de custo. O Custeio Baseado na Actividade permite valorizar produtos/serviços, clientes ou grupos de clientes e canais de distribuição (Cooper e Kaplan 1991b). Lauzel (1985 : 78, 82) refere, a título de exemplo, que o Método das Secções Homogéneas permite valorizar produtos, grupos de produtos, serviços e encomendas. Este método permite a identificação de secções em todas as áreas da organização. Desta forma é possível, desenvolver um registo da contribuição de cada secção principal para cada cliente ou canal de distribuição e assim apurar o seu custo. Utilizando como exemplo a área comercial de uma organização, esta pode ser dividida em secções principais e auxiliares e, relativamente às secções principais, pode definir-se uma unidade de obra que se relacione com a sua contribuição para cada tipo de cliente ou para cada mercado.
- Alguns investigadores do Custeio Baseado na Actividade levam ainda mais longe o seu paralelismo com o Método das Secções Homogéneas. É o caso de Innes e Mitchell (1993: 8). Os autores referem a existência de actividades para as quais não é possível encontrar um gerador de custo adequado. Nestas circunstâncias,

defendem ser possível imputar os custos dessas actividades a outras, utilizando como base de imputação o consumo de um ou vários recursos. Os autores exemplificam este mecanismo para as actividades do tipo " trabalho de supervisão "(6), para as quais não é possível encontrar um gerador de custo específico. Sugerem então que o seu custo seja distribuído pelas outras actividades com base num tempo de gestão estimado para cada actividade, ou na proporção do consumo de recursos das outras actividades. Esta alternativa implica considerar a existência de dois tipos de actividades, as que contribuem para outras (equivalentes às secções auxiliares) e as que contribuem para os objectos de custo (equivalentes às secções principais). Esta alternativa levanta novamente o problema da repartição de gastos gerais através de bases de imputação relacionadas com o montante de recursos consumidos, no entanto trata-se agora de um procedimento pontual, para quando não se encontrem geradores de custo adequados a algumas actividades.

Em conclusão, pode dizer-se que o Custeio Baseado na Actividade é um sistema de contabilidade analítica que, face à repartição tradicional dos gastos gerais, apresenta as mesmas vantagens que o Método das Secções Homogéneas. Por um lado permite valorizar diversos objectos de custo, por

(6) - " Supervision of departamental work ", no original.

- outro permite uma imputação mais correcta dos gastos gerais aos produtos/serviços. A aplicação de qualquer um destes sistemas, a uma escola de ensino superior, permite uma contabilização mais correcta dos gastos gerais não relacionados com o número de alunos.

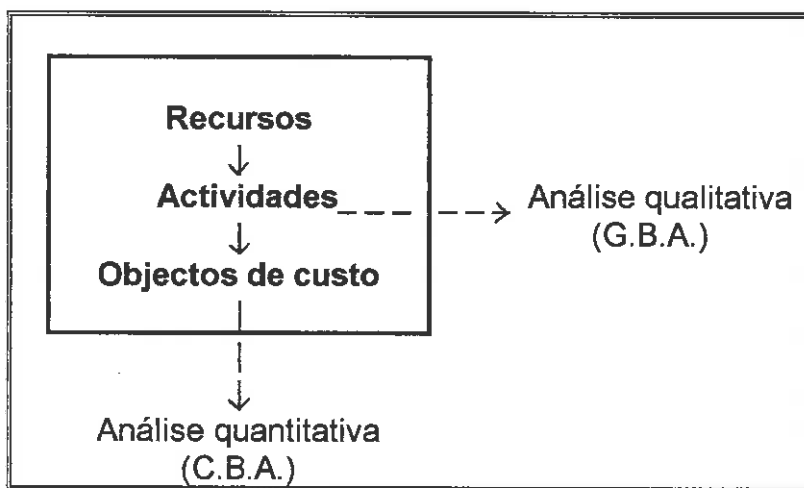
No entanto o Custeio Baseado na Actividade apresenta uma vantagem adicional face ao Método das Secções Homogéneas. Para manter a competitividade é necessário apresentar ao cliente um serviço de qualidade, mas com o menor custo possível. Para isso é necessária informação que permita racionalizar a estrutura organizacional.

O Método das Secções Homogéneas não fornece essa informação da melhor forma possível. Este método foca a sua atenção no custo de cada unidade orgânica e não na necessidade da sua existência. Da análise das secções apenas se retira informação de carácter quantitativo, existindo sempre a tendência para nunca questionar a sua utilidade e permanência no futuro. A análise das secções acaba por se restringir à comparação entre o seu custo passado, actual e previsional, prevalecendo a tendência para que estas se perpetuem no tempo, sem que se questione a sua utilidade.

No Custeio Baseado na Actividade, a análise de cada actividade fornece informação qualitativa que ultrapassa a área de análise tradicional da contabilidade analítica.

A organização da empresa em actividades, permite construir para além de um modelo contabilístico (o Custeio Baseado na Actividade) um verdadeiro sistema de gestão (a Gestão Baseada na Actividade). A figura 8 sintetiza esta abordagem.

Figura 8 : As duas dimensões da análise das actividades



Legenda :

C.B.A. - Custeio Baseado na Actividade

G.B.A. - Gestão Baseada na Actividade

FONTE : Cokins et al. (1993: 25)

A análise individual de cada actividade, permite equacionar a sua utilidade e permanência no futuro. Com esta análise é possível detectar actividades cuja existência seja desnecessária, para a prossecução dos objectivos da escola, ou cujos custos de execução não compensem os benefícios dela resultantes.

Cada actividade definida pode ser analisada em termos de eficiência e eficácia. Por exemplo, a actividade identificada anteriormente por "A22 - contabilização das operações", pode ser analisada em termos de eficiência, no sentido de apurar se o seu custo é ou não competitivo, face ao preço praticado por uma empresa exterior que forneça a mesma actividade à escola. A eficácia da referida actividade também pode ser analisada, no sentido de apurar se a contabilização feita está de acordo com os objectivos da escola, nomeadamente com as necessidades da gestão em termos de acesso à informação, ou se a política de amortizações está de acordo com os objectivos fiscais da escola. Desta dupla análise pode surgir a decisão de eliminar a actividade, e optar pela sua contratação com uma entidade externa.

Observando outro exemplo, a actividade "A5 - Preparação logística dos exames", inclui a distribuição gratuita do papel timbrado para a realização dos exames escritos. É uma actividade que consome importantes recursos. Destaca-se o tempo que os contínuos utilizam na preparação das salas de exame e o custo do próprio papel, que é largamente desperdiçado pelos alunos. Esta opção é justificada pelo objectivo de diminuir a probabilidade dos alunos levarem informação não autorizada para os exames, dissimulada nas folhas de prova. No entanto a sua utilidade e eficácia podem ser equacionadas, pois observa-se que todos os alunos levam folhas em branco, no final de cada exame, logo o objectivo que a justifica não é atingido, tornando-se assim um custo adicional para a escola sem qualquer benefício que o compense.

As considerações anteriormente apresentadas tanto podem ser aplicadas às actividades, consideradas individualmente, como aos processos, ou seja a um conjunto formado por uma sequência de actividades. Com isso pode conseguir-se uma verdadeira reengenharia dos processos da escola, construindo processos alternativos com menor custo, por eliminação ou por substituição de actividades.

Paralelamente a esta supremacia, pelo menos teórica, do Custeio Baseado na Actividade face ao Método das Secções Homogéneas, o desenvolvimento do primeiro sistema na escola em causa evidencia problemas adicionais.

O desenvolvimento de um sistema de Custeio Baseado na Actividade exige um grande esforço por parte de toda a organização, no sentido de se definir o âmbito de cada actividade e respectivos geradores de custo, que estejam de acordo com as necessidades de informação para a gestão e, simultaneamente, tornem o sistema operacional.

O desenvolvimento de um sistema de contabilidade analítica deste tipo pode obrigar a uma completa reestruturação do sistema de informação, com elevados custos associados. Por esta razão, Eiler e Keegan (1994) defendem que deve ser feita uma integração progressiva entre o Custeio Baseado na Actividade e os sistemas tradicionais de contabilidade analítica. Os autores referem (Eiler e Keegan 1994 : 31) que os administradores das organizações americanas já perceberam que um bom sistema de informação não tem de ser caro e,

utilizando esta perspectiva, defendem que se deve começar por desenvolver um modelo simplificado de Custeio Baseado na Actividade, que possa ser progressivamente expandido e compatibilizado com o sistema formal da organização.

7 - Conclusão

Espera-se que este trabalho possa contribuir para o debate sobre a importância da contabilidade analítica como instrumento necessário à gestão de uma escola de ensino superior particular e para a análise das alternativas possíveis para o seu desenvolvimento.

As organizações deste tipo também necessitam de adoptar sistemas de contabilidade analítica que forneçam aos órgãos de gestão elementos fundamentais para a tomada de decisão, como sejam os custos de funcionamento da estrutura da escola e o custo de cada cliente.

Vários são os sistemas de contabilidade analítica que podem ser adoptados, no entanto, é necessário que sejam os mais adequados a este sector que se caracteriza pela existência de um elevado montante de gastos gerais.

A imputação dos gastos gerais através de coeficientes de imputação, com base nos consumos directos, não parece ser a solução mais adequada para uma escola. Este mecanismo não reconhece a existência de gastos gerais que não se relacionem com o volume, nomeadamente com o número de alunos, o que pode provocar distorções no apuramento do custo de cada aluno de cada curso.

O Método das Secções Homogéneas já permite corrigir esta distorção, uma vez que a relação estabelecida não é entre os gastos gerais e os produtos, mas sim entre os gastos gerais e as secções que os utilizam.

Os cursos são custeados pela forma como utilizam a unidade de obra de cada secção principal, que pode não ter qualquer relação com o número de alunos de cada curso. Desta forma, os gastos gerais que não se relacionam com o volume, ou seja, com o número de alunos, serão repartidos pelos cursos através de uma unidade de obra que se relacione com outros factores como seja o número de disciplinas, a carga horária de cada curso, ou outro.

O Método da Secções Homogéneas quando bem utilizado, nomeadamente, com uma definição cuidadosa das secções e respectivas unidades de obra, pode ser um importante instrumento para a gestão de uma escola de ensino superior particular.

O Custeio Baseado na Actividade pode, pelo menos em termos teóricos, fornecer elementos adicionais de significativa importância para a gestão. Trata-se de toda a análise qualitativa que é possível desenvolver com base nas actividades definidas, e que se torna difícil de executar quando a unidade básica é a secção, pois esta está relacionada com a estrutura orgânica e tem tendência para se perpetuar no tempo sem que se equacione a sua permanência.

Este trabalho demonstra que é possível desenvolver um sistema de Custeio Baseado na Actividade, para uma escola de ensino superior, mas também alerta para algumas das exigências e problemas desse processo, nomeadamente, para a necessidade de colaboração de todos os trabalhadores e o indispensável interesse e dedicação dos órgãos de gestão.

O estudo realizado não permite analisar se o esforço exigido pelo desenvolvimento deste sistema de contabilidade analítica, numa escola de ensino superior, é ou não compensado pelos benefícios reais que advêm do seu funcionamento. Só a pesquisa futura, nomeadamente a análise de experiências práticas de aplicação deste sistema, pode responder a esta questão e permitir uma opção pelo Custeio Baseado na Actividade ou por outra solução alternativa como o Método das Secções Homogéneas.

O desenvolvimento de investigação sobre a operacionalidade do Custeio Baseado na Actividade, pode ser um factor importante para a dinamização de experiências práticas de aplicação deste sistema em escolas de ensino superior particular. Nomeadamente a pesquisa relacionada com as seguintes questões :

- A delimitação daquilo que o Custeio Baseado na Actividade considera a sua unidade básica, a actividade.

- A identificação de critérios que permitam contabilizar os custos de cada actividade, nomeadamente que permitam relacionar os custos comuns com cada uma das actividades.
- A identificação de princípios que permitam tomar decisões quanto aos geradores de custo mais adequados a cada actividade e que, simultaneamente, tornem o sistema operacional.

BILIOGRAFIA

- Ames, B. Charles e Hlavacek (1990), Vital Truths About Managing your Costs, *Harvard Business Review*, January-February, pp. 140-147.
- Anderson, James e Narus, James A. (1995), Capturing the value of supplementary services, *Harvard Business Review*, January-February, pp. 75-83.
- Arumugam, Logan et al. (1996), Activity-Based Management at Dayton Technologies : From obstacles to opportunities, *Management Accounting (USA)*, March, pp.20-27.
- Ashworth, G. e Connolly, T. (1994), Activity-based management : Software issues and options, *Management Accounting (UK)*, May, pp. 34-36.
- Ashworth, G. e Evans, H. (1995), Activity-based management : Moving beyond adolescence, *Management Accounting (UK)*, December, pp. 26-30.
- Assembleia da República (1992), Reunião Plenária de 28 de Maio, *Diário da Assembleia da República - I Série*, nº 69.
- Bell, A. e Mecimore, C. (1995), Are we ready for fourth-generation Activity-Based Costing ?, *Management Accounting (USA)*, January, pp. 22-26.

- Booth, Rupert (1994), Life-cycle costing, *Management Accounting (UK)*, June, p. 10.
- Booth, Rupert (1996), Manifesto for Activity-based management, *Management Accounting (UK)*, February, p. 32.
- Caiado, António C. Pires (1992), *Contabilidade Analítica : um instrumento para gestão*, 2ª ed., Lisboa : Rei dos Livros.
- Caiado, António C. Pires (1993), Algumas reflexões sobre o Método de Custeio ABC (Activity Based Costing), *Jornal de Contabilidade (APOTEC)*, nº 196, pp. 166-169.
- Casais, Eduardo (1993), *Gestão Baseada na Actividade*, Lisboa : ELC - Projectos e Consultadoria, lda.
- Clarke, Peter J. (1995), The old and the new in management accounting, *Management Accounting (UK)*, June, pp. 46-51.
- Cokins, Gary et al. (1993), *An ABC Manager's Primer*, New Jersey : Institute of Management Accountants.
- Cooper, Robin (1988), The Rise of Activity-Based Costing - Part One : What Is an Activity-Based Cost system ?, in : Cooper, R. e Kaplan, R. S. (1991), *The Design of Cost Management Systems: Text, Cases and Readings*, New Jersey : Prentice-Hall, pp. 355-365.

- Cooper, Robin (1989), The Rise of Activity-Based Costing - Part Three : How Many Cost Drivers Do You Need, and How Do You Select Them ?, in : Cooper, R. e Kaplan, R. S. (1991), *The Design of Cost Management Systems: Text, Cases and Readings*, New Jersey : Prentice-Hall, pp. 374-386.
- Cooper, Robin e Kaplan, Robert S. (1991 a), *The Design of Cost Management Systems: Text, Cases and Readings*, New Jersey : Prentice-Hall.
- Cooper, Robin e Kaplan, Robert S. (1991 b), Profit Priorities from Activity-Based Costing, *Harvard Business Review*, May-June 1991, pp.130-135.
- Cooper, Robin et al. (1992), From Activity-Based Costing to Activity-Based Management, *Management Accounting (USA)*, November, pp. 54-57.
- Cooper, Robin (1996 a), The changing practice of management accounting, *Management Accounting (UK)*, March, pp. 26-35.
- Cooper, Robin (1996 b), Look out, management accountants, *Management Accounting (USA)*, May, pp. 20-26.
- Cuczza, T. G. e Ness, J. A. (1995), Tapping the full potential of Activity-Based Costing, *Harvard Business Review*, July-August, pp.130-138.
- Eiler, Robert G. e Keegan, Daniel P. (1994), Let's reengineer cost accounting, *Management Accounting (USA)*, August, pp. 26-31.

Feliu, Vicente M. Ripoll e Ortega, Tomás J. Balada (1993), *Perspectivas da Contabilidade de Gestão em finais do Século XX*, *Jornal de Contabilidade (APOTEC)*, nº 195, pp. 137-146.

Flesher, D. L. e Swenson, D. W. (1996), *Are you satisfied with your cost management system?*, *Management Accounting (USA)*, March, pp.49-53.

Friedman, A. e Lyne, S. (1996), *Activity-based techniques and the "new management accountant"*, *Management Accounting (UK)*, July-August, pp. 34-35.

Gammell, Frances (1994), *Jumping the growth threshold through Activity-Based Cost Management*, *Management Accounting (USA)*, September, pp. 37-46.

Henke, Emerson et al. (1994), *Using activity analysis to locate profitability drivers*, *Management Accounting (USA)*, May, pp.43-48.

Heskett, James L. et al. (1994), *Putting the service-profit chain to work*, *Harvard Business Review*, March-April, pp. 164-174.

Hixon, Mark (1995), *Activity-based management : Its purpose and benefits*, *Management Accounting (UK)*, June, pp. 30-31.

Horngren, Charles et al. (1994), *Cost accounting : a managerial emphasis*, 8ª ed., London : Prentice-Hall.

Ibarra, F. Blanco e López, J. Alvarez (1993), Métodos de Apuramento de Margens Industriais: como podemos tomar decisões estratégicas se, muitas vezes, utilizamos margens industriais erróneas ? Uma aposta no método ABC, *Jornal de Contabilidade (APOTEC)*, nº 194, pp. 116-123.

Innes, J. e Mitchell, F. (1990), Activity Based Costing Research, *Management Accounting (UK)*, May, pp. 28-29.

Innes, J. e Mitchell F. (1992), *Activity Based Cost Management : A case study of development and implementation*, 3ª ed., London : Chartered Institute of Management Accountants.

Innes, J. e Mitchell F. (1993), *Activity Based Costing : A Review with Case Studies*, 2ª ed., London : Chartered Institute of Management Accountants.

Jablonsky, S. F. e Keating, P. J. (1995), Financial Managers : Business advocates or corporate cops?, *Management Accounting (USA)*, February, pp. 21-25.

Johnson, H. Thomas e Kaplan, Robert S. (1991), *Relevance Lost : The Rise and Fall of Management Accounting*, 2ª ed., Boston : Harvard Business School Press.

Johnson, H. Thomas (1992), It's Time to Stop Overselling Activity-Based Concepts, *Management Accounting (USA)*, September, pp.26-35.

Kaplan, Robert S. (1992), In defence of Activity-Based Cost Management, *Management Accounting (USA)*, November, pp. 58-63.



Kaplan, R. S. et al. (1997), *Management Accounting*, 2ª ed., New Jersey : Prentice-Hall.

Kennedy, Alison (1995 a), Activity-based management and short-term relevant cost : Clash or complement ? , *Management Accounting (UK)*, June, pp. 27-29.

Kennedy, Alison (1995 b), Activity-based management and short-term relevant cost : Clash or complement ? - 2, *Management Accounting (UK)*, July-August, pp. 28-30.

Kennedy, Alison (1996), Activity-Based Costing basics, *Management Accounting(UK)*, June, pp. 22-24.

Keys, D. E. e Lefevre, R. J. (1995), Departmental activity-based management, *Management Accounting (USA)*, January, pp. 27-30.

Lauzel, Pierre (1985), *Contabilidade Analítica e Gestão*, Porto : Rés-Editora

May, Margaret (1995), The role of management accounting in performance improvement, *Management Accounting (UK)*, April, p. 14.

Ministério da Educação (1994), Decreto-Lei nº 16/94 de 22 de Janeiro, *Diário da República - I Série A*, nº 18.

Mitchell, M. e Wycherley, I. (1994), Activity-Based Costing from first principles, *Management Accounting (UK)*, June, pp. 52-53.

Newing, Rod (1995 a), Activity-Based Costing package for managers, *Management Accounting (UK)*, July-August, p. 21.

Newing, Rod (1995 b), Laying the foundation for activity-based information, *Management Accounting (UK)*, December, pp. 52-53.

Palma, João (1997), *Casos práticos de Contabilidade Analítica*, Lisboa : Plátano Editora.

Pereira, C. Caiano e Franco, V. Seabra (1992), *Contabilidade Analítica*, 5ª ed., Lisboa : Rei dos Livros.

Rodrigues, José Azevedo (1992), C.B.A. - Custeio Baseado na Actividade (ABC - Activity Based Costing), *Revista Portuguesa de Gestão*, III-IV, pp. 29-38.

Scarlett, Bob (1996), In defence of management accounting applications, *Management Accounting (UK)*, January, pp. 46-47.

Schiff, Jonathan B. (1992), Cost Management Group : How to Succeed at Activity-Based Cost Management, *Management Accounting (USA)*, March, pp. 64-66.

Schiff, Jonathan (1993), Activity Based Costing at Lederle Laboratories : A cost management group feature, *Management Accounting (USA)*, August, p. 58.

Silva, F. V. Gonçalves (1991), *Contabilidade Industrial*, 9ª ed. rev. por Rogério Fernandes Ferreira, Lisboa : Livraria Sá da Costa Editora.



Vieira, Rui J. Oliveira (1996), A Visão Pró-Activa da Rentabilidade da Empresa
-I Parte - Custeio Baseado nas Actividades, *Jornal de Contabilidade*
(APOTEC), nº 236, pp. 298-304.