



Projeto

Mestrado em Controlo de Gestão

**A implementação do modelo *Activity-Based Costing*
numa instituição de ensino superior:
o caso do Instituto Politécnico de Leiria**

Nuno Alexandre da Ponte Silva

Dissertação de Mestrado realizada sob a orientação do Doutor Luís Lima Santos, Professor da Escola Superior de Turismo e Tecnologia do Mar do Instituto Politécnico de Leiria, e coorientação do Doutor Vítor Hugo Ferreira, Professor da Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Leiria.

Leiria, novembro de 2013

À Minha Família

Esta página foi intencionalmente deixada em branco

Agradecimentos

Este trabalho significa o final de mais uma etapa na minha vida que teve como objetivo aprender e consolidar conhecimentos nas áreas da contabilidade e gestão. Foi um período de grande exigência, que requereu esforço não só pessoal mas também familiar em sequência das minhas muitas ausências que retiraram muitos dias de assistência e convívio familiar.

O primeiro agradecimento vai por isso para a Rosa e para as minhas filhas Clara e Margarida.

O segundo agradecimento é dirigido aos meus orientadores Doutor Luís Lima Santos e Doutor Vítor Ferreira pela disponibilidade, críticas e sugestões realizadas, e pelo apoio técnico e científico prestado.

Esta página foi intencionalmente deixada em branco

RESUMO

As instituições de ensino superior estão obrigadas pelo Plano Oficial de Contabilidade Pública para o sector da educação (POC-Educação) a adotar a integração da contabilidade orçamental com a contabilidade patrimonial e a contabilidade analítica.

O facto de o POC-Educação referenciar a contabilidade analítica como um instrumento indispensável à gestão das organizações de ensino superior, na medida em que apoia os gestores no controlo das atividades desenvolvidas e no processo de tomada de decisões, associado à motivação obtida com a minha experiência profissional, integrado na Direção de Serviços Financeiros, de uma instituição de ensino superior, foi o ponto de partida para este projeto, subordinado ao tema “A implementação do modelo *Activity-Based Costing* numa instituição do ensino superior: o caso do Instituto Politécnico de Leiria” com o qual se pretende aferir a aplicabilidade dos princípios que sustentam o *Activity-Based Costing* (ABC) como instrumento de gestão numa instituição do ensino superior.

Várias técnicas poderiam ser utilizadas para a concretização deste trabalho, no entanto quer pela contemporaneidade do conceito quer pelas características da instituição objeto de estudo foi decidido testar a metodologia ABC que apresenta benefícios na distribuição dos custos indiretos e comuns pelos objetos de custeio, face aos sistemas de custeio tradicionais.

Considerando a dimensão do Instituto Politécnico de Leiria, e aproveitando os benefícios da sua estrutura organizacional, optamos por aplicar a metodologia apenas a parte da organização, no caso em concreto à Direção de Serviços Informáticos.

Os resultados apresentados permitem concluir que os fundamentos que estão na base do modelo ABC podem ser aplicados a diversos serviços da instituição do ensino superior objeto de análise.

Palavras-chave: Contabilidade Analítica, Custeio Baseado nas Atividades, Tomada de Decisão, Instituições de Ensino Superior, POC-Educação.

Esta página foi intencionalmente deixada em branco

ABSTRACT

Higher education institutions are obliged by the Official Plan of Public Accounting for the education sector (POC-Education) to integrate budget accounting with general ledger and cost accounting.

The fact that POC-Education refers cost accounting as an indispensable tool for the management of higher education organizations, in that it helps managers monitoring the activities developed and the process of decision making, associated with the motivation gained from my experience, integrated into the Direction of Financial Services, of an higher education institution, was the starting point for this project, entitled “The implementation of Activity-Based Costing model in an higher education institution: the case of the Polytechnic Institute of Leiria”. This project proposes to test the applicability of the principles that sustain the Activity-Based Costing (ABC) as a management tool in an higher education institution.

Several techniques could have been used to implement this work. However, either by the contemporaneity of the concept or by the characteristics of the studied organization, it was decided to test the ABC methodology, which provides benefits in the distribution of common and indirect costs by cost centers, compared to traditional costing systems.

Considering the dimension of the Polytechnic Institute of Leiria, and realizing the benefits of its organizational structure, we chose to use the ABC methodology only in a part of the organization, in the particular case of the Direction of Informatics Services.

The results allow us to conclude that the fundamentals behind the ABC model can be applied to various services of the higher education institution under review.

Keywords: Cost Accounting, Activity-Based Costing, Decision Making, Higher Education Institutions, POC-Education.

Esta página foi intencionalmente deixada em branco

ÍNDICE DE FIGURAS

- Figura 2.1 – Imputação de custos diretos
- Figura 2.2 – Método de alocação em duas etapas
- Figura 3.1 – Modelo inicial do ABC
- Figura 3.2 – Modelo ABC *Two Stage*
- Figura 3.3 – Elementos do modelo ABC
- Figura 3.4 – Modelo ABC bidimensional
- Figura 3.5 – Método de alocação direto
- Figura 3.6 – Método de alocação recíproca
- Figura 4.1 – Distinção de conceitos entre POC-Educação e o ABC
- Figura 5.1 – Organização institucional
- Figura 5.2 – Organização interna
- Figura 5.3 – Organigrama IPL
- Figura 5.4 – Mapas de custos por atividades
- Figura 5.5 – Repartição de custos diretos e indiretos
- Figura 5.6 – Estrutura de custos do POC-Educação
- Figura 5.7 – Organigrama DSI
- Figura 5.8 – Modelo ABC da DSI

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 3.1 – Diferenças entre o ABC e os sistemas tradicionais

Tabela 3.2 – Matriz recurso-atividade

Tabela 3.3 – Matriz atividade-produto

Tabela 5.1 – Recursos – Custos indiretos

Tabela 5.2 – Indutores de custo

Tabela 5.3 – Custo das atividades - Direção de departamento (u.m.)

Tabela 5.4 – Custo das atividades – Utilização de instalações (u.m.)

Tabela 5.5 – Custo das atividades – Amortizações (u.m.)

Tabela 5.6 – Custo das atividades – Pessoal técnico (u.m.)

Tabela 5.7 – Custo das atividades – Reparções e consumíveis (u.m.)

Tabela 5.8 – Custo das atividades – Outros (u.m.)

Tabela 5.9 – Matriz recurso/atividade

Tabela 5.10 – Custo da unidade de tempo por atividade (u.m)

Tabela 5.11 – Quadro síntese – Custo da unidade de tempo por atividade (u.m)

Esta página foi intencionalmente deixada em branco

LISTA DE SIGLAS

ABC – *Activity-Based Costing*

ABM – *Activity-Based Management*

ABC-RDVA – *ABC Reciprocal Dollar Value Allocation*

BI – *Business Intelligence*

CAM-I – *Computer Aided Manufacturing International*

CDRsp – Centro para o Desenvolvimento Rápido e Sustentado do Produto

CTC – Centro de Transferência e Valorização do Conhecimento

DSF – Direção de Serviços Financeiros

DSI – Direção de Serviços Informáticos

ERP – *Enterprise Resource Planning*

ESAD.CR – Escola Superior de Artes e Design

ESECS – Escola Superior de Educação e Ciências Sociais

ESTG – Escola Superior de Tecnologia e Gestão

ESTM – Escola Superior de Turismo e Tecnologia do Mar

ESSLei – Escola Superior de Saúde

EUA – *European University Association*

FOR.CET – Centro de Formação para Cursos de Especialização Tecnológica

FOR.ATIVOS – Centro de Formação de Ativos

IPL – Instituto Politécnico de Leiria

INDEA – Instituto de Investigação, Desenvolvimento e Estudos Avançados

POC – Plano Oficial de Contabilidade

POCAL – Plano Oficial de Contabilidade para administração local

POC-ISSSS – Plano Oficial de Contabilidade das Instituições do Sistema de Solidariedade
e de Segurança Social

POC-MS – Plano Oficial de Contabilidade para o Ministério da Saúde

POCP – Plano Oficial de Contabilidade Pública

RAFE – Regime de Administração Financeira do Estado

SAS – Serviços de Ação Social

SAPE – Serviço de Apoio ao Estudante

TDABC - *Time-Driven Activity-Based Costing*

UED – Unidade de Ensino à Distância

ÍNDICE

AGRADECIMENTOS	iii
RESUMO	v
ABSTRACT	vii
ÍNDICE DE FIGURAS	ix
ÍNDICE DE TABELAS	xi
ÍNDICE DE SIGLAS	xiii
ÍNDICE	xv
INTRODUÇÃO	1
I CAPÍTULO - A CONTABILIDADE ANALÍTICA COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO	3
1.1. Introdução.....	3
1.2. O conceito de contabilidade.....	4
1.2.1. Evolução do conceito.....	4
1.2.2. A contabilidade como sistema de informação.....	5
1.3. Os principais ramos da contabilidade.....	6
1.3.1. A contabilidade financeira.....	6
1.3.2. A contabilidade de gestão.....	7
II CAPÍTULO - OS SISTEMAS DE CUSTEIO TRADICIONAIS	11
2.1. Introdução.....	11
2.2. O conceito de custo.....	11
2.3. O processo de custeio.....	13
2.3.1. Imputação dos custos diretos.....	13
2.3.2. Alocação dos custos indiretos.....	13
2.3.3. Método das secções homogéneas.....	15
2.4. Técnicas de custeio.....	16
2.4.1. Custeio total.....	17
2.4.2. Custeio variável.....	17
III CAPÍTULO - O <i>Activity-Based Costing</i> (ABC)	19
3.1. Introdução.....	19
3.2. A decadência dos sistemas de custeio tradicionais.....	20
3.3. O surgimento do ABC.....	21
3.4. O conceito ABC.....	23
3.4.1. Características do ABC.....	24
3.4.2. Os elementos e estrutura do ABC.....	25
3.4.3. O ABC e o sistema de custeio total.....	26
3.5. A evolução do ABC.....	27
3.5.1. 1ª etapa (geração 1987 - 1995).....	28
3.5.2. 2ª etapa (geração 1995 - 2000).....	29
3.5.3. 3ª etapa (geração 2000 - 2006).....	30
3.5.4. 4ª etapa (geração pós 2006).....	30
3.6. Implementação do ABC.....	30
3.6.1. Vantagens da implementação do ABC.....	31
3.6.2. Fases de implementação do ABC.....	31

3.6.3. Dificuldades na implementação do ABC.....	33
3.7. <i>Activity-Based Management</i> (ABM).....	34
3.8. Críticas ao ABC.....	35
3.9. Derivações do ABC.....	36
3.9.1. <i>Time-Driven Activity-Based Costing</i> (TDABC).....	36
3.9.2. O ABC matricial.....	37
3.9.3. O ABC com <i>Reciprocal Dollar Value Allocation</i> (ABC-RDVA).....	39
3.10. O ABC no setor dos serviços.....	41
3.11. O ABC nas instituições de ensino superior.....	41
IV CAPÍTULO - A CONTABILIDADE NO SECTOR PUBLICO EM PORTUGAL – O POC-EDUCAÇÃO.....	43
4.1. Introdução.....	43
4.2. A contabilidade pública em Portugal.....	43
4.2.1. O Plano oficial de Contabilidade Pública (POCP).....	45
4.2.2. O POC-Educação.....	47
4.2.3. A contabilidade analítica no POC-Educação.....	48
4.2.4. O custeio baseado em atividades no setor da educação	49
4.2.5. Distinção de conceitos entre POC- Educação e o ABC.....	50
V CAPÍTULO – ESTUDO DE CASO – A APLICAÇÃO DO MODELO ABC NO INSTITUTO POLITÉCNICO DE LEIRIA.....	53
5.1. Introdução.....	53
5.2. Caracterização do Instituto Politécnico de Leiria.....	54
5.2.1. História, missão e objetivos.....	54
5.2.2. Estrutura curricular.....	54
5.2.3. Organização institucional.....	55
5.2.4. O sistema de contabilidade analítica do IPL.....	60
5.3. Metodologia e propósito da investigação.....	61
5.4. Estudo de caso.....	62
5.4.1 Análise preliminar.....	62
5.4.2. Elementos e estrutura do modelo ABC.....	63
5.4.2.1. Identificação das atividades.....	63
5.4.2.2. Determinação dos centros de atividades.....	64
5.4.2.3. Determinação dos indutores de custo.....	64
5.4.2.4. Atribuição dos custos das atividades aos objetos de custo.....	65
5.4.2.4.1. Determinação dos recursos.....	65
5.4.2.4.2. Determinação dos objetos de custeio.....	67
5.4.3. Exemplificação prática do modelo.....	68
5.4.3.1. Caracterização da Direção de Serviços Informáticos do IPL.....	68
5.4.3.2. Os recursos.....	69
5.4.3.3. Definição das atividade.....	70
5.4.3.3.1. Apoio técnico.....	71
5.4.3.3.2. Gestão do equipamento informático.....	72
5.4.3.3.3. Desenvolvimento e gestão de aplicações... ..	73
5.4.3.4. Caracterização dos indutores de custo.....	74
5.4.3.5. Determinação do custo total por atividade.....	74

5.4.3.6. Determinação do custo da unidade de tempo por atividade.....	77
VI CAPÍTULO – CONCLUSÕES	81
6.1. Principais evidências e conclusões do estudo de caso.....	82
6.2. Limitações e propostas para futura investigação.....	83
BIBLIOGRAFIA	85
ANEXOS	89

Esta página foi intencionalmente deixada em branco

INTRODUÇÃO

O contexto económico-social dos últimos anos tem gerado uma enorme pressão sobre as instituições públicas, exigindo uma gestão mais eficiente e rigorosa dos dinheiros públicos sem comprometer a qualidade do serviço prestado. Estas circunstâncias tornaram inevitável a sofisticação dos sistemas de contabilidade pública que, tradicionalmente tinham como principal objetivo o cumprimento do relato financeiro e a execução do orçamento (Carvalho et al, 1999). Na sequência da necessidade de criar informação relevante para a gestão é importante que as instituições públicas adotem ferramentas contemporâneas de gestão como é o caso do ABC, tendo em vista a melhoria do seu desempenho, dos seus sistemas de controlo interno, do seu planeamento e gestão.

Esta metodologia, apesar de basear-se em princípios já utilizados por grandes empresas desde a década de 60, ganhou maior relevo no início dos anos 80 através de estudos de Cooper e Kaplan. O ABC tem como fundamento o princípio de que os recursos são consumidos pelas atividades, que por sua vez são consumidas pelos objetos de custo; neste sentido, está subjacente a noção de que os produtos dão origem aos custos ao despoletarem as diversas atividades.

As instituições de ensino superior, que atualmente debatem-se com a redução do financiamento público, não estão dissociadas desta realidade. Surge, portanto, a necessidade de monitorizar o desempenho das atividades desenvolvidas, exigindo à contabilidade analítica informar sobre o custo de cada aluno, disciplina ou formação lecionada, bem como do custo de cada projeto de investigação ou serviço prestado ao exterior.

A estrutura o presente trabalho encontra-se organizada em seis capítulos:

- O primeiro capítulo apresenta, de forma resumida, os diferentes ramos da contabilidade, destacando a evolução da contabilidade analítica como instrumento de gestão.

- O segundo capítulo descreve o modo como se processa a alocação dos custos indiretos nos sistemas de custeio tradicionais e identifica as características das diversas técnicas de custeio.
- No capítulo seguinte é apresentado o conceito ABC, o seu surgimento enquanto alternativa às dúvidas relativas à fiabilidade dos sistemas de custeio tradicionais, a evolução e vantagens da sua aplicação nas organizações em geral e nas instituições de ensino superior em particular.
- O quarto capítulo evidencia a estrutura do sector público português e as suas características. São apontadas algumas das principais vantagens decorrentes da entrada em vigor do Plano Oficial de Contabilidade Pública e dos vários planos sectoriais, entre os quais se encontra o POC-Educação. É feita, ainda, uma abordagem sobre a importância da contabilidade analítica como instrumento de preparação de informação para a gestão nas instituições de ensino superior.
- No capítulo quinto, destinado ao estudo de caso, é feita a caracterização da entidade objeto de estudo e apresentado o caso prático onde se procura validar a hipótese de aplicação do sistema de custeio ABC nos diversos serviços do Instituto Politécnico de Leiria; dada a dimensão desta organização, optou-se por testar a aplicabilidade a uma direção de serviços específico (Direção de Serviços Informáticos), cientes de que, face à transversalidade da estrutura organizacional da instituição, os resultados seriam replicáveis a outros serviços e unidades orgânicas e funcionais do Instituto Politécnico de Leiria.
- Por último, no sexto capítulo são apresentadas as conclusões de toda a investigação desenvolvida neste projeto, as dificuldades encontradas e as linhas de investigação que poderão ser seguidas no futuro.

I CAPÍTULO

A CONTABILIDADE ANALÍTICA COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO

1.1. Introdução

As exigências decorrentes do novo paradigma económico que surgiu no início da segunda metade do século XX levaram a que diversos autores como Kaplan, Cooper e Johnson, contestassem a fiabilidade da informação contabilística como instrumento de apoio à gestão. Existiam evidências de que a informação com origem na contabilidade financeira não revelava de forma completa a realidade competitiva das organizações, sendo possível constatar que, frequentemente, o valor de mercado era muitas vezes divergente do valor contabilístico apresentado.

Para este facto contribuía o cumprimento escrupuloso das regras consagradas pela estrutura normativa da contabilidade a qual impõe um conjunto de princípios contabilísticos geralmente aceites que, em muitos casos, ignora diversos fatores que influenciam o valor das organizações, não permitindo que o relato financeiro proporcione uma imagem mais adequada e apropriada da situação económica e financeira da organização.

Essa rigidez, imposta pelas normas contabilísticas, contribuiu decisivamente para as limitações inerentes à informação financeira, e foi a principal causa para o surgimento da contabilidade analítica como instrumento de preparação de informação complementar de apoio à gestão.

Nos termos do supra exposto, neste primeiro capítulo são abordados os diferentes conceitos de contabilidade, com especial ênfase para a contabilidade analítica como importante instrumento de preparação de informação para o apoio à tomada de decisão pelos órgãos de gestão.

1.2. O conceito de contabilidade

Atualmente, quando abordamos o conceito de contabilidade, é possível encontrar várias definições de diversos autores que, apesar de diferentes na forma, no seu conteúdo não são substancialmente divergentes. Esta implícita “unanimidade” sobre o conceito da contabilidade pode exemplificar-se na definição formulada pela *American Accounting Association* segundo o qual a contabilidade é «o processo de identificação, medida e comunicação de informação económica que permite opiniões e decisões fundamentadas aos utilizadores da informação», a qual encontra acolhimento em diversos autores como Drury (1996) o qual defende que a contabilidade representa «uma linguagem que comunica informação económica às pessoas que têm interesses na organização»; estas duas definições destacam a importância suprema da contabilidade como um sistema de informação contabilística de preparação e divulgação de informação económica para legitimar a tomada de decisões aos seus utilizadores.

No entanto, nem sempre foi assim, ao longo da sua história, a contabilidade evoluiu no seu conceito e âmbito no sentido de dar respostas às diferentes solicitações impostas pelo natural desenvolvimento da realidade socioeconómica.

1.2.1. Evolução do conceito

A contabilidade, ainda que de forma muito rudimentar, está ligada ao registo das atividades comerciais desde o mundo antigo (Rodríguez, 1992). Através do desenvolvimento das atividades agrícolas, da introdução da produção artesanal e do incremento das trocas comerciais na Europa decorrente das descobertas marítimas, a contabilidade criou os fundamentos que perduram até à contabilidade dos nossos dias.

A contabilidade tinha como objetivo a evidenciação do património através da mensuração e registo dos bens, direitos e obrigações dos proprietários. Era a fase legalista¹ da contabilidade que assentava num modelo jurídico-patrimonial que permitia aumentar a segurança nas relações comerciais, entre devedores e credores (Rodríguez, 1992).

¹ Referência de Canibaño (Citado por Rodríguez: 64 (106-03-32))

Com a alteração dos modelos económicos, emergiu a necessidade de informação de natureza económica, e o modelo conceptual da contabilidade legalista baseado na avaliação patrimonial mostrou-se insuficiente. A contabilidade entra, então, na fase do paradigma económico onde a abordagem passa a estar nas questões económicas. Para além da vertente jurídico-legal de representação patrimonial, a informação contabilística passa a ter como finalidades a quantificação do resultado e a determinação da situação económica e financeira da organização. O conhecimento gerado pela informação do passado começa, igualmente, a ser utilizado como suporte de previsões para apoio à tomada de algumas decisões de gestão. Pretendia-se, assim, que a contabilidade criasse “informação económica que permitiria aos gestores contar com elementos de juízo mais relevantes ao seu alcance para a tomada de decisões” (Rodriguez, 1992).

Com a evolução económica, social e tecnológica do pós II Guerra Mundial que transportou a sociedade para a era da informação e do conhecimento, emergiu na contabilidade o paradigma formal², integral³ ou da utilidade⁴. Neste modelo a contabilidade não é mais do que um sistema normalizado de informação, que procura comunicar informações úteis para a tomada de decisões nos diversos níveis da organização. Rodriguez (1992) considera mesmo a contabilidade como «a mais importante ciência de comunicação, informação e comportamental aplicada aos negócios».

1.2.2. A contabilidade como sistema de informação

A tomada de decisão é, atualmente, a característica distintiva mais relevante e uma das principais competências de um gestor, sendo essencial no planeamento estratégico e na gestão operacional das organizações. Ward et al (1994) define a tomada de decisão como «a inevitável escolha de uma de entre diversas alternativas» para a resolução de um determinado problema.

Inerente ao processo de tomada de decisão está o conceito de informação que Galliers, citado por Gouveia et al (2004), define como «uma coleção de dados que, quando apresentada de determinada forma em determinado momento, melhora o conhecimento do

² Referência de Canibano (Citado por Rodriguez, 1992)

³ Referência de Rodriguez (1992)

⁴ Referência de Joaquim Guimarães

indivíduo que a recebe, de modo a que este indivíduo se torne mais capaz de realizar a ação ou decisão a que se propõe». Através da informação é possível acrescentar conhecimento útil e minimizar o grau de incerteza no processo de escolha da decisão que proporcione os maiores benefícios para a organização. Mas a realidade mostra-nos que nem toda a informação é útil, sendo necessário que a organização disponha de um sistema de informação integrado que permita a recolha, tratamento e disponibilização de informação realmente pertinente a cada nível da organização no momento certo para apoio no processo de tomada de decisão.

Um dos principais subsistemas de informação ao dispor dos decisores é o sistema de informação contabilística que disponibiliza diversa informação financeira, económica e monetária indispensável à gestão das organizações.

1.3. Os principais ramos da contabilidade

A contabilidade, seguindo o critério dos destinatários da informação contabilística, pode ser dividida em contabilidade financeira, também designada por contabilidade geral ou externa, e a contabilidade de gestão, também designada por contabilidade analítica, de custos ou interna.

1.3.1. A contabilidade financeira

A contabilidade financeira ou externa é um sistema de preparação e divulgação de informações económicas, através do registo de operações segundo determinadas regras estabelecidas e geralmente aceites pela normalização contabilística, por forma a refletir-se em contas que servirão de base à elaboração de mapas e relatórios que constituem o relato financeiro para os utilizadores internos e externos à organização. Essa informação deve permitir a determinação da situação patrimonial da organização, através da composição e valorização do património, e apuramento dos resultados globais comparando custos e proveitos, por natureza e por funções.

Como destinatários externos da informação contabilística incluem-se todas as entidades que, não participando na gestão, têm algum tipo de interesse na organização. Neste grupo

encontram-se os investidores não intervenientes na gestão, os empregados, os mutuantes, os fornecedores e outros credores comerciais, os clientes, o governo e o público em geral. Estes destinatários utilizam as demonstrações financeiras a fim de satisfazerem algumas das suas diferentes necessidades de informação nomeadamente para:

- Decidir quando comprar, deter ou vender um investimento em capital próprio;
- Avaliar o desempenho do órgão de gestão;
- Avaliar a capacidade da entidade em pagar aos seus empregados;
- Avaliar a segurança das quantias emprestadas por credores;
- Determinar os lucros e dividendos;
- Determinar o montante de impostos;
- Preparação de estatísticas sobre o rendimento nacional;
- Regular as atividades das entidades.

1.3.2. A contabilidade de gestão

A contabilidade de gestão ou interna surgiu nas organizações com o objetivo de mitigar as insuficiências da contabilidade financeira enquanto instrumento de apoio à gestão; com efeito, a contabilidade financeira, virada para o relato financeiro é, na opinião de Nabais (1987), «essencialmente patrimonialista, histórica, atende sobretudo às solicitações de ordem financeira, jurídica e fiscal», não possibilitando a obtenção de informações relativas às funções internas desenvolvidas nas unidades económicas, nem com a assiduidade que se exige na tomada de decisões, impossibilitando o planeamento e controlo de gestão pelos decisores.

Ao analisarmos os principais textos sobre contabilidade de custos, contabilidade analítica ou contabilidade de gestão verificamos que a distinção entre elas é, por vezes, vaga havendo mesmo autores que utilizam os termos indiscriminadamente.

Na literatura anglo-saxónica para a contabilidade interna é feita a distinção clara entre contabilidade de custos (*cost accounting*) e contabilidade de gestão (*management accounting*). Segundo Drury (1996) a contabilidade de custos refere-se à valorização de inventários e a contabilidade de gestão às atividades como a tomada de decisões, planeamento e controlo.

Em Portugal, a utilização da terminologia “contabilidade analítica”, que alguns autores pretendem situar entre a contabilidade de custos e a contabilidade de gestão, dificulta a determinação das fronteiras destes conceitos. Na comunidade académica não parece existir consenso sobre os diversos conceitos, existindo opiniões divergentes sobre se a contabilidade de gestão substituiu as tradicionais contabilidade de custos e analítica ou se continua a fazer sentido a existência da contabilidade de custos e analítica como ramos da contabilidade de gestão.

A contabilidade de custos surgiu nas organizações, como um desenvolvimento da tradicional contabilidade industrial que tinha como principal objetivo o apuramento dos custos industriais para valorização dos inventários de modo a servir a contabilidade financeira. Gonçalves da Silva (1991) define contabilidade de custos como a «tradução em unidades monetárias de todo o processo tecnológico da empresa, visando o apuramento e o controlo do custo de cada produto e a determinação de resultados parciais».

O conceito da contabilidade analítica surge para caracterizar a contabilidade interna vocacionada para apoio à tomada de decisões por parte dos gestores (Caiado, 2003). No entanto, Gonçalves da Silva (1991) considera que «a contabilidade interna ou analítica é, essencialmente, uma contabilidade de custos» que pretende determinar os custos totais ou unitários dos produtos ou serviços prestados e das diversas funções de uma organização.

A contabilidade de gestão resulta do alargamento do âmbito da contabilidade analítica, procurando apoiar o processo de tomada de decisões económicas racionais numa organização. Segundo Rodriguez et al (2000) «A contabilidade gestão constitui um sistema de informação contínuo de toda a empresa, que através de modelos informáticos fornece aos decisores em tempo real a informação necessária para a tomada de decisões e o seu posterior controlo». Deste modo, a contabilidade de gestão não se limita à produção de informação sobre resultados setoriais, mas constitui um instrumento de apoio à tomada de decisão para a um planeamento e controlo de gestão eficiente e eficaz devendo, segundo Horngren et al (1997), atingir os seguintes propósitos:

- Formulação de estratégias globais e planeamento de longo prazo;
- Decisões sobre alocação de recursos;

- Orçamentação e controlo de custos das operações e atividades;
- Análise de desempenho e avaliação dos recursos humanos.

Na contabilidade de gestão destaca-se, nos termos do exposto, uma função estratégica que permite delinear as orientações de atuação da organização em contextos fortemente competitivos e voláteis como os atuais. A contabilidade deixa, assim, de registar apenas factos passados para, com base nesses factos, apoiar decisões estratégicas que permitam alcançar os objetivos propostos pela gestão.

II CAPÍTULO

OS SISTEMAS DE CUSTEIO TRADICIONAIS

2.1. Introdução

Um sistema de custeio é um conjunto de técnicas utilizadas por uma organização para imputar aos seus produtos e serviços, os custos que lhe estão relacionados e, segundo Drury (1996), tem como propósito calcular o valor dos inventários, gerar informação para a gestão e permitir o controlo dos custos.

No entanto, não é possível afirmar com exatidão qual o custo de execução de determinado produto ou serviço já que, a utilização de diferentes técnicas de custeio, determina valores de custeio diferentes. Significa por isso, que diferentes propósitos determinam custos também diferentes, sendo importante que os sistemas contabilísticos tenham flexibilidade suficiente para permitir produzir informação adequada à necessidade do destinatário dessa informação.

Neste capítulo é feito o enquadramento dos sistemas de custeio através da definição do conceito de custo, da descrição do processo de custeio tradicional de afetação dos custos e das alterações estruturais ocorridas na economia que a aumentaram as distorções provocadas pelos sistemas de custeio tradicionais.

2.2. O conceito de custo

Em termos gerais é vulgarmente aceite a associação de custo ao «esforço, sacrifício e dispêndio (de energia e valores) efetuado para obter certa coisa ou alcançar certo objetivo» (Gonçalves da Silva, 1991). No entanto, para se obter toda a informação pertinente à tomada de decisões é necessário conhecer os seus diferentes significados e derivações.

Quanto à classificação de custos é usual utilizarem-se os seguintes critérios (Nabais, 1987):

Espécie:

- Custo tecnológico – Quantidade de bens e serviços aplicados na produção e expressos em quantidades físicas ou trabalho (quantificação técnica dos custos);
- Custo monetário – Expressão monetária do custo tecnológico.

Base de cálculo:

- Custos reais ou históricos – São determinados com base nos valores aplicados e registados na contabilidade (*à posteriori*);
- Custos teóricos ou básicos – São custos pré-determinados, isto é, calculados *a priori* com base em quantidades e preços predeterminados.

Âmbito:

- Custo de produtos – Aqueles que se referem a um produto ou determinado grupo de produtos;
- Custos operacionais – Referem-se a uma operação ou atividade determinada pelo processo produtivo;
- Custos funcionais – Relativos às restantes funções empresariais.

Conexão (forma de imputação):

- Custos diretos – São aqueles em que podemos identificar uma correlação entre os custos incorridos e um determinado produto;
- Custos indiretos – São aqueles que dizem respeito a mais do que um produto.

Fase de estágio de transformação ou laboração:

- Custo industrial ou de produção – Custo dos produtos à saída da fábrica;
- Custo comercial – Custo dos produtos vendidos no momento da entrega ao cliente;
- Custo completo – Aquele que compreende todos os custos da empresa.

Grau de ligação com a atividade:

- Variáveis – Dependem do nível de atividade da empresa;
- Fixos ou de estrutura – São independentes do nível de atividade da empresa ou a sua variação é pouco significativa.

Indissociável do conceito de custo é a noção de objeto de custo ou objeto de custeio que se refere ao objeto sobre o qual o custo irá recair podendo ser, por exemplo, um produto, serviço, projeto, cliente, departamento ou atividade.

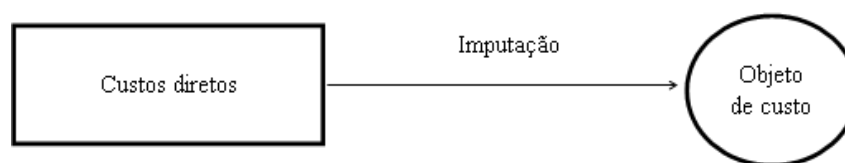
2.3. O processo de custeio

Os sistemas de custeio estudam as formas de associação dos custos aos objetos de custeio. Para a correta elaboração de um processo de custeio é necessário efetuar a distinção entre os custos que são diretos, e aqueles que são indiretos em relação aos objetos de custeio, e definir na estrutura organizacional os centros de responsabilidade onde serão agrupados os custos a distribuir pelos objetos de custeio.

2.3.1. Imputação dos custos diretos

Um custo é considerado direto em relação ao objeto de custo quando pode ser estabelecida uma ligação económica inequívoca entre ambos. Esta ligação designada de imputação (*tracing*) ocorre quando, por exemplo, os custos diretos dos materiais ou o custo da mão-de-obra direta despendido na fabricação são distribuídos pelo número de unidades produzidas desses produtos (Figura 2.1).

Figura 2.1 - Imputação de custos diretos

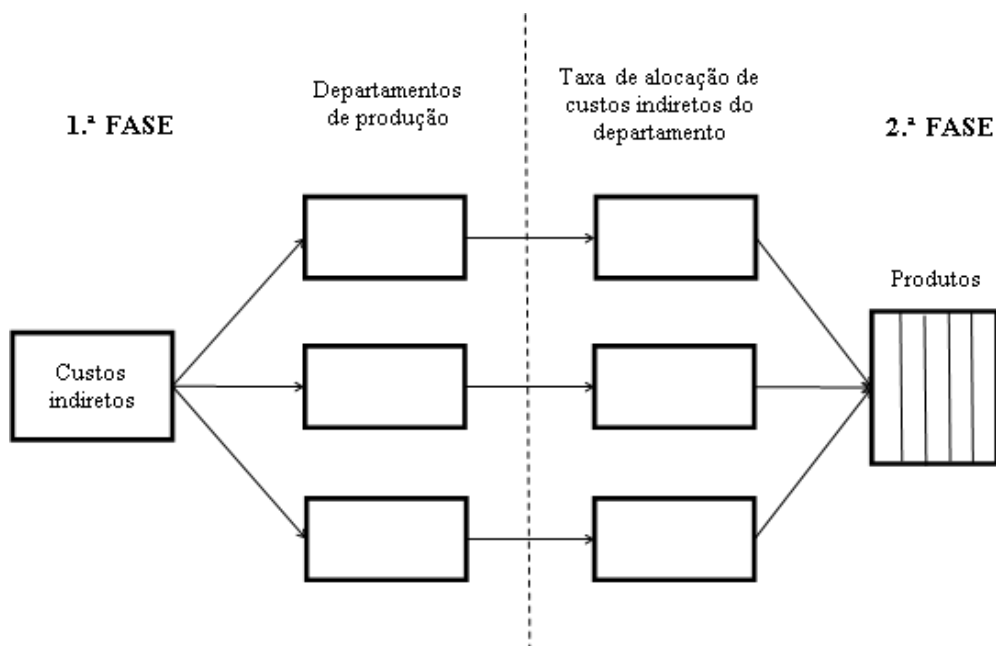


Fonte: Elaboração própria

2.3.2. Alocação dos custos indiretos

Um custo é considerado indireto em relação ao objeto de custo quando existe uma ligação entre ambos, mas essa ligação não é economicamente inequívoca. Quando assim é, os custos são atribuídos aos objetos de custo através do método de alocação (*allocation*) que se desenvolve em duas etapas (Figura 2.2).

Figura 2.2 - Método de alocação em duas etapas



Fonte: Drury (1996)

Numa primeira fase os custos indiretos são atribuídos aos centros de custo definidos no processo produtivo. Nestes centros de custos é frequente estarem incluídos diferentes tipos de custos indiretos como custos de distribuição, comerciais, administrativos e investigação e desenvolvimento de produtos. Numa segunda fase, esses custos são distribuídos pelos produtos que consumiram recursos desses centros de custo de acordo com a proporção de utilização representada por uma taxa de repartição que na maioria das vezes é antecipadamente definida.

Este é um método que tem a vantagem de ser cómodo, de baixo custo, e utiliza informação facilmente disponível, mas que frequentemente distorce o custo total unitário dos produtos (Innes et al, 1993). Esta distorção ocorre porque os produtos não consomem a maioria dos custos indiretos em proporção dos volumes de produção, sendo a distorção mais evidente, quanto mais variada for a gama de produtos, e maior for o volume, a complexidade e a idade (diferentes fases de maturação) dos produtos produzidos (Cooper et al, 1991).

2.3.3. Método das secções homogéneas

O método das secções homogéneas surgiu com o desenvolvimento da atividade industrial e comercial fortemente especializada onde a grande maioria dos custos eram diretos relativamente ao produto. A crescente diversificação dos produtos criou dificuldades nas formas de custeio dos produtos na medida em que o aumento da percentagem dos custos indiretos criava distorções significativas.

No método das secções homogéneas os custos indiretos que são comuns, antes de serem alocados ao produto através de unidades de medida, são acumulados em secções homogéneas, permitindo representar de forma mais realista a causalidade do consumo de recursos.

As secções homogéneas, também designadas de centros de responsabilidade, surgem através da definição dos diversos centros de atividade decorrentes do desenvolvimento estrutural da organização.

Drury (1996) define centro de responsabilidade como um segmento da organização onde um responsável assume a autoridade delegada e é responsável pelo desempenho desse segmento. Para ser considerada secção homogénea cada segmento definido como centro de custos deve, segundo Pereira et al (1994), apresentar cumulativamente as seguintes características:

- Responsabilização: cada secção homogénea deve ter um só responsável pelo controlo dos custos agrupados na secção, a menos que o centro de custo esteja integrado num centro de responsabilidade;
- Homogeneidade de funções: os custos acumulados em cada secção homogénea devem respeitar a funções ou atividades idênticas;
- Existência de uma unidade de medida da atividade do centro: sempre que possível, deverá definir-se uma unidade de medida (unidade de obra) que permita medir a atividade da secção (por exemplo, hora-máquina ou hora-homem).

Assim, segundo Pereira et al (1994) deverá constituir-se uma secção sempre que possa agrupar uma quantidade substancial de gastos relativos a operações idênticas, que se

podem repartir por uma mesma unidade de obra e que respeitem a um único centro de responsabilidade.

A. Rapin e J. Poly citados por Pereira et al (1994) classificam as secções homogéneas em:

- Secções principais – são indispensáveis para assegurar as atividades de aprovisionamento, produção e venda;
- Secções auxiliares – são aquelas cuja atividade apoiam as atividades realizadas noutras secções;
- Secções administrativas e financeiras – correspondem a atividades gerais que não estão diretamente relacionadas com a atividade produtiva.

Do ponto de vista contabilístico as secções homogéneas são centros de custo que são criados para permitir a imputação de custos diretos e a repartição dos custos indiretos através dos seguintes níveis (Nabais, 1987):

- 1 – Afetação dos custos diretos às secções;
- 2 – Repartição dos custos indiretos pelas secções;
- 3 – Sub-repartição dos custos das secções auxiliares pelas beneficiárias, com base no número de unidades de obra;
- 4 – Transferências entre secções principais (caso existam);
- 5 – Afetação dos custos diretos aos objetos de custo;
- 6 – Distribuição dos custos indiretos pelos produtos.

Definidas as secções homogéneas é possível repartir os custos indiretos pelas diversas secções, uma vez que os custos diretos são afetos diretamente ao objeto de custo contribuindo para o seu custo total.

2.4. Técnicas de custeio

O custeio dos produtos ou serviços pode ser determinado através do custeio total ou custeio variável. Estes dois métodos diferenciam-se pela forma como tratam os custos fixos no processo de custeio.

2.4.1. Custeio total

A técnica de custeio total ou por absorção (*full costing* ou *absorption costing*) é caracterizada pelo facto dos custos de produção dos bens ou serviços serem apurados com base na totalidade dos custos de produção ou, como defende Horngren et al (1997), os produtos absorverem todos os custos de produção. Os custos diretos são afetos diretamente ao objeto de custo enquanto os custos indiretos são repartidos pelos diversos objetos de custo de acordo com critérios pré-estabelecidos.

Um caso particular do sistema de custeio por absorção é o custeio racional que tem por objetivo anular as consequências das variações na utilização da capacidade instalada. Neste sistema os custos variáveis de produção são imputados na totalidade ao produto ou serviço, enquanto os custos fixos são imputados utilizando quotas em função da capacidade normal de produção estimada para cada período da seguinte forma:

$$\text{Imputação} = (\text{Custos fixos} / \text{capacidade normal}) \times \text{produção efetiva}$$

2.4.2. Custeio variável

O custeio variável ou marginal (*direct costing*)⁵ é a técnica na qual os custos do produto se obtêm a partir dos custos de produção variáveis diretos e alguns custos de produção variáveis indiretos. Neste sistema, os custos fixos não são considerados como custo do produto ou serviço, mas sim custo do período em que ocorrem (Horngren et al, 1997). O custeio supervariável (*Troughput costing*) trata todos os custos como custos do período com exceção dos custos diretos com matérias-primas.

⁵ Horngren (1997) considera inapropriado a utilização do termo *direct costing*, já que neste método são incluídos custos diretos e indiretos.

III CAPÍTULO

O *Activity-Based Costing* (ABC)

3.1. Introdução

O debate sobre a eficácia dos sistemas de custeio tradicionais surgiu nos anos 80 nos Estados Unidos da América quando, perante uma inversão da tendência inflacionária e um forte aumento do valor do dólar, se tornou evidente a perda de competitividade das empresas norte-americanas face às empresas japonesas e europeias. No entanto, as causas para essa perda de competitividade não eram apenas conjunturais mas também estruturais, relacionadas com a forma como as empresas eram geridas.

As empresas norte-americanas utilizavam sistemas de contabilidade e de gestão desenvolvidos no início do século XX, que se mostravam inadequados para enfrentar os novos desafios colocados pela globalização e pelas evoluções tecnológicas. Nesta nova realidade, os sistemas tradicionais de apuramento de custos revelam-se inadequados como instrumento de gestão dos custos, devido às limitações dos métodos de custeio nos quais se fundamentam, colocando em causa a estratégia competitiva das empresas pela deficiente informação produzida sobre os custos dos produtos (Cooper et al, 1988).

Foi a descredibilização dos sistemas de custeio tradicionais que fez emergir novas abordagens de custeio como o ABC. Neste capítulo será abordado as causas que contribuíram para o surgimento do ABC, bem como a sua evolução ao longo dos tempos e as vantagens da sua aplicação. Serão também abordados os princípios do custeio baseado nas atividades na qual assenta o modelo ABC, bem como algumas derivações do modelo que permitiram simplificar a implementação do ABC, e contornar algumas das críticas que colocavam em causa a sua aplicabilidade.

3.2. A decadência dos sistemas de custeio tradicionais

Em 1985, Kaplan no seu artigo “*Yesterday’s accounting and today’s economy*” aborda o tema dos sistemas de custeio tradicionais da seguinte forma: «*Temos visto inovações tecnológicas extraordinárias, mas as empresas norte-americanas que tentam atingir a excelência estão a ser prejudicadas por sistemas de controlo de gestão e contabilidade de custos obsoletos*».

A causa para a obsolescência dos sistemas de custeio tradicionais está, na opinião de diversos autores como Kaplan, (1984), Cooper et al, (1988), Drucker, (1988), Johnson et al, (1991), Innes et al, (1993), Turney, (1996) e Cokins, (2001), relacionada com as grandes mudanças ocorridas ao nível do aumento dos custos indiretos nas organizações.

Para esta mudança estrutural ao nível da dimensão da componente dos custos indiretos nas organizações, contribuíram as profundas alterações tecnológicas introduzidas nos processos produtivos, as transformações ocorridas na organização da produção, como o *Just in Time* e a Gestão da Qualidade Total, o impacto resultante do aumento da diversidade dos produtos, das linhas de produção, dos canais de distribuição e de clientes. Estes foram os principais fatores que alteraram o paradigma organizacional e trouxeram problemas acrescidos à eficácia dos sistemas de custeio baseados no volume, provocando distorções importantes no custeio dos produtos.

Mas também ao nível da procura foram registadas grandes alterações com forte impacto na gestão das empresas. Os consumidores passaram a exigir maior qualidade, melhor serviço, maior flexibilidade, a um preço justo (Turney, 1996), e as empresas viram-se assim obrigadas a apostar na qualidade como um processo contínuo, na redução dos níveis de inventários, na produtividade, na inovação, e na formação dos seus recursos humanos para conseguirem sobreviver num contexto fortemente concorrencial (Kaplan, 1984).

Como possíveis causas para o desfasamento entre a evolução ocorrida ao nível dos processos produtivos e dos sistemas de custeio, Kaplan (1985) refere que, ao contrário das mudanças organizacionais e tecnológicas que foram reproduzidas com relativa rapidez pelas empresas norte-americanas, os detalhes sobre os sistemas de custeio e controlo das

empresas japonesas revelou-se de difícil apreensão. Kaplan (1985) indica também dificuldades técnicas de adaptação contínua dos sistemas informáticos que não estavam preparados para incorporar novos modelos de controlo interno mais evoluídos.

Finalmente, e talvez o principal motivo para a perda de eficácia dos sistemas de custeio tradicionais, diz respeito à pouca importância que os gestores davam à contabilidade de gestão em relação à contabilidade financeira. A informação gerada era orientada para a apresentação de resultados financeiros e apresentava grandes lacunas ao nível do controlo de gestão.

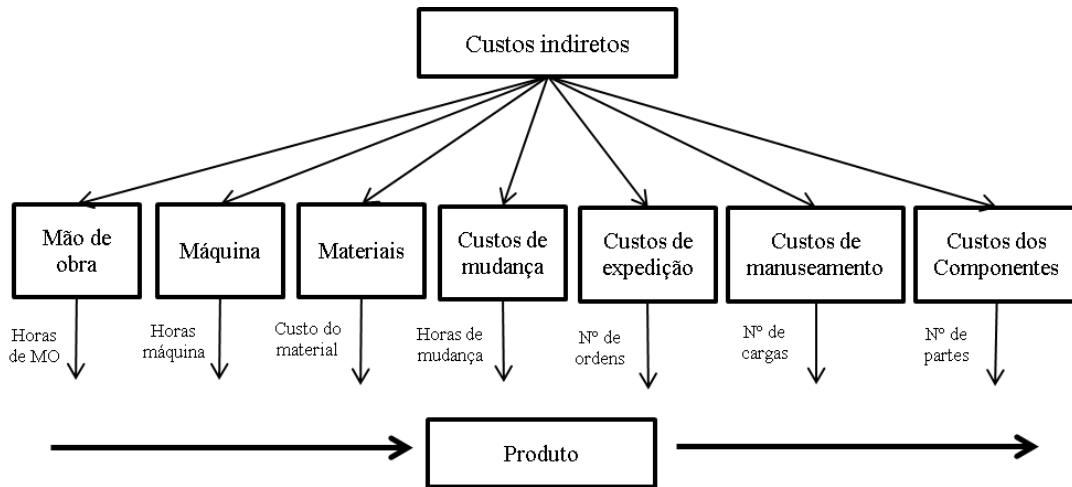
3.3. O surgimento do ABC

A notoriedade do ABC surgiu nos anos 80 com diversos artigos apresentados pelos professores Robert S. Kaplan e Robin Cooper da Harvard Business School. No entanto, as técnicas de custeio baseadas nas atividades que sustentam o modelo ABC, já eram utilizadas por empresas norte-americanas há várias décadas (Staubus, 1990).

Um dos percussores dos conceitos que mais tarde deram origem ao ABC foi Staubus que, na década de 50, desenvolveu a abordagem “*activity costing*”. Este termo foi inspirado na expressão “*activity accounting*” utilizado anos antes por Eric Kohler (Staubus, 1990). Durante vários anos estes conceitos foram colocados em prática e testados em diversas empresas como a General Electric, a Ericsson e a John Deere, tendo culminado em 1971 com a publicação da obra “*Activity Costing and input-output accounting*”.

Os modelos construídos foram posteriormente desenvolvidos pelas consultoras Arthur Andersen, McKinsey e SAM, e difundidas por diversas empresas norte-americanas e europeias. Estes modelos que representam a génese do ABC tinham como objetivo principal tornar mais preciso o custeio dos produtos, através da alteração do tipo e número de fatores utilizados na alocação dos custos (Figura 3.1). Os custos indiretos eram distribuídos por múltiplos centros de custos que, apesar de utilizarem medidas de imputação inovadoras para distribuir os custos pelos objetos de custeio finais, eram semelhantes aos sistemas de custeio tradicionais, nomeadamente o método das secções homogéneas.

Figura 3.1 - Modelo inicial do ABC



Fonte: Turney, P. (1996)

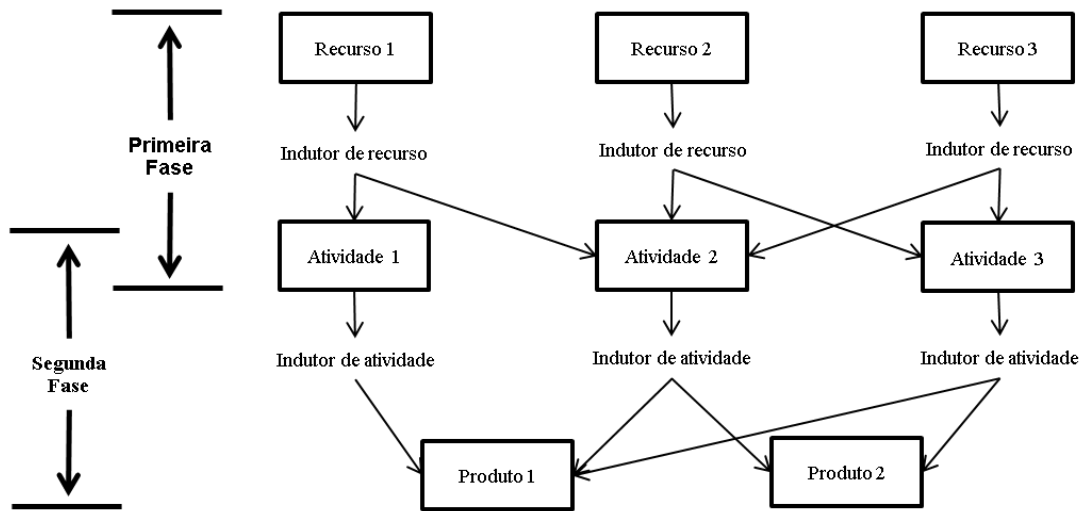
Esta metodologia, no entanto, não fornecia informação direta sobre as atividades individualmente não permitindo, deste modo, medir o desempenho operacional das atividades (Turney, 1996).

Já na década de 80, o *Computer Aided Manufacturing International (CAM-I)* desempenhou um papel importante no desenvolvimento do ABC, através da apresentação de um modelo que reunia as experiências que se faziam nas empresas norte-americanas ao nível dos sistemas de informação. Segundo o CAM-I, os sistemas de informação deveriam conter informação financeira, de custos, de gestão e de suporte para a tomada de decisão.

Finalmente, Cooper e Kaplan (1988) apresentam o ABC como um inovador sistema de custeio, que permitia ultrapassar as lacunas dos sistemas de custeio tradicionais no tratamento dos custos indiretos. Neste artigo, os autores apresentam o ABC não só como um sistema de custeio, mas também como um sistema de gestão formal que apoiava os gestores em diversas tomadas de decisão.

A metodologia defendida por Cooper e Kaplan desenvolve o custeio dos produtos em duas fases - *ABC Two Stage* (Figura 3.2). Na primeira fase os recursos são associados às atividades através dos indutores de recurso. Na segunda fase, os custos das atividades são distribuídos dos centros de atividades para os produtos mediante a utilização das atividades por parte de cada produto através dos indutores de custo de atividade.

Figura 3.2 - Modelo ABC Two Stage



Fonte: Adaptado - Roztocki, N. et al (1999)

Para além de Cooper e Kaplan outros investigadores, como Brinson, Berliner, Drury e Turney, participaram na criação do movimento ABC que permitiu que o modelo vingasse e constituísse um salto importante na evolução da contabilidade de gestão.

3.4. O conceito ABC

Segundo Cooper e Kaplan (1991), mas também Turney (1996) o modelo ABC baseia o seu conceito em dois pressupostos fundamentais:

- 1 – As atividades causam custos;
- 2 – Os objetos de custo criam a necessidade de atividades.

O ABC pode assim ser definido como a metodologia que mede o custo e o desempenho dos objetos de custo, atividades e recursos baseadas em relações de causa-efeito, na medida em que os objetos de custo consomem atividades e as atividades consomem recursos. O custo dos recursos é atribuído às atividades baseada na utilização desses recursos e o custo das atividades é atribuído aos objetos de custo com base na utilização proporcional que os objetos de custo fazem das atividades. (Cokins et al, 2011).

Através desta metodologia, os gestores focam a sua atenção nos recursos e nas atividades que causam esses recursos, possibilitando determinar porque é que os recursos são

consumidos, permitindo controlar os custos através da gestão das atividades. (Hirsch,1994).

3.4.1. Características do ABC

O modelo ABC apresenta diferenças na metodologia aplicada face aos sistemas de custeio tradicionais, contudo, a estrutura base do modelo ABC é semelhante ao utilizado pelos sistemas tradicionais de custeio que se desenvolvem em duas etapas (Cooper et al, 1991), (Innes et al, 1993) e (Hirsch, 1994).

Em ambos os métodos, na primeira etapa, os custos indiretos são atribuídos e acumulados em centros de custo. No entanto, os centros de custos utilizados nos sistemas de custeio tradicionais podem, ou não, coincidir com os centros de atividades utilizados no modelo ABC, já que existem diferenças nos conceitos que suportam os modelos.

Mas é na segunda etapa que os modelos tradicionais e ABC diferem substancialmente. Enquanto nos sistemas tradicionais os custos acumulados nos centros de custos são atribuídos aos objetos de custo através medidas relacionadas com o volume (tempo ou custo), no modelo ABC os custos de cada atividade são atribuídos aos objetos de custo através da utilização da atividade pelo objeto de custo, utilizando medidas de diversa ordem, relacionadas ou não com o volume.

É por isso que o modelo ABC é considerado um sistema de custeio mais preciso em relação aos sistemas de custeio tradicionais, já que reflete de forma mais precisa a forma como os recursos são consumidos pelos objetos de custo.

Tabela 3.1 - Diferenças entre o ABC e os sistemas tradicionais

	Modelo ABC	Sistemas Tradicionais
Centros de custo	Acumula os custos em centro de atividades. Estes são construídos para incluir as atividades ou os processos mais importantes.	Acumulam os custos em centros de custo (departamentos). Os custos de cada centro de custo são heterogéneos e normalmente são causados por diferentes fatores.
Bases de alocação	Aloca os custos aos objetos de custo dos centros de atividades utilizando bases de alocação do indutor de custo de cada atividade.	Alocam os custos aos objetos de custo utilizando bases de alocação de volume: unidades, mão obra direta, horas máquina ou receita.
Hierarquia de custos	Assume que alguns custos não estão relacionados com o volume de produção.	Geralmente estima que a totalidade dos custos é imputada pelo volume de produção de cada produto.
Objetos de custo	Estima os custos de diversos tipos de objetos de custo: unidades, lotes, linhas de produtos, processos de negócios, clientes e fornecedores.	Estima o custo de um único tipo de objeto de custo: unidade de produto ou serviço.
Apoio à decisão	Através da capacidade de alinhar bases de alocação com os indutores de custo, fornece informações mais precisas para apoiar decisões de gestão.	A incapacidade de alinhamento entre as bases de alocação e os indutores de custo leva a distorções no processo de custeio.
Controlo de custo	Permite a gestão de custos através da análise das atividades.	O controlo de custos é visto como a função de um departamento, em vez de um esforço global da organização.
Custo	Relativamente dispendioso de implementar e manter.	Pouco dispendioso de implementar e manter.

Fonte: Adaptado - Granof et al. (2000)

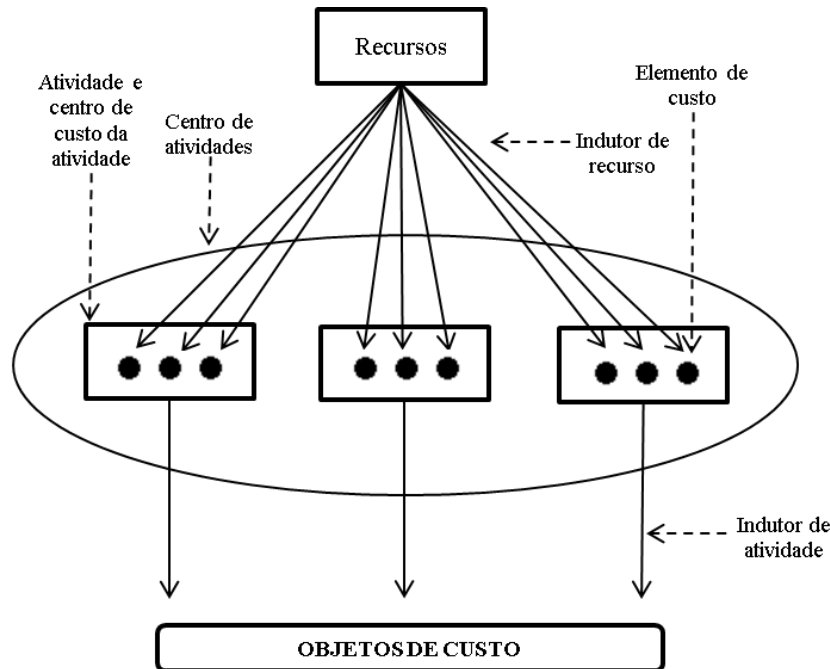
3.4.2. Os elementos e estrutura do ABC

Para uma melhor compreensão do ABC propomos a análise dos diversos elementos que o constituem (Figura 3.3). Segundo Turney (1996) o modelo consiste nos seguintes elementos:

- Recursos – são os elementos económicos utilizados para o desempenho das atividades;
- Atividade – unidade de trabalho de processos ou procedimentos;
- Centro de atividades – conjunto de atividades relacionadas;
- Indutores de recursos – fatores utilizados para alocarem os recursos às atividades;

- Centro de custo da atividade – total do custo associado à atividade;
- Elemento de custo – quantia paga pelo recurso alocado à atividade;
- Objeto de custo – é a razão do desempenho das atividades.

Figura 3.3 - Elementos do modelo ABC



Fonte: Turney (1996)

A ligação entre os recursos e os objetos de custo é feita através de indutores de recursos na medida do volume de recursos consumidos pelas atividades, e através de indutores de atividades ou indutores de custo pela medida da frequência e intensidade com que os objetos de custo consomem as atividades.

3.4.3. O ABC e o sistema de custeio total

Os princípios definidos pelos criadores do ABC são contrários à aplicação do custeio total. Na hierarquia das atividades desenvolvida por Cooper existem custos comuns (*facility-sustaining expenses*) que não devem ser atribuídos ao custo dos produtos, por não ser possível identificar uma relação causa-efeito através de indutores de atividade, entre estes custos e os objetos de custeio. Assim, estes custos devem ser deduzidos à margem operacional da totalidade produtos fabricados (Cooper et al, 1991).

Turney (1996) também é particularmente crítico em relação ao custeio total, referindo que este sistema de custeio incentiva a produção de produtos que os clientes não desejam e conduz a uma “espiral de morte”, podendo desencadear decisões que coloquem em causa a rentabilidade das organizações. Esta “espiral de morte” é explicada por Turney da seguinte forma: quando a produção de um tipo de produto é abandonada por não ser rentável, existem custos de estrutura que não podem ser eliminados. Estes custos terão de ser absorvidos pelos produtos que foram mantidos o que provavelmente os tornará também não rentáveis e abandonados num curto espaço de tempo. Estas informações distorcidas podem estar ligadas a tomadas de decisão como o *downsizing*, deslocalização de produção e o *outsourcing* que podem ter forte impacto quer a nível social, através da redução emprego, quer na qualidade dos produtos vendidos.

Apesar da unanimidade acerca da distorção da informação provocada pela utilização do custeio total, os diversos autores aceitam a sua utilização, pois a prática mostra que os gestores utilizam preferencialmente esta forma de custeio, até porque, tal como considera Hirsch (1994), a função de *pricing* exige que os custos comuns sejam considerados. Assim, Cooper et al (1991), Innes et al (1993), Hirsch (1994) e Turney (1996), admitem que os custos comuns das atividades de apoio podem ser distribuídos pelos produtos através de uma forma arbitrária sem uma justificação económica visível. Mesmo com estas condições Innes et al (1993), consideram que o ABC é o melhor método a empregar quando é utilizado o sistema de custeio total.

Fica deste modo evidenciado que o ABC não é um sistema de custeio perfeito, mas sim um sistema que permite, em princípio, obter informação mais precisa sobre os recursos necessário à obtenção dos produtos. O desejável, tal como defende Hirsch (1994), é que os gestores agreguem a informação de modo a que seja o mais útil possível no momento da tomada de decisão.

3.5. A evolução do ABC

Como já foi referido, o ABC surgiu nos finais dos anos 80 como sistema de custeio para dar resposta às distorções produzidas pelos sistemas de custeio tradicionais. Ao longo dos tempos o ABC popularizou-se, e seguindo a tendência de outras novas tecnologias, o seu

desempenho foi aumentando, refletindo a pesquisa, aprendizagem acumulada e desenvolvimento contínuo na aplicação do método. Com a evolução verificada, o ABC alargou o seu âmbito para novas áreas, passando de um simples sistema de custeio, para um instrumento de apoio à decisão que permite às organizações esperar obter melhores desempenhos.

A resposta comportamental ao ABC evoluiu progressivamente do entusiasmo inicial do utilizador, passando pela fase de desilusão e relutância até à aceitação da relevância da tecnologia para o sucesso das organizações. Turney, no seu artigo “*Activity-Based Costing - An Emerging Foundation for Performance Management*”, identifica quatro etapas no processo de desenvolvimento do modelo que se encontra atualmente na sua fase da maturidade.

3.5.1. 1.^a Etapa (geração 1987 – 1995)

A combinação de interesses entre os potenciais utilizadores e várias empresas de consultadoria incentivou o desenvolvimento comercial do mercado ABC que culminou em 1990 com a apresentação do primeiro *software*. Até 1991 uma onda de grande entusiasmo rodeou o ABC pelos ganhos de rentabilidade que as empresas poderiam obter.

As primeiras versões do ABC foram projetadas para melhorar a precisão na determinação do custo dos produtos, utilizando um grande conjunto de centros e indutores de custo. Este sistema ajudou a apurar a rentabilidade dos produtos, mas demonstrava capacidades limitadas de diagnóstico. No entanto, a posterior inclusão dos custos por atividade e cliente aumentou a capacidade de diagnóstico transformando o ABC num verdadeiro instrumento de gestão (*Activity Based Management*).

Depois de 1991 surgem as primeiras críticas fundamentadas ao modelo ABC. Os detratores do modelo consideravam que o ABC não era consonante com os princípios da melhoria contínua e com a Gestão da Qualidade Total, não era orientada para o cliente e não melhorava a aprendizagem organizacional. Por outro lado, era incapaz de medir o impacto de decisões de curto prazo nos custos operacionais e de inventários. No entanto, Turney defende que estas críticas refletem uma incompreensão da finalidade e natureza do ABC.

As primeiras versões do ABC foram projetadas para evidenciar as fontes de rentabilidade das organizações e não para medir ou orientar a qualidade do processo, nem para medir a curto prazo o custo variável.

Nesta fase, foram identificados vários falhanços do ABC em inúmeras empresas como consequência da complexidade e onerosidade da implementação do modelo. Como resultado, a informação gerada pelo modelo passou a ser frequentemente ignorada na tomada de decisões. No entanto, apesar do surgimento de outras ferramentas de gestão, como o *Enterprise Resource Planning* (ERP) e o *Balanced Scorecard* que retiraram protagonismo mediático ao ABC, o modelo conseguiu resistir à crítica e evoluiu no sentido de ultrapassar algumas das fraquezas inevitáveis associadas à imaturidade do modelo.

3.5.2. 2.^a Etapa (geração 1995 - 2000)

O objetivo inicial do ABC estava centrado na correção dos erros dos sistemas de custeio criados pela imputação dos custos indiretos aos produtos finais. Contudo, através do seu desenvolvimento, o modelo evoluiu para outras áreas como a gestão, vendas, *marketing*, investigação e desenvolvimento e logística.

O modelo ABC passou, igualmente, a ser utilizado por empresas do setor dos serviços (seguros, saúde, banca e energia) que identificaram potencial ao modelo para a criação de informação sobre o custo dos serviços, clientes e atividades, ajudando-as a ultrapassar a crescente competitividade que caracterizou os anos 90.

Diversos organismos governamentais passaram a utilizar o ABC para aliviar as fortes pressões de contenção orçamental, tendo sido neste período que o ABC passou a ser um modelo de planeamento orçamental e de previsão de cenários fundamental para a tomada de decisões, de redução de custos (10% a 30% nos setores da indústria) e aumento da qualidade.

3.5.3. 3.^a Etapa (geração 2000 - 2006)

Esta etapa é marcada pela aceitação generalizada das vantagens da implementação do ABC através de análises custo-benefício. Turney cita o estudo de Leahy, T., de dezembro de 2004, “*Where are You on the ABC Learning Curve?*” que demonstrava que 37% das empresas com um volume de negócios superior a mil milhões de dólares tinham adotado o ABC. Apesar da variação verificada de país para país, e de setor para setor, os resultados desta investigação eram consistentes com conclusões de outros estudos que indicavam a crescente utilização do ABC. Para este facto contribuíram, em grande medida, o surgimento de novos métodos e tecnologias que permitiram reduzir custos e facilitaram a ligação de sistemas ERP e *Business Intelligence* (BI) com o ABC, o que possibilitou a criação de sistemas integrados mais eficazes no apoio à tomada de decisão.

3.5.4. 4.^a Etapa (geração pós 2006)

O início desta etapa representa uma nova era que eleva o modelo ABC para um patamar superior como instrumento de gestão e avaliação de desempenho integrado. O ABC passa a desempenhar um papel fundamental na análise da rentabilidade, avaliação de desempenho, gestão financeira, análise de sustentabilidade e gestão do capital humano.

Atualmente, o ABC pode ser utilizado com todo o seu potencial depois de mais de 20 anos de desenvolvimento e aprendizagem contínua, decorrente da maturação dos fundamentos do modelo e da evolução verificada nas tecnologias da informação.

3.6. Implementação do ABC

Partindo de conceitos fundamentais de custeio baseado em atividades já existentes, autores como Cooper, Kaplan e Turney, por exemplo, foram desenvolvendo e estruturando progressivamente o modelo ABC, que evoluiu de um simples sistema de custeio para um instrumento de apoio à gestão, o que permitiu retirar inúmeras vantagens face aos sistemas de custeio tradicionais.

3.6.1. Vantagens da implementação do ABC

Em relação aos sistemas de informação tradicionais, o ABC reflete, de uma forma mais fidedigna, os fundamentos económicos da produção, principalmente em organizações que disponham de uma grande quantidade de custos indiretos e de uma significativa diversidade de produtos, processos e clientes (Cooper et al 1991).

Para Innes et al (1993) e Atkinson et al (2007) era evidente que o ABC permitia uma melhor visibilidade dos custos indiretos através de uma maior segmentação, permitindo identificar a origem e o objetivo dos recursos consumidos contribuindo, deste modo, para o controlo e avaliação do desempenho operacional.

Cooper et al (1991) enumeram como principais vantagens decorrentes da utilização do ABC:

- A melhoria da informação ao dispor dos gestores;
- A melhoria contínua das atividades para reduzir os custos indiretos;
- A facilidade na determinação dos custos mais relevantes.

Deste modo o ABC permite uma melhor informação sobre:

- Preço dos produtos (*pricing*);
- Gestão das relações com clientes;
- *Mix* do produto;
- *Design* do produto;
- Processo de melhoria das atividades;
- Aquisição de tecnologia.

3.6.2. Fases de implementação do ABC

Para Drury (1996) a implementação do modelo ABC envolve as seguintes quatro etapas:

- **Etapa 1 - Identificação das principais atividades da organização.**

Como atividade entende-se o conjunto de ações, tarefas ou operações que acrescentam valor a um objeto. Esta etapa permite a análise e decomposição das atividades mais

significativas numa organização para descrever detalhadamente os processos organizacionais, de modo a determinar o seu custo e eficiência na forma como utiliza os recursos.

Cooper (1990) citado por Drury (1996) classificou as atividades em três categorias principais e uma secundária. As atividades principais são as *unit level activities*, *batch-related activities*, e *product sustaining activities* e como atividade secundária é definida a *facility-sustaining activities*.

As *unit-level activities* são atividades que ocorrem sempre que uma unidade de produto ou serviço é produzido, e consomem recursos na proporção das unidades produzidas. Nesta categoria são incluídas despesas como a mão-de-obra direta, as matérias-primas e os gastos que são consumidos em proporção da utilização de equipamentos (energia e despesas de manutenção, por exemplo).

As *batch-related activities* ocorrem sempre que um lote ou série de produtos são fabricados. O custo relacionado com estas atividades varia com o número de lotes efetuados, mas é comum a todas as unidades desse lote. O custo com o *set-up* dos equipamentos quando há mudança no tipo de produto produzido é um exemplo claro deste tipo de atividade.

As *product sustaining activities* ocorrem para apoiar diferentes produtos na linha de produção, e têm como principal característica o facto de os recursos consumidos serem independentes em relação ao número de unidades produzidas. Como exemplos de *product sustaining activities* enumeramos as atividades de manutenção e atualização de especificações dos produtos, a pesquisa e o apoio comercial.

Cooper (1990) identifica uma categoria adicional de despesas que não pode ser diretamente atribuída aos produtos individualmente, sendo considerados custos comuns a todos os produtos fabricados, não devem, por isso, ser atribuídas aos produtos. Como exemplos de *facility-sustaining activities* temos os serviços administrativos e financeiros, a iluminação, a segurança, e limpeza das instalações.

- **Etapa 2 – Criação de centros de custos para cada atividade.**

Na segunda etapa é criado um centro de custo ou, em termos mais corretos, centro de atividade que é constituído por um conjunto de atividades relacionadas. O objetivo dos centros de atividades é facilitar a gestão das funções ou processos da acumulação de todos os custos relacionados com essa atividade. A ligação entre os recursos e atividades é efetuada através dos indutores de recursos.

- **Etapa 3 – Determinação de indutores de custo para cada atividade principal.**

Na terceira etapa são identificados os fatores que influenciam o custo de cada atividade. O termo indutor de custo é utilizado para descrever os acontecimentos que são significativos e determinantes para o custo da atividade. Uma atividade pode ter vários indutores de custo associados. O ABC reconhece que o comportamento dos custos é ditado pelos indutores de custo, e portanto, a imputação dos custos indiretos ao objeto de custo requer que o comportamento dos custos deva ser entendido do modo mais apropriado, para que os indutores de custos possam ser corretamente identificados.

- **Etapa 4 – Atribuição do custo das atividades ao produto de acordo com a utilização da atividade pelo objeto de custo.**

Na etapa final é imputado o custo da atividade ao objeto de custo de acordo com o consumo específico de cada atividade pelo objeto de custo. O consumo da atividade pelo objeto de custo é medido pelo número de transações que é originado pelo indutor de custo.

3.6.3. Dificuldades na implementação do ABC

Apesar do ABC fornecer aos gestores informação valiosa sobre os custos das suas atividades, processos, produtos, serviços e clientes, vários estudos demonstram que geralmente as organizações enfrentam diversas dificuldades na implementação do modelo.

Para Atkinson et al (2007), as principais dificuldades surgem pelos seguintes motivos:

- a) Falta de clareza no objetivo;
- b) Falta de compromisso dos gestores de topo;
- c) Delegação do projeto em consultores externos;
- d) Fraco desenho do modelo;

- e) Resistência individual e da organização à mudança;
- f) Sentimento de ameaça por parte das pessoas.

O modelo ABC deve ter por base um objetivo claro como, por exemplo, melhorar processos ou melhorar a relação com clientes, e envolver no processo todas as pessoas da organização que podem influenciar a concretização do objetivo. Apesar do projeto de implementação poder ser iniciado pelo departamento financeiro, é necessário que a equipa seja multifuncional, sendo essencial que os gestores de topo defendam e acompanhem de perto o desenvolvimento de todo o processo.

Se é difícil congregiar esforços quando o projeto se limita ao departamento financeiro, mais difícil é implementar um projeto desenhado por entidades externas à organização. Para além do desconhecimento sobre a realidade da organização, existe muitas vezes a tentação para desenvolver uma solução já implementada em situações passadas, o que é totalmente desaconselhado.

Mesmo quando o projeto é apoiado por toda a organização, por vezes a sua implementação é mal sucedida devido a um mau desenho e à complexidade do modelo. Por exemplo, a alocação arbitrária dos custos pode causar distorções que descredibilizam o modelo e impedem a afirmação do projeto. É, por isso, essencial realizar ao longo da implementação do projeto avaliações periódicas e aperfeiçoar os aspetos que necessitem de ser melhorados.

Finalmente, existem aspetos relacionados com a resistência à mudança que caracterizam todas as organizações. Existe a tendência para que as pessoas olhem com desconfiança para um modelo que poderá alterar a sua forma de trabalhar ou colocar em causa o desempenho dos diversos departamentos de uma organização.

3.7. Activity-Based Management (ABM)

Segundo Turney (1996) o ABM utiliza a informação sobre as atividades gerada pelo ABC para melhorar o desempenho das organizações, e assim, atingir os seguintes dois objetivos:

- Aumentar o valor para o cliente final;

- Aumentar a rentabilidade da organização através do cumprimento do primeiro objetivo.

Esta eficiência operacional obtida através da análise das atividades pode ser representada pelo modelo bidimensional do ABC (Figura 3.4). Este modelo integra duas perspectivas interligadas. A perspectiva da imputação dos custos (*cost assignment view*) que permite gerar informação para a tomada de decisão ao nível da estratégia de *princíp, mix* de produtos e conceção do produto, e a perspectiva do processo (*process view*) que gera informação sobre os fatores que influenciam o desempenho das atividades.

Figura 3.4 - Modelo ABC bidimensional

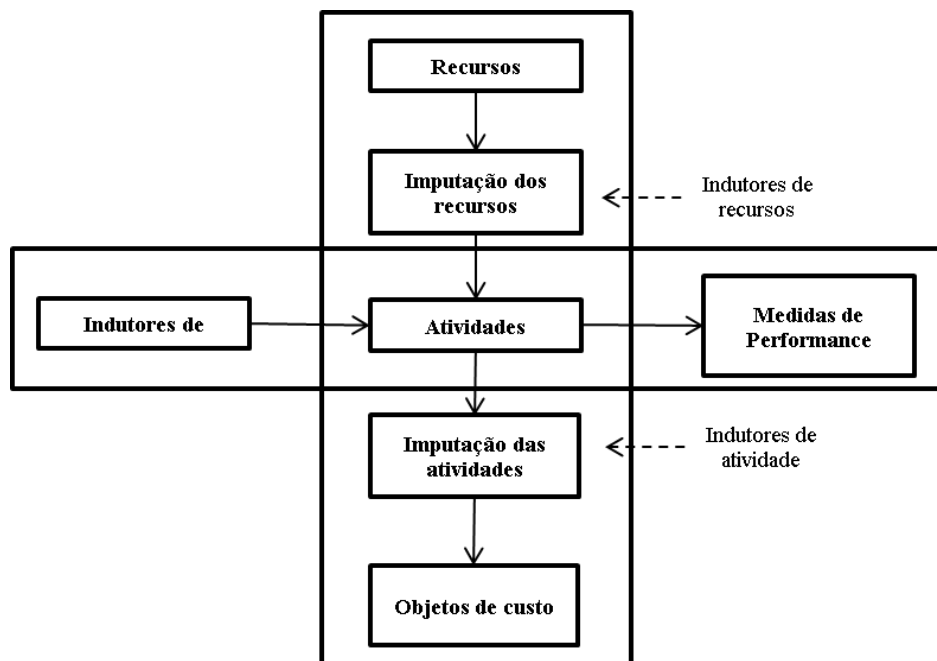


Figura: Turney (1996)

3.8. Críticas ao ABC

Apesar de diversos autores, como Cooper (1990), Drury (1996) e Turney (1996) considerarem que o ABC representa uma evolução significativa como sistema de custeio em relação aos sistemas tradicionais, várias considerações são feitas que questionam, quer a originalidade do modelo, quer o cumprimento dos objetivos que pretende cumprir.

No que diz respeito à originalidade do modelo, como já atrás foi referido, o ABC baseia-se em fundamentos da abordagem “*activity costing*”, desenvolvidos décadas antes por Staubus, e a sua estrutura demonstra evidentes semelhanças com os sistemas de custeio que utilizam duas etapas na imputação de custos, nomeadamente o sistema das secções homogéneas que era já frequentemente utilizado nas empresas europeias.

Quanto à implementação, manutenção e cumprimento de objetivos surgem várias preocupações sobre o modelo ABC. Atkinson et al (2007) refere a complexidade, tempo e custo da implementação e manutenção do modelo como uma forte barreira à sua adoção, sendo por isso necessário efetuar uma rigorosa análise de custo-benefício antes da sua aplicação. É também referido que vários gestores contestam o modelo por apenas estimar custos e rentabilidades, e não apontar soluções para melhorar a eficiência dos processos, resolver o problema de produtos e clientes não rentáveis e do aparente excesso de capacidade instalada demonstrada pelo modelo.

A busca da homogeneidade perfeita, que caracteriza o modelo ABC, conduz ao desenvolvimento de um grande número de centros de custo, aumentando a necessidade de partilha dos custos por aqueles, o que dificulta o processo de distribuição de custos. Innes et al (1993) questionam ainda a validade da utilização dos indutores de custo para explicar a linearidade na variação dos custos.

3.9. Derivações do ABC

Com o objetivo de minorar algumas das críticas sobre a complexidade, custo e falta de precisão da informação gerada pelo ABC surgiram algumas derivações do modelo do ABC.

3.9.1. *Time-Driven Activity-Based Costing* (TDABC)

O TDABC é uma variante do tradicional ABC que foi desenvolvida por Kaplan e Anderson em 2003 para ultrapassar algumas das dificuldades evidenciadas na aplicação de modelos ABC. O TDABC é um modelo mais simples e rápido de ser implementado e segundo os seus autores requer a estimativa de apenas dois parâmetros:

- 1 – A unidade de custo da capacidade fornecida;
- 2 – O tempo requerido para o desempenho de uma transação ou atividade.

O custo da unidade da capacidade fornecida é calculado da seguinte forma:

Custo da unidade da capacidade fornecida = custo da capacidade fornecida / capacidade prática dos recursos fornecidos.

A capacidade prática é estimada em percentagem, e normalmente representa 80% ou 85% da capacidade teórica, significa por isso, que se um empregado tem um horário de trabalho de 40 horas por semana a sua capacidade prática é de 32 horas.

A utilização das estimativas permite a introdução de um novo indutor de tempo (*duration-drive*) que facilita o processo de custeio dos objetos de custo, e face ao modelo anterior apresenta as seguintes vantagens (Kaplan et al, 2003):

- Facilidade de implementação;
- Integração dos dados disponíveis pelas ferramentas de gestão ERP e CRM;
- Atualização facilitada de dados e manutenção de baixo custo;
- Possibilidade de aplicação em modelos de grandes empresas;
- Facilidade de incorporação em processos, fornecedores e clientes específicos;
- Maior visibilidade da eficiência de processos e utilização da capacidade instalada;
- Previsão do consumo de recursos baseada em estimativas de quantidade e complexidade dos processos.

Estas características permitem, segundo os autores, que o ABC passe de um processo de implementação complexo e dispendioso, para um instrumento que fornece informação importante, atualizada e tempestiva aos gestores.

3.9.2. O ABC matricial

O modelo ABC matricial foi desenvolvido por Roztocki et al (1999), e pretende assumir-se como uma ferramenta útil ao nível da tomada de decisão, caracterizando-se pela facilidade

de utilização e pelo baixo custo de implementação e manutenção, visto recorrer apenas a uma folha de cálculo (Afonso et al, 2009).

Este método requer, numa primeira fase, a definição dos recursos utilizados, das atividades realizadas e dos indutores de atividade e de custos. Numa segunda fase, proceder-se-á à análise das condições técnicas de funcionamento e à definição das relações entre os vários elementos do modelo. As informações obtidas a partir do modelo podem ser usadas para diferentes fins, nomeadamente para a análise de desempenho das atividades, estratégias de preços, orçamento e análise de rentabilidades (Afonso P. et al, 2009).

Segundo Roztock et al (1999) a alocação dos custos indiretos aos objetos de custo deverá passar pelos seguintes oito passos:

- 1º - Identificar os recursos utilizados por categorias - O passo inicial é analisar as categorias de custos registados pela contabilidade geral;
- 2º - Identificar as atividades principais - O passo 2 pode ser realizado em paralelo com o passo 1;
- 3º - Definir a relação entre os recursos e atividades através da matriz recurso-atividade - Nesta etapa são identificadas as atividades que consomem recursos através de um símbolo (√). Os recursos representam as colunas da matriz, enquanto as atividades representam as atividades;

Tabela 3.2 - Matriz recurso/atividade

	Rec. 1	Rec. 2	Rec. 3	...	Rec. n
Atividade 1	√		√		
Atividade 2	√	√			√
...					
Atividade m		√			

Fonte: Afonso et al (2009)

- 4º - Substituição dos símbolos pela repartição percentual na matriz - Cada célula que contém uma marca de verificação é substituída por uma percentagem de utilização. Cada coluna da matriz deve totalizar 1;
- 5º - Obtenção do custo das atividades – Apuramento do custo de cada atividade através da multiplicação da matriz recurso-atividade pela matriz de recursos;

6° - Determinação da relação entre atividades e produtos, através da matriz atividade-produto - Nesta etapa são identificadas as atividades consumidas por cada produto e é criada a matriz de atividade-produto. As atividades representam as colunas da matriz, enquanto os produtos representam as linhas;

Tabela 3.3 - Matriz atividade/produto

	Ativ. 1	Ativ. 2	Ativ. 3	...	Ativ. m
Prod. 1			√		√
Prod. 2	√	√			
...					
Prod. K	√	√	√		√

Fonte: Afonso et al (2009)

7° - Substituição dos símbolos pela repartição percentual na matriz - Cada célula que contém uma marca de verificação é substituída por uma percentagem de utilização. Cada coluna da matriz deve totalizar 1;

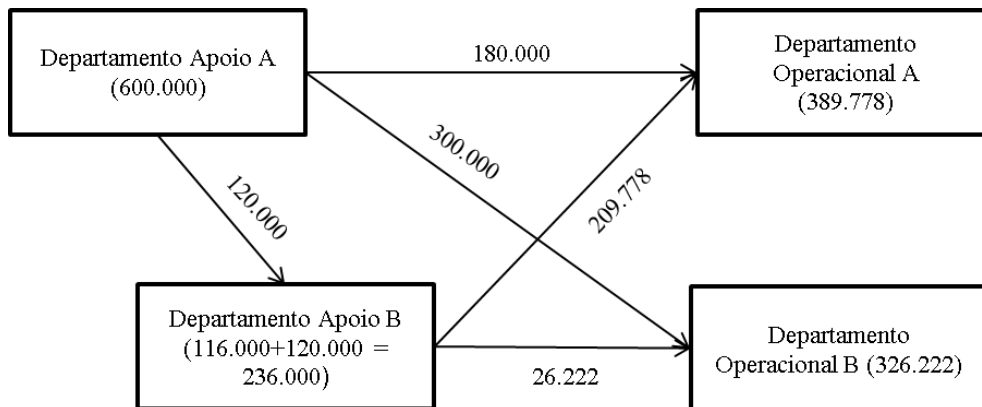
8° - Obtenção do custo dos produtos – Determinação da matriz produto através da multiplicação da matriz atividade-produto pela matriz atividade.

3.9.3. O ABC com *Reciprocal Dollar Value Allocation* (ABC-RDVA)

O ABC-RDVA conjuga os fundamentos do ABC com os princípios do método de alocação recíproca que ocorre quando existe o fornecimento mútuo de atividades entre departamentos de apoio. Segundo Milne (1997), sempre que existe o fornecimento recíproco de atividades entre departamento de apoio, o método direto de alocação em duas etapas usado pelo ABC tradicional provoca distorção no custo dos produtos.

O método de alocação direto em dois passos pode ser exemplificado da seguinte forma:

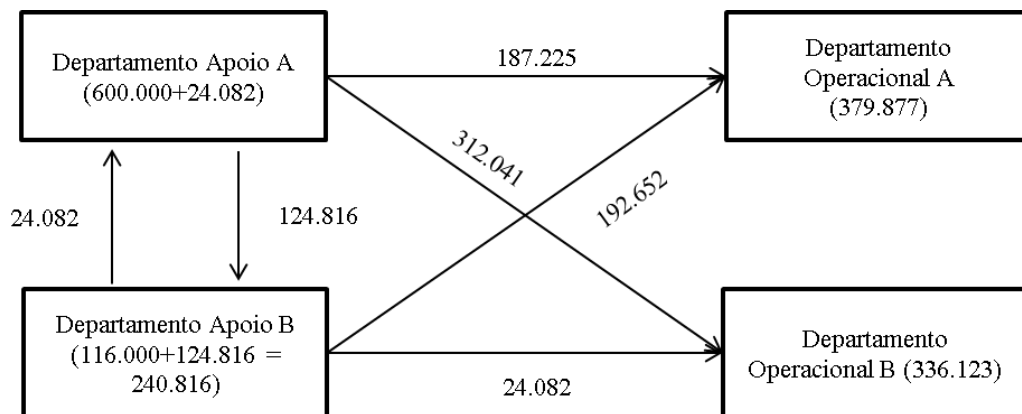
Figura 3.5 -Método de alocação direto



Fonte: Adaptado - Horngren et al (1997)

O método de alocação recíproca que inclui o fornecimento mútuo entre atividades é exemplificado por Horngren et al (1999) da seguinte forma:

Figura 3.6 -Método de alocação recíproca



Fonte: Adaptado - Horngren et al (1997)

O grau de erro no custeio dos produtos pela utilização do método direto utilizado no ABC tradicional é tanto maior quanto maior for o grau de consumo recíproco de atividades entre departamentos de apoio. Para Milne (1997) o ABC-RDVA é o método de alocação recomendado pois é aquele que teoricamente fornece dados mais precisos. O autor faz, no entanto, referência à questão da necessária análise custo-benefício uma vez que este método torna a implementação mais complexa face ao método tradicional.

3.10. O ABC no setor dos serviços

Apesar do ABC ter as suas origens nas empresas industriais, as empresas de serviços conseguem retirar grandes benefícios da utilização deste modelo. O modelo pode ser utilizado de forma idêntica por estes dois tipos de organizações, no entanto, as empresas de serviços podem retirar benefícios superiores, já que os seus custos são, quase na sua totalidade, indiretos e aparentemente fixos, isto porque neste setor os custos variáveis, nomeadamente as matérias-primas são inexistentes ou irrelevantes (Atkinson et al, 2007). Assim o ABC, através da identificação das atividades e dos indutores de custo dos serviços prestados, fornece as bases para perceber as causas dos custos indiretos, permitindo a gestão dos custos de uma forma mais eficiente.

3.11. O ABC nas instituições do ensino superior

Os primeiros casos de implementação do modelo ABC em instituições de ensino superior foram desenvolvidos a partir da segunda metade dos anos 80 no Reino Unido, depois de vários estudos, dos quais se destacam os relatórios de Jarratt (1985) e Hanham (1988), terem evidenciado a necessidade de introdução de sistemas de custeio mais sofisticados para um melhor planeamento, monitorização e alocação de recursos.

No entanto, até finais da década de 90 a taxa de sucesso da implementação do modelo ABC mostrava-se reduzida, conforme as conclusões dos estudos de Cropper et al (2000) que demonstravam que a implantação do modelo ABC era de apenas 8% em 1993 e 9% em 1998. No estudo efetuado em 1998, foram enviados para universidades inglesas 111 questionários. Apesar de a taxa de resposta ter sido de apenas 47%, foi possível concluir que 83% das instituições estavam insatisfeitas com os seus sistemas de custeio e consideravam proceder à sua alteração. Ficou também evidente com este estudo que, apesar do interesse demonstrado e de uma maior discussão, poucas universidades utilizavam o ABC de forma completa.

Outras investigações foram feitas ao longo dos tempos, sobre a implementação do ABC nas instituições do ensino superior. Em 1996, Cropper e Drury levaram a cabo uma

investigação onde era analisada a variedade e complexidade dos métodos utilizados pelas universidades para assegurar a sua solvabilidade, bem como o grau de efetividade dos sistemas de gestão utilizados.

Em 1998, Goddard e Ooi estudaram a implementação do modelo ABC na universidade de Southampton com aplicação prática aos serviços de biblioteca. Este estudo revela diferenças significativas entre a alocação dos custos indiretos utilizando o sistema tradicional ou o ABC. Segundo os autores deste estudo, o modelo ABC utiliza métodos mais adequados de alocação dos custos indiretos, pois garante que os gastos com o corpo docente são distribuídos de forma mais correta. Os autores defendem também que o ABC, para além de ultrapassar o problema da alocação dos custos indiretos, melhora a eficiência económica das instituições. No entanto, este estudo mostrou também que na prática o modelo ABC é menos eficiente do que em teoria e a sua implementação e manutenção é mais dispendiosa que os sistemas de custeio tradicionais.

Robertson et al (1998), referidos por Rebull (2002), publicaram amplos estudos sobre o uso da contabilidade de gestão nas instituições de ensino superior na Austrália e das possibilidades da utilização de uma metodologia ABM às universidades. Já em 2001, Tatikonda e Tatikonda citados por Rebull (2002) argumentam que «apenas umas poucas instituições de ensino superior dos Estados Unidos da América aplicam o ABC, e estas aplicações limitam-se à localização de custos gerais, tais como bibliotecas e admissões».

Em Espanha Isabel Gil (2000), citada por Rebull (2002), efetuou uma análise sobre as necessidades de informação para a gestão das instituições universitárias espanholas e no desenho do modelo ABC, cuja aplicação procura otimizar o conhecimento das atividades.

Em Portugal é conhecido o caso da Universidade de Coimbra que em 2000 iniciou o processo de implementação um sistema de custeio total com base no ABC para tornar mais eficiente a alocação de recursos e apoiar as decisões de gestão. A dificuldade na recolha da informação relativa à duração das atividades e a resistência à mudança dentro da organização foram os principais obstáculos enfrentados na implementação desta nova ferramenta de gestão (EUA, 2008).

IV CAPÍTULO

A CONTABILIDADE NO SECTOR PÚBLICO EM PORTUGAL E O POC-EDUCAÇÃO

4.1. Introdução

Importantes reformas contribuíram nas últimas décadas para a modernização da contabilidade pública e para o melhoramento da informação económica e financeira apresentada pelos organismos públicos. Estas reformas foram efetuadas num contexto de redefinição do sector público na economia nacional, promovendo uma maior transparência de gestão através do controlo das despesas públicas.

Neste capítulo, será efetuada uma breve resenha sobre a evolução da contabilidade pública, com especial incidência sobre a criação do POC-Educação e sobre as repercussões que este diploma teve na qualidade da informação gerada pelas instituições de ensino superior.

4.2. A contabilidade pública em Portugal

As exigências da sociedade moderna, o aprofundamento da complexidade das funções do estado e a crescente preocupação com a boa gestão dos recursos públicos priorizaram a necessidade de modernização da administração pública. Nesse sentido, foi aprovada um conjunto de legislação que, para além de permitir uma maior normalização e harmonização contabilística, visava tornar a gestão pública mais eficiente, eficaz e de melhor qualidade, através da criação de informação de carácter económico, financeiro e de gestão.

O sistema tradicional de contabilidade pública vigente até ao início da década de 90 estava profundamente desatualizado face à realidade económica e social. A maioria da legislação em vigor havia sido introduzida pelas reformas de 1928-1929 e 1930-1936 e apresentava falhas importantes nos princípios e métodos de gestão orçamental. Este sistema de relato contabilístico produzia informação escassa e de carácter orçamental, que pretendia apenas

o cumprimento das obrigações legais e que impossibilitava um rigoroso controlo dos gastos públicos.

Com a publicação, em 1990, da Lei de Bases de Contabilidade Pública (Lei n.º 8/90 de 20 de fevereiro) é iniciada a reforma administrativa e financeira do Estado que alterou por completo a contabilidade pública em Portugal. Este normativo definiu um novo regime financeiro dos serviços e organismos da administração central, as regras de execução orçamental e o controlo e a contabilização das receitas e despesas públicas.

Na sequência deste normativo, é publicada a Lei n.º 6/91 de 20 de fevereiro que desenvolve os novos princípios orçamentais e métodos de gestão orçamental, através do reforço da harmonização contabilística, que permitiu a constituição de um orçamento de estado unitário e universal, e através da atribuição da responsabilidade pela execução orçamental aos dirigentes dos serviços.

Seguidamente é publicado o Decreto-Lei n.º 155/92 de 28 de julho, através do qual se estabelece um novo Regime de Administração Financeira do Estado (RAFE). Este diploma pressupõe a uniformização dos requisitos contabilísticos, nomeadamente no domínio da contabilidade de compromissos ou de encargos assumidos (com base no sistema digráfico semelhante ao usado nas empresas privadas), da utilização de uma contabilidade de caixa, para uma mais correta administração dos recursos financeiros e da organização de uma contabilidade analítica como instrumento de apoio à gestão. Este diploma estipula ainda que os serviços e os organismos autónomos devem utilizar um sistema de contabilidade que se enquadre no Plano Oficial de Contabilidade (POC), utilizando sempre que as especificidades da atividade desenvolvida o justifiquem, «um sistema de contabilidade baseado no que for especialmente aplicado no setor da respetiva atividade» (art.º 45.º). Ficaram assim lançadas as bases para o desenvolvimento dos planos de contas setoriais e de um novo sistema de contabilidade pública, que surgiu em 1997, com a publicação do Plano Oficial de Contabilidade Pública (POCP).

4.2.1. O plano oficial de contabilidade pública (POCP)

O POCP, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 232/97, definiu a obrigatoriedade da sua aplicação a «todos os serviços e organismos da administração central, regional e local que não tenham natureza, forma e designação de empresa pública, e ainda à segurança social» bem como às «organizações de direito privado sem fins lucrativos que disponham de receitas maioritariamente provenientes do Orçamento do Estado».

O POCP permitiu a criação de condições que possibilitam:

- A tomada de decisões estratégicas no domínio orçamental, designadamente, no âmbito da orçamentação plurianual, face ao acompanhamento dos compromissos com sequência em anos futuros;
- Disponibilizar informação para apoiar o controlo da atividade financeira da administração pública pelas diversas entidades, e reforçar a transparência da situação financeira e patrimonial, bem como, das relações financeiras do Estado;
- A obtenção dos elementos indispensáveis ao cálculo dos agregados relevantes da contabilidade nacional, particularmente no que respeita às contas nacionais das administrações públicas e que são particularmente importantes para a aferição do cumprimento dos compromissos assumidos no quadro da União Europeia, nomeadamente no que ao valor do défice diz respeito;
- Efetuar análises regulares da eficiência e eficácia das despesas públicas;
- A disponibilização de informação sobre a situação patrimonial.

O principal objetivo, e uma das principais características do POCP, é a criação de um plano de contas que integra os três sistemas contabilísticos, o orçamental, o patrimonial e o analítico:

- A contabilidade orçamental tem como objetivo central, «o registo e o controlo do orçamento das despesas e das receitas» e tem como característica principal «registar unicamente operações de despesa e receita desde a sua previsão até ao seu pagamento e recebimento» (Carvalho et al, 1999). Deste modo, as entidades públicas podem cumprir com a obrigatoriedade, de através do método digráfico, prestar informação sobre o seu orçamento, as suas alterações e a execução orçamental.

- A contabilidade patrimonial, também designada por contabilidade geral ou contabilidade financeira, permite «a elaboração do balanço e do mapa de demonstração de resultados por natureza das entidades públicas, permitindo a revelação, a composição e o valor do património, bem como a sua evolução» (Carvalho et al, 1999). A contabilidade patrimonial utiliza a movimentação pelo método digráfico das classes 1 a 8 obedecendo aos critérios de valorimetria e a princípios contabilísticos geralmente aceites.
- A contabilidade analítica ou de gestão, no caso da administração pública, é segundo Carvalho et al (1999) «o sistema que regista e analisa, em detalhe, componentes do património da instituição, para finalidades de gestão. Assim visa:
 - a) Fornecer informação adequada para valorizar os inventários e os trabalhos para a própria instituição;
 - b) Informar sobre o custo dos produtos de atividades com fins lucrativos e compará-los com as receitas obtidas da sua venda;
 - c) Informar sobre o custo dos produtos e serviços sem objetivo de lucro e compará-los com produtos ou serviços similares e com custos pré-estabelecidos ou custos de referência;
 - d) Realizar a planificação e controlo dos processos para avaliar responsabilidades;
 - e) Informar sobre o custo por atividades e/ou centros de responsabilidade;
 - f) Fornecer informação para posterior análise económica».

Apesar da estrutura do POCP ser semelhante à do POC de 1989, já revogado, existem algumas diferenças resultantes das especificidades que caracterizam as atividades das entidades do setor público. A opção pela diferenciação é fundamentada pelo facto de se destinarem a realidades com objetivos distintos (função social *versus* lucro) (Cravo et al, 2002).

Outra característica importante que define o POCP é a possibilidade de criação de planos setoriais na administração pública. Neste sentido, foram aprovados o Plano Oficial de Contabilidade das Autarquias Locais – POCAL (1999), o Plano Oficial de Contabilidade para o Sector da Educação – POC-Educação (2000), o Plano Oficial de Contabilidade para

o Ministério da Saúde – POC-MS (2000) e o Plano Oficial de Contabilidade das Instituições do Sistema de Solidariedade e de Segurança Social – POC-ISSSS.

A introdução dos planos setoriais permitiu tornar comparável a informação das diversas entidades pertencentes aos mesmos setores de atividade e aumentar a fiabilidade do relato financeiro e contabilístico.

4.2.2. O POC-Educação

O POC-Educação representou uma autêntica revolução para a contabilidade das instituições do ensino superior. Ao fornecer aos responsáveis pelo controlo das atividades financeiras informação sob várias perspetivas, permite o acompanhamento contínuo e integrado da gestão orçamental e financeira das entidades.

O POC-Educação foi aprovado através da Portaria n.º 794/2000, de 20 de setembro, e surge na sequência da aprovação do POCP que criou as condições para a modernização da contabilidade pública. O art.º 2.º daquele diploma, define que o POC-Educação é «...obrigatoriamente aplicável a todos os serviços e organismos do Ministério da Educação, bem como aos organismos autónomos sob sua tutela que não tenham natureza, forma e designação de empresa pública», e aplica-se ainda a «...organizações de direito privado sem fins lucrativos cuja atividade principal seja a educação ou que dependam, direta ou indiretamente, das entidades referidas..., desde que disponham de receitas maioritariamente provenientes do Orçamento de Estado e ou dos orçamentos privativos destas entidades.».

A publicação do POC-Educação é justificada, no preâmbulo da portaria, pela «especificidade, a dimensão e a diversidade do universo de organismos e serviços da área educacional, em especial as escolas, os serviços de administração desconcentrada e as instituições de ensino superior, com os seus diferentes modelos organizacionais e estatutários», por forma a garantir «... a consolidação das contas da educação mas também a adoção de regras que tornem coerentes as contas dos diferentes grupos públicos desta área». As instituições de ensino superior passam, por isso, a ser obrigadas a adotar o POC-

Educação, o qual constitui um importante instrumento de apoio à gestão ao nível da análise dos resultados das atividades desenvolvidas.

4.2.3. A contabilidade analítica no POC-Educação

O POC-Educação, no seu ponto 2.8.1, enuncia exhaustivamente os objetivos da contabilidade analítica:

«a) A obtenção e justificação do custo por atividades intermédias e finais».

Pretende-se relativamente às faculdades, escolas ou instituições do ensino superior, determinar o custo dos serviços internos por, curso, disciplina, aluno, projeto de investigação e outras atividades internas, tais como a prestação de serviços à comunidade;

b) Obter informação do valor dos custos dos serviços públicos que têm como contrapartida um preço, uma taxa ou uma propina de forma a fundamentar esse valor exigido ao utilizador dos serviços públicos;

c) Calcular os custos, proveitos e resultados das atividades, produtos ou serviços suportados integralmente pelo comprador;

d) Apoiar a adoção de decisões sobre a entrega a unidades externas da produção de bens ou prestação de serviços;

e) Justificar a aplicação de receitas provenientes de atividades externas e destinadas a uma atividade específica;

f) Valorizar os ativos circulantes destinados à venda e os ativos fixos produzidos pela entidade, para efeitos de registo na contabilidade patrimonial;

g) Analisar a eficiência na utilização dos recursos financeiros públicos, obtendo-se informação sobre se os objetivos previstos foram alcançados e quais os desvios entre os custos previsionais e os custos reais, bem como entre os proveitos previsionais e os proveitos reais para o caso das atividades referidas em c);

h) Proporcionar ao gestor do ente público informação adequada que permita elaborar indicadores de eficiência, eficácia e economia, a incluir no relatório de gestão.

i) Proporcionar informação adequada que permita a elaboração do mapa de demonstração de custos por funções ou atividades, bem como os outros quadros apresentados no ponto 8.4 - Notas sobre a contabilidade analítica, do anexo às demonstrações financeiras.»

Estes quadros visam fornecer informação sobre os custos (diretos, indiretos e comuns) das atividades, por cada uma das classificações funcionais dos custos: pessoal docente, pessoal não docente, funcionamento, amortizações e provisões e outros. Esta informação permitirá obter os dados necessários para o preenchimento dos mapas obrigatórios para os custos das várias atividades designadamente os mapas de:

- Atividades ou serviços internos de apoio (modelo A1);
- Ensino (modelo A2);
- Investigação (modelo A3);
- Apoio aos utentes (modelo A4);
- Prestação de serviços (modelo A5);
- Outras atividades (modelo A6);
- Produção para a própria entidade (modelo A7).

4.2.4. O custeio baseado em atividades no setor da educação

O sistema de contabilidade analítica proposto pelo POC-Educação é o custeio baseado nas atividades que permite alocar a totalidade dos custos às atividades intermediárias ou auxiliares e atividades finais ou principais. Os custos alocados às atividades intermédias serão posteriormente repartidos pelas atividades finais sendo, por isso, considerados custos indiretos ou comuns a diversas atividades finais.

As atividades intermédias são «todos os serviços, atividades ou tarefas de apoio à concretização dos objetivos finais da atividade. Assim, por exemplo, é uma atividade intermédia a reitoria de uma universidade, os serviços centrais de um instituto politécnico, os serviços administrativos de uma escola...» (Cravo et al, 2002).

As atividades finais são «todos os serviços, atividades ou tarefas, que, por regra têm receitas próprias ou se obtém um produto final. Assim, por exemplo, é uma atividade final o custo de uma disciplina ou de um aluno numa instituição de ensino, o custo de uma refeição nos serviços de ação social ...» (Cravo et al, 2002).

Relativamente ao sistema de custeio, é utilizado o sistema de custeio total, tal como recomenda o POC-Educação no seu ponto 2.8.3 que refere que «os custos dos bens para

venda e dos serviços prestados correspondem aos respetivos custos diretos e indiretos, incluindo os custos administrativos da própria entidade». Como critério de repartição dos custos indiretos, para além do número de horas de trabalho das atividades, o POC-Educação permite a utilização de outras bases de repartição dos custos indiretos, como seja o número de alunos, número de cursos, área ocupada e número de refeições.

Mas não é apenas o POC-Educação que faz a apologia do sistema de custeio total baseado nos princípios do custeio baseado nas atividades. O custeio total é também o sistema eleito pela *European University Association* (EUA) que, em 2008 apresentou o estudo “*Financially Sustainable Universities – Towards Full Costing in European Universities*” que tinha como objetivo fornecer informação que contribuísse para o debate sobre sustentabilidade financeira das universidades. O estudo defendia a necessidade das universidades conhecerem o custo real das suas atividades através do sistema de custeio total para assegurar a sua *accountability* e criar uma relação de confiança entre as universidades e as entidades financiadoras (públicas e privadas). O relatório destacava ainda o papel da comissão europeia na implementação do sistema de custeio total, através do *Framework Programmes* FP6 e FP7 que exigia para os projetos financiados a separação entre custos diretos e indiretos.

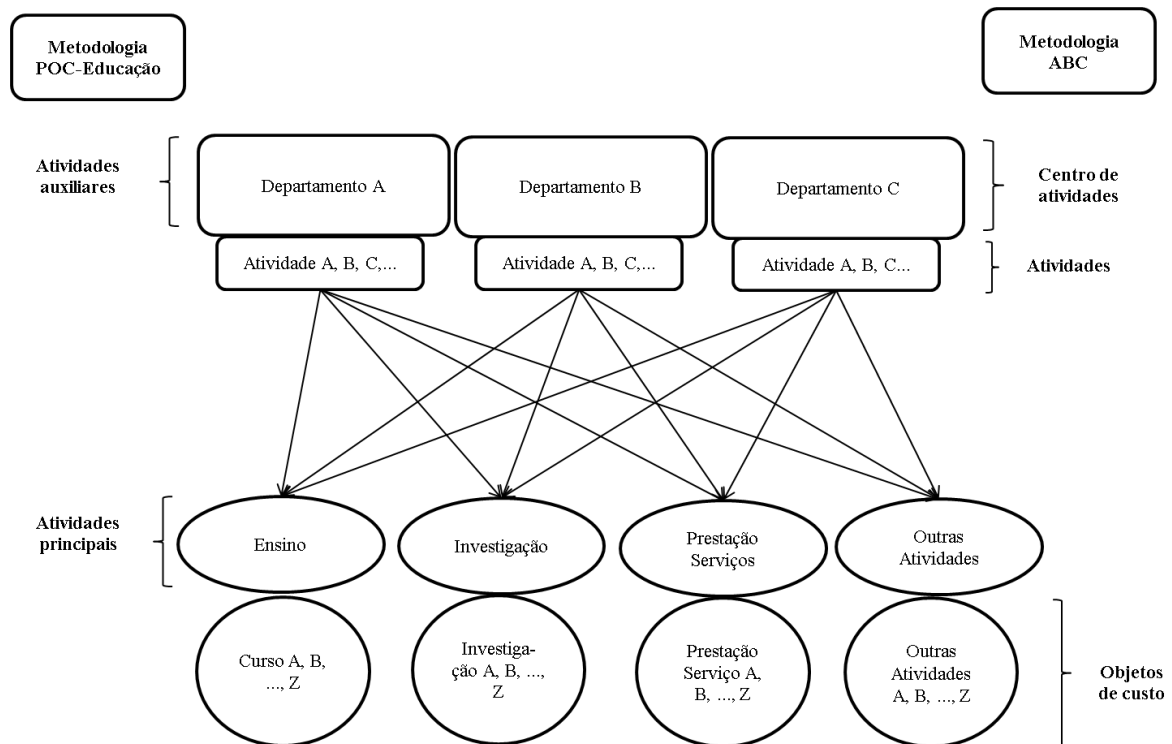
4.2.5. Distinção de conceitos entre POC-Educação e o ABC

A metodologia da contabilidade analítica baseada nas atividades proposta pelo POC-Educação requer o cálculo dos custos por atividades intermédias ou auxiliares e atividades finais ou principais. No entanto, o significado de atividade referido no POC-Educação é distinto daquele que é enunciado pelo modelo ABC (Figura 4.1).

Como atividades intermédias ou auxiliares, o POC-Educação considera as secções ou departamentos que exercem funções de apoio às atividades principais. Como exemplo podemos enumerar os serviços financeiros, os serviços académicos, os serviços jurídicos, os serviços informáticos, os serviços de recursos humanos e os serviços técnicos. No entanto, para a metodologia ABC estes serviços de apoio são centros de custo ou, mais corretamente, centros de atividades que desenvolvem um conjunto de tarefas e ações que significam unidades de trabalho relacionadas com determinada atividade.

Quanto às atividades finais ou principais o POC-Educação define que são as atividades de ensino, investigação, prestação de serviços e outras atividades. Para a metodologia ABC estas atividades significam o produto ou serviço final que é prestado. Em rigor significa o objeto de custo final (prestação de serviço A, por exemplo) ou um conjunto de objetos de custos fortemente relacionados (curso A, curso B, curso C, por exemplo). Esta distinção torna-se particularmente relevante, porque julgamos ser insuficiente para a contabilidade de gestão obter informação sobre o custo do “ensino”, quando “ensino” engloba um conjunto de cursos em áreas e graus distintos.

Figura 4.1 - Distinção de conceitos entre POC-Educação e o ABC



Fonte: Elaboração própria

V CAPÍTULO

ESTUDO DE CASO – A APLICAÇÃO DO MODELO ABC NO INSTITUTO POLITÉCNICO DE LEIRIA

5.1. Introdução

Os objetivos de racionalização e eficiência económica, obrigam a que as instituições de ensino superior adotem modelos adequados de contabilidade de gestão. Os princípios do ABC, que constituem um modelo de contabilidade de gestão, podem, regra geral, ser aplicados a uma instituição de ensino superior. A sua implementação permitirá uma melhor compreensão dos custos e uma mais correta associação dos custos indiretos aos objetos de custeio, constituindo um importante instrumento de apoio à gestão. No entanto, a decisão da sua aplicação deve passar por uma análise custo-benefício que incluirá aspetos como a estrutura da organização, a informação disponibilizada pelos sistemas de informação, o número, o grau de formação, sensibilidade e comprometimento das pessoas e o estilo de gestão.

Nos termos do supra referido pretendemos, neste capítulo, realizar um ensaio exploratório sobre a viabilidade de aplicação de um modelo ABC ao Instituto Politécnico de Leiria (IPL), recorrendo a uma das suas estruturas organizacionais. Numa primeira parte, será realizada uma breve caracterização da entidade objeto de estudo, bem como uma análise sobre os elementos que compõem os princípios do modelo ABC na instituição (recursos, atividades, objetos de custos e indutores de custo). Numa segunda parte serão abordados os aspetos essenciais para a conceção do modelo, e numa terceira fase será efetuada a aplicação do modelo ABC a um projeto-piloto que tem como objetivo testar o potencial do ABC apenas a uma parte organização, no caso em análise à Direção dos Serviços Informáticos do IPL. Esta forma de atuação justifica-se pois, em muitos casos, os resultados da análise preliminar podem ser replicados para outras atividades ou centros de responsabilidade e porque o estudo parcial permite obter resultados conclusivos através da utilização de recursos limitados num espaço de tempo mais curto.

5.2. Caracterização do Instituto Politécnico de Leiria

5.2.1. História, missão e objetivos

O IPL foi criado em 1980, pelo Decreto-Lei n.º 303/80, de 16 de agosto e iniciou a sua atividade em abril de 1987, integrando a então Escola Superior de Educação de Leiria, atual Escola Superior de Educação e Ciências Sociais (ESECS). Mais tarde foram criadas a Escola Superior de Tecnologia e Gestão (ESTG), em Leiria, a Escola Superior de Artes e Design (ESAD.CR), em Caldas da Rainha, a Escola Superior de Turismo e Tecnologia do Mar (ESTM), em Peniche, e integrada a Escola Superior de Saúde (ESSLei).

O IPL é a maior instituição de ensino superior da região de Leiria e Oeste e representa um importante polo de desenvolvimento educacional, social, económico e tecnológico. Através das suas unidades orgânicas e estruturas de investigação e desenvolvimento e de prestação de serviços, o IPL desenvolve atividades nos domínios do ensino e formação, da investigação, transferência e valorização do conhecimento científico e tecnológico, prestação de serviços à comunidade e de apoio ao desenvolvimento e de cooperação em áreas de extensão educativa, cultural e técnica.

5.2.2. Estrutura curricular

Segundo dados da instituição para o ano letivo 2011/2012 o IPL integrava cerca de 12.000 estudantes, 980 docentes e 310 funcionários técnicos e administrativos, repartidos pelas cinco escolas superiores, unidades de investigação e serviços.

No total, foram ministrados 44 licenciaturas (em regime de diurno, pós-laboral e de ensino a distância), 47 mestrados e 23 pós-graduações, caracterizando-se a oferta formativa por uma abrangente multidisciplinaridade, abrangendo diversas áreas do conhecimento:

- **Escola Superior de Educação e Ciências Sociais (ESECS – Leiria)** - Serviço Social, Comunicação Social e Educação Multimédia, Relações Humanas e Comunicação

Organizacional, Tradução e Interpretação: Português-Chinês / Chinês-Português; Desporto e Bem-Estar, Animação Cultural, entre outros.

- **Escola Superior de Tecnologia e Gestão (ESTG – Leiria)** - Engenharia, Biomecânica, Gestão, Contabilidade e Finanças, Tecnologias Aplicadas à Saúde, Administração Pública, Solicitadoria, *Marketing*, Proteção Civil, entre outros.
- **Escola Superior de Artes e Design (ESAD.CR – Caldas da Rainha)** - Artes Plásticas, Design, Som e Imagem, Teatro.
- **Escola Superior de Turismo e Tecnologia do Mar (ESTM – Peniche)** - Biologia Marinha e Biotecnologia, Engenharia Alimentar, Gestão Turística e Hoteleira, Gestão do Lazer e Turismo de Negócios, Turismo, *Marketing* Turístico, Animação Turística, Restauração e *Catering*.
- **Escola Superior de Saúde (ESSLei – Leiria)** – Enfermagem, Fisioterapia, Terapia da Fala e Terapia Ocupacional.
- **Instituto de Investigação, Desenvolvimento e Estudos Avançados (INDEA)** - Visa coordenar toda a atividade de estudos pós-graduados e de investigação científica no âmbito do instituto.

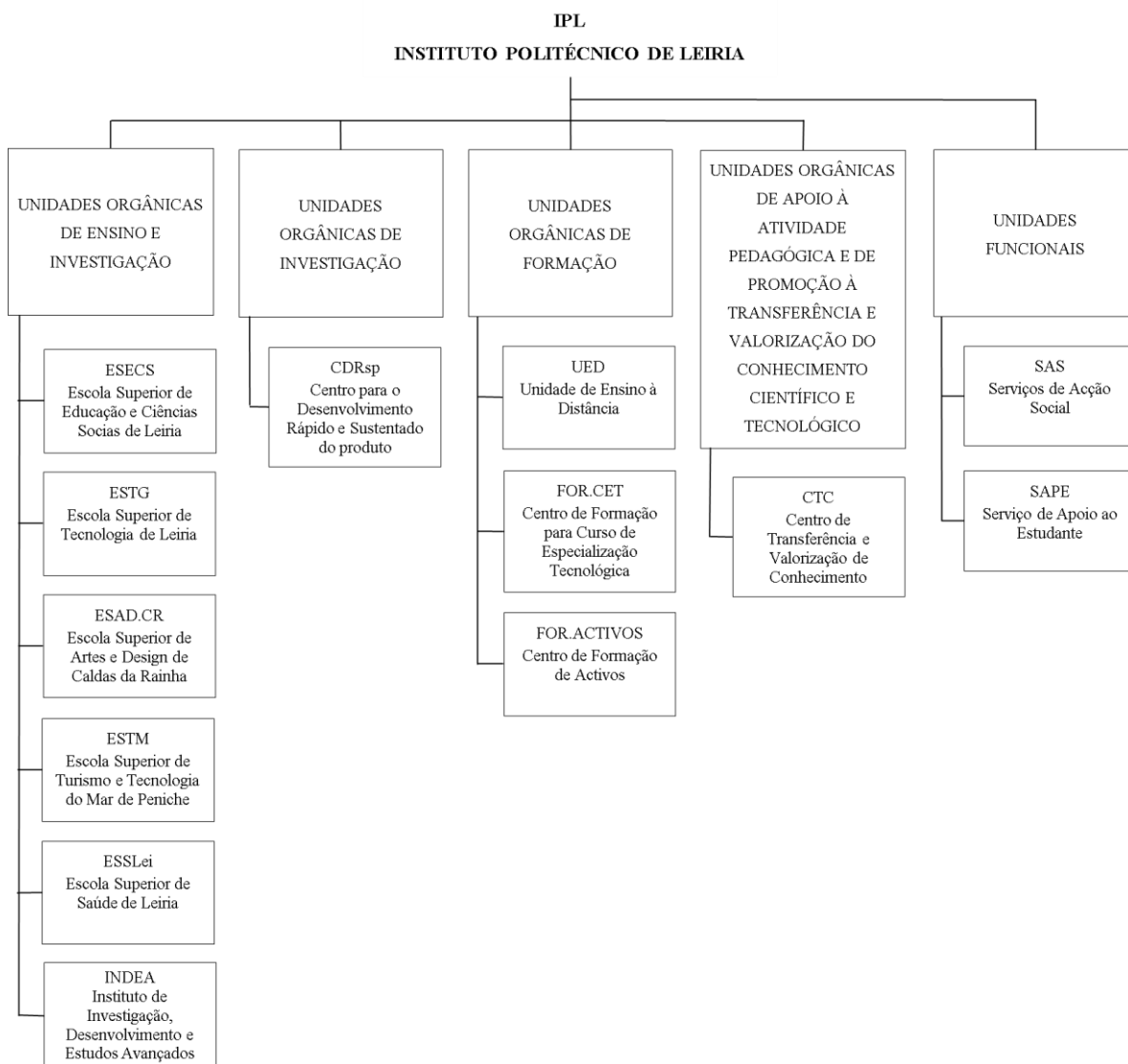
5.2.3. Organização institucional

Para além das unidades orgânicas de ensino já referidas, integram o IPL as seguintes unidades:

- Unidade orgânica de investigação:
 - ✓ Centro para o Desenvolvimento Rápido e Sustentado do Produto (CDRsp).
- Unidades orgânicas de formação:
 - ✓ Unidade de Ensino à Distância (UED);
 - ✓ Centro de Formação para Cursos de Especialização Tecnológica (FOR.CET);
 - ✓ Centro de Formação de Ativos (FOR.ATIVOS).

- Unidades orgânicas de apoio à atividade pedagógica e de promoção à transferência e valorização do conhecimento científico e tecnológico:
 - ✓ Centro de Transferência e Valorização do Conhecimento (CTC).
- Unidades funcionais:
 - ✓ Serviços de Ação Social (SAS);
 - ✓ Serviço de Apoio ao Estudante (SAPE).

Figura 5.1 – Organização institucional

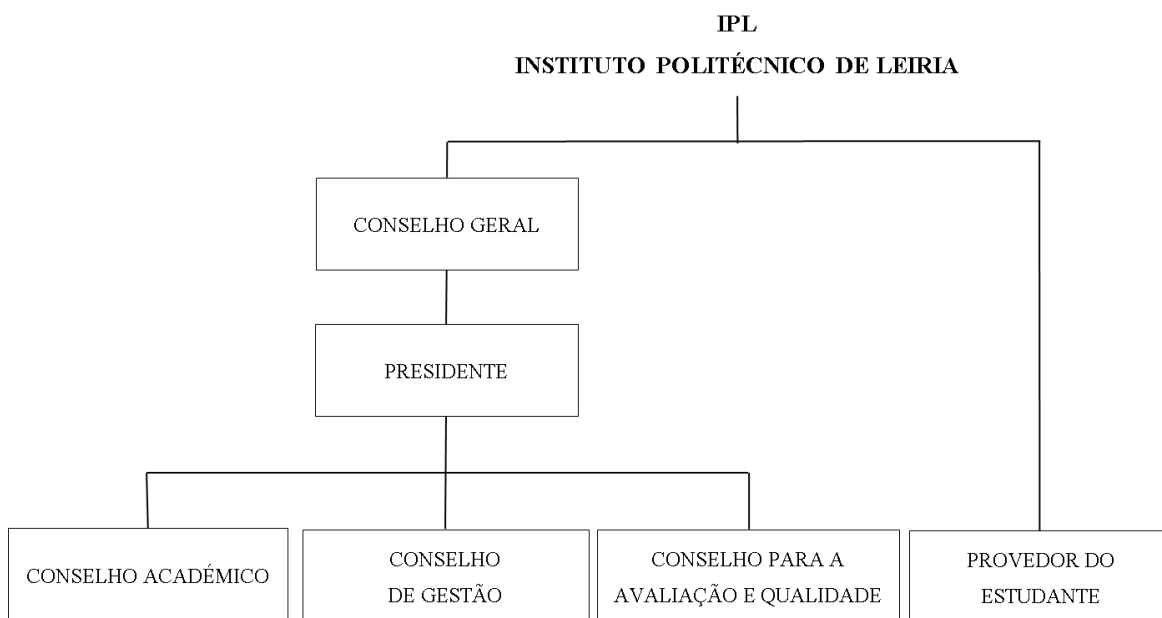


Fonte: www.ipleiria.pt

Em termos de organização interna o IPL é constituído pelos seguintes órgãos, que desempenham um conjunto de funções de coordenação, orientação e gestão:

- Conselho Geral;
- Presidente;
- Conselho Académico;
- Conselho de Gestão;
- Conselho para a Avaliação e Qualidade;
- Provedor do Estudante;

Figura 5.2 – Organização interna



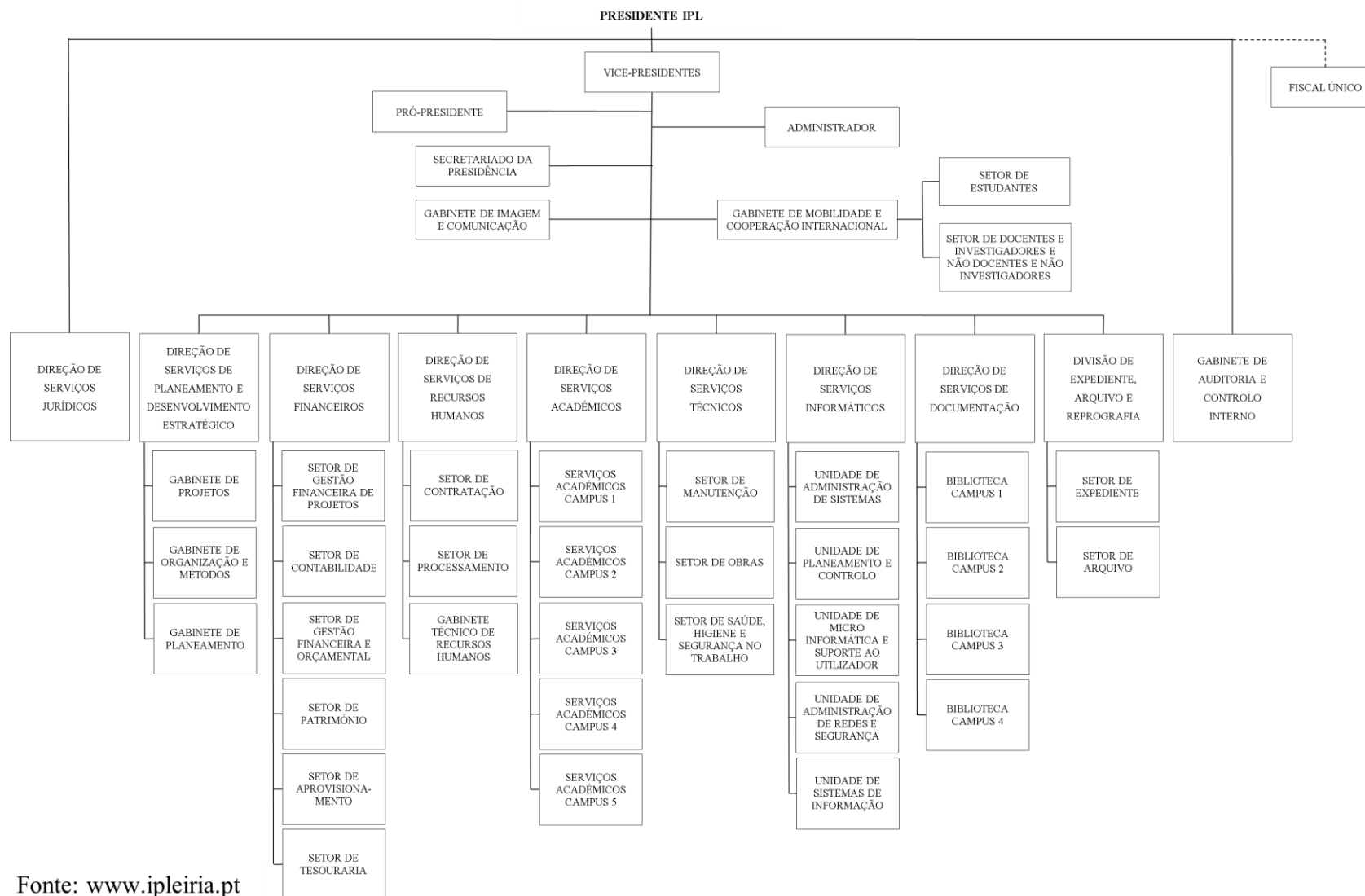
Fonte: www.ipleiria.pt

Como serviços de apoio às unidades orgânicas e funcionais e dos diversos órgãos, o IPL dispõe dos seguintes serviços:

- **Serviços Jurídicos:** apoiam os órgãos do instituto e das unidades orgânicas, nos domínios jurídico e disciplinar;
- **Serviços de Planeamento e Desenvolvimento Estratégico:** apoiam os órgãos do instituto e das unidades orgânicas nos domínios do planeamento de atividades estratégicas para o IPL;
- **Serviços Financeiros:** exerce a sua ação nos domínios da administração financeira e patrimonial e aquisição de bens e serviços e compreende os setores de

- Contabilidade, Gestão Financeira e Orçamental, Património, Aprovisionamento, Tesouraria, Gestão Financeira de Projetos e Gabinetes de atendimento nas Escolas;
- **Serviços Académicos:** é responsável pela atividade relacionada com processos individuais de alunos, propinas, matrículas e outros assuntos relacionados com a atividade académica;
 - **Serviços de Documentação:** apoiam as atividades de ensino e investigação através do fornecimento de serviços de biblioteca;
 - **Serviços Informáticos:** Os Serviços Informáticos exercem a sua ação no domínio da conservação de bens e equipamentos informáticos, dos sistemas de informação e comunicação ao serviço do IPL;
 - **Serviços de Recursos Humanos:** exerce funções na gestão de processos e dados de pessoal, inerentes à constituição, modificação, suspensão e extinção de relações de emprego.
 - **Serviços Técnicos:** exerce a sua ação ao nível das obras, manutenção de instalações e equipamentos, segurança das instalações, saúde, higiene e segurança no trabalho;
 - **Divisão de Expediente, Arquivo e Reprografia:** exerce as suas funções ao nível do tratamento e encaminhamento do expediente, definição e manutenção de arquivos do IPL e manutenção e conservação dos espaços de reprografia nos serviços centrais;
 - **Secretariado da Presidência:** exerce funções de apoio e secretariado à presidência do IPL e todas as atividades complementares;
 - **Gabinete de Imagem e Comunicação:** é responsável pelo tratamento de todas as questões respeitantes à imagem e relações públicas do IPL;
 - **Gabinete de Mobilidade e Cooperação Internacional:** desenvolve parcerias e acordos de cooperação com instituições de ensino superior estrangeiras e promove programas de intercâmbio de estudantes e pessoal docente e não docente;
 - **Gabinete de Auditoria e Controlo Interno:** analisa e verifica a integridade do património do IPL, a legalidade e a regularidade das operações, a integralidade e exatidão dos registos contabilísticos, a execução dos planos e políticas superiormente definidos e a eficácia da gestão e a qualidade da informação.

Figura 5.3 – Organigrama IPL



Fonte: www.ipleiria.pt

5.2.4. O sistema de contabilidade analítica do IPL

No IPL, as despesas e receitas são classificadas num centro de custo que identifica o centro de responsabilidade, a atividade e a subatividade a que cada despesa ou receita está associada, permitindo identificar se as despesas estão relacionadas com atividades finais ou com atividades intermédias. A informação ao nível dos centros de responsabilidade (unidades de ensino, investigação e prestadoras de serviços à comunidade interna e externa) está preparada para proporcionar informação desagregada ao nível do curso, turma, disciplina, projeto ou prestação de serviços.

Através deste sistema, o modelo de contabilidade analítica que o IPL adotou permite perceber o desempenho por atividades conforme o disposto no POC-Educação:

A1 – custos de atividades ou serviços internos de apoio.

A11 – custos diretos.

A21 – repartição pelas atividades finais.

A2 – custos das atividades de ensino.

A3 – custos das atividades de investigação.

A4 – custos das atividades de apoio aos utentes.

A5 – custos das atividades de prestação de serviços.

A6 – custos de outras atividades.

A7 – custos de produção para a própria entidade.

An1 – (...) custos diretos, comuns e indiretos.

An2 – (...) custos totais do exercício económico.

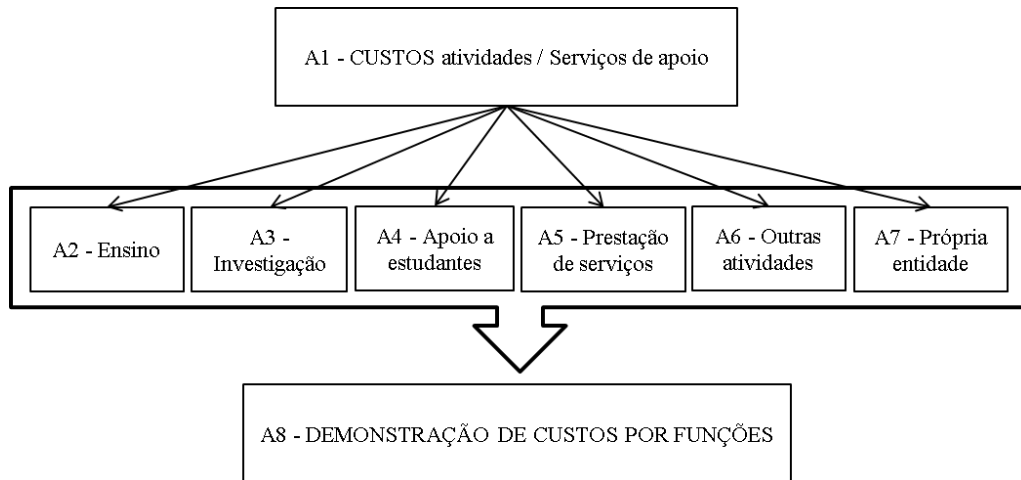
An3 – (...) custos totais de atividades concluídas.

An4 – (...) resultados de atividades concluídas.

An5 – (...) custos totais de atividades não concluídas.

A8 – Mapa de demonstração de custos por funções.

Figura 5.4 – Mapas de custos por atividades



Fonte: www.ipleiria.pt

Para obter os referidos mapas, o plano de contas analítico do IPL (Anexo I) assenta em centros de custos com a configuração CR.AA.sA, em que:

- CR – Centro de Responsabilidade;
- AA – Atividade
- sA – Subatividade

5.3. Metodologia e propósito da investigação

O desenvolvimento do estudo de caso procurou seguir as orientações e as etapas principais descritas por Drury (1996), que consistem na identificação das atividades desenvolvidas, do seu enquadramento nos respetivos centros de atividades, da determinação das relações entre as diversas atividades e os elementos de custo através dos indutores de custo e, finalmente, da atribuição dos custos determinados aos objetos de custeio. Este procedimento tem como propósito responder à seguinte questão de investigação:

- É viável a aplicação do modelo ABC no IPL?

A presente investigação enquadra-se num estudo de caso experimental que se baseia em técnicas e procedimentos desenvolvidos através de perspetivas teóricas já existentes, indicando o que deve ser feito na prática (Ryan, 2002).

Através deste estudo de caso será possível:

1. Responder às exigências do POC-Educação em matéria de contabilidade analítica;
2. Construir um sistema de informação financeira e económica capaz de auxiliar os gestores na tomada de decisão.

Para a conceção do projeto de implementação do modelo ABC será feita uma abordagem semelhante à mencionada por Turney (2006). Numa primeira fase é efetuada a recolha da informação conceptual necessária para o desenvolvimento do modelo ABC. Numa segunda fase a informação conceptual é validada, através da análise da informação transacional que testa e simula o fluxo dos custos num projeto-piloto.

Importa também realçar que os resultados da investigação estão sujeitos às condicionantes da “verdade condicional” referida por Horngren (1975) citado por Ryan (2002). Esta condicionante tem subjacente a ideia de que existem diferentes valores de custos, consoante os utilizadores da informação. Este estudo não tem, por isso, o objetivo de determinar com máxima exatidão o custo de determinado objeto de custeio, mas sim, analisar a viabilidade e propor uma metodologia de custeio alternativa à já existente na instituição, caso se mostre adequado.

Relativamente aos dados utilizados no estudo, os mesmo são previsionais não correspondendo a valores reais quer nos montantes, quer nos dados quantitativos.

5.4. Estudo de caso

5.4.1. Análise preliminar

Segundo Cooper (1993), antes da conceção e aplicação do modelo ABC numa organização existem seis questões que devem ser respondidas para uma correta implementação do modelo:

- 1 - Deve o sistema ser integrado com o sistema existente, ou deve ser um sistema autónomo?

No caso em estudo, dada a limitação no tratamento dos custos comuns do IPL pelo sistema informático de gestão integrada administrativa e financeira existente, a opção passou por um sistema autónomo executado em folha de cálculo.

2 - Deve o projeto de implementação ser aprovado antes da execução?

Neste caso, a resposta é afirmativa pois só após aprovação da Direção dos Serviços Financeiros (DSF) é que poderá ser implementado o sistema.

3 - Quem deve fazer o acompanhamento e gestão do sistema final?

O acompanhamento do projeto deverá ser da responsabilidade DSF, como órgão responsável pela gestão financeira da instituição, no entanto, a equipa deve ser multifuncional e integrar elementos de outros departamentos de modo a facilitar a implementação do modelo.

4 - Qual o grau de precisão do sistema?

A precisão do sistema será definida pelo órgão máximo da instituição que terá de definir os meios técnicos e humanos para a manutenção do mesmo, já que, face à dimensão da instituição e ao número de transações externas e internas, o tratamento dos custos comuns é um trabalho complexo e com custos acrescidos, sendo por isso necessária a execução de uma detalhada análise custo-benefício.

5 - Deve o sistema reportar custos históricos ou futuros? O sistema deve reportar custos históricos, no entanto, pretende-se utilizar esta informação para a tomada de decisões futuras, nomeadamente para a realização dos orçamentos anuais.

6 - Deve o projeto inicial ser complexo ou simples?

Face à dimensão da instituição, de modo a facilitar a recolha de informação necessária à realização da contabilidade de gestão, o sistema aplicado deverá ser simples. Para isso iremos utilizar os princípios do *Time-Driven Activity-Based Costing*, que simplifica o modelo ABC.

5.4.2. Elementos e estrutura do modelo ABC

5.4.2.1. Identificação das atividades

Esta etapa tem por objetivo a definição das atividades existentes no IPL, e a elaboração de uma lista (dicionário de atividades), cuja principal finalidade é uniformizar o entendimento do que é cada atividade. Importa referir que o conceito de atividade é o que está definido

na metodologia ABC e que diz respeito aos procedimentos necessários para realizar algo, e não a referida no POC-Educação como sendo atividades intermédias ou finais.

As atividades desempenhadas e definidas para cada centro de atividades terão uma relação direta com as subactividades (Anexo I), e enquadrar-se-ão nas atividades e centros de responsabilidade definidos na contabilidade analítica e em uso do IPL (Anexo I).

A determinação das atividades necessita da recolha de informação através da realização de entrevistas junto dos colaboradores da observação direta, de forma a obter a informação acerca das atividades desenvolvidas, e do tempo despendido com as diversas operações.

5.4.2.2. Determinação dos centros de atividades

A definição das atividades desenvolvidas pelo IPL segue a divisão já existente dos centros de responsabilidade da instituição (Anexo I) e que corresponderão aos centros de atividades do modelo ABC. Optou-se por esta abordagem uma vez que o processo de redefinição dos centros de custos em centro de atividades através da análise da totalidade das tarefas desempenhadas tornaria o processo de implementação demasiado complexo.

5.4.2.3. Determinação dos indutores de custo

Tal como já foi referido, os indutores de custo permitem identificar o modo como as atividades são consumidas pelos objetos de custeio. O número e tipo de indutores de custo a definir depende da complexidade e do grau de precisão que se pretenda atingir com a implementação do ABC.

Para o tipo de entidade que estamos a analisar, poderemos recorrer a indutores de custos como:

- Número de estudantes;
- Número de funcionários;
- Áreas (m²);
- Horas de atividade;
- Número de pedidos;

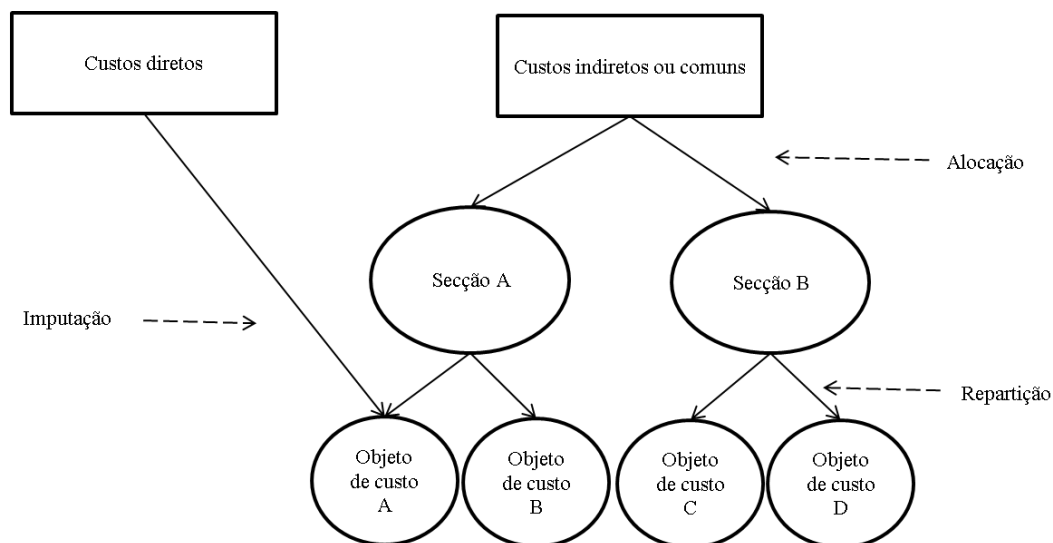
- Número de eventos;
- Número de docentes;
- Número de candidaturas;
- Número de matrículas;
- Etc.

5.4.2.4. Atribuição dos custos das atividades aos objetos de custo

5.4.2.4.1. Determinação dos recursos

Na metodologia ABC a análise aos recursos tem como objetivo principal estabelecer relações causa-efeito entre os recursos utilizados e os objetos de custeio. Se essa relação for facilmente identificável, a afetação dos custos será efetuada de forma direta através da imputação do custo ao objeto ou objetos de custeio. Se, por outro lado, não existir relação causa-efeito entre os recursos e os objetos de custeio, ou se esta relação for ténue, estamos perante custos indiretos ou comuns que serão alocados numa primeira fase a um determinado centro de atividades e, só depois numa segunda fase, estes custos poderão ser repartidos pelos objetos de custeio através da utilização de bases de imputação (Figura 5.5).

Figura 5.5 - Repartição de custos diretos e indiretos



Fonte: Elaboração própria

Os custos com funcionamento devem ser desagregados por grupos que utilizem a mesma base de imputação. Os custos de utilização das instalações, como por exemplo, eletricidade, água, limpeza, segurança que têm como base de repartição as áreas ocupadas serão agrupados numa mesma categoria. Os restantes custos de funcionamento como, por exemplo, as reparações, as ferramentas e utensílios de desgaste rápido ou as comunicações serão imputados diretamente a determinada atividade ou imputados através de diferentes bases de imputação que mais se ajustem a cada situação (número de funcionários, por exemplo).

O tratamento do custo das amortizações requer uma análise cuidada até porque grande parte destes custos são comuns a várias atividades sendo, por isso, mais complexa a sua alocação às diversas atividades. Para que os dados sobre as amortizações sejam credíveis, é necessário ainda que a inventariação dos bens imobilizados e a sua amortização esteja a ser efetuada do modo o mais rigoroso possível. Também o facto de a contabilidade registar as amortizações do imobilizado segundo taxas que poderão estar desfasadas com a real vida útil dos bens, poderá condicionar a precisão da informação de gestão produzida.

Os restantes custos pouco significativos não enquadráveis nas categorias anteriores serão agrupados na rúbrica de outros custos.

5.4.2.4.2. Determinação dos objetos de custeio

Os objetos de custo do IPL são comuns às restantes instituições de ensino superior e tradicionalmente estão ligados aos quatro grandes grupos definidos como atividades principais no POC-Educação:

- Cursos de licenciaturas, pós-graduações ou mestrados (ensino);
- Projetos de investigação (investigação);
- Apoio no desenvolvimento de projetos nas variadas áreas (prestação de serviços); e,
- Outros, que engloba os objetos de custo não enquadráveis nos grupos anteriores.

Através da definição destes objetos de custo é possível a elaboração de um modelo de apuramento de custo que identifique o custo por aluno de cada licenciatura, pós-graduação ou mestrado, por cada projeto de investigação ou por cada serviço prestado.

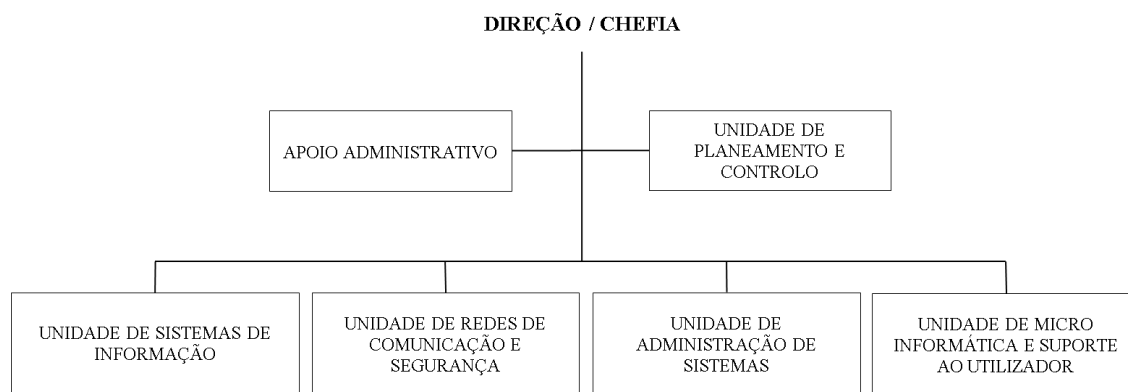
5.4.3. Exemplificação prática do modelo

Para testar o modelo conceptual, a informação transaccional será simulada na Direção de Serviços Informáticos do IPL, já que pela natureza dos serviços prestados, a estrutura de custos é composta na sua larga maioria por custos indiretos e comuns.

5.4.3.1. Caracterização da Direção de Serviços Informáticos do IPL

A Direção de Serviços Informáticos (DSI) é responsável pela conservação de bens e equipamentos informáticos e dos sistemas de informação e comunicação ao serviço do IPL. Através da informação recolhida no portal da instituição foi possível elaborar o seguinte organigrama:

Figura 5.7 – Organigrama DSI



Fonte: www.ipleiria.pt

As atividades desenvolvidas por este departamento estão distribuídas pelas seguintes unidades:

- **Unidade de Sistemas de Informação** - é responsável pelos sistemas de informação do IPL, tais como, os programas dos serviços académicos e administrativos, bibliotecas, *websites* institucionais, entre outros.

- **Unidade de Redes de Comunicação e Segurança** - tem como missão a administração de todo o equipamento de rede de comunicações e ainda todos os assuntos da segurança de rede do IPL.
- **A Unidade de Administração e Sistemas** - tem a seu a cargo a gestão dos serviços e servidores do IPL, tais como, o serviço de *email* ou o servidor de páginas *web*.
- **Unidade de Micro Informática e Suporte ao Utilizador** - é a unidade que presta suporte ao utilizador e é responsável pela gestão dos computadores, impressoras e todo o equipamento com o qual o utilizador se relaciona diretamente.
- **A Unidade de Planeamento e Controlo** - é responsável pela gestão do serviço, consolidação das informações de projetos, organização de procedimentos e documentação.

5.4.3.2. Os recursos

A estrutura de custos dos serviços informáticos é constituída pelos custos com pessoal, custo de utilização das instalações, pela aquisição de consumíveis diversos, ferramentas e utensílios de desgaste rápido, pelas amortizações, por custos diversos e pelos custos comuns que lhe são alocados provenientes de outras secções. Esta informação deverá ser fornecida pela DSF e pela DRH.

Os custos relativos a equipamentos (amortização, manutenção, etc.) são apenas relativos aos equipamentos afetos e utilizados pelo departamento de informática. Por exemplo, as amortizações do equipamento informático instalado numa sala de informática para apoio aos alunos não são considerados custos gerados por este departamento. Já as atividades (intervenções de manutenção) efetuadas nesse equipamento pelas equipas de gestão do equipamento informático nessa sala são consideradas custos a alocar a um ou mais centros de atividades e objetos de custo.

Consideremos, como hipótese, que os custos do departamento de informática são os apresentados na tabela seguinte:

Tabela 5.1 – Recursos – Custos indiretos

Recursos - Custos indiretos	U.M
Direção departamento	50.000
Utilização instalações	60.000
Amortizações	100.000
Pessoal técnico	400.000
Reparações e consumíveis	10.000
Outros	30.000
Total	650.000

5.4.3.3. Definição das atividades

Pela análise das funções desenvolvidas pelos serviços informáticos identificámos três atividades principais:

- Apoio técnico;
- Gestão do equipamento informático;
- Desenvolvimento e gestão de aplicações.

Apesar de ser possível relacionar alguns custos diretamente aos objetos de custo, como a grande maioria das atividades desempenhas por este serviço são comuns, necessitam de um tratamento mais complexo.

A distribuição primária dos custos deste serviço pelas três atividades principais deverá ser feita segundo o consumo de recursos (humanos, consumíveis, etc.) por cada atividade. Para isso, é necessário obter os dados de consumo pelos registos das tarefas executados por cada elemento, através de uma aplicação informática, já desenvolvida para o efeito. Através desta aplicação é possível recolher e tratar a informação sobre as diversas solicitações de serviço por parte de alunos, docentes ou outros departamentos, para assim distribuir os custos desta secção aos objetos de custo ou a outros departamentos de apoio.

5.4.3.3.1. Apoio técnico

Esta atividade trata da prestação de apoio informático a toda a organização disponibilizando serviços direcionados a estudantes e funcionários (docentes e não docentes).

Os principais serviços disponibilizados ao referido universo de utilizadores estão divididos pelas seguintes subatividades:

- Conectividade com fios - Configuração e resolução de problemas com a ligação à rede do IPL utilizando a ligação com fios;
- Conectividade sem fios - Ligação à rede do IPL utilizando a tecnologia *Wireless* (rede sem fios);
- Impressão - Auxílio para questões relacionadas com as impressoras, serviço de impressão e saldo de impressão;
- *Proxy - Cache Web* - Serviço que permite o acesso à *internet* nos computadores da rede da escola;
- Autenticação - Configuração e resolução de problemas com autenticação no domínio IPL;
- Correio eletrónico - Descrição e configuração do serviço correio eletrónico e *webmail*;
- Serviço de manutenção e reparação - Como requisitar uma manutenção ou reparação ao centro de informática;
- *Web-sites* pessoais - Todos os alunos podem publicar a sua página pessoal.
- Licenciamento por rede - Contém informação de quantas licenças estão disponíveis por aplicação e quais os servidores que fornecem os serviços de licenciamento;
- Acesso a *Software* Microsoft - ELMS - Possibilita o acesso gratuito às ferramentas Microsoft;
- Comunicações móveis - Regulamento, resumo tarifário, tarifário detalhado (apenas a funcionários);
- Listas de distribuição - As listas de *e-mail* servem para o envio de mensagens a grupos de utilizadores que já se encontram definidos;
- Acesso do exterior à B-on - Instruções de configuração;

- Videoconferência - Instalação do sistema de videoconferência.

5.4.3.3.2. Gestão do equipamento informático

Esta atividade trata essencialmente da aquisição de equipamentos, reparação de avarias do equipamento dos diversos serviços e gabinetes. Para esta atividade principal é possível determinar várias subatividades consoante a área de atuação. A gestão do equipamento informático inclui a gestão dos equipamentos de microinformática, equipamentos de rede e servidores, comunicações e de impressão.

Os custos gerados pelo desenvolvimento destas atividades são, na sua maioria, custos comuns a diversos objetos de custos. Nessa medida, a sua relação com os objetos de custo é indireta pelo que os custos deverão ser alocados aos respetivos centros de custo que representam a atividade indireta.

O processo de tratamento dos custos diretos é feito através da imputação direta aos objetos de custo, através de taxas de utilização (consumo) dos diversos recursos. Por exemplo, o custo de uma intervenção num equipamento informático que está afeto a um docente que leciona em quatro cursos com a mesma carga horária entre eles, será imputado a um centro de custo que o distribuirá em 25% pelos respetivos cursos.

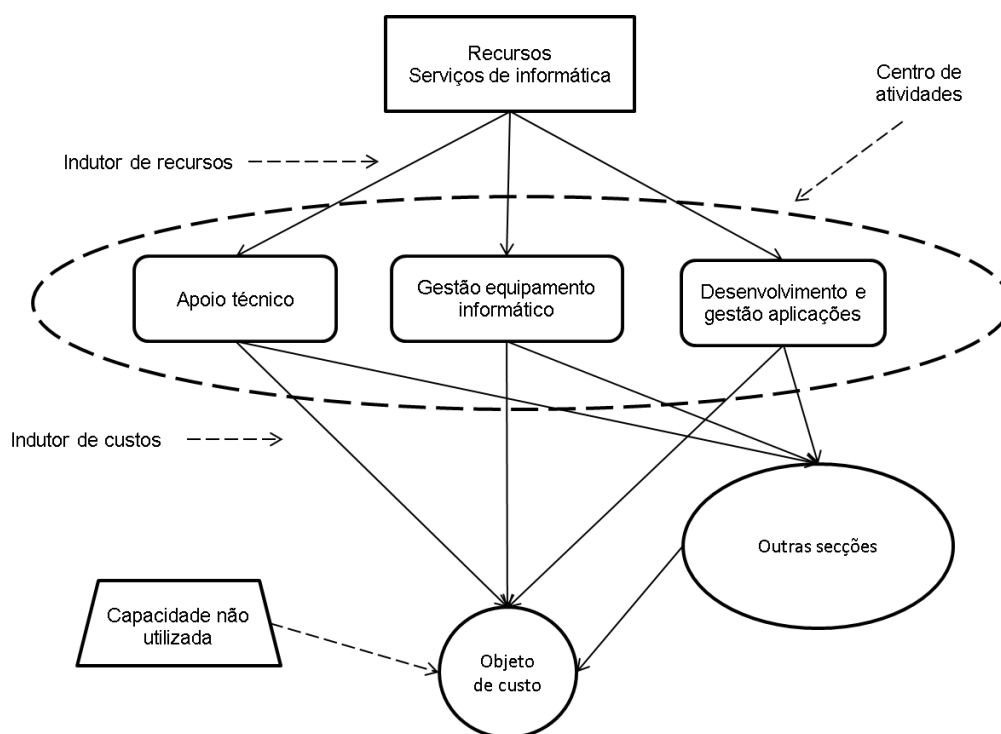
Como já foi referido, o tratamento dos custos indiretos é um processo relativamente complexo, que utiliza diversas etapas na alocação do custo ao objeto de custo, sendo que a complexidade é tanto maior quanto maior for o número de objetos de custo que utilizem recursos de uma mesma atividade. Por exemplo, o custo de uma intervenção num equipamento informático de um posto de atendimento dos serviços académicos deverá ser repartido pela percentagem de atendimentos feitos a alunos de cada curso. Este processo exige chaves de imputação fidedignas e, portanto, o registo da informação necessária para a repartição correta do custo a cada curso. Outra forma de concretizar a alocação deste custo ao respetivo objeto de custo, será utilizar como critério de imputação a percentagem de alunos inscritos em cada curso na instituição. Este processo é mais simples, sendo que o rigor do resultado será por certo semelhante ao resultado obtido pelo método descrito anteriormente. Já quando se trata de uma intervenção nos servidores da instituição, este

custo deverá integrar o centro de custos que representa os custos comuns a toda a instituição. Caso fosse utilizado um sistema de custeio variável, estes custos não seriam atribuídos ao produto ou serviço final.

5.4.3.3.3. Desenvolvimento e gestão de aplicações

Esta atividade tem como função o desenvolvimento interno de aplicações informáticas solicitadas pelos diferentes serviços e a gestão de todo o *software* da instituição. Com a exceção de alguma aplicação que possa ter sido desenvolvida especificamente para um determinado objeto de custo (um projeto por exemplo), os custos gerados por esta atividade são imputados indiretamente aos objetos de custo, através de outros centros de custo. No caso de serem aplicações utilizadas por um departamento específico, este custo deverá ser imputado ao departamento que o solicita. Existem no entanto aplicações que servem vários departamentos ou toda a instituição. Nestes casos, o tratamento destes custos deverá ser idêntico à situação referida na atividade anterior e tratada como custo comum de toda a instituição.

Figura 5.8 - Modelo ABC da DSI



Fonte: Elaboração própria

5.4.3.4. Caracterização dos indutores de custo

Dadas as características do serviço desempenhado na organização, consideramos a utilização de diverso tipo de indutores de custos consoante o tipo de recurso utilizado.

As medidas utilizadas como indutor de custo poderão ser em unidades de tempo (minutos de utilização), número de intervenções, áreas de utilização e pelo custo de utilização do recurso (tabela 5.2).

Tabela 5.2 – Indutores de custo

Recursos - Custos indiretos	U.M	Indutor de custo
Direção departamento	50.000	Tempo (minutos)
Utilização instalações	60.000	Área utilização
Amortizações	100.000	Custo de utilização do recurso
Pessoal técnico	400.000	Tempo (minutos)
Reparações e consumíveis	10.000	Custo de utilização do recurso
Outros	30.000	Nenhum
Total	650.000	

Após a determinação dos recursos e da definição das atividades é necessário calcular o custo total e posteriormente o custo da unidade tempo (minutos) que é gasto em cada atividade, para que se possa distribuir os custos comuns aos objetos de custo ou a outras secções auxiliares.

5.4.3.5. Determinação do custo total por atividade

Efetuada a conceção inicial do modelo ABC e depois de definida a unidade projeto-piloto, é necessário testar e validar o modelo através da sua aplicação prática. A abordagem escolhida para este estudo foi o *Time-Driven Activity-Based Costing* devido à simplificação proporcionada pela utilização dos indutores de tempo que facilitam a implementação do ABC.

a) **Direção de departamento**

O custo relativo à direção dos serviços é imputado às atividades tendo em conta o tempo despendido pela direção em cada uma das atividades desenvolvidas. Considerando que o tempo despendido em cada atividade é de 20% para o apoio técnico, 40% para a gestão equipamento informático e 40% para o desenvolvimento e gestão de aplicações, obtemos os seguintes valores que serão incorporados no custo das atividades desenvolvidas:

Tabela 5.3 – Custo das atividades - Direção de departamento (u.m.)

Atividades	%	Valor
Apoio técnico	20%	10.000
Gestão equipamento informático	40%	20.000
Desenvolvimento e gestão de aplicações	40%	20.000
Total	100%	50.000

b) **Utilização de instalações**

Os custos comuns imputados aos serviços de informática pela utilização das instalações incluem vários tipos de fornecimentos e serviços externos como eletricidade, água, limpeza, segurança entre outros e a depreciação das instalações. Estes custos serão imputados às atividades através da área ocupada por cada uma das atividades. Suponhamos que a área ocupada por cada uma das atividades é de 10% para o para o apoio técnico, 80% para a gestão equipamento informático e 10% para o desenvolvimento e gestão de aplicações. Logo os valores que serão incorporados no custo de cada atividade desenvolvida são os seguintes:

Tabela 5.4 – Custo das atividades – Utilização de instalações (u.m.)

Atividades	%	Valor
Apoio técnico	10%	6.000
Gestão equipamento informático	80%	48.000
Desenvolvimento e gestão de aplicações	10%	6.000
Total	100%	60.000

c) **Amortizações**

O custo das amortizações dos equipamentos é alocado às diversas atividades de acordo com os equipamentos utilizados no desempenho de cada atividade. Esta informação é obtida através do registo da afetação do equipamento disponibilizado pelo setor do

património. Para este estudo consideremos os seguintes valores de amortização por atividade:

Tabela 5.5 – Custo das atividades – Amortizações (u.m.)

Atividades	Valor
Apoio técnico	10.000
Gestão equipamento informático	75.000
Desenvolvimento e gestão de aplicações	15.000
Total	100.000

d) Custos com pessoal técnico

O custo do pessoal técnico é imputado às atividades de acordo com o custo dos elementos que formam as equipas que desenvolvem as diversas atividades. Este custo, que inclui o gasto com vencimentos e demais custos associados ao pessoal, é distribuído da seguinte forma:

Tabela 5.6 – Custo das atividades – Pessoal técnico (u.m.)

Atividades	Valor
Apoio técnico (4 pessoas)	100.000
Gestão equipamento informático (9 pessoas)	200.000
Desenvolvimento e gestão de aplicações (3 pessoas)	100.000
Total	400.000

e) Reparações e consumíveis

O custo com reparações, consumíveis ferramentas e utensílios de desgaste rápido são imputados às atividades que as requisitaram. Suponhamos que a distribuição é a seguinte:

Tabela 5.7 – Custo das atividades – Reparações e consumíveis (u.m.)

Atividades	Valor
Apoio técnico	500
Gestão equipamento informático	9.000
Desenvolvimento e gestão de aplicações	500
Total	10.000

f) Outros

Todos os restantes gastos que não são possíveis enquadrar em nenhuma das categorias anteriores são agrupadas na categoria “outros” e serão alocados através de critérios de imputação aceites respeitando a natureza da despesa. No caso em análise, vamos considerar a seguinte distribuição:

Tabela 5.8 – Custo das atividades – Outros (u.m.)

Atividades	Valor
Apoio técnico	10.000
Gestão equipamento informático	10.000
Desenvolvimento e gestão de aplicações	10.000
Total	30.000

Definidos os recursos para cada atividade é possível construir uma matriz recursos/atividade onde constam os custos totais de cada atividade: apoio técnico 136.500 u.m., gestão de equipamento informático 362.000 u.m. e desenvolvimento e gestão de aplicações 151.500 u.m.

Tabela 5.9 – Matriz recurso/atividade

Atividades	Recursos por rubrica						Total
	Direção departamento	Utilização instalações	Amortizações	Pessoal técnico	Reparações e Consumíveis	Outros	
Apoio técnico	10.000	6.000	10.000	100.000	500	10.000	136.500
Gestão equipamento informático	20.000	48.000	75.000	200.000	9.000	10.000	362.000
Desenvolvimento e gestão de aplicações	20.000	6.000	15.000	100.000	500	10.000	151.500

5.4.3.6. Determinação do custo da unidade de tempo por atividade

Dadas as características das tarefas desempenhadas pelos serviços de informática, julgamos ser mais ajustado o cálculo do custo de cada intervenção com base no tempo despendido (indutor de tempo) em detrimento de outras formas de imputação como, por exemplo, o número de intervenções efetuadas.

O cálculo do custo da unidade de tempo de cada funcionário na execução de uma atividade será calculado tendo em conta uma estimativa do tempo real de trabalho em vez do tempo de trabalho teórico, tal como determina a abordagem *Time-Driven Activity-Based Costing*. A utilização deste critério permite, por um lado, determinar com maior precisão o valor da contribuição do exercício de determinada atividade a imputar a um designado objeto de custo, mas também avaliar o nível de utilização real da capacidade instalada, sendo que os minutos não trabalhados não serão imputados de forma sobrevalorizada aos objetos de

custo que consumiram as atividades. O valor dos minutos não trabalhados será, no entanto, imputado ao objetos de custo como custos comuns, de modo a respeitar o princípio do custeio total.

Para o caso em análise consideramos que o tempo real de trabalho será de 80%, sendo os restantes 20% referentes a tempo não produtivo gasto com as diversas pausas que ocorrem durante o dia de trabalho, reuniões, formações e pausas, por exemplo. Considerando que cada funcionário trabalha 230 dias por ano e 8 horas por dia, significa que cada funcionário trabalha em média 88.320 minutos por ano (230 dias × 8 horas × 60 minutos × 80% tempo trabalho real). Deste modo obtivemos os seguintes valores para os custos da unidade de tempo trabalhado nas diversas rúbricas:

Tabela 5.10 – Custo da unidade de tempo por atividade (u.m)

Atividades	%	Valor (1)	Nº Funcionários (2)	Minutos/ ano (3)	Custo / Minuto (4)=(1)/[(2)×(3)]
Direção departamento					
Apoio técnico	20%	10.000	4	88.320	0,0283
Gestão equipamento informático	40%	20.000	9	88.320	0,0252
Desenvolvimento e gestão de aplicações	40%	20.000	3	88.320	0,0755
Utilização de instalações					
Apoio técnico	10%	6.000	4	88.320	0,0170
Gestão equipamento informático	80%	48.000	9	88.320	0,0604
Desenvolvimento e gestão de aplicações	10%	6.000	3	88.320	0,0226
Amortizações					
Apoio técnico		10.000	4	88.320	0,0283
Gestão equipamento informático		75.000	9	88.320	0,0944
Desenvolvimento e gestão de aplicações		15.000	3	88.320	0,0566
Pessoal técnico					
Apoio técnico		100.000	4	88.320	0,2831
Gestão equipamento informático		200.000	9	88.320	0,2516
Desenvolvimento e gestão de aplicações		100.000	3	88.320	0,3774
Reparações e consumíveis					
Apoio técnico		500	4	88.320	0,0014
Gestão equipamento informático		9.000	9	88.320	0,0113
Desenvolvimento e gestão de aplicações		500	3	88.320	0,0019
Outros					
Apoio técnico		10.000	4	88.320	0,0283
Gestão equipamento informático		10.000	9	88.320	0,0126
Desenvolvimento e gestão de aplicações		10.000	3	88.320	0,0377

Com a determinação do custo da unidade de tempo das diversas rúbricas por atividade atingimos o custo por minuto total, que é de 0,3864 u.m. para a atividade de apoio técnico, 0,4555 u.m. para a atividade de gestão de equipamento informático e de 0,5717 u.m. para a atividade de desenvolvimento e gestão de aplicações.

Tabela 5.11 – Quadro síntese – Custo da unidade de tempo por atividade (u.m)

Atividades	Custo por rúbrica						Total
	Direção departamento	Utilização instalações	Amortizações	Pessoal técnico	Reparações e Consumíveis	Outros	
Apoio técnico	0,0283	0,0170	0,0283	0,2831	0,0014	0,0283	0,3864
Gestão equipamento informático	0,0252	0,0604	0,0944	0,2516	0,0113	0,0126	0,4555
Desenvolvimento e Gestão de Aplicações	0,0755	0,0226	0,0566	0,3774	0,0019	0,0377	0,5717

Com a definição dos valores referentes ao custo da unidade de tempo de cada atividade dos serviços informáticos, para calcular o custo indireto a imputar a determinada tarefa, apenas será necessário obter informação sobre o tempo real despendido na execução de cada tarefa e aplicar a seguinte fórmula:

Custo da atividade = custo da unidade de tempo × tempo despendido na atividade.

VI CAPÍTULO

CONCLUSÕES

A contabilidade de gestão compreende o conjunto de sistemas de informação contabilística responsável pela preparação de informação útil que auxilie os gestores no processo de tomada de decisão nas suas funções de análise, planeamento e controlo da gestão.

Durante as últimas décadas, a mudança do paradigma económico, consequência dos desenvolvimentos tecnológicos e da globalização dos mercados, alterou significativamente o comportamento e a estrutura de custos das organizações. Neste novo contexto, os sistemas de custeio tradicionais apresentavam falhas na distribuição dos custos indiretos pelos objetos de custo finais, o que se traduzia em informação pouco relevante para a tomada de decisão e para a introdução de melhorias de desempenho a nível operacional.

Surgiram, então, novas técnicas de apuramento dos custos dos produtos das quais destacamos o ABC que baseia o seu fundamento no pressuposto de que os produtos consomem atividades e as atividades consomem recursos. Com a utilização deste princípio é identificada a relação causa-efeito que permite determinar, com maior realismo, o custo de cada objeto de custeio na medida em que a atribuição do custo será efetuada através da utilização proporcional das atividades consumidas.

Contudo, nem todas as organizações retiram vantagens da implementação do ABC como sistema de custeio. Fatores como a dimensão, estrutura, tecnologia, meio envolvente e estratégia são condicionantes que influenciam a decisão da escolha entre sistemas de custeio mais complexos como o ABC, ou mais simples como é o caso dos sistemas de custeio tradicionais. Previamente à definição do sistema de custeio a adotar, é indispensável efetuar-se uma análise custo-benefício de modo a demonstrar as vantagens e desvantagens de cada sistema em concreto, sendo aconselhável a execução de um projeto-piloto para testar e validar as conclusões da análise prévia num ambiente próximo da realidade.

Neste pressuposto, o objetivo principal do presente trabalho consistiu na conceção e na exemplificação prática de um modelo ABC, de modo a avaliar a viabilidade de aplicação do modelo ao IPL. Através das conclusões do estudo, pretende-se lançar bases para a consolidação de um sistema de informação financeira e económica, capaz de auxiliar os gestores na tomada de decisão, sem esquecer o cumprimento das exigências do POC-Educação em matéria de contabilidade analítica.

6.1. Principais evidências e conclusões do estudo de caso

Tendo por referência a revisão de literatura efetuada, procurou-se apresentar o desenho do modelo conceptual de implementação de um modelo ABC, bem como a sua exemplificação prática recorrendo a um projeto-piloto. Para o efeito, a informação conceptual do modelo, foi testada na Direção de Serviços Informáticos do IPL, com a demonstração das várias etapas a percorrer no processo de desenvolvimento deste instrumento de gestão.

O estudo demonstra a viabilidade de aplicação do modelo ABC à Direção de Serviços Informáticos do IPL, podendo o mesmo ser replicado noutros serviços do instituto com características semelhantes. Todavia, não é possível afirmar que exista vantagem na aplicação da metodologia ABC a toda a organização, visto existirem departamentos que, pela sua natureza, dificilmente retirarão benefícios da sua implementação.

Nesse sentido, julgamos ser benéfico a utilização de um modelo misto, baseado nos conceitos do ABC para os departamentos em que é possível estabelecer fortes relações de causa-efeito entre as atividades e os objetos de custo, como ficou demonstrado no caso da Direção dos Serviços Informáticos, e para os casos em que essa relação é inexistente ou muito ténue, como é o caso, por exemplo, da Direção de Serviços Jurídicos, da Direção de Serviços de Planeamento e Desenvolvimento Estratégico, recorrer a um sistema de custeio tradicional, utilizando critérios lógicos e aceitáveis que permitam a distribuição dos custos indiretos aos restantes serviços com ligação aos objetos de custo.

Para garantir o êxito na aplicação do ABC no IPL será, no entanto, necessário assegurar o cumprimento de um conjunto de pressupostos dos quais destacamos:

- Comprometimento dos gestores de topo – Após a decisão de implementação do modelo ABC será indispensável que o novo sistema de informação contabilístico seja defendido pelos gestores de topo do IPL, de modo a promover a necessária colaboração de toda a instituição para a sua correta implementação e manutenção;
- Implementação de sistemas de recolha de dados fidedignos – Para que a aplicação do ABC cumpra com os seus objetivos, é indispensável que o sistema permita a recolha dos dados necessários no momento exato. Neste aspeto, destacamos a imprescindível colaboração do corpo docente que, muitas vezes, se mostra reticente na execução de procedimentos administrativos;
- Reforço e formação da equipa do departamento de contabilidade – A implementação do ABC no IPL está condicionada à resolução dos constrangimentos provocados pela evidente escassez de recursos humanos com funções diretas na contabilidade analítica no IPL. Na verdade, o ABC ao utilizar múltiplas bases de alocação dos custos indiretos torna-se num processo mais complexo, moroso e dispendioso em relação aos sistemas de custeio tradicionais, principalmente numa organização como o IPL que apresenta uma enorme diversidade de objetos de custeio.

Face ao exposto, apesar de não podermos garantir a viabilidade na adoção da metodologia ABC a toda a instituição, é possível concluir que a aplicação do modelo a diversos departamentos permite, uma superior racionalização dos recursos através de uma melhor gestão dos custos das atividades, assim como a produção de importante informação de apoio à gestão sobre o contributo de cada objeto de custeio nos resultados da instituição. No entanto, é importante sublinhar que, de acordo com exemplos passados noutras instituições, é previsível que a implementação de um modelo baseado nesta metodologia possa enfrentar resistência por parte de algumas estruturas da instituição, pois implicaria alterações culturais, na forma de atuação dos colaboradores e eventuais reorganizações departamentais.

6.2. Limitações do estudo e propostas para futura investigação

A realização deste estudo enfrentou diverso tipo de dificuldades, algumas decorrentes do tipo de instituição que é objeto do estudo, e outras ligadas ao cumprimento das regras e

limitações de prazo a que está sujeito a execução de um trabalho académico. Como principais dificuldades na elaboração deste estudo enunciamos as seguintes:

- Dimensão e complexidade da estrutura organizacional – Para ser implementado com eficácia, o modelo objeto de estudo obrigaria ao envolvimento de vários órgãos de topo e intermédios, bem como à existência de um grupo de trabalho multidisciplinar, com conhecimentos nas várias áreas envolvidas no estudo. Contudo, apesar deste estudo se basear essencialmente em informação disponível no portal do IPL, o conhecimento pessoal da realidade em análise permite realçar os aspetos fundamentais para a concretização de um sistema de custeio alternativo baseado nos princípios do ABC, e demonstrar a sua aplicação prática.
- Aceitação prévia das atividades e dos centros de custos já existentes – Este facto pode desvirtuar as conclusões do estudo, já que é nesse aspeto que reside a grande diferença entre o ABC e os sistemas de custeio tradicionais. No entanto, não seria exequível desenhar uma reorganização estrutural da instituição, nem era esse o objetivo deste estudo.
- Limitação de tempo e de recursos disponíveis – Para a conceção, implementação e análise dos resultados preliminares do modelo em estudo será necessário um calendário mais alargado e a constituição de uma equipa multidisciplinar. A supressão destas limitações numa investigação futura permitiria:
 - 1) A aplicação do modelo ABC descrito neste estudo de caso, a outros departamentos auxiliares da instituição;
 - 2) A implementação prática do modelo através da utilização de dados reais.

BIBLIOGRAFIA

Afonso, P., Paisana, A. (2009), *An Algorithm for Activity Based Costing based on Matrix Multiplication*.

Atkinson, A., Kaplan, R., Matsumura, E., Young, S. (2007), *Management Accounting*, Nova Jersey: Person – Prentice Hall.

Caiado, A. (2003), *Contabilidade de Gestão*, Lisboa: Áreas Editora

Carvalho, J., Martinez, V. e Pradas, L. (1999), *Temas de Contabilidade Pública*, Lisboa: Editora Rei dos Livros.

Cokins, G. (2001), *Activity-Based Cost Management: An Executive's Guide*, Nova Iorque: John Wiley & Sons, Inc.

Cokins G. e Capusneanu S. (2011), *Sustaining an Effective ABC/ABM System*, Theoretical and Applied Economics Volume XVIII.

Cooper, R., Kaplan, R. (1991), *The Design of Cost Management Systems*, Nova Jersey: Prentice-Hall.

Cooper, R., Kaplan, R. (1988), *Measure Costs Right: Make the Right Decisions*, Harvard Business Review, Set.-Out. 1988.

Cooper, R. (1993), *Implementing an Activity-Based Cost System*, Journal of Cost Management, Spring, 33-42;

Cropper, P., Cook. R. (2000), *Developments: Activity-Based Costing in Universities—Five Years On*, Public Money & Management, 20:2, 61-68.

Cravo, D., Carvalho, J., Fernandes, O., Silva, S. (2002), *POC – Educação: Explicado*, Lisboa: Editora Rei dos Livros.

Diário da República – Decreto-Lei 155/92 de 28 julho.

Diário da República – Decreto-Lei n.º 232/97

Drucker P. (1988), *Management and the World's Work*, Harvard Business Review, Set.-Out. 1988.

Drury, C. (1996), *Management and Cost Accounting*, Londres: International Thomson Business Press.

Goddard, A., Ooi, K. (1998), *Activity-Based Costing and Central Overhead Cost Allocation in Universities: A Case Study*, Public Money & Management, 18:3, 31-38

Gouveia, L., Ranito, J. (2004), *Sistemas de Informação de Apoio à Gestão* (Versão Online), Porto: Sociedade Portuguesa de Inovação.

Granof, M., Platt, D., Vaysman, I., (2000), *Using Activity-Based Costing to Manage More Effectively*, Grant Report, Jan. 2000.

Horngren, C., Foster, G., Datar, S., (1997), *Cost Accounting: A Managerial Emphasis*, Nova Jersey: Prentice Hall International Editions.

Hirsch, M. (1994), *Advanced Management Accounting*, Cincinnati: South-Western Publishing Co.

http://www.eua.be/fileadmin/user_upload/files/Publications/Financially_Sustainable_Universities.pdf.

<http://www.ipleiria.pt/ipl/organizacao-interna/Paginas/default.aspx>

<http://www.ipleiria.pt/servicos/dsi/Paginas/default.aspx>

Innes, J., Mitchell, F. (1993), *Overhead Cost*, Londres: Academic Press.

Johnson, H., Kaplan, R. (1991), *Relevance Lost – The Rise and Fall of Management Accounting*, Boston: Harvard Business School Press

Kaplan, R. (1984), *Yesterday's Accounting Undermines Production*, Harvard Business Review, Jul.-Ago. 1984

Kaplan, R. (1985), *Yesterday's Accounting and Today's Economy*, Journal of Accountancy, Nov. 1984

Kaplan, R., Anderson, S. (2003), *Time-Driven Activity-Based Costing*, Harvard Business Review, Nov. 2003.

Milne, R. (1997), *Activity-Based Costing With Reciprocal Dollar Value Allocation*, Journal of Applied Business Research, volume 13, nº 3.

Nabais, C. (1987), *Contabilidade Analítica de Exploração*, Lisboa: Editorial Presença.

Pereira, C., Franco, V. (1994), *Contabilidade Analítica*, Lisboa: Rei dos Livros.

Portaria n.º 794/2000, de 20 de setembro.

Rebull, V. (2002), *El sistema ABC en Empresas de Servicios*, www.tdx.cat/bitstream/10803/8805/4/cap2.pdf

Rodriguez, C. Mallo (1992), *Contabilidad Analítica – Coste, Rendimientos, Precios Y Resultados*, Madrid: Instituto de Contabilidad y Auditoria de Cuentas.

Rodriguez, C. Mallo, Kaplan, R., Meljem, S., Giménez, C. (2000), *Contabilidad de costos y estratégica de gestion*, Madrid: Prentice Hall.

Roztocki, N., Valenzuela, J., Porter, J., Monk, R., Needy, K. (1999), *A Procedure for the Smooth Implementation of Activity Based Costing in Small Companies*, American Society for Engineering Management Proceedings, Virginia, Out., pp. 279-288.

Ryan, B., Scapens, R., Theobald, M. (2002), *Research method and methodology in finance and accounting*, Thomson learning

Silva, Fernando V. Gonçalves da (1991), *Contabilidade Industrial*, Lisboa: Livraria Sá da Costa Editora.

Staubus, G. (1990), *Activity Costing: Twenty Years On*, Management Accounting Research, 1, pp. 249-264.

Turney, P. (1996), *Activity Based Costing - The Performance Breakthrough*, Londres: Kogan Page.

Turney, P. (2006), *Implementing Activity Based Costing*, Institute of Management Accounting.

Ward, K., Neal, R., Srikanthan, S., (1994), *Management Accounting for Financial Decisions*, Oxford: Butterworth Heinemann.

ANEXOS

ANEXO I

Centros de responsabilidades no IPL:

CR	Centros de Responsabilidade
01	ESECS
02	ESTG
03	ESAD.CR
04	ESTM
05	ESSLei
06	INDEA
07	CDRsp
08	UED
09	FOR.CET
10	CNO
11	CTC
98	Compras Comuns
99	Serviços Centrais (SC)

As atividades:

CR.AA	Atividades
CR.01	Órgãos de Gestão e Serviços Internos de Apoio
CR.02	Ensino
CR.03	Investigação
CR.04	Apoio à Comunidade Académica
CR.05	Prestação de Serviços
CR.06	Outras Atividades
...	...
CR.09	Custos de Estrutura
CR.10	Investimentos

As subactividades:

CR.01.sA	Órgãos de Gestão e Serviços Internos de Apoio
CR.01.01	Conselho Geral
CR.01.02	Presidência
CR.01.03	Conselho Académico
CR.01.04	Conselho de Gestão

CR.01.05	Conselho para a Avaliação e Qualidade
CR.01.06	Provedor do Estudante
...	...
CR.01.10	Direção
CR.01.11	Conselho de Representantes
CR.01.12	Conselho Técnico-Científico
CR.01.13	Conselho Pedagógico
CR.01.14	Coordenação Ciclos de Estudo
CR.01.15	Departamentos
...	...
CR.01.20	Secretariado da Presidência / Direção
CR.01.21	Serviços Jurídicos
CR.01.22	Gabinete de Auditoria e Controlo Interno
CR.01.23	Gabinete de Imagem e Comunicação
CR.01.24	Gabinete de Mobilidade e Cooperação Internacional
...	...
CR.01.30	Serviços de Planeamento e Desenvolvimento Estratégico
CR.01.31	Serviços Financeiros
CR.01.32	Serviços Académicos
CR.01.33	Serviços de Recursos Humanos
CR.01.34	Serviços de Informática
CR.01.35	Serviços Técnicos
CR.01.36	Serviços de Documentação
CR.01.37	Serviços de Expediente, Arquivo e Reprografia
...	...
CR.01.99	Comuns – Órgãos de Gestão e Serviços Internos de Apoio
CR.02.sA	Ensino
CR.02.01	Formação 3º ciclo - doutoramento
CR.02.02	Formação 2º ciclo - mestrado
CR.02.03	Formação 1º ciclo - licenciatura
CR.02.04	Cursos de Pós-Graduação
CR.02.05	Cursos de Especialização Tecnológica
CR.02.06	Cursos Preparatórios
CR.02.07	Cursos de Formação Contínua
CR.02.08	Formação Profissionalizante
CR.02.09	Aprendizagem ao Longo da Vida
CR.02.10	Cooperação no Ensino (Nacional e Internacional)
CR.02.11	Mobilidade no Ensino (Nacional e Internacional)
...	...
CR.02.99	Comuns Ensino
CR.03.sA	Investigação
CR.03.01	Unidades de Investigação
CR.03.02	Projetos Internos
CR.03.03	Projetos Cofinanciados
CR.03.04	Propriedade Industrial e Outros Direitos
CR.03.05	Cooperação na Investigação (Nacional e Internacional)
CR.03.06	Mobilidade na Investigação (Nacional e Internacional)
...	...
CR.03.99	Comuns - Investigação
CR.04.sA	Apoio à Comunidade Académica
CR.04.01	SAPE
CR.04.02	Cantinas
CR.04.03	Residências
CR.04.04	Segurança, Higiene e Saúde
CR.04.05	Instalações Desportivas
CR.04.06	Reprografia e Papelaria

CR.04.07	Ligação ao Mercado de Trabalho
...	...
CR.04.99	Comuns - Apoio à Comunidade Académica
CR.05.sA	Prestação de Serviços
CR.05.01	Prestações de Serviços
CR.05.02	Cedência Espaços
CR.05.03	Aluguer Equipamentos
CR.05.04	Compensações
...	...
CR.05.99	Comuns – Prestação de Serviços
CR.06.sA	Outras Atividades
CR.06.01	Congressos, Seminários, Conferências e Colóquios
CR.06.02	Atribuição de Prémios
...	...
CR.06.99	Comuns - Outras Atividades
CR.09.sA	Custos de Estrutura
CR.09.01	Amortizações de imobilizações corpóreas
CR.09.02	Amortizações de imobilizações incorpóreas
CR.09.03	Provisões para investimentos financeiros
CR.09.04	Despesas de funcionamento
CR.10.sA	Investimentos
CR.10.01	Imobilizações Corpóreas
CR.10.02	Imobilizações Incorpóreas
CR.10.03	Investimentos Financeiros