COIMBRA BUSINESS SCHOOL iscac Politécnico de Coimbra 100 ANOS

ISCAC | 2021 Jacinta Valente Implementação de sistema de Contabilidade de Gestão num colégio priado

COIMBRA BUSINESS SCHOOL iscac Politécnico de Coimbra 100 ANOS

JACINTA MARIA GOMES DA ROCHA VALENTE

Implementação de sistema de Contabilidade de Gestão num colégio privado: O método ABC como ferramenta de apoio à tomada de decisão

Coimbra, Julho de 2025

Jacinta Maria Gomes da Rocha Valente

Implementação de sistema de Contabilidade de Gestão num colégio privado: O método ABC como ferramenta de apoio à tomada de decisão

Trabalho de projeto submetido ao Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de **Mestre em Contabilidade e Fiscalidade Empresarial** realizado sob a orientação da Professora Cláudia Coimbra e do Professor Carlos Barros e supervisão de Marco Pinho.

Coimbra, Julho de 2025

TERMO DE RESPONSABILIDADE

Declaro ser a autora deste projeto, que constitui um trabalho original e inédito, que nunca foi submetido a outra Instituição de ensino superior para obtenção de um grau académico ou outra habilitação. Atesto ainda que todas as citações estão devidamente identificadas e que tenho consciência de que o plágio constitui uma grave falta de ética, que poderá resultar na anulação do presente projeto.

RESUMO

Num contexto de crescente exigência na gestão das instituições de ensino, a informação financeira tradicional revela-se insuficiente para apoiar decisões estratégicas fundamentadas. Este trabalho de projeto tem como objetivo principal aplicar o método de custeio baseado em atividades (*Activity-Based Costing* – ABC) a um colégio privado, enquanto ferramenta de contabilidade de gestão, permitindo aferir a rentabilidade por nível de ensino e apoiar a tomada de decisões da direção.

Recorrendo à metodologia de estudo de caso, foi desenvolvido um modelo ABC adaptado às especificidades da instituição, envolvendo a identificação e hierarquização das atividades (principais e secundárias), a definição de *cost drivers* e a imputação dos custos indiretos aos diferentes níveis de escolaridade. Desta forma, através da aplicação do modelo ABC, foi possível associar os custos de forma mais precisa aos diferentes ciclos de ensino, fornecendo uma visão mais detalhada da estrutura de custos da instituição.

Apesar da literatura apontar a complexidade da implementação do modelo ABC como uma das suas principais limitações, este estudo demonstrou que é possível aplicá-lo com eficácia recorrendo a dados contabilísticos, entrevistas, observação direta e folhas de cálculo em Excel. Esta abordagem prática permitiu desmistificar a perceção de que o ABC exige sistemas de informação avançados, mostrando que, com uma estrutura bem pensada e envolvimento da equipa, é possível obter informação relevante para a gestão.

Este estudo reforça a utilidade do método ABC como ferramenta de apoio à tomada de decisão em instituições de ensino, promovendo uma gestão mais eficiente e informada.

Palavras-chave: Contabilidade de Gestão, Custeio Baseado em Atividades, Método ABC, Instituições de Ensino, Gestão Estratégica.

ABSTRACT

In the context of increasing demands on the management of educational institutions, traditional financial information proves insufficient to support informed strategic decisions. The main goal of this project is to apply the Activity-Based Costing (ABC) method to a private school as a management accounting tool, allowing profitability to be measured by levels of education while supporting simultaneously management decision-making.

Using the case study methodology, an ABC model was developed and adapted to the specific features of the institution, involving the identification and ranking of activities (primary and secondary), the definition of cost drivers, and the allocation of indirect costs to different levels of education. Thus, through the application of the ABC model, it was possible to assign costs more accurately to the different educational levels, providing a more detailed view of the institution's cost structure.

Although the literature points out the complexity of implementing the ABC model, this study demonstrated that it is possible to apply it effectively using accounting data, interviews, direct observation, and Excel spreadsheets. This practical approach demystified the perception that ABC requires advanced information systems, proving that, with a well-designed structure and team involvement, it is possible to obtain relevant information for management.

This study reinforces the usefulness of the ABC method as a decision-making support tool in educational institutions, promoting more efficient and informed management.

Keywords: Management Accounting, Activity-Based Costing, ABC Method, Educational Institutions, Strategic Management.

ÍNDICE GERAL

INTRODUÇÃO 1

1.1 Contextualização e opção pelo tema 1

1.2 Objetivos do Trabalho de Projeto 2

1.3 Metodologia 3

1.4 Estrutura do Trabalho 3

2 Revisão da Literatura 5

2.1 O papel e a importância da Contabilidade de Gestão ao longo do tempo 5

2.1.1 Origens e desenvolvimento inicial 5

2.1.2 Expansão e diversificação no século XX 5

2.1.3 A Contabilidade de Gestão no século XXI 6

2.2 O Método ABC 8

2.2.1 Conceitos fundamentais 8

2.2.2 Etapas da implementação 12

2.2.3 Benefícios e desafios 18

2.3 Aplicação do Método ABC em Instituições de Ensino 21

3 Caracterização da empresa em estudo 26

3.1 Estabelecimento de ensino particular e cooperativo 26

3.2 Missão, Visão e Valores 28

3.3 Projeto Educativo 28

3.4 Organograma 30

4 Aplicação do Sistema de Custeio ABC 31

4.1 Identificação e definição das atividades 31

4.2 Identificação dos *cost drivers* 34

4.3 Cálculo dos objetos de custeio 45

CONCLUSÃO 48

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 53

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Definições de Sistema de Custeio Baseado nas Atividades 8

Tabela 2: Conceitos fundamentais - método ABC 12

Tabela 3: Classificação Hierárquica das Atividades 22

Tabela 4: Matriz das atividades 32

Tabela 5: Recursos consumidos pela entidade - 2023/2024 34

Tabela 6: Distribuição do nº de horas de atividade - Pessoal docente e não docente (não exaustivo) 36

Tabela 7: Indicadores dos c*ost drivers* de recursos 38

Tabela 8: Apuramento dos *cost drivers* de recursos 40

Tabela 9: Alocação dos recursos às atividades 41

Tabela 10: Resumo dos recursos afetos às atividades 42

Tabela 11: *Cost drivers* de afetação das atividades secundárias às atividades primárias .. 43

Tabela 12: Afetação das atividades secundárias às atividades primárias 44

Tabela 13: Custo total das atividades primárias 44

Tabela 14: Custo por turma em cada nível de escolaridade 45

Tabela 15: Custo por aluno em cada nível de escolaridade 46

Tabela 16: Custo por aluno em cada nível de escolaridade, considerando a ocupação de 100% da capacidade instalada 46

Tabela 17: Rentabilidade por nível de escolaridade 47

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: *Esquema genérico do ABC* 11

Figura 2: *Aplicação das etapas do ABC* 17

Figura 3: *Organograma da instituição* 30

Lista de abreviaturas, acrónimos e siglas

ABC – *Activity-Based Costing*

CAE – Código de Atividade Económica

IA – Inteligência Artificial

IPSS – Instituição Particular de Solidariedade Social

ISCAC – Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra

ISI – *Institute for Scientific Information*

NCRF – Normas Contabilísticas e de Relato Financeiro

PME – Pequena e Média Empresa

PRISMA – *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*

TDABC – *Time-Driven Activity-Based Costing*

INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização e opção pelo tema

A implementação de um sistema de contabilidade de gestão surge da necessidade de uma entidade obter uma visão mais precisa e detalhada sobre a distribuição dos seus custos. Num ambiente competitivo e em constante mudança, os métodos tradicionais de custeio podem revelar-se inadequados, especialmente quando os custos indiretos representam uma parcela significativa das despesas operacionais, como é o caso dos serviços prestados por um colégio privado.

Atualmente, a entidade em análise não possui um sistema de contabilidade de gestão que permita avaliar o desempenho financeiro por ciclo ou nível de ensino. Esta ausência limita a capacidade da equipa de gestão de tomar decisões informadas, uma vez que a contabilidade financeira tradicional não fornece informações detalhadas necessárias para a gestão eficaz de colégios com diferentes níveis de ensino.

A falta de um sistema de contabilidade de gestão adequado implica o desconhecimento da rentabilidade por ciclo, podendo conduzir à alocação inadequada de recursos, incorreta definição do preço dos serviços prestados e, consequentemente, a um planeamento financeiro menos eficaz.

A contabilidade de gestão é essencial para fornecer informações detalhadas que auxiliam na tomada de decisões estratégicas e operacionais. Segundo Kaplan e Cooper (1998), o método de custeio baseado em atividades (*Activity-Based Costing* – ABC) permite identificar com maior precisão os custos associados a diferentes atividades e objetos de custo, promovendo uma alocação mais eficiente de recursos. Este método é particularmente relevante em organizações de serviços, como instituições de ensino, onde os custos indiretos representam uma parcela significativa das despesas totais.

No contexto educacional, Major e Vieira (2017) destacam que a implementação do ABC em instituições de ensino pode proporcionar uma visão mais clara dos custos por atividade ou nível de ensino, permitindo aos gestores identificar áreas que necessitam de otimização. Amaral (2020) reforça que a contabilidade analítica e o uso de métodos como

o ABC são cruciais para melhorar o desempenho organizacional e alcançar os objetivos estratégicos das instituições de ensino.

Por motivos de confidencialidade, este trabalho de projeto não menciona a designação da entidade, embora apresente valores reais contabilísticos. A empresa selecionada para o estudo é um colégio privado, com os níveis de ensino pré-escolar, ensino básico e ensino secundário. Trata-se de uma PME que não dispõe de qualquer sistema de custeio interno.

1.2 Objetivos do Trabalho de Projeto

Este trabalho de projeto tem como objetivo principal aplicar o Método ABC como ferramenta de contabilidade de gestão, permitindo uma análise de custos e rendimentos por ciclo de ensino e contribuindo para a tomada de decisão estratégica do colégio. Assim, o objetivo deste trabalho será aplicar o Método ABC como ferramenta de contabilidade de gestão no colégio em estudo. Este modelo permitirá mapear os custos associados a cada ciclo de ensino - pré-escolar, ensino básico e ensino secundário, promovendo uma gestão mais informada e eficiente dos recursos.

Para alcançar este objetivo principal, foram definidos três objetivos específicos:

- Identificar as atividades realizadas em cada ciclo de ensino e associar-lhes os respetivos custos;
- Desenvolver um modelo de contabilidade de gestão adaptado às características e necessidades do colégio;
- Elaborar recomendações para a adoção e continuidade da contabilidade de gestão no colégio.

Desta forma pretende-se dotar o colégio de uma ferramenta que lhe permita aperfeiçoar o sistema de informação de gestão interno, com melhor controlo de custos, melhor afetação dos recursos e consequentemente, aumento da vantagem competitiva e sustentabilidade do negócio.

1.3 Metodologia

A escolha da metodologia de "Trabalho de Projeto" para o desenvolvimento do trabalho final de mestrado justifica-se pela natureza prática e aplicada do tema em estudo: a implementação do método ABC na contabilidade de gestão de um colégio privado. Ao optar por um trabalho de projeto, para além de uma análise teórica do método ABC, este também será aplicado a um contexto real, permitindo avaliar os benefícios, desafios e impactos práticos da sua implementação.

Segundo Yin (2015), o estudo de caso permite uma análise profunda e detalhada de um caso específico, especialmente se a forma da questão de pesquisa passar por "como, por que". A metodologia envolve ferramentas para garantir a validade e a fiabilidade da pesquisa, como a triangulação de dados e a criação de uma cadeia de evidências, e utilização de técnicas como observação direta, análise de documentação e a realização de entrevistas, as quais foram aplicadas neste trabalho.

Por fim, o estudo de caso não só contribui para a prática, procurando contribuir para a gestão de custos do colégio, mas também para a teoria, ao fornecer um exemplo real de aplicação do método ABC no setor da educação.

1.4 Estrutura do Trabalho

Após a introdução, onde é apresentada a contextualização, o motivo de opção pelo tema, os objetivos e a estrutura do trabalho, o trabalho desenvolve-se da seguinte forma:

No primeiro capítulo é apresentada a revisão da literatura, abordando aspetos fundamentais na compreensão da contabilidade de gestão e do sistema de custeio baseado em atividades (ABC).

A caracterização da entidade, breve história, missão e objetivos são apresentados no segundo capítulo, onde também é apresentada a organização da empresa.

No terceiro capítulo é desenvolvida a ferramenta de contabilidade de gestão para apoio à tomada de decisão que permite conhecer a rentabilidade por nível de ensino. São identificadas as atividades, atribuídos os recursos às atividades e selecionados os indutores de custo, para atribuir os custos a cada nível de ensino.

O último capítulo faz referências a conclusões, limitações encontradas, considerações para uma efetiva implementação da ferramenta e ainda recomendações para estudos futuros.

2 Revisão da Literatura

2.1 O papel e a importância da Contabilidade de Gestão ao longo do tempo

A contabilidade de gestão, também conhecida como contabilidade interna ou contabilidade analítica, tem desempenhado um papel crucial na gestão das organizações ao longo dos séculos. A sua evolução está intimamente ligada às mudanças económicas, tecnológicas e organizacionais, refletindo a necessidade crescente de informações precisas e oportunas para a tomada de decisões.

2.1.1 Origens e desenvolvimento inicial

A contabilidade de gestão tem as suas raízes na Revolução Industrial do século XVIII, quando a complexidade das operações industriais exigiu métodos mais sofisticados de controlo de custos. Segundo Johnson e Kaplan (1987), a contabilidade de gestão surgiu como uma resposta à necessidade de monitorizar os custos de produção e avaliar a eficiência dos processos industriais. Inicialmente, a contabilidade de gestão limitava-se à recolha e análise de dados financeiros para apoiar decisões operacionais, como o cálculo do custo dos produtos e a determinação dos preços de venda.

No entanto, a contabilidade de gestão começou a ganhar maior relevância no início do século XX, com o desenvolvimento de técnicas como o custeio padrão e a análise de desvios. Estas técnicas permitiram às empresas comparar os custos reais com os custos planeados, identificando desvios e implementando medidas corretivas (Horngren, Datar, & Rajan, 2012). Este período marcou o início da contabilidade de gestão como uma ferramenta estratégica para o controlo de custos e a melhoria da eficiência operacional.

2.1.2 Expansão e diversificação no século XX

Ao longo do século XX, a contabilidade de gestão expandiu-se para além do controlo de custos, abrangendo áreas como o planeamento, a orçamentação e a avaliação de desempenho. Segundo Anthony e Govindarajan (1998), a contabilidade de gestão tornou-se essencial para garantir que as organizações alcançassem os seus objetivos estratégicos, fornecendo informações detalhadas sobre os custos, os rendimentos e a rentabilidade.

A década de 1980 marcou um ponto de viragem na contabilidade de gestão, com o desenvolvimento de novas abordagens, como o custeio baseado em atividades (ABC). O método ABC, popularizado por Kaplan e Cooper (1998), permitiu uma alocação mais precisa dos custos indiretos, identificando as atividades que geravam custos e atribuindo esses custos aos produtos ou serviços com base no seu consumo real de recursos. Apesar de ser à obra Relevant Lost: The Rise and Fall of Managament Accounting, de Johnson e Kaplan (1987) que normalmente é atribuída a origem do ABC, de acordo com Major e Vieira (2017), a abordagem ABC não teve início com os primeiros artigos de Robert Kaplan e Robin Cooper. Entendem que dois trabalhos estão na base dos princípios teóricos que sustentou o modelo proposto por aqueles autores. O primeiro trabalho respeita ao pensamento estratégico de Porter (1985), o qual apresentou que uma empresa pode ser definida por um conjunto de atividades. O seu trabalho baseou-se no conceito de cadeia de valor, contribuindo para que se reconhecesse o ABC como uma importante abordagem estratégica e não, apenas, como um simples sistema de custos. O segundo trabalho terá sido o trabalho de Miller e Vollmann (1985) que alerta para a importância dos custos indiretos, como custos ocultos do trabalho na empresa e dos custos dos produtos. Estes autores defendem que o importante para gerir os custos indiretos é controlar as transações que os provocam.

Há ainda autores que defendem que o ABC terá surgido na empresa americana General Eletric (GE), ainda na década de 70, para tentar responder ao dilema de repartição dos custos indiretos (Caiado, 2015).

Ainda assim, foi com o livro *The Design of Cost Management Systems: Text, Cases, and Readings* (Cooper e Kaplan, 1991) publicado pela Harvard Business School que estes autores reclamaram a necessidade de um novo sistema que imputasse com maior precisão os custos indiretos aos processos, produtos e clientes, popularizando o ABC.

2.1.3 A Contabilidade de Gestão no século XXI

No século XXI, a contabilidade de gestão continua a evoluir, adaptando-se às novas realidades económicas e tecnológicas. A globalização, a digitalização e a crescente complexidade dos negócios exigem informações mais precisas e em tempo real para

apoiar a tomada de decisões. Segundo Major e Vieira (2017), a contabilidade de gestão tornou-se uma ferramenta essencial para a gestão estratégica, permitindo às organizações monitorizar os custos, otimizar os recursos e melhorar a competitividade.

A introdução de tecnologias como a inteligência artificial (IA) e a análise de big data revolucionou a contabilidade de gestão, permitindo a recolha e análise de grandes volumes de dados em tempo real. Estas tecnologias facilitam a identificação de tendências, a previsão de custos e a tomada de decisões mais informadas (Drury, 2021). Além disso, a contabilidade de gestão tem vindo a assumir um papel cada vez mais importante na sustentabilidade, ajudando as organizações a monitorizar e reduzir o seu impacto ambiental.

A contabilidade de gestão é fundamental para a gestão eficiente das organizações, independentemente do seu setor ou dimensão. Segundo Oliveira (2012), a contabilidade de gestão permite às organizações:

- Monitorizar os custos: identificar e controlar os custos operacionais, garantindo a sustentabilidade financeira.
- Tomar decisões informadas: fornecer informações detalhadas sobre os custos, os rendimentos e a rentabilidade, apoiando a tomada de decisões estratégicas.
- Melhorar a eficiência operacional: identificar oportunidades de redução de custos e melhoria da eficiência.
- Avaliar o desempenho: comparar os resultados reais com os objetivos estabelecidos, implementando medidas corretivas quando necessário.

2.2 O Método ABC

2.2.1 Conceitos fundamentais

O método ABC baseia-se no princípio de que são as atividades que consomem recursos e, por sua vez, são os produtos ou serviços que consomem atividades. Desta forma, o método ABC permite uma alocação mais precisa dos custos indiretos, identificando as atividades que geram custos e atribuindo esses custos aos produtos ou serviços com base no seu consumo real de atividades (Kaplan & Cooper, 1998). É assim, uma abordagem de contabilidade de gestão que visa atribuir os custos de uma organização de forma mais precisa, especialmente os custos indiretos, aos produtos ou serviços oferecidos. Ao contrário dos métodos tradicionais de custeio, que alocam os custos indiretos com base em critérios arbitrários, como o volume de produção, o método ABC utiliza indutores de custo para refletir o consumo real de recursos.

São muitos os autores que têm refletido sobre o sistema de custeio baseado em atividades. Torres (2019), no seu trabalho de projeto elaborou uma tabela com quatro definições do ABC que se complementam:

Tabela 1: *Definições de Sistema de Custeio Baseado nas Atividades*

Autor	Definição
Caldeira, Asseiceiro, Vieira e Vicente (2014, p.265)	*"O Custeio Baseado nas Atividades é um método de custeio utilizado para uma melhor distribuição dos custos indiretos e caracteriza-se pela acumulação dos custos através de grupos de custos e de atividades homogéneas de uma organização, seguindo-se a sua afetação aos produtos/serviços através dos condutores (...) de custos."*
Dubois, Kulpa e Sousa (2006, p.156)	*"A abordagem do método ABC consiste em fragmentar a organização em atividades, pois estas descrevem o que a empresa faz e, portanto, mostram como o tempo é gasto e quais são os resultados (outputs) dos processos."*

Jordan, Neves e Rodrigues (2015, p.182)	*"O lema do Custeio baseado nas Atividades é de que "as atividades consomem recursos e os produtos (ou outros segmentos) resultam das atividades."*
Rodrigues e Simões (2009, p.23)	*"O Custeio Baseado nas Atividades é uma metodologia de organização de custos por segmentos e, por isso, de apuramento de resultados, que afeta os custos dos recursos às atividades realizadas e, a partir destas, aos múltiplos segmentos de análise, garantido maior qualidade e fiabilidade da informação de gestão."*

Fonte: Torres (2019, p.23)

Ao contrário dos sistemas tradicionais, que alocam custos indiretos proporcionalmente a volumes de produção, o ABC identifica as atividades específicas que consomem recursos e atribui os custos com base no real consumo dessas atividades pelos produtos ou serviços.

Rodrigues e Simões (2009) referem mesmo que o lema do ABC é de que *"as atividades consomem ou utilizam recursos e os produtos resultam das atividades"*[1]. Fica então evidente que as atividades assumem um papel essencial no apuramento dos custos. Para Cooper existem quatro tipos de atividades possíveis num sistema ABC, que Drury (2021) descreveu da seguinte forma:

- *Unit-level activities* – atividades associadas ao nível unitário e que consomem recursos na proporção das unidades produzidas ou vendidas, e por isso, estão associadas aos *outputs*. São assim, do tipo de atividades mais simples numa organização e podem ser imputadas aos objetos de custo com base em modelos tradicionais. Os recursos nesta categoria incluem mão-de-obra direta, matérias primas, custos de energia. No caso da empresa produzir mais 10%, também estes custos irão aumentar 10%.

[1] Jordan et al. 2008: 168

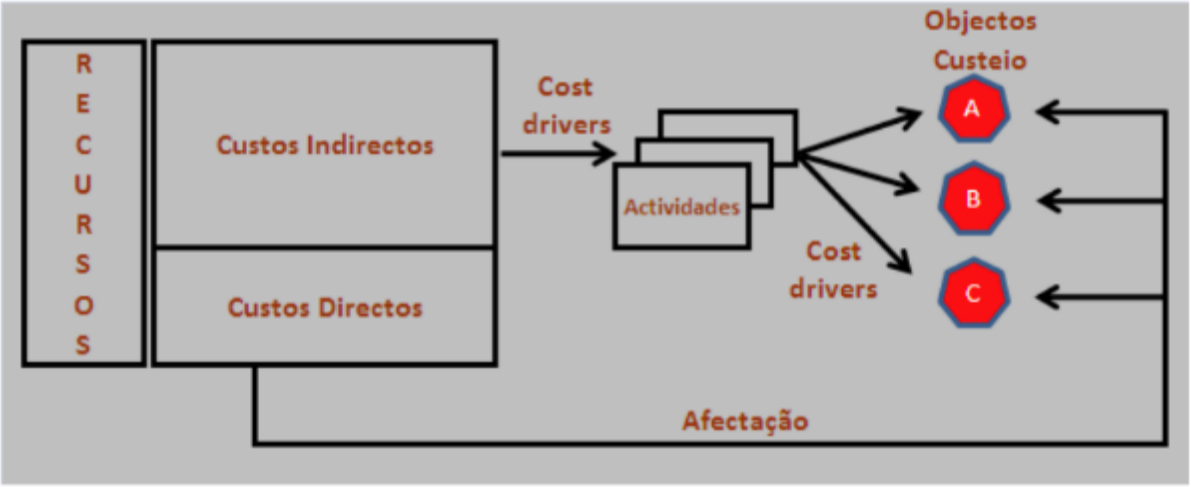
- *Batch-related activities* – atividades associadas ao número de lotes/ ordens de produção, são realizadas sempre que um produto novo é produzido e os seus custos variam em função do nº de lotes e não em função da produção de *outputs*. Por exemplo, o custo de *setup* de uma máquina acontece com uma nova ordem de produção, mas é independente do nº de produtos produzidos, também o custo de processamento de uma compra é independente do nº de bens adquiridos nessa compra. O sistema tradicional trata estes custos como de natureza fixa, enquanto o ABC assume que o custo destas atividades varia com o nº de ordens processadas por atividade.
- *Product-sustaining activities* ou *service-sustaining activities* – atividades associadas ao número de linhas de produtos ou serviços e que acontecem para possibilitar a produção e comercialização dos vários produtos ou serviços da entidade. Por exemplo, apoio técnico a linhas de produtos e serviços ou design de linhas de produtos. O custo deste tipo de atividades é independente do volume de produção e vendas, ou do número de ordens de produção. Depende sim, do nº de linhas de produtos e serviços que a empresa detém, pelo que quanto maior a sua variedade, mais recursos serão consumidos para o efeito. Nos setores em que os clientes são o objeto de custo, este tipo de atividades também se pode designar por "*customer-sustainning activities*", dado que as atividades são realizadas em função do tipo de clientes da empresa. São exemplo deste tipo de atividades, os estudos de mercados sobre segmentos de clientes. Quantos mais segmentos a empresa trabalhar, maiores serão os custos destas atividades.
- *Facility-sustaining activities* – atividades de suporte ao negócio, cujos custos são transversais a todos os produtos e serviços, pelo que ocorrem independentemente do volume de produção, ordens de produção ou nº de linhas de produtos e dos clientes da empresa. Incluem-se aqui os custos de administração e de propriedade. Seria necessária uma mudança substancial na atividade, para que estes custos sofressem uma alteração, o que não é usual. Desta forma, os custos destas atividades não devem ser atribuídos aos objetos de custeio, devem sim, ser deduzidos na Demonstração de Resultados à margem global obtida de todos os produtos.

As três primeiras atividades devem ser analisadas e compreendido o comportamento dos custos nelas envolvidos, para que sejam selecionados os *cost drivers* ou indutores de custos mais apropriados. Cooper (1993) sugere que, para um sistema ABC ser corretamente concebido, é necessário alinhar a natureza das atividades com a natureza dos *cost drivers*. Isso significa escolher *cost drivers* baseados em volumes de produção para atividades do tipo *unit-level* e *cost drivers* não baseados em volumes para atividades de *batch-level* e *product/service sustaining*.

No método ABC podemos identificar dois tipos de *cost drivers*: os *cost drivers* de recursos e os *cost drivers* de atividade. Os *cost drivers* de recursos estão relacionados ao primeiro estágio do modelo ABC, onde os recursos consumidos são alocados às atividades correspondentes e representam em que medida os recursos são utilizados pelas diferentes atividades. Já os *cost drivers* de atividades estão associados ao segundo estágio do ABC e correspondem aos fatores que determinam se o custo de uma atividade será maior ou menor, refletindo o grau de utilização das atividades pelos vários objetos de custo.

Nunes (2012) sistematizou num esquema genérico o modelo ABC:

Figura 1: *Esquema genérico do ABC*



Fonte: Nunes (2012, p.40)

É útil sistematizar também os conceitos fundamentais do método ABC:

Tabela 2: *Conceitos fundamentais - método ABC*

Conceitos	**Designação**
Recursos	São os fatores produtivos utilizados para realizar as atividades. Incluem os custos diretos, como matéria-prima, mão-de-obra direta, mas também os custos indiretos, como energia, depreciação de equipamentos ou salários de mão-de-obra indireta.
Cost drivers ou Indutores de custo	Refletem a relação causa-efeito entre o consumo de recursos e a execução das atividades, e destas aos objetos de custeio.
Atividades	São tarefas ou processos que consomem recursos e geram custos. *"Consiste numa combinação de recursos e de tarefas com vista a realizar um determinado resultado."* (Rodrigues e Simões, 2009 p. 24)
Objetos de custeio	São os produtos, serviços ou clientes para os quais os custos são atribuídos.
Alocação de custos	Processo de distribuição dos custos indiretos com base nos indutores de custo, garantindo uma representação mais realista dos gastos organizacionais.

Fonte: Elaboração própria

2.2.2 Etapas da implementação

A implementação do método ABC é um processo estruturado que procura aumentar a precisão na alocação de custos indiretos, fornecendo informações detalhadas sobre as atividades que consomem recursos dentro de uma organização. De acordo com Drury (2021) e Major e Vieira (2017), o processo de implementação do ABC pode ser dividido em quatro etapas principais:

1. Identificação das atividades da organização
2. Atribuição de recursos a cada uma das atividades identificadas
3. Selecionar os *cost drivers* de atividades
4. Atribuição dos custos das atividades aos objetos de custeio

A primeira etapa consiste na identificação das atividades da organização. Nesta fase, é essencial conhecer a empresa, analisar e decompor as atividades mais significativas, descrevendo detalhadamente os processos envolvidos. É recomendável realizar um exame ao espaço físico da organização e obter listagens de pagamento de salários, de forma a conhecer o trabalho que é feito e como está distribuído pelo espaço, assim como assegurar que todo pessoal está a ser considerado na análise. Isto deve ser feito pela visita ao espaço e por entrevistas aos gestores e restantes trabalhadores (Major e Vieira, 2017).

Para Drury (2021) é comum no início dos trabalhos identificarem-se muitas tarefas, que dão origem a atividades. É essencial uma análise custo-benefício de cada atividade, de forma a não incluir demasiadas tarefas, sobrecarregando o modelo, ou um nº tão reduzido de atividades que não permita obter informação de qualidade. A análise da afetação dos *cost drivers* às atividades irá ajudar nesta seleção, pois se várias atividades têm o mesmo *cost driver*, talvez possam ser agrupadas.

Segundo Torres (2019, p. 27), as atividades *"podem ser caracterizadas como principais ou secundárias, tendo em conta se a atividade for utilizada (ou consumida) diretamente para fabricar um produto ou servir um cliente ou, no segundo caso, se a atividade for utilizada (ou consumida) por uma atividade primária ou por outra também designada secundária."*. Por exemplo, atividades como compras, processamento de salários e manutenção de equipamentos são identificadas e classificadas conforme sua relevância para a organização.

Rodrigues e Simões (2009, p. 27) caracterizam esta fase por:

- Conhecer e eliminar as atividades sem valor acrescentado, entendidas estas como tudo o que pode deixar de ser feito sem qualquer impacto no desempenho da organização;
- Classificar e organizar as atividades com valor acrescentado, por forma a otimizar o seu desempenho.

Na segunda etapa, procede-se à atribuição dos recursos a cada uma das atividades identificadas. Envolve mapear todos os recursos existentes na organização, recorrendo à informação da contabilidade financeira da empresa e compreender as relações existentes entre o consumo de recursos e as atividades correspondentes, permitindo uma visão clara de como os recursos são consumidos por cada atividade. Os recursos deverão ser atribuídos com base em *cost drivers*, que podem ser apurados através de entrevistas com o pessoal que possa fornecer estimativas fiáveis dos recursos consumidos pelas diferentes atividades (Drury, 2021). Alguns dos recursos serão facilmente atribuídos às atividades pois são específicos das mesmas, no entanto, outros recursos precisam de ser distribuídos de acordo com os *cost drivers* de recursos identificados, por exemplo a eletricidade ou aquecimento. Para isso, mais uma vez é essencial as entrevistas com o pessoal da organização (Major e Vieira, 2017). No entanto, o processo de entrevistas pode ser muito demorado em grandes empresas e os colaboradores poderão não perceber o motivo pelo qual estão a ser questionados sobre os tempos das suas tarefas. Ainda assim, a atribuição dos recursos às atividades deve ser o menos arbitrária possível, para que os dados finais do sistema ABC possam ser confiáveis (Drury, 2021).

Por exemplo, os custos associados à atividade de compras podem incluir salários dos funcionários do departamento de compras, despesas com sistemas de informação utilizados no processo e parte dos custos de comunicação.

Rodrigues e Simões (2009, p. 30) caracterizam esta fase por:

- Conhecer os recursos da empresa, as suas unidades físicas de utilização e os custos unitários da sua unidade física;
- Determinar os níveis de utilização ou consumo de recursos por atividade;
- Implementar mecanismos de registo da afetação dos recursos às atividades, de preferência de forma automatizada, e apuramento do respetivo custo;
- Reconhecer a flexibilidade dos recursos, pelo que diariamente, ou periodicamente, podem ser afetos a mais de uma atividade;

- Apurar, em separado e sem afetar qualquer atividade, o custo dos recursos que, em certos períodos não estejam afetos a nenhuma atividade (inatividades, subutilizações, avarias, absentismo, etc.).

A terceira etapa é a seleção dos *cost drivers* de atividades. Depois de apurados os recursos consumidos por cada atividade, podemos calcular o custo das atividades, mas ainda assim temos de atribuir este custo aos objetos de custeio, e por isso é essencial identificar os *cost drivers* de atividades apropriados. Um bom *cost driver* de atividade deve explicar os custos da atividade e deve ser fácil de obter a informação necessária para o medir. Deverão ser escolhidos *cost drivers* de transação, duração ou intensidade consoante forem mais adequados às atividades em causa e melhor for o custo-benefício de os obter (Major e Vieira, 2017):

- *Cost drivers* de transação – assume que a quantidade de recursos necessária para uma atividade ser realizada é sempre a mesma. São exemplo destes indutores o número de ordens de encomendas ou o nº de ordens de clientes processados. Estes indutores são mais fáceis de obter, mas dado que assumem que o consumo de recursos é constante, podem não ser muito precisos;
- *Cost drivers* de duração – representam o tempo necessário para realizar uma atividade. Por exemplo, o tempo de *setup* de uma máquina. Se produtos diferentes implicam um tempo de *setup* de máquina diferentes, então mais importante que o nº de ordens de encomendas de cada produto é perceber o tempo de *setup* de cada produto, caso contrário, o custo de um dos produtos será subvalorizado e o outro sobrevalorizado. No entanto, apurar este indutor é mais trabalhoso para a empresa;
- *Cost drivers* de intensidade – atribuem diretamente os recursos utilizados por cada atividade. São os indutores mais exatos e fiáveis, mas também são os mais difíceis de apurar dada a necessidade de elevado acompanhamento.

Torres (2019), referindo-se a Rodrigues e Simões (2009), refere que os objetivos desta fase são:

- identificar o fator que poderá estar na origem do nível de consumo de recursos ao nível de cada uma das atividades (por exemplo: nº de faturas, nº de clientes visitados, nº de propostas, etc);
- selecionar o *cost driver* que servirá para apurar a produtividade da atividade em função do qual se irá determinar o respetivo custo unitário (por exemplo, o custo de cada fatura, ou de cada cliente visitado, ou de cada proposta, etc.);
- criar condições no sistema de informação para o registo do número de ocorrências em cada *cost driver*, no sentido de possibilitar o cálculo do custo unitário.

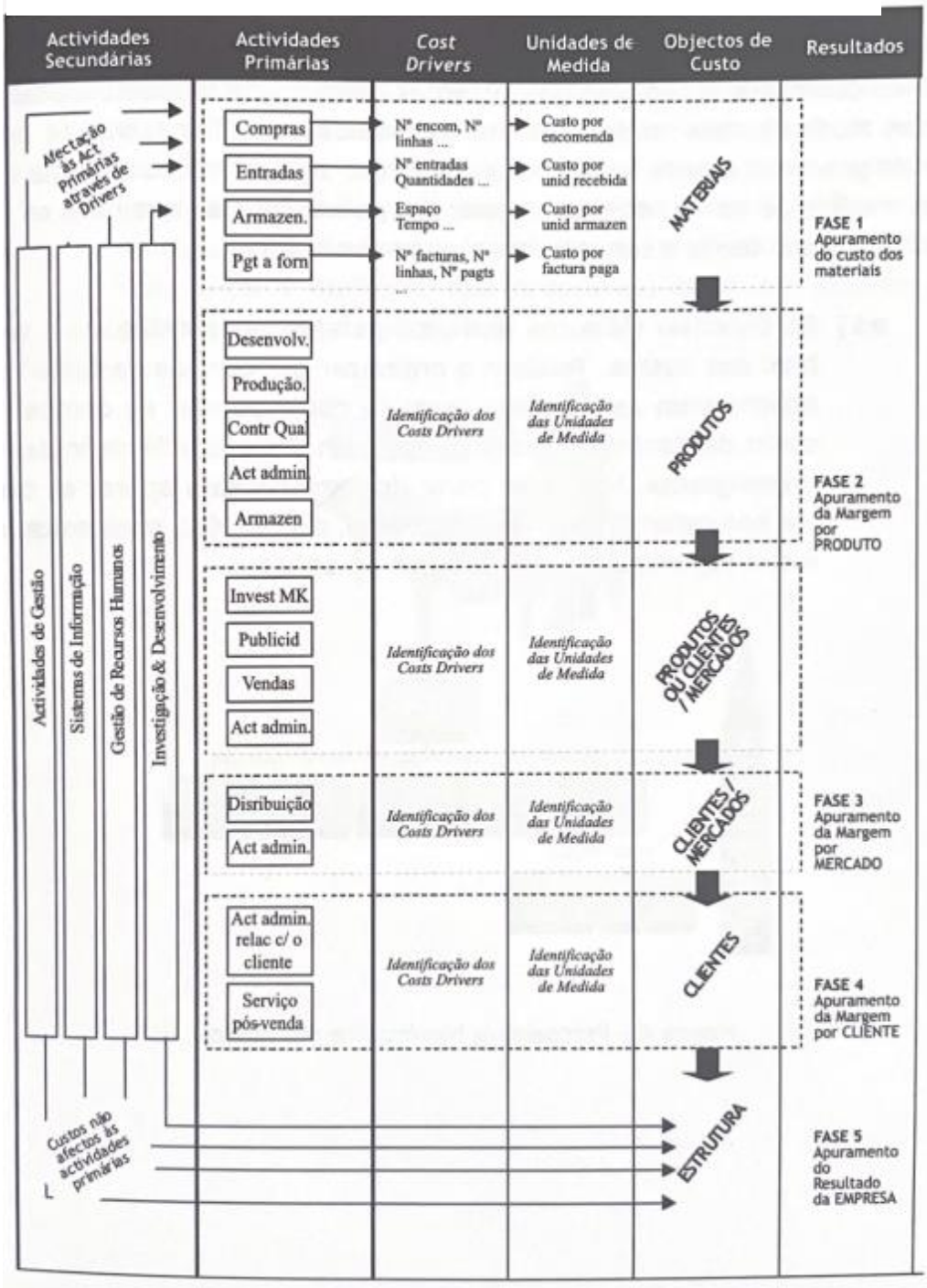
Finalmente, na quarta etapa, realiza-se a atribuição dos custos das atividades aos objetos de custeio com base na utilização de cada atividade pelos objetos de custeio. Isso significa que os custos acumulados em cada atividade são alocados aos produtos ou serviços de acordo com a extensão em que cada um consome essas atividades. Para isso devem ser apurados os *cost drivers rates* pelo quociente entre o custo de cada uma das atividades e o total do *cost driver* para o conjunto dos objetos de custeio que requerem cada uma das atividades da organização (Major e Vieira, 2017). Desta forma, é obtido o custo unitário de cada atividade, o que multiplicado pelo nº de objetos de custeio (produtos, serviços, clientes), permite obter o custo dessa atividade para esses objetos de custeio. Somando o custo de todas as atividades que o objeto de custeio necessita, obtém-se o custo por objeto de custeio.

Segundo Rodrigues e Simões (2009, p. 31) atribuir os custos das atividades passa por:

- conhecidos os utilizadores de cada atividade e respetivos níveis de utilização, é possível atribuir-lhes o custo das mesmas;
- tratando-se de uma relação causa-efeito, só se devem atribuir os custos a segmentos que utilizem inequívoca e objetivamente as atividades.

Rodrigues e Simões (2009) sistematizaram na imagem seguinte a forma como podem ser organizados os gastos e exemplificam os vários objetos de valor que podem ser identificados.

Figura 2: *Aplicação das etapas do ABC*



Fonte: Rodrigues e Simões (2009, p. 33)

2.2.3 Benefícios e desafios

Segundo Turney (1996), o ABC introduz três inovações fundamentais na contabilidade de gestão. A primeira reside na atribuição dos custos, que são inicialmente imputados dos recursos para as atividades, permitindo obter informação detalhada sobre os custos associados a cada atividade. A segunda inovação diz respeito à forma como os custos das atividades são posteriormente alocados aos objetos de custo, recorrendo aos *cost drivers* de atividade, que quantificam o consumo de cada atividade por cada objeto de custo. Por último, a relevância do ABC destaca-se pela informação detalhada que fornece sobre as atividades, sendo um recurso essencial para a gestão e otimização do processo produtivo.

Desta forma, o modelo de custeio baseado em atividades oferece benefícios significativos para as organizações, especialmente no que diz respeito à precisão na afetação de custos e à melhoria da tomada de decisões.

O facto deste método assentar numa preocupação com os processos geradores de custos, antes de se preocupar com a sua repartição, conduz a uma análise das atividades que consomem recursos, permitindo uma alocação mais justa e precisa dos custos indiretos (Caiado, 2015). O ABC permite uma visão mais clara dos processos internos, facilitando a identificação de atividades que não agregam valor e a implementação de medidas para a sua eliminação ou otimização (Martins e Rodrigues, 2004). Já Caldeira, Asseiceiro, Vieira e Vicente (2014) ressaltam que, com o ABC, o comportamento dos custos indiretos é muito mais fácil de compreender, de tratar e de medir. Esta abordagem é particularmente útil em setores como o industrial e o de serviços, onde os custos indiretos representam uma parcela significativa dos custos totais e onde a diversidade de produtos ou serviços pode distorcer a alocação de custos quando se utilizam métodos tradicionais.

Martins e Rodrigues (2004) referem Lere (2000) indicando que o método ABC é uma ferramenta altamente eficaz, pois disponibiliza informação essencial para a definição de preços, contribui para a redução de custos e, consequentemente, fortalece a competitividade da empresa, uma vez que, possibilita a identificação das atividades onde a redução de custos deve ser prioritária, garantindo que esse processo ocorra sem comprometer a satisfação dos clientes, que permanece como objetivo central da gestão.

Assim, ao fornecer informações detalhadas sobre os custos das atividades, o ABC reduz a incerteza e fornece informação que permite aos gestores a tomada de decisões mais informadas sobre preços, *mix* de produtos e investimentos (Martins e Rodrigues, 2004). Por exemplo, em organizações com portfólios complexos, o ABC pode revelar quais produtos ou serviços são mais rentáveis e quais consomem recursos de forma desproporcional. Além disso, o ABC pode ser integrado com outras ferramentas de gestão, como o *Balanced Scorecard*, para alinhar os custos com os objetivos estratégicos da organização.

Caldeira, Asseiceiro, Vieira e Vicente (2014) sistematizam numa lista alguns dos benefícios do ABC:

- maior compreensão dos custos dos produtos;
- redução de custos, em especial, dos indiretos, através da análise das atividades;
- maior preocupação pelos custos por parte dos responsáveis pelos vários departamentos;
- maior interação entre as funções no interior da empresa,
- identificação de atividades que não criam valor;
- acréscimo de rendibilidade;
- melhor informação de gestão;
- alterações na gama de produtos a fabricar e a vender;
- alterações na fixação de preços e na estratégia daquela fixação.

No entanto, a implementação do ABC também apresenta desafios significativos, que têm sido referenciadas por vários autores. Martins e Rodrigues (2004) destacam da sua revisão da literatura, que uma das principais limitações do ABC está na sua implementação, que exige um longo período para ser concluída. Além disso, a aplicação eficaz deste método requer profissionais qualificados e disponíveis, especialmente na escolha adequada dos *cost drivers*, dado que essa etapa exige formação específica, tempo e recursos. Outro obstáculo prende-se com a limitação dos recursos informáticos disponíveis para suportar o processamento e análise dos dados, embora haja autores que defendem que as folhas de cálculo do EXCEL serão suficientes. Por fim, surgem dificuldades de gestão, uma vez

que as atividades identificadas podem ultrapassar os limites tradicionais de cada departamento, tornando a coordenação e o controlo mais difíceis de obter.

Assim, a implementação do ABC exige a identificação e análise detalhada de todas as atividades relevantes, o que pode implicar tempo e recursos consideráveis. Além disso, a recolha e processamento dos dados necessários para o ABC podem ser complexos, especialmente em organizações com sistemas de informação desatualizados ou fragmentados. A falta de dados precisos e a resistência à mudança por parte dos colaboradores são barreiras comuns que podem comprometer o sucesso da implementação. A resistência à mudança pode ainda ser incrementada pela perceção de que o ABC pode expor ineficiências ou redundâncias, o que pode gerar desconforto entre os colaboradores. (Major e Vieira, 2017)

Caldeira, Asseiceiro, Vieira e Vicente (2014) destacam que, em alguns casos, as organizações subestimaram o esforço necessário para implementar o ABC, o que levou a resultados insatisfatórios e abandono do modelo.

Major e Vieira (2017) referem estudos de Innes e Mitchell (1995) e Innes *et al.* (2000), que realizaram um questionário às 1000 maiores empresas não financeiras do Reino Unido, respetivamente em 1994 e 1999, tendo concluído que apenas um quarto das empresas adotou sistemas ABC. Referem também estudos recentes em Portugal (Tomás, 2007) que chegaram a chegaram a conclusões semelhantes. Major e Vieira (2017) referem mesmo que "*parece existir uma grave contradição entre as alegações de superioridade do sistema ABC/M face aos sistemas tradicionais de apuramento de custos, considerando o reduzido número de empresas que decidiram pela sua implementação.*". Estes autores concluem que serão necessários mais estudos para se poder avaliar o ABC.

Caiado (2015) sublinha que a aplicação do modelo enfrenta dois desafios principais. O primeiro diz respeito à complexidade de dividir a organização em atividades e à dificuldade de selecionar a unidade de medida mais apropriada para cada uma delas. O segundo refere-se à falta de maturidade na implementação do sistema ABC, o que limita a sua eficácia. Segundo o autor, estes fatores representam os principais obstáculos à

adoção do modelo e explicam a razão pela qual a sua disseminação nos diferentes setores de atividade ainda não se concretizou plenamente.

2.3 Aplicação do Método ABC em Instituições de Ensino

O método ABC tem vindo a ganhar destaque como uma ferramenta eficaz para a gestão de custos em instituições de ensino, tanto públicas como privadas. Este método permite uma alocação mais precisa dos custos indiretos, identificando as atividades que geram custos e atribuindo esses custos aos serviços ou produtos com base no seu consumo real de recursos. A sua aplicação em instituições de ensino é particularmente relevante, dada a complexidade e diversidade de atividades que estas organizações desenvolvem.

As instituições de ensino, como universidades, escolas secundárias e colégios privados envolvem uma grande variedade de atividades, desde o ensino e a investigação até à administração e manutenção das instalações. Estas atividades consomem recursos de forma heterogénea, o que torna difícil a alocação precisa dos custos indiretos através de métodos tradicionais de custeio. O método ABC surge como uma solução para este problema, permitindo uma análise detalhada dos custos e uma gestão mais eficiente dos recursos.

Vários estudos têm demonstrado a aplicabilidade do método ABC em instituições de ensino, mas o enfoque tem sido o setor público e as universidades.

Martins e Rodrigues (2004) fizeram uma revisão da literatura à aplicação do ABC por setores de atividade, começando por indicar que a ideia de aplicar o ABC às universidades surgiu pela primeira vez em 1989 com Port e Burke. Uma vez que as instituições de ensino superior operam num mercado altamente competitivo e oferecem uma diversidade de produtos, a definição dos preços é um fator crítico. Caso os preços sejam demasiado elevados, pode ocorrer uma redução nas vendas, enquanto preços excessivamente baixos resultam em prejuízos financeiros (Cropper e Cook, 2000). Estes autores estudaram as universidades do Reino Unido entre 1993 e 1998/99, analisando os motivos que as levaram a adotar ou não o ABC e descreveram a hierarquia de atividades aplicando-as às universidades:

Tabela 3: *Classificação Hierárquica das Atividades*

Tipos de Atividade	Definição	Atividades das universidades
Nível Unitário	Atividades que se desenvolvem de cada vez que o produto é entregue	Ensinar ou pesquisar
Nível Lote	Atividades que se desenvolvem cada vez que um lote de produtos é entregue	Comissão do curso
Nível Produto	Atividades de suporte ao produto	Administração da faculdade
Nível Estrutura	Atividades de suporte ao funcionamento da empresa	Administração geral

Fonte: Martins e Rodrigues (2004, p. 90), citando Cropper e Cook (2000, p.63)

No seu estudo, Cropper e Cook (2000) verificaram que 83% das instituições estavam insatisfeitas com os sistemas de custeio tradicionais, no entanto, de 1993 a 1998, aumentou de 3% para 7% a percentagem de universidades que rejeitaram o ABC. A origem dessa insatisfação esteve relacionada com o tempo, os custos financeiros e os recursos humanos necessários para a implementação do ABC. Além disso, a falta de compreensão, por parte dos gestores, quanto aos objetivos e benefícios do método contribuiu para a sua rejeição. Assim, os fatores culturais tiveram um impacto maior na resistência à adoção do ABC do que as dificuldades de ordem técnica.

Martins e Rodrigues (2004) referem Mitchel (1996) que no seu estudo às universidades do Reino Unido em 1994, constatou que algumas consideravam que o ABC era um método desnecessário e inapropriado dada a sua complexidade. Percebeu também que numa universidade o diretor financeiro não analisa a rendibilidade de cada um dos cursos, na realidade, essa análise é feita por cada faculdade da universidade. Assim, sugere que

o ABC seja implementado ao nível das faculdades, dado que é aí que se tomam as decisões sobre os cursos oferecidos, ainda que possam existir recursos partilhados por toda a universidade (ex. Biblioteca) que tenham de ser considerados. Já Goddard e Ooi (1998) também citado pelos autores Martins e Rodrigues (2004), revelaram que no seu estudo aplicaram o ABC à biblioteca da universidade de Southampton, o que implicou o esforço contínuo de uma pessoa durante três meses e que mais recursos seriam necessários para manter e fornecer informações ao sistema.

Moreira (2015) na sua publicação destaca as instituições de ensino superior como um dos setores económicos para aplicação do ABC. A autora começa por referir Lutilsky e Draga (2012) que no seu relatório elaborado a partir de um estudo conduzido pela União Europeia concluíram que embora ainda sejam em número reduzido, a implementação do sistema ABC nas universidades da U.E. trouxe diversos benefícios. De forma geral, este método contribuiu para aumentar a qualidade e o rigor das demonstrações financeiras, fornecendo informação essencial para o cálculo de indicadores de eficiência. Além disso, possibilitou um melhor controlo dos recursos e da informação, tanto quantitativa como qualitativa, fortalecendo a gestão financeira e a tomada de decisões. Outro impacto positivo foi a capacidade das instituições em avaliar o seu desempenho económico, o que lhes permitiu participar em projetos internacionais e obter financiamento a nível nacional e europeu. Ainda de acordo com Lutilsky e Draga (2012), os principais desafios na adoção do ABC pelas universidades estão relacionados, sobretudo, com a resistência à mudança por parte dos colaboradores e gestores e com a falta de informação fiável para suportar a sua implementação.

Outro autor referido por Moreira (2015) é Krishnan (2006) que realizou um estudo sobre a viabilidade da implementação do ABC numa universidade na Malásia, em parceria com uma universidade estrangeira. Apesar de, neste estudo específico, a universidade ter realizado apenas a primeira etapa do modelo ABC, que corresponde à imputação dos recursos às diferentes atividades, os autores concluíram que a sua implementação é viável. Além disso, verificaram que o método permitiu aos gestores superar algumas limitações do sistema tradicional de apuramento de custos. Com o ABC, foi possível identificar onde

se concentravam os custos, compreender os fatores responsáveis pela sua origem e distinguir quais desses custos tinham um baixo valor acrescentado para os estudantes.

Lima (2011) e Berry (2014) são referidos por Moreira (2015) para introduzir a ideia das vantagens da utilização de um modelo híbrido, ajustado às necessidades específicas de cada instituição. Ou seja, Lima (2011) propõe a adoção de um modelo assente nos princípios do sistema ABC em alguns departamentos e serviços, como serviços de informática, biblioteca e gabinete de marketing e comunicação, enquanto outros departamentos se deveriam manter num sistema tradicional de apuramento de custos, dada a dificuldade de implementação do ABC. É uma forma de evitar que o modelo fique demasiado complexo. Por seu lado, Berry (2014), que realizou um estudo sobre as instituições de ensino superior da Austrália, defende que o modelo de contabilidade de gestão ideal deve integrar as vantagens dos diferentes modelos já existentes, além de incluir mecanismos para avaliar o desempenho do corpo docente. É o que têm vindo a fazer diversas universidades do Reino Unido, que combinam os benefícios do modelo ABC, do *Time-Driven ABC* (TDABC) e do chamado "orçamento de base zero".

A dissertação de Amaral (2020) analisou as mudanças significativas nas instituições de ensino superior decorrentes das reformas da Nova Gestão Pública, com ênfase na contabilidade e controlo de gestão. Através de uma revisão sistemática da literatura, seguindo as diretrizes PRISMA, a autora selecionou 50 artigos publicados entre 1981 e 2020 nas bases de dados *ISI Web of Knowledge e Scopus.* A investigação foca-se principalmente nos sistemas de controlo de gestão e avaliação de desempenho, destacando a importância do desenvolvimento e implementação de instrumentos de contabilidade e controlo de gestão nestas instituições. Entre os vários estudos apresentados, a autora identifica alguns estudos que se focaram no método ABC: *"Um estudo semelhante ao de Hutaibat e Alhatabatb (2019) é o de Palowski (2011), no qual o autor estudou o desenvolvimento da Contabilidade de Gestão (mais especificamente, do sistema ABC) em universidades no Reino Unido. Sánchez et al. (2019) também exploraram o método ABC, propondo um modelo de gestão baseado nas atividades, com a finalidade de calcular os custos de diferentes departamentos de uma universidade espanhola. Ainda relativamente ao ABC, Kont e Jantson (2011) abordaram os métodos*

ABC e Time-Driven Activity-Based Costing (TDABC) no contexto de uma biblioteca universitária, com foco nos pontos fortes e fracos de ambos os métodos, a fim de determinar qual dos dois seria mais adequado ao caso em questão.". No entanto, de uma forma geral, a autora identifica que perceções e atitudes dos diversos *stakeholders* podem levar a implementações parciais dos instrumentos de contabilidade e controlo de gestão nas instituições de ensino superior.

Por sua vez, o estudo de Oliveira (2012), aplicou o método ABC numa escola secundária em Portugal. A autora procurou desenvolver todas as etapas do modelo ABC: identificação das atividades – principais e auxiliares; definição dos *cost drivers*; identificação dos recursos e respetivos custos – diretos e indiretos; e imputação dos custos totais aos objetos de custeio, sempre aplicados à escola secundária em análise. O estudo demonstrou que o método ABC permite uma melhor compreensão dos custos associados a cada atividade, facilitando a tomada de decisões mais informadas e estratégicas. De acordo com Oliveira (2012), "*com a implementação de um sistema de custeio baseado nas atividades e na informação por ele disponibilizada, é possível praticar uma gestão mais racional dos orçamentos das escolas, bem como proporcionar informação para tomada de decisões estratégias. Como por exemplo, o permitir a identificação de atividades ou processos a não funcionar corretamente, ou terminar com determinada atividade e entregá-la a uma empresa especializada.".* Apesar disso, a autora encontrou diversos obstáculos que não lhe permitiram implementar o modelo ABC dada à inexistência de um sistema de informação adequado, pelo que identificou vários aspetos a considerar aquando da implementação real, nomeadamente *"bases de dados de pessoal com a mais variada informação que seja útil ao modelo, separação dos custos por atividades, um mais eficiente registo de requisição de materiais e serviços.".*

3 Caracterização da empresa em estudo

3.1 Estabelecimento de ensino particular e cooperativo

A empresa objeto de estudo neste trabalho de projeto é uma sociedade anónima, cujo capital é totalmente detido por entidades singulares, residentes em Portugal. O nome da instituição não será mencionado por questões de confidencialidade.

A empresa localiza-se no distrito de Aveiro, enquadra-se como PME e desde há vários anos que recebe a certificação de *PME Líder*, conforme os critérios definidos pelo IAPMEI - Agência para a Competitividade e Inovação, I.P.

A sua atividade enquadra-se na educação, com os CAE Rev.4: 85100 – Ensino pré-escolar; 85201 – Ensino básico (1º Ciclo); 85202 - Ensino básico (2º Ciclo); 85310 – Ensino básico (3º Ciclo) e secundário geral e 85320 - Ensino secundário profissional.

A empresa adota as NCRF na sua contabilidade e o seu ano fiscal decorre entre 1 de setembro a 31 de agosto, estando assim ajustado ao calendário escolar, o que lhe permite que os rendimentos e despesas associadas às atividades escolares, como inscrições, mensalidades e contratação de professores, sejam planeadas e acompanhadas dentro do mesmo período. Além disso, facilita a previsão do fluxo de caixa e o planeamento de recursos, uma vez que a contabilidade da instituição está diretamente relacionada com o ciclo do seu volume de negócios.

Trata-se de um estabelecimento de ensino particular e cooperativo, dado que, conforme o Estatuto do Ensino Particular e Cooperativo de nível não superior, aprovado pelo Decreto-Lei nº 152/2013, de 4 de novembro, estes são as *"instituições criadas por pessoas singulares ou coletivas, com ou sem finalidade lucrativa, em que se ministra ensino coletivo a mais de cinco alunos ou em que se desenvolvam atividades regulares de carácter educativo ou formativo*".

É importante salientar que, de acordo com o mesmo estatuto, "*no âmbito do seu projeto educativo, as escolas do ensino particular e cooperativo gozam de autonomia pedagógica, administrativa e financeira.".*

O colégio detém com o Estado, contratos simples de apoio à família que se destinam a apoiar as famílias, em particular as menos favorecidas economicamente, que, no exercício do direito de escolha do processo educativo dos seus filhos, queiram optar pela sua inserção em estabelecimentos de ensino particular e cooperativo, e contratos de desenvolvimento de apoio à família, com o mesmo fim, mas que se destinam especificamente ao ensino pré-escolar. Ambos os contratos baseiam-se no rendimento *per capita* das famílias, distribuído por escalões de rendimento. Os subsídios anuais atribuídos às famílias ao abrigo destes contratos são fixados anualmente, por despacho do Governo. De salientar que estes subsídios são atribuídos diretamente às famílias, não sendo contabilizados nas contas do estabelecimento de ensino particular.

O colégio não detém com o Estado, contratos de associação, que são estabelecidos entre o Estado e escolas privadas para garantir que estas ofereçam ensino gratuito a todos os alunos, em condições idênticas às das escolas públicas, sobretudo em zonas onde a rede pública não tem capacidade suficiente; contratos de patrocínio que apoiam escolas que oferecem cursos especializados, como ensino artístico, desportivo ou tecnológico, garantindo o reconhecimento oficial dessas formações; nem contratos de cooperação que são destinados ao financiamento de escolas que acolhem alunos com necessidades educativas especiais, quando estas exigem respostas que não estão disponíveis na rede pública de ensino.

No âmbito do ensino profissional, o colégio candidata-se ao financiamento previsto para os cursos profissionais de nível de secundário, que é atribuído pelo Fundo Social Europeu (80%) e orçamento de Estado português (20%), de acordo com os critérios estabelecidos no Aviso publicado anualmente para apresentação de candidaturas para a tipologia de operação "Cursos Profissionais", pela Autoridade de Gestão de PESSOAS 2030. Desta forma, os alunos do ensino profissional têm acesso ao ensino gratuito, não havendo lugar a pagamento de mensalidades ou propinas. O valor anual financiado pelo programa PESSOAS 2030 é contabilizado nas contas da instituição como subsídios à exploração.

3.2 Missão, Visão e Valores

De acordo com o site institucional do colégio, o colégio pretende contribuir para a construção de uma sociedade jovem, nova, rica em valores culturais, humanos e sociais. O colégio destaca-se pelos valores de verdade, rigor, responsabilidade e humanidade, adotando-os de forma inequívoca na sua ação educativa e assumindo-se claramente como Escola Promotora de Valores.

Ao inscreverem os seus educandos neste colégio, os Pais ou os Encarregados de Educação, manifestam uma atitude de aceitação e de confiança no seu Projeto Educativo e nos valores e ideais que o caracterizam:

Missão: Formar integralmente os alunos de modo a prepará-los para participarem de forma ativa e plena na sociedade.

Visão: Ser uma instituição de referência nacional pela qualidade das práticas educativas centradas nos alunos e que atendem aos interesses, às necessidades e aos ritmos individuais de aprendizagem de cada um, valorizando o envolvimento das suas famílias e o crescimento contínuo de todos os envolvidos.

Valores: Humildade, Iniciativa, Integridade, Perseverança, Respeito, Responsabilidade, Rigor, Solidariedade, Tolerância e Verdade.

3.3 Projeto Educativo

De acordo com o estatuto do ensino privado e cooperativo já referido, *a autonomia pedagógica consiste no direito reconhecido às escolas de tomar decisões próprias nos domínios da organização e funcionamento pedagógicos, designadamente da oferta formativa, da gestão de currículos, programas e atividades educativas, da avaliação, orientação e acompanhamento dos alunos, constituição de turmas, gestão dos espaços e tempos escolares e da gestão do pessoal docente*.

Desta forma, a autonomia pedagógica atribui a cada escola a liberdade de se organizar internamente de acordo com o seu Projeto Educativo.

O Projeto Educativo é um documento de caráter estratégico e pedagógico que orienta a ação educativa de uma escola. De acordo com o Decreto-Lei n.º 137/2012, de 2 de julho, o Projeto Educativo deve refletir a missão, os valores, os objetivos e as metas da instituição, adaptando-se às necessidades dos alunos, da comunidade escolar e do contexto socioeconómico em que a escola está inserida.

Este documento é fundamental para a organização e planeamento das atividades educativas, devendo ser elaborado de forma coletiva, com a participação de todos os elementos da comunidade educativa – professores, alunos, pais e funcionários. Deve ser revisto e atualizado periodicamente, garantindo que as suas orientações continuem a responder às necessidades e desafios da escola e da sua comunidade.

O Projeto Educativo para o período de 2023-2027 do colégio em estudo está disponível no site da instituição e define a sua identidade, missão e estratégias, alinhando-se com uma educação integral e personalizada. Este documento orientador destaca a autonomia da escola na adaptação curricular às necessidades da comunidade educativa, promovendo um ensino inovador e centrado nos alunos.

O colégio insere-se num contexto urbano pequeno, mas dinâmico. A instituição tem raízes numa iniciativa familiar, com fortes ligações à comunidade. A oferta formativa é diversificada, abrangendo desde a creche (em parceria com uma *IPSS*) até ao ensino secundário e profissional, bem como ensino doméstico e certificações internacionais em línguas. Distingue-se pela proximidade entre alunos, famílias e docentes, privilegiando a corresponsabilidade educativa e o desenvolvimento de competências académicas, sociais e emocionais. A metodologia pedagógica aposta em práticas inovadoras, como a aprendizagem baseada em projetos e o desenvolvimento de competências de liderança, reforçadas por programas específicos focados na autonomia e no crescimento dos alunos.

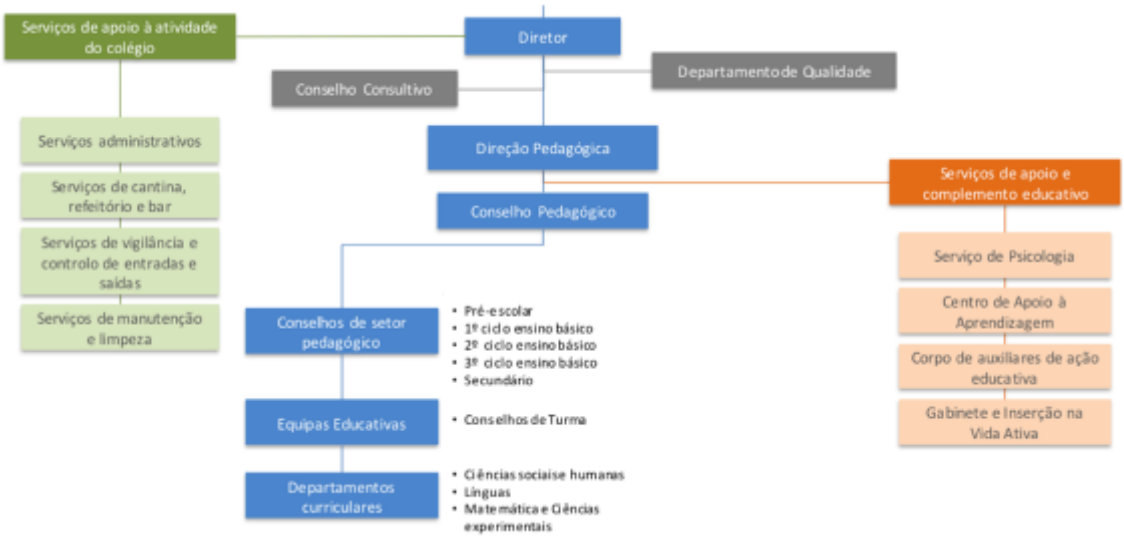
O diagnóstico estratégico identifica pontos fortes, como a excelência pedagógica e a forte ligação com a comunidade, mas também desafios, como a necessidade de otimizar recursos e expandir a comunicação sobre os sucessos da escola. Os objetivos estratégicos para este período incluem o aumento do sucesso escolar, a preparação para a vida ativa e o reforço da tecnologia no ensino.

A escola mantém uma rede de parceiros institucionais e empresariais, promovendo múltiplas experiências no percurso escolar dos alunos, a integração dos alunos no mundo profissional e assegurando uma formação alinhada com as exigências do mercado.

3.4 Organograma

O organograma da instituição pretende ilustrar de forma simples, o conjunto das relações funcionais que se estabelecem entre as diferentes estruturas do colégio:

Figura 3: *Organograma da instituição*



Fonte: *Site* do colégio *(adaptado)*

4 Aplicação do Sistema de Custeio ABC

A revisão da literatura deixou claro que a implementação de um sistema de contabilidade de gestão deve ser sempre adaptada à realidade e às necessidades da empresa em análise. Conforme apresentado na figura 1., do capítulo 2.2.1, os custos diretos serão diretamente afetos aos objetos de custeio, enquanto para a afetação dos custos indiretos será utilizado o modelo ABC, que se desenvolve em dois estágios: os recursos são atribuídos às atividades e os custos das atividades são atribuídos aos objetos de custeio, que, neste caso, são as turmas ou alunos nos diferentes níveis de escolaridade, dado que se pretende obter informação de contabilidade de gestão para aferir a rentabilidade de cada ciclo.

Uma vez que existe uma grande transversalidade dos recursos usados por cada nível de escolaridade, por exemplo, grande parte dos docentes lecionam a turmas de vários ciclos, ou o refeitório serve refeições para todas as crianças, verifica-se que todos os custos no âmbito deste trabalho de projeto, consideram-se como custos indiretos, pelo que se aplica o modelo ABC a toda a análise.

Para demonstrar o modelo foram utilizados os dados do ano letivo 2023/2024 – 1 de setembro de 2023 a 31 de agosto de 2024, visto ser o ano completo mais recente.

4.1 Identificação e definição das atividades

Para a aplicação do modelo ABC é necessário, em primeiro lugar, definir as atividades realizadas na escola atendendo à sua estrutura e características. Recordando o capítulo 2.2, as atividades "*são tarefas ou processos que consomem recursos e geram custos*".

Para este modelo, as atividades foram divididas em principais e secundárias.

As atividades principais são aquelas para as quais a instituição está vocacionada – no caso do colégio, torna-se essencial identificar como atividades principais os diferentes níveis de escolaridade de ensino, dado ser essa a sua missão e atividade principal. No ensino de cada nível de escolaridade, estão incluídas as atividades letivas e não letivas diretamente relacionadas com o ensino, como aulas, avaliações, conselhos de turma, estudos acompanhados, visitas de estudo, etc., que existem em todos os níveis de escolaridade.

As atividades secundárias são aquelas que apoiam as atividades principais a concretizarem os seus objetivos – no caso do colégio, todas as atividades que existem para permitir fornecer um ensino de qualidade a cada nível de escolaridade de acordo com o seu projeto educativo. Estão incluídos os diversos serviços de apoio que o colégio detém, conforme organograma apresentado no capítulo 3.4, mas também a atividade da natação, atividades de campo de férias/ interrupções letivas e serviço de exames e provas externas, que não são transversais a todos os níveis de ensino e têm especificidades que justificam uma análise autónoma na atribuição dos recursos às atividades e, consequentemente, aos objetos de custeio.

Tabela 4: *Matriz das atividades*

Classificação	**Atividades**	**Classificação hierárquica das atividades[2]**
Atividades principais	Ensino – pré-escolar	*Batch-related activities*
	Ensino – 1º ciclo	
	Ensino – 2º e 3º ciclos	
	Ensino – secundário - cursos científico-humanísticos (CH)	
	Ensino – secundário - cursos profissionais (CP)	
	Ensino doméstico	
Atividades secundárias	Serviços administrativos	*Service-sustaining activities*
	Serviços de cantina, refeitório e bar	*Unit-level activities*
	Serviços de vigilância e controlo de entradas e saídas	*Unit-level activities*
	Serviços de manutenção e limpeza	*Batch-related activities*
	Serviços de Psicologia, centro de apoio à aprendizagem e inserção na vida ativa	*Service-sustaining activities*

[2] Classificação descrita no capítulo 2.2.1 Conceitos fundamentais da Revisão da Literatura

	Atividade de natação (piscina)	*Service-sustaining activities*
	Atividades de campo de férias / interrupção letiva	*Service-sustaining activities*
	Serviço de exames e provas externas	*Service-sustaining activities*

Fonte: Elaboração própria

A classificação hierárquica das atividades conforme descrita no capítulo 2.2.1, permite ter uma visão do tipo de *cost driver* que deverá ser associado a cada atividade.

As atividades principais de ensino são atividades *batch-related* associadas ao número de turmas, dado que os seus custos variam em função do número de turmas e não em função do número de alunos, embora exista também uma relação entre o número de alunos e número de turmas. O mesmo se aplica às atividades secundárias de serviços de manutenção e limpeza, que depende mais do número de salas/ turmas em funcionamento, do que do número de alunos por si só.

Os recursos afetos às atividades relacionadas com as refeições e vigilância, dependem diretamente do número de alunos, pelo que são atividades de nível unitário (*unit-level*). De salientar que o colégio prepara e confeciona os lanches e refeições, não recorrendo a empresas de *catering*.

Os serviços administrativos e de psicologia, bem como as atividades de natação, campo de férias e serviço de exames classificam-se como atividades de nível do produto/ serviço (s*ervice-sustaining)*, dado que os recursos que consomem não dependem do número de alunos ou de turmas, mas sim do número de serviços disponibilizado pelo colégio.

O colégio tem também atividades de suporte ao negócio, como atividades de órgãos de gestão e serviços financeiros, cujos custos são transversais a todos os serviços, pelo que ocorrem independentemente do número de alunos, número de turmas ou serviços disponibilizados, pelo que não serão atribuídos aos objetos de custeio – níveis de escolaridade, mas sim, deduzidos na Demonstração de Resultados à margem global.

4.2 Identificação dos *cost drivers*

Depois de identificar as atividades é necessário proceder à mensuração dos seus custos. Custo é o valor do sacrifício de recursos para se conseguir um objetivo definido, podendo ser caracterizado por direto ou indireto (Torres, 2019, p. 48).

No ano letivo 2023/2024 e de acordo com a informação financeira obtida, o colégio consumiu os seguintes recursos:

Tabela 5: *Recursos consumidos pela entidade - 2023/2024*

Descrição	Valor
Gastos com o pessoal	1 220 327
Custo das mercadorias vendidas e matérias consumidas	117 880
Conservação e reparação	65 321
Limpeza, higiene e conforto	16 485
Material de escritório	978
Deslocações, estadas e transportes	18 700
Licenças e programas	18 787
Publicidade e propaganda	11 865
Vigilância e segurança	2 757
Material didático	11 352
Eletricidade	19 887
Água	1 037
Comunicação	1 358
Seguros	8 557
Gastos de depreciação e de amortização - edifícios	245 408
Gastos de depreciação e de amortização - equipamentos	58 625
Outros custos	11 792

Fonte: Elaboração própria

Para imputar estes custos às atividades, é necessário proceder à identificação dos *cost drivers* de recursos. Foram realizadas entrevistas com os elementos da direção e realizada observação direta das atividades para obter uma definição dos *cost drivers* ajustada à realidade da instituição, evitando assim atribuir recursos a mais ou a menos, reduzindo a eficácia do modelo.

No colégio em estudo, os recursos principais para a sua atividade são os funcionários, docentes e não docentes, dado que correspondem a 67% dos custos considerados na

análise. Em reunião com a direção, ficou claro que o *cost driver* mais adequado para esta rúbrica será o nº de horas de atividades.

Relativamente ao custo com pessoal docente é necessário ter em atenção a distribuição do serviço docente uma vez que grande parte dos docentes lecionam turmas de diferentes níveis de escolaridade. Assim, o custo do pessoal docente a imputar a cada atividade principal corresponde à proporção do número de horas afetas a cada atividade/ nível de escolaridade. Para este cálculo, consultam-se os horários dos professores onde consta a respetiva carga horária.

O pessoal não docente, como administrativos, técnicos superiores, especialistas, assistentes operacionais (auxiliares de ação educativa), cozinheira, também são afetos às atividades em função das horas de atividade, que é possível obter também pelo horário dos funcionários e tarefas afetas a cada um.

Desta forma, para cada funcionário do colégio efetuou-se a distribuição do nº de horas semanais pelas atividades definidas no ponto anterior, encontrando-se assim a percentagem de horas afetas a cada atividade. A tabela seguinte demonstra o exercício efetuado:

Tabela 6: *Distribuição do nº de horas de atividade - Pessoal docente e não docente (não exaustivo)*

			Atividades principais						Atividades secundárias							
Lista de funcionários	**Categoria / função**	**Total**	**Pré-escolar**	**1º ciclo**	**2º e 3º ciclos**	**Secun. (CH)**	**Secun. (CP)**	**Ensino domést.**	**Serviços administr.**	**Serviços cantina**	**Serviços vigilância**	**Serviços manut. e limpeza**	**Serviços Psicologia**	**Atividade natação**	**Campo de férias**	**Serviço exames**
Docente 1	Docente	**100%**	100%													
....																
Docente 10	Docente	**100%**		95%											3%	2%
...																
Docente 20	Docente	**100%**			46%		48%								2%	4%
...																
Docente 30	Docente	**100%**			97,5%										2,5%	
...																
Docente 40	Docente	**100%**					100%									
...																
Técnico esp. 1	Psicólogo	**100%**			15%		12,5%						67,5%			5%
...																
Técnico 1	Técnico	**100%**							100%							
...																
Auxiliar 1	Auxiliar	**100%**	80%								7,5%	12,5%				
...																
Auxiliar 5	Cozinheira	**100%**								100%						
...																
Auxiliar 10	Auxiliar	**100%**								12,5%		87,5%				

Fonte: Elaboração Própria

Consultando a informação relativa aos recursos humanos do colégio, obteve-se o tipo de contrato de trabalho e o valor de vencimento de cada funcionário. Uma vez que este estudo incide sobre os recursos utilizados num ano letivo, para os trabalhadores dependentes são considerados 14 meses de vencimento e também a contribuição para a Segurança Social e seguro anual com os trabalhadores. Para os trabalhadores prestadores de serviços, é considerado o custo registado na contabilidade analítica do colégio, que distingue o valor por prestador de serviços.

O passo seguinte foi calcular o valor dos recursos dos funcionários a afetar a cada atividade. Para isso, multiplicou-se a percentagem obtida pela distribuição do nº de horas de atividade pelo valor do custo anual com o funcionário. A soma de todos os funcionários resultou no valor a considerar na etapa seguinte.

O colégio apresenta ainda custos com:

- Licenças de programas informáticos, como Escola Virtual, E-schooling (programa de gestão de alunos e sumários), Zoom, Microsoft 365, plataforma UBBU, MDM para os iPads, PHC de contabilidade, etc.
- Publicidade e propaganda, outdoor com informações do colégio, revista Descobrir e desdobráveis de informação;
- Vigilância e segurança, com a manutenção do sistema de videovigilância, sistema de alarmes de intrusão e segurança contra incêndio;
- Material pedagógico para atividades com alunos;
- Eletricidade, água, comunicação e seguros;
- Deslocações e transportes, com custo da carrinha e autocarro do colégio em visitas de estudo e transportes dos alunos do ensino profissional;
- Amortizações e provisões;
- Outros custos, pouco significativos.

Desta forma, foram identificados os *cost drivers* mais adequados:

Tabela 7: *Indicadores dos cost drivers de recursos*

Recursos	***Cost drivers* de recursos**
Pessoal docente	Nº de horas de atividade
Pessoal não docente	Nº de horas de atividade
Licenças e programas informáticos	Nº de ligações
Publicidade e propaganda	Nº de utilizadores/ alunos
Vigilância e segurança	Nº de salas/ espaços
Material pedagógico	Nº de utilizadores/ alunos
Eletricidade	Nº de pontos de eletricidade
Água	Nº de pontos de água
Comunicação	Nº de ligações
Seguros	Nº de utilizadores/ alunos
Deslocações e transportes	Nº de ocorrências
Depreciações do imóvel	Área (m^2)
Depreciações de equipamentos	Horas de utilização dos funcionários
Outros custos	Horas de utilização dos funcionários

Fonte: Elaboração própria

Os recursos com licenças / programas informáticos e comunicações são imputados com base no *cost driver* número de ligações a computadores e internet, dado que um maior nº de computadores implica um consumo de recursos superiores.

A publicidade e propaganda, material pedagógico e seguros são imputados pelo *cost driver* número de utilizadores/ alunos, pois são recursos que variam em função do nº de alunos. Na publicidade, a principal verba é a produção da revista anual do colégio e do caderno de liderança, ambos distribuídos a cada aluno/ família.

Relativamente aos recursos gastos com vigilância e segurança, o *cost driver* é o número de salas/ espaços que usufruem destes sistemas, quer seja de intrusão, quer de segurança contra incêndio.

Não existindo um contador para medir os consumos de água e eletricidade em cada atividade, utilizou-se como *cost driver* o número de pontos do consumo destes recursos, tendo especial atenção para a sua atribuição nos serviços de limpeza, cozinha e natação,

dado serem atividades que consomem mais destes recursos, quando comparadas com as salas de aula.

Existe um mapa anual de utilização de transportes pelas turmas, pelo que é possível afetar o consumo deste recurso às atividades pelas ocorrências registadas.

Relativamente às depreciações do edifício o *cost driver* é área em m^2 utilizada por cada atividade, pois estão diretamente relacionadas, enquanto as depreciações dos equipamentos e outros custos pouco significativos, mas existentes, são imputados pelo *cost driver* do número de horas de utilização dos funcionários, dado que é o melhor indicador encontrado para direcionar o consumo destes recursos.

O custo das matérias consumidas no refeitório e no bar são recursos afetos na sua totalidade à atividade secundária de "serviços de cantina, refeitório e bar". Da mesma forma, que os custos com limpeza, higiene e conforto e os custos de conservação são afetos à atividade de "serviços de manutenção e limpeza" e os custos de material de escritório, são afetos à atividade de "serviços administrativos".

A tabela 8 apresenta o apuramento os *cost drivers* de recursos (excluindo os gastos com pessoal já apresentados na tabela 6), tendo por base a distribuição pelas atividades primárias e secundárias dos indicadores apurados.

Para melhor compreensão, pode-se usar o exemplo das licenças e programas que utiliza como *cost driver* o número de ligações a computadores e internet. Apurou-se o nº de computadores utilizados por cada atividade, por observação direta. A percentagem apresentada na tabela 8, corresponde ao nº de computadores utilizada em cada atividade a dividir pelo nº de computadores totais existentes na instituição.

Aplicando os *cost drivers* de recursos (tabela 8) aos recursos consumidos em cada categoria (tabela 5) foi possível obter o valor anual em euros da alocação dos recursos às atividades, conforme apresentado na tabela 9.

Tabela 8: *Apuramento dos cost drivers de recursos*

Recursos \ Atividades	*Cost drivers*	Total	Atividades principais						Atividades secundárias							
			Pré-escolar	1º ciclo	2º e 3º ciclos	Secun. (CH)	Secun. (CP)	Ensino domést.	Serviços administr.	Serviços cantina	Serviços vigilância	Serviços manut. e limpeza	Serviços Psicologia	Atividade natação	Campo de férias	Serviço exames
CMVMC	total	**100%**								100%						
Conservação, manutenção	total	**100%**										100%				
Limpeza, higiene e conforto	total	**100%**										100%				
Material de escritório	total	**100%**							100%							
Licenças / programas	Nº de ligações	**100%**	10,5%	15,8%	22,8%	10,5%	17,5%	7,0%	10,5%	1,8%			3,5%			
Publicidade e propaganda	Nº de alunos	**100%**	23,4%	19,8%	22,9%	10,2%	19,8%	3,9%								
Vigilância e segurança	Nº de salas	**100%**	13,6%	11,4%	15,9%	13,6%	18,2%		6,8%	6,8%	6,8%		4,5%	2,3%		
Material pedagógico	Nº de alunos	**100%**	23,4%	19,8%	22,9%	10,2%	19,8%	3,9%								
Eletricidade	Pontos	**100%**	10,2%	8,5%	11,9%	10,2%	11,9%		5,1%	16,9%	5,1%	3,4%		16,9%		
Água	Pontos	**100%**	6,9%	11,5%	11,5%	4,6%	9,2%		4,6%	17,2%		17,2%		17,2%		
Comunicação	Ligações	**100%**	10,5%	15,8%	22,8%	10,5%	17,5%	7,0%	10,5%	1,8%			3,5%			
Seguros	Nº de utilizadores	**100%**	24,4%	20,6%	23,8%	10,6%	20,6%									
Deslocações e transportes	Nº de ocorrências	**100%**	5,1%	13,6%	14,2%	1,6%	65,5%									
Depreciações imóvel	Área	**100%**	11,0%	9,1%	12,8%	11,0%	14,6%		4,6%	18,3%	4,6%	3,2%	1,8%	9,1%		
Depreciações equipamentos	Horas de utilização	**100%**	20,3%	12,0%	13,6%	8,0%	10,4%	2,1%	6,1%	9,5%	4,2%	6,7%	2,8%	1,7%	1,1%	1,7%
Outros custos	Horas de utilização	**100%**	20,3%	12,0%	13,6%	8,0%	10,4%	2,1%	6,1%	9,5%	4,2%	6,7%	2,8%	1,7%	1,1%	1,7%

Fonte: Elaboração Própria

Tabela 9: *Alocação dos recursos às atividades*

Atividades / Recursos \ (valores anuais, €)	Atividades principais						Atividades secundárias								TOTAL
	Pré-escolar	1º ciclo	2º e 3º ciclos	Secundário (CH)	Secundário (CP)	Ensino doméstico	Serviços administ.	Serviços de cantina	Serviços de vigilância	Serviços manut. e limpeza	Serviços de Psicologia	Atividade de natação	Campo de férias	Serviço de exames	
Pessoal - docentes	181 008	200 127	194 801	120 268	121 793	30 967						10 167	15 417	26 133	**900 682**
Pessoal - não docentes	45 862	10 505	16 006	8 293	7 871	761	52 380	67 134	28 625	48 179	26 675	4 484	398	2 472	**319 646**
CMVMC								117 880							**117 880**
Conservação, manutenção										65 321					**65 321**
Limpeza, higiene e conforto										16 485					**16 485**
Material de escritório							978								**978**
Deslocações e transportes	950	2 550	2 650	300	12 250										**18 700**
Licenças / programas	1 978	2 966	4 285	1 978	3 296	1 318	1 978	330			659				**18 787**
Publicidade e propaganda	2 781	2 348	2 719	1 205	2 348	463									**11 865**
Vigilância e segurança	376	313	439	376	501		188	188	188		125	63			**2 757**
Material pedagógico	2 661	2 247	2 601	1 153	2 247	443									**11 352**
Eletricidade	2 022	1 685	2 359	2 022	2 359		1 011	3 371	1 011	674		3 371			**19 887**
Água	71	119	119	48	95		48	179		179		179			**1 037**
Comunicação	143	214	310	143	238	95	143	24			48				**1 358**
Seguros	2 087	1 762	2 041	904	1 762										**8 557**
Depreciações imóvel	26 894	22 412	31 376	26 894	35 859		11 206	44 823	11 206	7 844	4 482	22 412			**245 408**
Depreciações equipamentos	11 888	7 009	7 949	4 702	6 068	1 242	3 549	5 571	2 449	3 904	1 668	994	621	1 011	**58 625**
Outros custos	2 391	1 410	1 599	946	1 221	250	714	1 121	493	785	335	200	125	203	**11 792**
TOTAL	**281 112**	**255 668**	**269 255**	**169 232**	**197 910**	**35 541**	**72 193**	**240 620**	**43 971**	**143 371**	**33 993**	**41 869**	**16 562**	**29 819**	

Fonte: Elaboração Própria

Esta etapa possibilitou a alocação dos recursos apurados pela contabilidade às atividades desenvolvidas pelo colégio em estudo:

Tabela 10: *Resumo dos recursos afetos às atividades*

Atividades (valores anuais, em €)		**Pessoal docente**	**Pessoal não docente**	**Outros recursos**	**Total**
Atividades principais	Pré-escolar	181 008	45 862	54 242	**281 112**
	1º ciclo	200 127	10 505	45 036	**255 668**
	2º e 3º ciclos	194 801	16 006	58 447	**269 255**
	Secundário (CH)	120 268	8 293	40 671	**169 232**
	Secundário (CP)	121 793	7 871	68 245	**197 910**
	Ensino doméstico	30 967	761	3 812	**35 541**
Atividades secundárias	Serviços administrativos	0	52 380	19 813	**72 193**
	Serviços de cantina, refeitório e bar	0	67 134	173 487	**240 620**
	Serviços de vigilância	0	28 625	15 346	**43 971**
	Serviços de manutenção e limpeza	0	48 179	95 191	**143 371**
	Serviços de Psicologia	0	26 675	7 318	**33 993**
	Atividade de natação (piscina)	10 167	4 484	27 217	**41 869**
	Atividades de campo de férias	15 417	398	746	**16 562**
	Serviço de exames	26 133	2 472	1 215	**29 819**
		900 682	**319 646**	**610 788**	

Fonte: Elaboração própria

Considerando que as atividades secundárias prestam apoio às atividades primárias, torna-se essencial redistribuir os custos atribuídos às atividades secundárias, pelas atividades primárias que são as atividades que refletem a vocação do colégio, garantindo, assim, uma relação de causa e efeito entre o consumo de recursos e os respetivos objetos de custo.

A atribuição dos custos dos recursos das atividades secundárias é realizada pelo *cost driver* número de utilizadores /alunos que beneficiam dessa atividade secundária. Dividindo o nº de utilizadores da atividade primária que beneficiam da atividade secundária pelo nº total de utilizadores que beneficiam da atividade secundária, obtemos a percentagem de alocação dos recursos das atividades secundárias às atividades primárias.

Para melhor compreensão, pode-se usar o exemplo da atividade de natação. Esta atividade secundária aplica-se aos alunos da pré-escolar, 1º, 2º e 3º ciclos, não sendo utilizada pelos alunos do ensino secundário, nem do ensino doméstico. Assim, o *cost driver* de afetação da atividade natação ao pré-escolar é igual ao nº de alunos do pré-escolar a dividir pelo nº de alunos do pré-escolar, 1º, 2º e 3º ciclos, dado que são estes que utilizam a piscina. Às atividades principais de ensino secundário e ensino doméstico não é afetado qualquer recurso da atividade secundária de natação.

A tabela seguinte apresenta este exercício para todas as atividades secundárias:

Tabela 11: *Cost drivers de afetação das atividades secundárias às atividades primárias*

		Atividades principais					
		Pré-escolar	**1º ciclo**	**2º e 3º ciclos**	**Secundário (CH)**	**Secundário (CP)**	**Ensino doméstico**
Atividades secundárias	Serviços administrativos	23,4%	19,8%	22,9%	10,2%	19,8%	3,9%
	Serviços de cantina, refeitório e bar	27,6%	21,5%	23,0%	4,6%	23,3%	
	Serviços de vigilância		27,2%	31,5%	14,0%	27,2%	
	Serviços de manutenção e limpeza	24,4%	20,6%	23,8%	10,6%	20,6%	
	Serviços de Psicologia	24,4%	20,6%	23,8%	10,6%	20,6%	
	Atividade de natação	35,4%	29,9%	34,6%			
	Atividades de campo de férias		55,6%	44,4%			
	Serviço de exames e provas externas		14,0%	40,7%	27,9%	5,8%	11,6%

Fonte: Elaboração própria

Aplicando estes *cost drivers* ao valor do custo total de cada atividade secundária obtida na tabela 10, conseguimos afetar os recursos das atividades secundárias às atividades primárias.

Para melhor compreensão, veja-se o exemplo do pré-escolar. Esta atividade primária, recebe parte dos recursos afetos aos serviços administrativos, cantina, manutenção e limpeza, psicologia e natação. Não é afetada pelos recursos de vigilância, serviços de exames e campo de férias, pois não utiliza estas atividades secundárias.

Tabela 12: *Afetação das atividades secundárias às atividades primárias*

		Atividades principais						
		Pré-escolar	**1º ciclo**	**2º e 3º ciclos**	**Secundário (CH)**	**Secundário (CP)**	**Ensino doméstico**	**Total**
Atividades secundárias	Serviços administrativos	16 920	14 288	16 544	7 332	14 288	2 820	**72 193**
	Serviços de cantina, refeitório e bar	66 429	51 667	55 357	11 071	56 096	0	**240 620**
	Serviços de vigilância	0	11 978	13 869	6 147	11 978	0	**43 971**
	Serviços de manutenção e limpeza	34 969	29 529	34 191	15 153	29 529	0	**143 371**
	Serviços de Psicologia	8 291	7 001	8 107	3 593	7 001	0	**33 993**
	Atividade de natação	14 835	12 528	14 506	0	0	0	**41 869**
	Atividades de campo de férias	0	9 201	7 361	0	0	0	**16 562**
	Serviço de exames	0	4 161	12 136	8 322	1 734	3 467	**29 819**
		141 444	**140 353**	**162 071**	**51 618**	**120 626**	**6 287**	

Fonte: Elaboração própria

Nesta fase torna-se possível definir o custo total de cada atividade principal (nível de escolaridade), conjugando a informação obtida na tabela 10 das atividades primárias, com a informação obtida na tabela 12 de afetação das atividades secundárias, às atividades primárias:

Tabela 13: *Custo total das atividades primárias*

Atividades	**Pessoal docente e não docente**	**Outros recursos das atividades primárias**	**Atividades secundárias**	**Total**
Pré-escolar	226 870	54 242	141 444	**422 556**
1º ciclo	210 632	45 036	140 353	**396 021**
2º e 3º ciclos	210 807	58 447	162 071	**431 326**
Secundário (CH)	128 561	40 671	51 618	**220 850**
Secundário (CP)	129 664	68 245	120 626	**318 535**
Ensino doméstico	31 728	3 812	6 287	**41 828**
	938 263	**270 455**	**622 398**	

Fonte: Elaboração própria

4.3 Cálculo dos objetos de custeio

Assim que se determina o custo total de cada atividade principal, torna-se possível calcular o custo de cada objeto de custeio que, neste caso, pode ser turma ou aluno, conforme o tipo de informação desejada. Desta forma, o *cost driver* a utilizar para distribuição do custo de cada nível de escolaridade pode passar pelo número de turma ou pelo número de alunos.

Utilizando o *cost driver* de nº de turmas, obtemos informação sobre o custo de funcionamento de cada turma. Esta informação permite à gestão perceber as diferenças no custo da turma por nível de escolaridade, dado que os recursos e as atividades desenvolvidas são diferentes.

A direção fica apta a tomar decisões quanto à abertura de turmas novas, em momentos de forte procura (fila de espera), pois é possível encontrar o nº mínimo de alunos que assegura a sustentabilidade da turma.

Tabela 14: *Custo por turma em cada nível de escolaridade*

Atividades	Atividades primárias	Atividades secundárias	Total	Nº de turmas	Custo por turma
Pré-escolar	281 069	141 429	**422 498**	5	84 500
1º ciclo	255 643	140 336	**395 979**	4	98 995
2º e 3º ciclos	269 226	162 052	**431 278**	5	86 256
Secundário (CH)	169 215	51 611	**220 826**	3	73 609
Secundário (CP)	200 725	120 612	**321 337**	4	80 334
Ensino doméstico	35 536	6 286	**41 823**	1	41 823
	1 211 414	**622 327**	**1 833 741**	**22**	**83 352**

Fonte: Elaboração própria

Utilizando o *cost driver* de nº de alunos, a gestão fica a conhecer o custo por aluno em cada nível de escolaridade, informação muito útil para definir o preçário por ciclo, que dever ser competitivo, sem colocar em causa a rentabilidade do negócio.

Tabela 15: *Custo por aluno em cada nível de escolaridade*

Atividades	Atividades primárias	Atividades secundárias	Total	Nº de alunos	Custo por aluno
Pré-escolar	281 069	141 429	**422 498**	90	4 694
1º ciclo	255 643	140 336	**395 979**	76	5 210
2º e 3º ciclos	269 226	162 052	**431 278**	88	4 901
Secundário (CH)	169 215	51 611	**220 826**	39	5 662
Secundário (CP)	200 725	120 612	**321 337**	76	4 228
Ensino doméstico	35 536	6 286	**41 823**	15	2 788
	1 211 414	**622 327**	**1 833 741**	**384**	**4 775**

Fonte: Elaboração própria

Uma informação relevante para a gestão do colégio, ainda que não seja útil diretamente para a tomada de decisão, poderá passar por usar o *cost driver* de número de alunos da capacidade instalada, retirando assim o efeito da oscilação do número de alunos por turma, dado que a maioria dos custos são fixos.

Tabela 16: *Custo por aluno em cada nível de escolaridade, considerando a ocupação de 100% da capacidade instalada*

Atividades	Atividades primárias	Atividades secundárias	Total	Nº de alunos capacidade instalada	Custo por aluno
Pré-escolar	281 069	141 429	**422 498**	100	4 225
1º ciclo	255 643	140 336	**395 979**	80	4 950
2º e 3º ciclos	269 226	162 052	**431 278**	100	4 313
Secundário (CH)	169 215	51 611	**220 826**	60	3 680
Secundário (CP)	200 725	120 612	**321 337**	80	4 017
Ensino doméstico	35 536	6 286	**41 823**	20	2 091
	1 211 414	**622 327**	**1 833 741**	**440**	**4 168**

Fonte: Elaboração própria

Com base na implementação do modelo ABC, a equipa de gestão do colégio tem assim, elementos que lhe permite conhecer os custos de cada nível de ensino.

Cruzando esta informação com o preçário do colégio no ano letivo 2023/2024, obtemos a rentabilidade por aluno. Para o exercício deste estudo é importante calcular a rentabilidade por aluno com a lotação real das turmas, mas também pode ser calculada a rentabilidade por aluno se toda a capacidade instalada for tomada.

Tabela 17: *Rentabilidade por nível de escolaridade*

Nível de ensino (Valores em €)	**Custo por aluno - lotação real**	**Custo por aluno - capacidade instalada**	**Rendimento por aluno**	**Rentabilidade por aluno - lotação real**	**Rentabilidade por aluno - capacidade instalada**
Pré-escolar	4 694	4 225	4 693	-1	468
1º ciclo	5 210	4 950	5 705	495	755
2º e 3º ciclos	4 901	4 313	6 542	1 641	2 229
Secundário (CH)	5 662	3 680	6 542	880	2 862
Secundário (CP)	4 228	4 017	5 724	1 496	1 707
Ensino doméstico	2 788	2 091	3 465	677	1 374

Fonte: Elaboração própria

Com estes dados, confirma-se assim a ideia que a equipa de gestão já tinha: os níveis de escolaridade mais elevados suportam financeiramente os níveis de escolaridade mais baixos, mas sem uma pré-escolar e 1º ciclo, o colégio teria de investir muito mais na captação de alunos para os níveis de escolaridade seguintes.

CONCLUSÃO

A realização deste trabalho de projeto teve como propósito principal aplicar o Método ABC como ferramenta de contabilidade de gestão, permitindo uma análise de custos e rendimentos por ciclo de ensino e contribuindo para a tomada de decisão estratégica do colégio. Desta forma, a implementação do modelo ABC no colégio privado em estudo permitiu identificar as atividades realizadas em cada ciclo de ensino e associar-lhes os respetivos custos, para assim, promover uma gestão mais informada e eficiente dos recursos.

A aplicação do método ABC revelou-se especialmente pertinente para este tipo de entidade, dado o elevado peso dos custos indiretos e a partilha intensiva de recursos humanos e materiais entre os diferentes ciclos de ensino. Através da identificação das atividades principais e secundárias, da definição dos *cost drivers* e da alocação dos recursos com base em dados reais e observação direta, foi possível apurar o custo total de cada ciclo de ensino e assim, a rentabilidade por turma e aluno, em cada nível de escolaridade. A análise revelou diferenças significativas nos custos por turma e por aluno entre os diferentes níveis de escolaridade, fornecendo à gestão melhor informação para tomar decisões fundamentadas sobre a abertura de novas turmas, a definição de preços e a afetação de recursos.

Para além dos benefícios diretos na determinação dos custos por atividade e por nível de ensino, a aplicação do método ABC revelou-se igualmente relevante ao nível da contabilidade analítica, promovendo uma reflexão sobre a forma como as despesas e os gastos são registados e classificados internamente.

A necessidade de identificar com precisão os *cost drivers* e de associar os recursos consumidos a atividades específicas evidenciou a importância de uma estrutura de contas bem delineada e funcional. Neste contexto, a equipa que realiza a contabilidade na instituição mostrou-se disponível para reorganizar e criar subcontas mais detalhadas e alinhadas com as atividades reais da instituição, contribuindo para uma maior transparência e rastreabilidade dos custos. Esta abordagem permitiu, por exemplo, melhorar a distinção dos gastos por atividades secundárias – distinguir os gastos com

conservação da piscina versus conservação da estação de tratamento de água da cozinha, que têm o mesmo fornecedor –, o que enriquece a base de dados disponível para análise e tomada de decisão. No entanto, existe um custo/benefício que não pode ser ignorado na introdução de subcontas na contabilidade, pois o aumento da informação da contabilidade analítica acarreta maior volume de trabalho e uma necessidade de formação e envolvimento maior dos recursos humanos que realizam este trabalho.

Apesar de a literatura apontar frequentemente a complexidade da implementação do modelo ABC como uma das suas principais limitações — exigindo, em muitos casos, sistemas de informação sofisticados e uma recolha exaustiva de dados — este estudo demonstrou que é possível aplicar o modelo de forma eficaz com recursos relativamente simples. Através da análise dos dados financeiros disponíveis, de alguma reorganização das subcontas da contabilidade analítica, da realização de entrevistas com a equipa de gestão e da utilização de um ficheiro Excel, ainda que com várias folhas, foi possível construir um modelo funcional, fiável e ajustado à realidade da instituição. Esta experiência permite contribuir para a desmistificação da ideia de que o ABC é, por natureza, um modelo de difícil aplicação, mostrando que, com uma abordagem prática e bem estruturada, é possível obter resultados relevantes e úteis para a gestão, mesmo sem recorrer a ferramentas tecnológicas avançadas.

A implementação do modelo ABC no colégio, não se limitou a ser uma ferramenta de cálculo de custos de atividades e objetos de custeio, mas atuou também como um catalisador para a melhoria contínua dos sistemas de informação internos. Este estudo estimulou a revisão dos critérios de imputação de custos, a adequação dos planos de contas e a valorização da contabilidade como instrumento de gestão estratégica, indo além da sua função meramente fiscal ou financeira.

Recomendações para o colégio

Com base nos resultados obtidos com a aplicação do modelo ABC, recomenda-se ao colégio a adoção de algumas medidas que podem melhorar significativamente a gestão e a sustentabilidade da instituição. É importante reforçar a contabilidade analítica,

reorganizando o plano de contas com subcontas mais detalhadas e alinhadas com as atividades reais, algo que já começou a ser feito no âmbito deste trabalho de projeto. Esta estrutura permitirá recolher dados mais úteis e precisos para futuras análises de custos.

Além disso, seria benéfico formalizar o modelo ABC como uma ferramenta de uso contínuo, atualizando-o pelo menos, em cada ano letivo. A formação dos colaboradores sobre o método e a sua utilidade pode também contribuir para uma maior consciência sobre a eficiência das atividades e o uso dos recursos.

A informação gerada pelo modelo deve ser usada para apoiar decisões estratégicas, como a abertura de turmas, definição de valores de frequência ou alocação de recursos.

Por fim, a criação de indicadores de desempenho baseados nas atividades e nos custos apurados pode ajudar a monitorizar a eficiência da instituição, a apoiar o planeamento a médio e longo prazo e até criar sistemas de incentivos para melhorar a motivação de educadores e professores, tão importante no atual contexto de escassez de recursos humanos no setor da educação.

Limitações do estudo

Apesar dos contributos relevantes deste trabalho para a compreensão e aplicação do método ABC no contexto de uma instituição de ensino, importa reconhecer algumas limitações que condicionam a generalização dos resultados e a profundidade da análise realizada.

A implementação do modelo foi realizada com base nos dados de um único ano letivo, o que limita a capacidade de identificar tendências temporais ou variações sazonais nos custos e na utilização dos recursos. Uma análise longitudinal permitiria validar a consistência dos resultados e reforçar a robustez do modelo.

Por outro lado, a recolha de dados assentou, em grande parte, em entrevistas, observação direta e estimativas fornecidas pela equipa de gestão. Embora este método tenha permitido captar a realidade operacional da instituição, introduz inevitavelmente um grau de subjetividade, especialmente na afetação de tempos e recursos às diferentes atividades.

Adicionalmente, a estrutura da contabilidade analítica existente revelou-se pouco detalhada para os fins do modelo ABC. Embora tenha havido uma abertura para melhorar a contabilização de despesas e gastos, a ausência de *software* preparado para recolha de informação de contabilidade de gestão dificultou a alocação direta de custos a atividades concretas, obrigando à utilização de critérios de imputação mais genéricos. Esta limitação evidenciou a importância de uma integração com sistemas de informação para automatizar a recolha de dados e aumentar a fiabilidade dos resultados.

Por fim, importa referir que o estudo foi desenvolvido num único colégio, com características organizacionais e pedagógicas próprias. Embora o modelo seja potencialmente replicável noutras instituições, a sua aplicação requer adaptações específicas à realidade de cada organização, o que limita a generalização direta dos resultados.

Estas limitações não invalidam os contributos do estudo, mas antes reforçam a necessidade de encarar o modelo ABC como um instrumento dinâmico, que deve evoluir em articulação com os sistemas de informação, a estrutura contabilística e a maturidade da gestão da instituição onde está a ser aplicado.

Recomendações para estudos futuros

As conclusões deste trabalho, aliadas às limitações identificadas, abrem caminho para diversas possibilidades de investigação futura que poderão aprofundar o conhecimento sobre a aplicação do método ABC no setor educativo e reforçar a sua utilidade prática.

Uma das áreas que merece atenção é a análise da evolução dos custos ao longo do tempo. A repetição do estudo em diferentes anos letivos permitiria observar variações estruturais, identificar padrões de comportamento nos custos e avaliar o impacto de decisões estratégicas na eficiência operacional da instituição.

Outra vertente promissora consiste na aplicação do modelo ABC a diferentes instituições de ensino, quer públicas ou privadas, com distintas dimensões e realidades organizacionais. A comparação entre contextos poderá revelar fatores críticos de sucesso

na implementação do modelo e contribuir para a sua adaptação a diferentes estruturas e necessidades.

A integração do modelo ABC com sistemas de informação de gestão escolar representa também uma oportunidade relevante. A automatização da recolha e tratamento de dados, através de *software* especializado, pode aumentar a fiabilidade da informação, reduzir o esforço manual e permitir análises mais frequentes e detalhadas, com impacto direto na qualidade da gestão. Resta saber qual a melhor forma de o fazer, sem trazer custos incomportáveis para a instituição, que invalidam a implementação do modelo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Amaral, J. (2020). *Contabilidade e Controlo de Gestão nas Instituições de Ensino Superior.* (Dissertação de Mestrado). Instituto Politécnico do Porto. https://recipp.ipp.pt/entities/publication/410a3602-d402-4b91-8a55-fb58689656dc

Anthony, R. N., & Govindarajan, V. (1998). *Management Control Systems.* Irwin McGraw-Hill.

Caiado, A. C. (2015). *Contabilidade Analítica e de Gestão* (8ª ed.). Lisboa: Áreas Editoras.

Caldeira, C., Asseiceiro, J., Vieira, J., & Vicente, C. (2014). *Contabilidade de Gestão - Estratégia de Custos e de Resultados*. Letra e Conceitos, Lda.

Cooper, R., (1993). *Activity-based costing for improved product costing*, em B. J. Brinker (Ed) Handbook of Cost Management, pp. B.1-1-B.1.50. Warren Gorham Lamont.

Cooper, R., & Kaplan, R. S. (1991). *The Design of Cost Management Systems: Text, Cases, and Readings.* Prentice-Hall.

Drury, C. (2021). Management and Cost Accounting (11º ed.). Cengage Learning.

Horngren, C. T., Datar, S. M., & Rajan, M. V. (2012). *Cost Accounting: A Managerial Emphasis*. Pearson.

Johnson, H. T., & Kaplan, R. S. (1987). *Relevance Lost: The Rise and Fall of Management Accounting*. Harvard Business School Press.

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

Lutilsky, I. D., & Dragija, M. (2012). *Activity based costing as a means to full costing – possibilities and constrains for European universities.* Management Journal of Contemporary Management Issues, 17(1), 33-57.

Major, M. J., & Vieira, R. (2017). *Contabilidade e Controlo de Gestão* (2a ed.). Escolar Editora.

Martins, M. A., & Rodrigues, L. L. (2004). *O Custeio Baseado em Atividades (ABC): Implementação em PME.* Lisboa: Publisher Team.

Nunes, C. M. (2012). *A implementação do Método Activity Based Costing: O caso do serviço de ortopedia do Hospital de Faro.* (Dissertação de Mestrado) Faculdade de Economia, Universidade do Algarve. https://sapientia.ualg.pt/entities/publication/8247742b-ae8b-4bab-8fc9-ccc24db9f8cc

Ministério da Educação e da Ciência. (2012). *Regime jurídico de autonomia, administração e gestão dos estabelecimentos públicos da educação pré-escolar e dos ensinos básico e secundário* (Decreto-Lei n.º 137/2012, de 2 de julho). Diário da República. https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/137-2012-178527

Ministério da Educação e da Ciência. (2013). *Estatuto do Ensino Particular e Cooperativo de nível não superior* (Decreto-Lei n.º 152/2013, de 4 de novembro). Diário da República. https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/152-2013-504756

Oliveira, M. (2012). *A contabilidade de gestão na administração pública e o modelo ABC - Ferramenta de gestão aplicada a uma escola secundária.* (Trabalho de Projeto de Mestrado). Instituto Politécnico de Viseu. https://repositorio.ipv.pt/bitstream/10400.19/1714/1/Tese.pdf

Rodrigues, J. A., & Simões, A. M. (2009). *Apurar Resultados de acordo com os Processos: o CBA – Custeio Baseado em Atividades.* Lisboa: Áreas Editora, AS.

Torres, A. F. G. (2019*). Implementação do Activity-Based Costing numa Empresa de Serviços de Saúde.* (Trabalho de Projeto de Mestrado). Coimbra Business School / ISCAC, https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/29185/1/Andr%C3%A9_Torres.pdf

Yin, R. (2015). *Estudo de Caso: planejamento e métodos.* (5ª edição) Porto Alegre: Bookman.