

MESTRADO
CONTABILIDADE E CONTROLO DE GESTÃO

Aplicação prática do Target Costing num serviço em fase de desenvolvimento

Rodrigo Manuel Guedes Vieira

M

2023

U. PORTO

FEP FACULDADE DE ECONOMIA
UNIVERSIDADE DO PORTO

Aplicação prática do Target Costing num produto em fase de desenvolvimento

Rodrigo Manuel Guedes Vieira

Relatório de projeto

Mestrado em Contabilidade e Controlo de Gestão

Orientado por

Vítor Manuel da Silva Macedo

Coorientado por

Pedro Lencastre de Castro Henriques

2023

Notas bibliográficas

Rodrigo Manuel Guedes Viera, nascido a 16 de agosto de 2000 no concelho do Marco de Canaveses, onde ainda reside.

Começou o percurso académico em 2018 na Faculdade de Economia da Universidade do Porto obtendo aqui o grau de licenciatura em Economia em 2021.

No mesmo ano ingressou no mercado de trabalho no departamento Financeiro da M. Coutinho Corporate Lda onde permaneceu durante dois anos.

Em setembro de 2022, foi quando foi admitido no Mestrado em Contabilidade e Controlo de Gestão no âmbito do qual está a fazer este trabalho de projeto.

Trocou as funções de tesouraria e gestão do departamento financeiro por auditoria em outubro de 2023, onde trabalha atualmente na LMD & Associados, SROC Lda.

Agradecimentos

Termina assim o meu percurso pela Faculdade de Economia do Porto que, em tantos momentos ao longo destes anos de licenciatura e mestrado, me ajudou a testar os meus limites e a ultrapassá-los, mas acima de tudo a tornar-me uma pessoa melhor.

Apesar de todas as dificuldades e desafios que claramente todos sentimos, o percurso torna-se mais fácil se acompanhados pelas pessoas certas. E este percurso que termina com a entrega do presente relatório de projeto tornou-se mais fácil por ser acompanhado por pessoas às quais agradeço.

Ao meu orientador, Professor Doutor Vítor Manuel da Silva Macedo, o meu obrigado por me acompanhar neste percurso académico desde o primeiro ano de licenciatura, por toda a compreensão, disponibilidade e encorajamento ao longo de todos estes meses, por todas as sugestões e ajuda a ultrapassar as dificuldades que surgiram.

Ao coorientador, Pedro Lencastre de Castro Henriques, o meu agradecimento pelo seu auxílio ao longo deste trabalho de projeto.

À minha família, em especial aos meus pais e ao meu irmão, o meu agradecimento pelo apoio e interesse pelo meu sucesso.

À minha namorada, Anabela Costa, um agradecimento por me motivar, acompanhar e ainda pela ajuda no estudo ao longo de todos estes anos.

Obrigado por me apoiarem e por todo o encorajamento neste percurso.

Resumo

Este estudo abordou a implementação do sistema de *target costing* numa empresa da área tecnológica especializada em soluções digitais, que pediu que apenas a identificássemos como “ST”. Por esta empresa ter estado a desenvolver um projeto inovador na prestação do serviço de auditorias de sustentabilidade, a aplicação do sistema de custeio irá resolver o problema prático com o qual a organização se depara: perceber a viabilidade da introdução deste serviço, quer a nível de custos, quer a nível de *design* do serviço.

A escolha desta organização foi feita por haver acesso a toda a informação tal como a engenharia aplicada à ideia por detrás do serviço, e *design* associado ao mercado a que o serviço se destina. Este conhecimento profundo a nível de engenharia, *marketing* e custos associados ao serviço, conferem-me um conhecimento suficiente para poder ajudar a implementar este sistema de custeio.

A investigação incluiu entrevistas detalhadas e acompanhamento dos departamentos de contabilidade e engenharia, com o objetivo de analisar a interação entre estas áreas e compreender como a contabilidade pode influenciar o processo de tomada de decisão e controlo de custos. A metodologia centrou-se na definição de um preço-alvo, tomando como referência a perceção de valor dos clientes e a necessidade de assegurar margens de rentabilidade sustentáveis.

Os resultados revelaram que, para atingir uma margem de 30%, a empresa necessitaria de realizar 21 auditorias por ano, e para alcançar uma margem de 40%, seriam necessárias 31 auditorias. Estes objetivos apresentaram desafios significativos para a “ST”. Adicionalmente, o estudo sugeriu melhorias operacionais, como a redução do tempo dedicado a cada auditoria e a adoção de auditorias remotas, com o intuito de otimizar custos e alinhar o serviço às expectativas dos clientes.

Este trabalho contribuiu para a compreensão do uso do *target costing* em empresas tecnológicas, evidenciando a sua relevância como ferramenta estratégica no desenvolvimento de serviços inovadores e na gestão de custos.

Abstract

This study addressed the implementation of the target costing system in a technology company specializing in digital solutions, which requested to be identified only as “ST”. As the company was developing an innovative project in providing sustainability audit services, the application of this costing system aimed to resolve the practical issue the organization faced: understanding the viability of introducing this service in terms of both costs and service design.

The choice of this organization was made due to access to comprehensive information, including the engineering applied to the service idea and the design associated with the target market. This in-depth knowledge of engineering, marketing, and associated costs provided a sufficient basis to assist in implementing this costing system.

The research involved detailed interviews and monitoring of the accounting and engineering departments to analyze the interaction between these areas and understand how accounting can influence decision-making and cost control. The methodology focused on defining a target price, based on the perceived value of customers and the need to ensure sustainable profit margins.

The results revealed that to achieve a 30% profit margin, the company would need to conduct 21 audits per year, while to achieve a 40% margin, 31 audits would be required. These goals presented significant challenges for “ST”. Additionally, the study suggested operational improvements, such as reducing the time allocated to each audit and adopting remote audits, in order to optimize costs and align the service with customer expectations.

This work contributed to the understanding of the use of target costing in technology companies, highlighting its relevance as a strategic tool in the development of innovative services and cost management.

Índice

Notas bibliográficas.....	iii
Agradecimentos	iv
Resumo.....	v
Abstract	vi
1 Introdução	1
2 Revisão da literatura.....	3
2.1 <i>Target Costing</i>	3
2.2 <i>Target costing</i> aplicado a produtos em fase de desenvolvimento.....	5
2.3 Estratégia na introdução de produtos inovadores.....	6
2.3.1 Definição estratégica do mercado-alvo	6
2.3.2 <i>Value Proposition</i>	7
2.3.3 Definição do preço.....	7
2.4 Auditoria à sustentabilidade.....	8
2.4.1 Razões e benefícios da certificação.....	8
2.4.2 Componentes da avaliação de sustentabilidade	9
3 Metodologia.....	13
3.1 Auditoria à sustentabilidade enquanto produto inovador.....	14
3.1.1 Certificação de maturidade digital de Sustentabilidade.....	14
3.1.2 Produto complementar ao serviço de auditoria à sustentabilidade	16
3.1.3 Requisitos por parte do cliente.....	17
3.1.4 Concorrência	17
3.2 <i>Target Costing</i>	18
3.2.1 Preço alvo	18
3.2.2 Rentabilidade alvo	19
3.2.3 Custos/características indispensáveis do serviço que o cliente valoriza.....	20
4 Resultados.....	22
4.1.1 Rentabilidade mínima (30% de margem).....	22
4.1.2 Ponto ótimo de rentabilidade	22
5 Discussão.....	23
5.1.1 Propostas para atingir o custo-alvo desejado	23
5.1.2 Influência do <i>target costing</i>	25
5.1.3 Influência da estratégia na introdução de produtos inovadores	26
5.1.4 Influência da sustentabilidade.....	26
6 Conclusão	28

6.1	Síntese dos Resultados.....	28
6.2	Contribuições para a Prática e a Teoria	28
6.3	Recomendações	29
6.4	Reflexões Finais	29
7	Referências.....	31

1 Introdução

No cenário empresarial atual, a procura por eficiência operacional e inovação contínua tornou-se uma necessidade para organizações que desejam manter-se competitivas. Este estudo de caso visa explorar como o sistema de *target costing* pode influenciar a tomada de decisão estratégica e otimizar a produção numa empresa de tecnologia da informação, referida neste trabalho como “ST” para preservar o anonimato solicitado pela mesma.

A empresa “ST” foi escolhida para este caso prático devido ao seu forte investimento em inovação e desenvolvimento, destacando-se como pioneira em serviços de auditoria à sustentabilidade. Este serviço emergente é um produto inovador no mercado português, onde atualmente existem apenas duas empresas certificadas para oferecê-lo. O serviço de auditoria à sustentabilidade da “ST” abrange quatro áreas distintas: social, económica, ambiental (ESG) e gestão estratégica da sustentabilidade e do digital. Através desta certificação, as empresas clientes podem demonstrar um compromisso real com práticas sustentáveis, o que lhes confere uma vantagem competitiva significativa.

Para realizar este estudo, foi utilizada uma metodologia que combina acompanhamento direto, entrevistas e questionários direcionados tanto aos departamentos internos da “ST” quanto aos seus clientes. Esta abordagem permitiu obter uma visão abrangente sobre as dinâmicas internas entre os departamentos de contabilidade e engenharia, avaliando se a contabilidade limita as operações de engenharia ou vice-versa. Verificou-se um peso superior da contabilidade, uma vez que a parte de engenharia entra mais nos serviços complementares e não tanto neste projeto.

Após a recolha e análise dos dados, aplicou-se o conceito de *target costing* para avaliar de que forma este sistema de custeio pode contribuir para o processo de tomada de decisão na “ST”. Esta análise concentrou-se no projeto de auditoria à sustentabilidade, uma vez que este serviço representa um novo paradigma na certificação empresarial, integrando aspetos ambientais, sociais e económicos.

Este estudo também analisa a ferramenta de gestão de projeto “SCRAIM”, desenvolvida pela própria “ST”, que apoia a implementação de boas práticas ao longo do processo de certificação. A combinação deste produto com o serviço de auditoria visa fidelizar clientes e otimizar as operações internas da empresa.

Finalmente, a investigação aborda as estratégias de marketing e as exigências do mercado, fornecendo recomendações sobre como a "ST" pode alcançar a rentabilidade desejada. Estas incluem a análise do ponto crítico e a proposta de redução de custos através de auditorias mais ágeis e a utilização de tecnologia para substituir interações presenciais, mantendo o nível de qualidade esperado pelos clientes.

Este trabalho procura, assim, oferecer uma contribuição relevante para a compreensão da aplicação do *target costing* em empresas de tecnologia, evidenciando o papel das práticas inovadoras no fortalecimento da posição competitiva das organizações no mercado atual.

2 Revisão da literatura

2.1 *Target Costing*

O *target costing* surge na sequência de algumas fragilidades atribuídas ao *Activity-Based Costing* (ABC), pelo seu desempenho ser menos convincente comparativamente ao das empresas japonesas. Armstrong (2002) defende que o sistema de custeio ABC é excessivamente focado nos custos e eficiência operacional e em áreas de suporte como *marketing* e contabilidade de gestão, apesar de serem importantes para a lucratividade da empresa a longo prazo, não seriam consideradas como um ato rotineiro que contribui para o custo do produto. Assim, o ABC faz com que tudo o que não seja diretamente ligado ao processo operacional, seja passível de ser eliminado.

O autor faz ainda uma crítica relativamente a Johnson e Kaplan (1987), que na sua obra desencorajavam as decisões focadas no curto prazo e a “gestão pelos números”, dizendo que o *Activity-Based Management* (ABM – uma versão revista do ABC, mais orientada para a análise e a tomada de decisão) apenas se foca nestas decisões de curto prazo associadas a tarefas rotineiras, tais como impor restrições orçamentais ao departamento de compras, negligenciando por completo outras funções que envolvem decisões estratégicas para a empresa no longo prazo. Este sistema de custeio falha ainda em atingir um nível superior de competitividade por via dos clientes. Deste modo, o sistema de custeio interno deveria ser equilibrado com o atendimento ao cliente e o incentivo de introdução de melhorias contínuas nas atividades (Johnson, 1992).

Este novo conceito surge na contabilidade de gestão do Japão, num primeiro artigo de Monden & Hamada (1991), em que os autores se referem ao *target costing* como a palavra em japonês “*Genkai-kaku*”, e descrevem a sua aplicação a empresas do ramo automóvel do Japão. O sistema de custeio é descrito como a elaboração de um planeamento a longo prazo dos lucros-alvo, sendo que é estabelecido para toda a produção. Este plano, que acontece numa fase em que se está a desenvolver um novo produto, tem de ir ao encontro dos desejos dos clientes sobre as suas características, as quais são decifradas através de estudos de mercado. Após delineado o plano, averigua-se se os custos estimados são suficientemente baixos para atingir os lucros-alvo. É recolhido também o preço-alvo com base no mercado

doméstico e estrangeiro, e subtraindo o lucro-alvo a este preço-alvo, chega-se a um nível de custo permitido.

No que diz respeito à definição deste preço-alvo, para além desta análise em linha com o mercado, pode também haver um “*pricing by functions*”, que tem subjacente a noção do preço de reserva dos clientes para cada característica do produto. Assim, o preço será o somatório dos valores que cada elemento do produto traz ao cliente. Quando o custo alvo é definido, os vários departamentos trabalham em conjunto através do “*Value Engineering*”, de maneira a desenvolver o *design* do produto, para que este vá ao encontro dos desejos dos clientes e que sejam produtos com um custo eficiente de cada componente. Após repetir este processo várias vezes até chegar ao protótipo com custos estimados próximos dos custos-alvo, só aí se pode avançar e começar a negociar os preços com os fornecedores e então começar a produzir. (Kato, 1993; Cooper & Slagmulder, 1997)

O paradigma em que se encontrava o Japão, nomeadamente na Toyota, prendia-se com a adoção de um sistema de produção “*Just in Time*”, que se traduzia na rápida preparação de máquinas e minimização dos tempos de espera, através das entregas dos fornecedores feitas várias vezes ao dia, eliminando desta maneira os custos relacionados com o inventário. Este sistema, que apenas se focava na produção, foi complementado pela introdução do *target costing*, que é descrito como a combinação da criatividade da inteligência humana e a inovação tecnológica para tornar as operações eficientes e ainda para ter sistemas de informação que ofereçam suporte a este método de custeio (Kato, 1993).

Este sistema de custeio privilegia a cooperação com os fornecedores, a introdução oportuna de um novo produto e o desenvolvimento de produtos no sentido de atrair clientes. Estes objetivos mostram que se trata de um sistema estratégico e foi feito para poder acompanhar a crescente inovação tecnológica e as diversas necessidades dos clientes (Tani *et al.*, 1994).

Cooper & Slagmulder, (1999) defendem que o *target costing* deverá começar numa fase inicial do ciclo de produção, pois a capacidade de mudar o produto significativamente aumenta o grau em que os custos podem ser reduzidos. Dividem ainda o sistema de custeio em três elementos distintos, o mercado, o produto e os componentes.

O primeiro elemento serve para definir o *design* do novo produto face à funcionalidade e qualidade que os clientes procuram. Caso o *design* não esteja suficientemente

avançado, os clientes não vão conseguir chegar a uma quantificação da qualidade e funcionalidade do produto, que vai falhar em mostrar aos clientes as suas novas funções e vai fazer com que os clientes não percebam o valor adicional que o produto tem. Este custeio baseado no mercado é também altamente influenciado pela pressão concorrencial existente e potencial.

Relativamente ao produto, numa fase anterior a estabelecer o seu nível de custo permitido, a empresa vai procurar fazer testes em paralelo com o estudo de mercado, tais como procurar *feedback* de fornecedores no sentido de perceber o preço atual. Após isso, procura-se encontrar maneiras de desenvolver produtos que satisfaçam as necessidades dos clientes ao custo permitido de maneira a atingir o plano do *target costing*.

Por fim, no que diz respeito aos componentes, ficam muito dependentes do que se conseguir negociar com os fornecedores. Como consequência, ordenam os componentes por grau de importância para o funcionamento do produto, e aplicam o sistema de custeio no sentido de reduzir os custos de cada funcionalidade do produto, após isto selecionam o fornecedor que melhor possa contribuir para atingir estes objetivos (Cooper & Slagmulder, 1999).

Um aspeto central deste tema prende-se com os *committed costs*. Yamada (1983), introduz esta ideia dizendo que quase 100% dos custos são fixos e ocorrem antes da produção. Mais conservador, Kato (1989; 1993), observa que, por norma, cerca de 80% dos custos operacionais acontecem antes de ocorrer a produção, nomeadamente em atividades de design, Investigação e Desenvolvimento e planeamento do produto.

2.2 *Target costing* aplicado a produtos em fase de desenvolvimento

Através de um estudo de caso, Zengin *et al* (2010), perceberam que o *target costing* é um processo sempre eficaz caso os engenheiros tenham tempo suficiente para desenvolver o produto de forma que ele não perca as características importantes para os clientes. Contudo, admitem que é um método que consome muito tempo.

Devem ser incluídos no *target costing* os custos de investigação e desenvolvimento, que tradicionalmente têm sido negligenciados na literatura. Segundo Stadtherr & Wouters (2021), um produto tem além dos custos referidos pela literatura a eles precedente, custos que não

estão relacionados com a sua produção industrial, como os de investigação e desenvolvimento, margens externas e também custos indiretos, tais como o custo com edifícios ou custos administrativos.

Burns *et al.* (2013), defendem que a aplicação do método *kaizen* tem uma limitação, que acontece por ser apenas aplicado numa fase tardia do ciclo de vida do produto. Assim, para produtos em fase de desenvolvimento, o mais adequado é a aplicação do *target costing*. Faz sentido implementar este método em fases de investigação e desenvolvimento, que é a melhor fase para fazer gestão de custos, pois vão fazer com que haja uma poupança de recursos com a produção durante todo o ciclo produtivo e para o volume de produção total. Para além disto, e em linha com mais um dos objetivos deste projeto, se o produto não for capaz de oferecer o lucro desejado, irá ajudar a decidir se devemos iniciar a produção ou se por outro lado, vai ser abandonada de forma a evitar custos adicionais.

Assim, as áreas de *marketing*, engenharia e custeio devem ser tidas em conta em sintonia na perceção de valor para os clientes no que diz respeito às características do produto. Portanto, os estudos de mercado mostram-se essenciais para perceber quem são os clientes e de que forma deve ser explorada cada área. Por fim, destacam que o objetivo último será determinar o *design* alternativo do produto e os preços de mercado que melhor refletem a posição estratégica da empresa.

2.3 Estratégia na introdução de produtos inovadores

2.3.1 Definição estratégica do mercado-alvo

A estratégia de *marketing* tem como objetivo guiar uma empresa no uso dos seus recursos para ir ao encontro dos requisitos dos clientes-alvo e perceber os objetivos de forma mais eficiente que a sua concorrência (Armstrong & Kotler, 2003; Hsu, 2011). Primeiramente, deverá ser definida qual a estratégia, ou seja, selecionar os mercados-alvo, clientes, identificar as *value propositions*, e assim desenhar um programa de *marketing* a desenvolver (Varadarajan, 2010; Morgan *et al.*, 2019).

2.3.2 *Value Proposition*

O valor percebido pelos clientes divide-se em duas partes: o benefício percebido, que resulta das características e funcionalidades dos produtos; e os custos percebidos, que se traduzem numa combinação de preços nominais e outros custos relacionados com a aquisição, uso e descarte do produto. Assim, quanto maior o benefício percebido e menores os custos percebidos, maior é o valor percebido. (Kambil *et al.*, 1996; Zeithaml, 1988).

Por serem os clientes a decidir se compram um certo produto ou não, as inovações devem ser baseadas no que os clientes realmente valorizam. Portanto, os gerentes devem identificar os fatores chave tendo em conta cinco aspetos do produto: desempenho, facilidade de usar, confiabilidade, flexibilidade e afetividade (Lindič & da Silva, 2011).

2.3.3 Definição do preço

Inicialmente, o preço era defendido como uma das várias decisões que devem ser tomadas aquando do lançamento de um produto; contudo, Hultink *et al.* (1997) perceberam que o preço não tem influência no desempenho no lançamento de um novo produto.

Foi introduzido o conceito do preço informado por valor, que reflete a informação sobre o valor que o cliente percebe. Este valor é obtido pelos clientes compararem os benefícios do produto com as alternativas que têm no mercado (Ingenbleek *et al.*, 2010). A abordagem orientada para o mercado tem em conta clientes e a concorrência. No que diz respeito ao cliente, é necessário ter o conhecimento suficiente sobre um cliente-alvo, para poder criar um valor superior de maneira consistente para o cliente. No que toca à concorrência, trata-se de perceber as forças e fraquezas no curto prazo e as capacidades e estratégias no longo prazo (Hunt & Morgan, 1995).

As organizações com orientação para o cliente mais vincada, são mais prováveis de ter uma definição de preço informada no valor do produto do que as organizações que se focam mais na competição. Assim, uma organização com uma cultura virada para o mercado espelha os seus clientes, pois o seu foco no cliente está na vanguarda de uma cultura direcionada para o mercado (Ingenbleek *et al.*, 2010).

2.4 Auditoria à sustentabilidade

Devido ao serviço inovador prestado ser a auditoria à sustentabilidade na forma de um selo de maturidade digital, irei proceder a uma breve revisão sobre a importância que é dada a esta área.

Esta área ganhou relevância após a introdução a ISO 14000, sucessora da BS 7750, que foi publicada em março de 1992. Este sistema de normas foi criado para ajudarem as empresas a minimizar o impacto ambiental e, assim, certificar as empresas que as suas práticas estão em conformidade com as práticas ambientalmente corretas. Assim, este primeiro passo foi importante para chamar a atenção de uma das áreas dentro da área da sustentabilidade.

Al-Shaer, H., & Zaman, M. (2018), através de um estudo estatístico, perceberam que o trabalho de auditoria na área da sustentabilidade dá um contributo adicional ao trabalho que é feito pela administração, e também, ainda traz mais credibilidade ao relatório de sustentabilidade que a empresa apresenta aos seus *stakeholders*.

2.4.1 Razões e benefícios da certificação

Na perspectiva de Morrow & Rondinelli (2002), as grandes empresas procuram melhorar o seu desempenho ambiental para além dos requisitos regulatórios para poderem ter ganhos de eficiência que vão ser atingidos ao encontrar oportunidades de redução de alguns dos seus custos, sendo que as empresas que mais valorizam serão as que mais poderão beneficiar, como as indústrias de gás e energia, pois os ganhos de eficiência nestas indústrias têm um papel fulcral para a sua competitividade.

No que toca aos benefícios percebidos pelas entidades estudadas, os resultados que se destacam são a melhoria de gestão, a consciencialização dos colaboradores, a documentação e sistematização dos procedimentos e a melhoria do desempenho ambiental.

Num estudo mais recente, Santos *et al.* (2016), analisam as pequenas e médias empresas e apontam como motivos principais da certificação a melhoria da imagem da empresa, a proteção do ambiente e a melhoria da qualidade de vida dentro e fora da empresa.

Como benefícios, identificaram a garantia do cumprimento da legislação, o uso racional de recursos e, de novo, a melhoria da imagem da empresa. Estes verificaram também que outros benefícios são o menor uso de energia e materiais, diminuição de custos de matérias-primas e equipamentos, capacidade de financiamento a taxas de juro menores e ainda diminuição dos custos com gestão de resíduos. Contudo, verificaram um impacto menos significativo para estes benefícios.

Olhando para a questão da maneira inversa, Mosgaard & Kristensen (2020) verificaram que as empresas que optaram por deixar de obter certificações, nomeadamente a ISO 140001, são maioritariamente pequenas e médias empresas. Neste estudo, verificaram que estas empresas comparativamente às de grande dimensão retiravam desta certificação menores benefícios, em primeiro lugar, por a certificação ser um gasto considerável e representar uma percentagem superior na sua estrutura de custos. Além disso, empresas mais pequenas têm um inferior potencial de redução dos impactos ambientais, devido a normalmente não disporem de um sistema interno de gestão ambiental, que poderia identificar mais facilmente iniciativas ambientais, para além da redução dos impactos na fase de produção, ao contrário das empresas grandes, que geralmente têm este sistema interno.

Assim, podemos verificar que a dimensão e área onde se insere a empresa irá ser determinante para implementar, ou não, a certificação de sistemas de gestão ambiental.

2.4.2 Componentes da avaliação de sustentabilidade

2.4.2.1 *Environmental, Social and Governance (ESG)*

A ideia de investimentos ambiental, social e economicamente responsáveis é resultado da história, e Schwartz (2003) exemplifica que durante o Século XX já existia esta preocupação de não fazer negócios com empresas envolvidas em escravatura, tabaco, álcool e apostas, mostrando assim que a responsabilidade social já existe há muito tempo.

Contudo, o conceito de *ESG* apenas surgiu em 2004, presente no relatório “*Who Cares Wins: Connecting Financial Markets to a changing world*” das Nações Unidas, o qual incentiva práticas para lá do retorno financeiro de maneira a promover práticas sustentáveis, lembrando ainda que integrar os critérios *ESG* no longo prazo poderá revelar resultados

financeiros superiores. Relativamente aos impactos ambientais, os principais aspetos são a avaliação do impacto nas mudanças climáticas, o uso sustentável dos recursos naturais, a proteção da biodiversidade e, por fim, a diminuição da poluição e resíduos. No que toca à esfera social, é avaliado o impacto da empresa nas pessoas e sociedade, através da verificação do respeito pelos direitos humanos, condições de trabalho, impacto nas comunidades locais e promoção da diversidade e inclusão. Por último, na dimensão económica, é avaliada a transparência nas divulgações presentes nos relatórios financeiros e de sustentabilidade, ética e integridade que proteja os intervenientes da corrupção e injustiça, composição e independência do conselho de administração, direitos dos acionistas, gestão dos riscos e conformidade com a lei.

Observando agora a sustentabilidade pelos olhos da contabilidade, aparece o conceito de *Environmental management accounting (EMA)* que se define como a identificação, alocação, geração e uso de informação ambiental física e monetária de maneira a suportar decisões que façam atingir um negócio sustentável (Bartolomeo *et al.* 2000). Quando este conceito foi posto em prática, verificou-se que o papel da contabilidade nas esferas ambientais é ainda mínimo e é mais importante cumprir com as regulações do que incorporar o *EMA* na gestão de desempenho, controlo e reporte. Um motivo para isso prende-se com a falta de capacidade em quantificar os impactos dos fatores de sustentabilidade no desempenho do negócio. Verifica-se, ainda, que o tamanho e tipo de indústria são fatores determinantes para a aplicação destas práticas, sendo as maiores empresas e as ambientalmente sensíveis que registam uma maior adoção (Mokhtar, 2016).

2.4.2.2 Gestão estratégica da sustentabilidade e do digital

A sustentabilidade deve ser parte integrante da gestão estratégica, alinhando os objetivos do negócio com objetivos da esfera ESG. Desta forma, as empresas resolvem problemas ambientais e sociais, enquanto geram valor e são inovadoras. Ao adotar estas práticas, as empresas podem desenvolver produtos e mercados que irão criar uma vantagem competitiva sustentável e oportunidades de crescimento (Porter & Kramer, 2018).

Rawashdeh *et al.* (2024) verificaram, num estudo que tem como amostra várias empresas de um país em desenvolvimento, que a gestão estratégica e a transformação digital têm uma relação indireta e positiva com a sustentabilidade ambiental, sendo que é a

transformação digital que contribui positivamente para a relação das restantes. Notaram ainda que empresas com um nível de gestão estratégica superior têm uma maior propensão ao investimento em tecnologias que lhes permitam uma utilização mais eficiente dos recursos, redução de resíduos e melhor gestão ambiental, estando assim em linha com a sustentabilidade ambiental.

De maneira a promover os objetivos ambientais de uma determinada empresa, é necessário tirar o foco da maximização dos lucros e desenvolver um sistema de compensação direcionado aos gestores e colaboradores que premie os esforços incrementais que forem no sentido das melhorias ambientais. Apesar deste sistema prejudicar a rentabilidade de curto prazo, pode beneficiar a de longo através da melhoria das relações com os *stakeholders* e aumento do valor da marca. Defendem ainda um modelo que apoie a monetização das externalidades ambientais no sentido de os gestores terem ainda mais atenção a estas na tomada de decisão (Dutta, 2013).

Os sistemas de controlo de gestão ajudam as empresas na gestão da responsabilidade social incluindo a sustentabilidade, auxiliam a atender a requisitos, gerir riscos e explorar oportunidades estratégicas que surgem da responsabilidade social. Ainda que algumas empresas optem por adotar a responsabilidade social com uma finalidade de apenas cumprir requisitos, por estes serem tão exigentes pedindo, inclusive, demonstração de esforços e processos, podem propositada ou despropositadamente obter mudanças nas suas práticas de controlo de gestão. Desta forma, é recomendado que os gestores tenham em conta os benefícios da estratégia de responsabilidade social na sua escolha no que toca ao sistema de controlo de gestão (Arjaliès, 2013).

Apesar da relação dos sistemas de controlo de gestão e as estratégias ambientais estarem relacionados, esta relação varia em função de fatores contextuais e estratégicos.

Relativamente aos primeiros, temos fatores como o setor da empresa, dimensão e localização, os quais vão ter influência na maneira como os sistemas de controlo de gestão ambiental são implementados e mais tarde geridos. Exemplo disso são empresas em setores mais regulados e com mais escrutínio público adotarem práticas de gestão ambiental mais agressivas.

Já olhando para os fatores estratégicos, temos como fatores que melhoram a eficácia do sistema de controlo de gestão ambiental os seguintes: o alinhamento estratégico com a

estratégia global da empresa, a liderança e compromisso da gestão de topo, investimento em inovação e tecnologia, metas ambientais específicas nos processos operacionais, envolvimento de diálogo com *stakeholders* de maneira a ir ao encontro das expectativas externas e fomentar uma cultura organizacional que valoriza a sustentabilidade, de maneira a influenciar comportamentos dos colaboradores (Pondeville, 2013).

3 Metodologia

A metodologia que vou fazer uso para este caso prático, será através do acompanhamento, entrevistas e questionários a uma empresa do setor da tecnologia de informação e aos seus clientes.

Para tal, contactei várias entidades cuja sua atividade prioriza a inovação, até que encontrei uma empresa do ramo da tecnologia, que investe significativamente na inovação e desenvolvimento, à qual me vou referir daqui para a frente como “ST”, de forma a manter o anonimato pedido pela própria organização.

Após uma apresentação do meu projeto, consegui através do meu orientador, obter um contacto do CEO da “ST” o que facilita o contacto com o departamento de contabilidade e o departamento de engenharia. Assim, a recolha de informação junto destes departamentos, serve para perceber de que maneira se relacionam e se é a contabilidade que impõe limites à engenharia ou se é a engenharia que lidera este processo e a contabilidade apenas a segue e tem um papel mais passivo.

Depois de obter os resultados da recolha da informação, irei fazer uso do *target costing* de forma a perceber de que forma este sistema de custeio pode contribuir para o processo da tomada de decisão e em que medida pode ajudar a melhor decisão a nível operacional, ou seja, de forma a decidir prestar o serviço ou abandonar este projeto antes de incorrer noutros custos.

A empresa que escolhi ajuda a implementar sistemas de gestão com base em normas e *frameworks* internacionais: focados na certificação de forma aumentar a qualidade da inovação tecnológicas dos seus clientes, no sentido de encontrar soluções mais eficientes na sua produção, atuando em áreas como engenharia de software, gestão de serviços e segurança de informação.

Outrora a “ST” prestou serviços que auxiliavam outras empresas na implementação de normas de controlo dos sistemas de gestão da qualidade, nomeadamente serviços de consultoria à implementação da ISO 9001 e serviços de auditoria à qualidade. Contudo viu-se obrigada a deixar de prestar este tipo de serviço, tal sucedeu devido à crescente concorrência o que tornou as margens mais reduzidas e assim deixaram de ser sustentáveis para esta empresa.

Atualmente, esta organização encontra-se a desenvolver um serviço na área de auditoria à sustentabilidade, emitindo um selo de maturidade digital nesta área, e sendo este um serviço inovador, faz sentido para mim acompanhar este projeto numa ótica do *target costing*.

3.1 Auditoria à sustentabilidade enquanto produto inovador

3.1.1 Certificação de maturidade digital de Sustentabilidade

A “ST” começou por qualificar-se de maneira a poder prestar este serviço, sendo pioneira nesta área emergente, visto que em Portugal, para já só vão existir quatro empresas certificadas a fornecer este serviço, e neste momento existem apenas duas.

Este projeto visa atuar sobre a sustentabilidade em quatro áreas distintas: social, económica e ambiental (ESG) e ainda na gestão estratégica da sustentabilidade e do digital.

Relativamente à esfera social, a sustentabilidade é avaliada em várias subdimensões, como a relação com os colaboradores e ainda o compromisso com a sociedade.

No que diz respeito ao aspeto ambiental, o mesmo apresenta como indicadores relevantes o consumo de água, o consumo de energia, em que medida o negócio se insere na economia circular e o seu impacto nas alterações climáticas.

Em terceiro lugar, na esfera económica, a sustentabilidade é avaliada com base em indicadores como a relação com os clientes, quais os seus fornecedores, que logística é adotada nas operações com os anteriores e a logística na própria empresa, e para terminar, quais os dados e operações realizadas no processo produtivo da empresa.

Por fim, no que diz respeito à gestão estratégica da sustentabilidade e do digital, são avaliados indicadores como a cultura e responsabilidade, transição digital e sustentável e por fim, a aposta na inovação.

Este serviço vai conferir ao cliente uma certificação ao nível da sustentabilidade, que irá dar a conhecer às entidades que estão ligadas a ele, a preocupação que tem a este nível, reforçando assim a sua imagem e aceitação pela sociedade e pelo mercado, melhorando, a

sua reputação junto dos clientes e fornecedores, o que irá contribuir para uma vantagem competitiva face a entidades não certificadas.

Outra vantagem que irá decorrer desta prestação de serviço, vai ser a alteração e aprimoramento das práticas operacionais e de gestão da empresa que adquira esta certificação.

Esta certificação, além da fase de auditoria, tem fases prévias que terão de ser prestadas por outras entidades que não a “ST”. O primeiro passo é um diagnóstico inicial, que inclui uma reunião de apresentação a toda a equipa da organização, referindo os aspetos essenciais, os passos a dar e a metodologia de consultoria e apoio utilizada.

Num segundo momento, são realizadas entrevistas aos responsáveis pelas diversas áreas de organização, com vista a identificar os requisitos nos quais a organização não está em conformidade com o modelo, nesta fase são então sugeridas formas de corrigir estas inconformidades pela empresa responsável pela consultoria.

Ao longo destas atividades de consultoria, são também lecionados *workshops* por forma a formar e consciencializar os responsáveis pelas áreas críticas da organização nos aspetos do modelo que lhe dizem respeito. Para além disso, serão também realizados acompanhamentos periódicos por forma a esclarecer dúvidas dos responsáveis, bem como para monitorizar a evolução da implementação das ações de melhoria identificadas.

Para concluir a fase de consultoria, há um novo momento de avaliação do nível de cumprimento da organização para com o modelo, funcionando nos mesmos moldes do segundo passo atrás mencionado, com a realização de entrevistas avaliando a conformidade com o modelo.

Por fim, existe uma fase de auditoria externa, onde o auditor independente da empresa que realizou as atividades de consultoria, tem como objetivo garantir que a organização cumpre com os requisitos do nível de maturidade do modelo em que pretende certificar-se. É nesta fase que a “ST” se encaixa e é nesta fase que vai prestar os seus serviços, sendo que é importante que a mesma seja independente da empresa que prestou os serviços de consultoria das fases anteriores.

3.1.2 Produto complementar ao serviço de auditoria à sustentabilidade

Para auxiliar o projeto, foi criada uma ferramenta de gestão de projeto, chamada “SCRAIM”, produto este que também é da autoria da “ST”. Esta ferramenta foi desenvolvida para implementar boas práticas, de maneira tornar a gestão de tarefas diárias mais eficientes.

Esta ferramenta de implementação de projetos pode ser útil ao longo de todas as fases que compõem a certificação, pois apresenta vantagens como poder aceder em qualquer lugar e a qualquer altura em vários dispositivos. Outras vantagens são a flexibilidade - pois é uma ferramenta cooperativa e que se adapta às necessidades específicas de cada organização -, segurança e agilidade, na medida em que torna os processos mais simples e rápidos.

O objetivo do “SCRAIM” é evitar equipas dispersas, processos mal concebidos, a existência de múltiplas ferramentas e ainda a falta de centralização e de modelos. Assim, o objetivo deste será que todas as atividades relativas à certificação sejam feitas de forma eficaz.

De maneira a solucionar estes problemas, existe dentro da ferramenta um sistema de *ticketing* que serve para fazer a gestão e registo de pedidos de proteção de dados e violações de dados por empregados e clientes.

Este programa vai também servir para fazer a gestão dos requisitos do selo de sustentabilidade, através da monitorização das ocorrências identificadas e posterior alinhamento com os requisitos impostos pelo selo.

Outro papel desempenhado por esta ferramenta será a análise de risco e o preenchimento dos planos de ação, pois cada ocorrência tem os campos próprios a serem preenchidos, o que vai dar um maior rigor e foco na análise dos riscos e na definição das ações a levar a cabo.

Por fim, esta plataforma é colaborativa, na medida em que os prazos e as tarefas estabelecidos pelos responsáveis são visíveis para todos os utilizadores com acesso aos relatórios do selo. Assim, este programa permite aos utilizadores criarem ocorrências, identificando o assunto, a data da mesma, e quem identificou o problema. Estas ocorrências vão servir para comunicar tarefas, riscos, pedidos de mudança, reportar violações de dados, pedidos de eliminação e retificação de dados e por fim, reportar não-conformidades.

Por este processo se organizar desta forma, é possível obter relatórios e estatísticas, os quais permitem fazer uma análise quantitativa dos problemas reportados e resolvidos. Inclusivamente, é possível exportar esta informação para formatos como Excel e PDF, o que facilita a análise dos dados.

Desta feita, a empresa organiza o seu trabalho de maneira mais eficiente, combinando a prestação do serviço de auditoria à sustentabilidade com a possibilidade de fidelizar o cliente a outro serviço por si prestado: a plataforma “SCRAIM”.

3.1.3 Requisitos por parte do cliente

De maneira à certificação ser concluída, é de esperar do cliente que disponibilize uma equipa para acompanhar o projeto e facilitar o acesso aos recursos necessários, dar resposta rápida às solicitações relacionadas com o projeto, e por fim, apoiar a implementação das melhorias identificadas.

Esta certificação, caso se verifique a colaboração do cliente, também permite ao mesmo cumprir requisitos impostos pelo Estado e, portanto, ter acesso facilitado a financiamentos, parcerias e subsídios.

3.1.4 Concorrência

Para melhor compreender o serviço prestado e a concorrência, iremos verificar as informações que cada concorrente divulgou sobre este serviço.

Após análise do website do concorrente “APCER - Associação Portuguesa de Certificação”, constatei que o serviço é exatamente o mesmo, tendo estes enumerado vantagens muito semelhantes às que a “ST” anunciou no seu, tais como: o alcance dos objetivos estratégicos da sustentabilidade e digitais, através da incorporação de questões ambientais, sociais e económicas na gestão da organização e dos colaboradores; a mudança e melhoria nas práticas operacionais e de gestão da organização; o testemunho da maturidade digital da organização na vertente de sustentabilidade, permitindo demonstrar ao mercado a

adequação de práticas mais responsáveis; e as vantagens competitivas decorrentes de uma melhoria da imagem da organização e sua aceitação pela sociedade e pelo mercado.

Relativamente ao concorrente “Bureau Veritas Certification Portugal, Sociedade Unipessoal Lda.”, no seu *website* este serviço é pouco publicitado, mas por se tratar de uma entidade já certificada, e após verificar o site da “INCM - Imprensa Nacional Casa da Moeda”, verifiquei que objetivos transmitidos estão em linha com os enunciados anteriormente.

3.2 Target Costing

3.2.1 Preço alvo

O ponto de partida será o preço alvo, que foi definido em 1800 euros por auditoria, excluindo o IVA. O que representa uma venda diária de 600 euros.

Relativamente ao valor percebido pelo cliente, este serviço terá no mínimo um valor de 1800 euros, visto que corresponde ao valor do subsídio atribuído pelo Estado português as entidades que obtenham esta certificação.

Contudo, relativamente ao serviço por si só, o valor que os clientes percebem é inferior, e muitos deles apenas aceitam as propostas das entidades certificadoras pois são obrigadas a terem estas certificações.

Estima-se que o valor percebido pelo cliente, seja de 2000 euros. Sendo que este valor se subdivide em 1800 euros que representa o subsídio do Estado mais 200 euros que representa o valor que o cliente atribui às vantagens que ter esta certificação representa. Chegou-se a esta estimativa de valor percebido pelo cliente graças a um estudo dos preços praticados pelos concorrentes.

Sendo este valor percebido pelo cliente superior ao preço praticado pela empresa, é expectável que haja uma procura relativamente alta por parte do potencial cliente, que serão empresas maiores e mais suscetíveis de escrutínio no domínio da sustentabilidade. Isto vai ao encontro da literatura existente já referida anteriormente que identifica as empresas que registam uma maior adoção como as “maiores empresas e as ambientalmente sensíveis”.

A necessidade deste serviço, apesar das vantagens enunciadas pelas organizações anteriormente, prende-se em grande parte com questões legais. Na prática as empresas vão querer esta certificação quando se virem quase como obrigadas a tê-la para poderem continuar a exercer a sua atividade. Exemplo disso vê-se nos potenciais clientes da “ST” para este serviço, que são quase sempre indústrias muito poluidoras para o ambiente, que se veem encurraladas por requisitos, como exigências técnicas, impostos pelo Estado, e não têm alternativa senão adquirir este selo de certificação da sustentabilidade.

3.2.2 Rentabilidade alvo

Devido à rentabilidade alvo estar limitada pelos custos fixos que vão suportar, este serviço só vai ser rentável a partir de um certo número de auditorias. Ficam assim dependentes de quantos clientes conseguem arranjar. Deste modo, a área de marketing torna-se essencial pois influencia em grande medida o nível de vendas.

Estimou-se que um mínimo de trinta por cento de margem em cada venda seria um desempenho satisfatório, mas que o limite ótimo seria um mínimo de quarenta por cento de lucro por cada venda.

Esta rentabilidade é o valor que a “ST” deseja receber sobre cada unidade de venda, aqui não utilizamos o conceito de “lucro alvo” por o valor dado pela entidade não ser uma meta absoluta, mas sim uma meta relativa.

Sabendo que o preço alvo é de 1800 euros e a rentabilidade mínima exigida é de trinta por cento, resulta num custo máximo de 1260 euros por auditoria.

Já para atingir a meta dos quarenta por cento de rentabilidade, seria necessário que o custo fosse no máximo de 1080 euros.

Cálculos auxiliares:

$$\text{Custo máximo para rentabilidade de 30\%} = 1800 * (1 - 0,3) = 1260$$

$$\text{Custo máximo para rentabilidade de 40\%} = 1800 * (1 - 0,4) = 1080$$

3.2.3 Custos/características indispensáveis do serviço que o cliente valoriza

Em cada auditoria, estima-se que o custo alvo para prestar este serviço será de cerca de 1200 euros, sendo que em média este serviço terá uma duração de 3 dias, o que faz prever um custo de aproximadamente 400 euros, que incluem custos fixos e variáveis.

Em termos de custos com pessoal, estimamos um dia para a primeira fase da auditoria, e, adicionalmente, meio-dia para execução do relatório, o que totaliza 1 dia e meio de trabalho para o auditor responsável. Outro dia é dedicado à segunda fase e, por fim, é realizado o relatório final, que está também previsto demorar metade de um dia a preparar. Assim sendo, cada projeto totaliza um período de três dias, período que prevê ainda um passo final, relativo ao envio de um email com a emissão do certificado.

Estes custos são fixos, e em termos de salários estimam-se em cerca de 100 euros por dia, o que totaliza 300 euros por projeto, pois são necessários consultores seniores para a prestação deste serviço. Consideramos estes custos relevantes, pois os colaboradores podiam ser afetos a outros projetos se não fossem alocados a este, existindo assim um custo de oportunidade.

Relativamente à área de *marketing*, estimam-se custos de aproximadamente 300 euros por mês, sendo este um custo fixo, custos estes que são incorridos no *site*, em campanhas e postagens nas redes sociais. Foi calculado o custo médio com o salário do responsável pelo *marketing sales* de aproximadamente 500 euros por mês, estando este valor a refletir a percentagem de tempo que este colaborador emprega neste projeto, e trata-se também dum custo fixo.

Por fim, outros custos fixos que a empresa teve de suportar foram os custos com o evento da sustentabilidade e *webinars*, estes eventos são anuais e são por isso custos repetíveis, que representam cerca de 2000 euros, custos estes que se podem classificar como *committed costs*. Normalmente, estes custos de investigação e desenvolvimento representam uma elevada percentagem de custos; contudo, neste caso não constitui um elevado peso na estrutura de custos, pois vai ser dissolvido pelo número de auditorias realizadas.

A entidade quando questionada sobre outros possíveis custos variáveis, realçou que este projeto vai ser predominantemente feito remotamente. No entanto, o cliente valoriza o serviço presencialmente em fases como a formação inicial e a auditoria inicial e final, sendo

que apenas nos interessa esta última fase, o que vai tornar estes custos como os de viagens, telecomunicações, refeições, alojamento e deslocações, relevantes. Estes custos representam em média, 400 euros por auditoria, contudo, depende muito da localização da empresa auditada. Caso seja em Lisboa vão existir custos elevados, já se for no Porto irão ser muito inferiores, pois é próximo da sede da “ST”.

Outros custos de estrutura como os custos com comunicações, água, eletricidade, gás, plataformas informáticas, rendas, remunerações de membros da administração, seguros, são irrelevantes para este projeto, pois são custos que quer o projeto avance para a sua execução, quer não avance, terão de ser incorridos. Assim, iremos classificá-los como irrelevantes para o caso.

Quando questionámos se a empresa tinha custos perante alguma entidade acreditadora, recebemos a informação que regista como custos fixos os *fees* pagos a uma entidade acreditadora de cerca de 5.000 euros por ano, contudo estes custos não incluem este projeto, pelo que iremos considerar que não é aplicável para o mesmo.

Registam ainda custos com análise de mercado que totalizam um valor de 10.000 euros. Contudo, estes custos são igualmente irrelevantes, na medida em que são dispensáveis para este projeto e referem-se a outros projetos de consultoria e auditoria.

Outros custos irrelevantes são a formação do auditor em sustentabilidade, que por se tratar de custos irrepitíveis foram classificados como custos afundados, não sendo assim relevantes para a nossa análise.

Existem ainda custos variáveis como os *fees* pagos à entidade *CMMI Institute (Capability Maturity Model Integration)* que representam 800 euros por serviço, para este caso, como também se trata de outro projeto, os custos são mais uma vez irrelevantes para a análise.

Também não existem quaisquer custos com angariações de clientes, apesar de terem alguns parceiros que acabam por recomendar a “ST”, não existe lugar a pagamento de qualquer comissão de angariação.

4 Resultados

4.1.1 Rentabilidade mínima (30% de margem)

Tendo em conta estes dados fornecidos pela “ST”, conseguimos perceber que os custos variáveis irão ascender a 400 euros por projeto, os custos fixos com remunerações irão ser de 300 euros por projeto, o que deixa espaço para 560 euros de custos fixos por projeto.

Sabendo ainda que os custos fixos anuais totalizam 11.600 euros, seriam necessários no mínimo vinte e um projetos de auditoria durante um ano de maneira a atingir a rentabilidade desejada de trinta por cento.

Demonstração dos cálculos:

$$\text{Ponto crítico de rentabilidade de 30\%} = \frac{CF \text{ anuais}}{\text{Custo máximo para rentabilidade alvo} - CV - \text{Salários}} =$$
$$\frac{(300+500)*12+2000}{1260-400-300} \approx 20,71$$

O arredondamento para 21 é pelo motivo de não ser possível fornecer apenas parte de um serviço sem o concluir e entregar o certificado.

4.1.2 Ponto ótimo de rentabilidade

Para atingir o ponto de crítico da rentabilidade ótima de 40% utilizei a seguinte fórmula:

$$\text{Ponto crítico de rentabilidade de 40\%} = \frac{CF \text{ anuais}}{\text{Custo máximo para rentabilidade alvo} - CV - \text{Salários}}$$
$$= \frac{(300+500)*12+2000}{1080-400-300} \approx 30,53$$

De maneira a atingir uma rentabilidade de 40% e, portanto, um custo de no máximo 1080 euros, seriam necessárias trinta e uma auditorias por ano, o que se revela uma meta difícil de atingir principalmente por ser o primeiro ano a exercer esta atividade.

5 Discussão

5.1.1 Propostas para atingir o custo-alvo desejado

Apesar de a rentabilidade desejada ser atingível com os custos atuais, é nas condições previstas será muito difícil para a “ST” atingir a rentabilidade ótima desejada de quarenta por cento, pois seriam necessários 41 clientes por ano.

Quando questionei a entidade sobre como chegavam aos clientes, enunciaram várias formas de como os clientes podiam chegar até à “ST” e demonstrar o seu interesse neste serviço, tais como através do seu próprio *site*, do *site* do governo dos selos de maturidade digital, das suas redes sociais (*LinkedIn, Facebook, Instagram, Tiktok, etc.*) ou podem até chegar à empresa por fruto da campanha paga de anúncios do *Google*.

Devido aos potenciais clientes serem limitados, diria que uma estratégia agressiva de investimento em *marketing* não será neste momento o caminho correto, até porque neste universo limitado de empresas que procuram estas certificações, as mesmas podem optar por adquirir este serviço a concorrentes mais experientes na emissão de certificações, e devido à “ST” estar apenas a começar agora ainda está a conquistar a sua quota de mercado. Apesar de atualmente a empresa já investir um valor considerável nas campanhas publicitárias, cabe à empresa analisar os seus resultados com a atual estratégia e decidir em função dos mesmos se deve expandir ou contrair os custos. Seja qual for a decisão, estes custos não vão influenciar a estrutura de custos de forma muito significativa.

Contrariamente a estes, estão os custos com os salários dos auditores, que estes sim contribuem muito para o nível de rentabilidade. Quando a entidade foi questionada sobre quais os custos mais importantes e possíveis de diminuir, e quais as soluções para os atingir, mencionaram estes mesmos custos salariais e ainda os custos variáveis com deslocações, hotéis e refeições.

Percebemos que as soluções para poder diminuir estes custos seria diminuir a duração das auditorias em um dia, ou seja com uma duração de apenas dois dias, e fazê-las de forma totalmente remota. Esta solução tanto faz diminuir o custo salarial, pois o colaborador poderá executar outra tarefa e assim eliminar este custo, como também faz diminuir os custos com deslocações, refeições e alojamento devido aos colaboradores deixarem de ter contacto

com o cliente. Apesar de esta solução do ponto de vista de custos ser extremamente eficaz, para o cliente o serviço ia perder algum valor, pois como vimos antes, o cliente valoriza algum contacto presencial com o auditor.

Outra solução seria auditar de maneira simultânea empresas do mesmo grupo, tal iria permitir sinergias na auditoria à sustentabilidade, que com o mesmo tempo seriam feitas em vez de uma, várias certificações. Esta solução além de eficaz a nível de diminuição de custos, não impacta o cliente de forma negativa, na medida em que o cliente continua a ter o contacto presencial.

Para conseguir atingir uma rentabilidade mais próxima da ótima, sugeri também à empresa que diminuísse os seus custos fixos com salários, que na minha opinião, se encontram excessivamente elevados devido a este serviço ser apenas executado por auditores seniores.

Sugeri então, que este serviço seja feito por colaboradores mais inexperientes, e se necessário que prolonguem o tempo de trabalho de campo de maneira ao mesmo não perder qualidade, desta maneira será possível diminuir este custo variável e poder chegar a um nível de rentabilidade superior.

Sendo que esta solução é contraditória à anterior, vai ter de se optar se preferem dar ao cliente mais ou menos atenção e esta decisão vai ter de ser pensada tendo em conta o que o cliente valoriza neste serviço.

Junto com a entidade, percebemos que apesar de o cliente valorizar o serviço de maneira presencial, não é um fator determinante para a decisão do cliente em obter ou não a certificação.

Entendemos desta forma que a solução mais eficaz vai ser a diminuição do tempo das auditorias em um dia, ou seja, demorar apenas dois dias, e fazê-las remotamente a 100%, por um lado porque vai satisfazer as necessidades do cliente sem retirar ao mesmo características fulcrais do serviço. Por outro lado, faz com que os custos variáveis que resultavam das deslocações ao cliente sejam zero, o que contribui imenso para atingir a rentabilidade alvo de maneira mais rápida.

Recálculo sem custos variáveis e feita em dois dias:

$$\text{Ponto crítico de rentabilidade de 40\%} = \frac{CF \text{ anuais}}{\text{Custo máximo para rentabilidade alvo} - CV - \text{Salários}}$$
$$= \frac{(300+500)*12+2000}{1080-0-200} \approx 13,18$$

Como podemos observar, com a solução mais eficaz de redução dos custos variáveis e redução da duração do serviço, o número de auditorias necessárias para atingir a mesma rentabilidade desce para menos de metade, e fica apenas necessário realizar 14 auditorias para atingir a rentabilidade ótima.

Além de ser a solução mais eficaz a nível de custos, é também uma solução que a organização tem vontade de implementar, mesmo sem este estudo, já existia a noção do impacto que tais medidas teriam a nível de custos.

Relativamente à solução de auditar empresas do mesmo grupo apesar de ser uma boa solução, é apenas aplicável em certos casos e não a podemos considerar como a solução principal, mas sim uma solução complementar. É também difícil quantificar em que quantidade os custos iriam diminuir uma vez que ainda não foram auditadas várias empresas do mesmo grupo até ao momento.

5.1.2 Influência do *target costing*

Neste projeto, o sistema de custeio *target costing* foi seguido pela “ST”, o “*Value Engineering*” foi neste projeto utilizado seguindo literatura (Kato, 1993; Cooper & Slagmulder, 1997), pois o *design* do serviço foi desenvolvido para que este vá ao encontro dos desejos dos clientes e que seja um serviço com um custo eficiente de cada parte que o constitui.

Este projeto está ainda alinhado com o trabalho de Cooper & Slagmulder (1999), pois tal como estes aconselham, o sistema de custeio foi aplicado numa fase inicial do ciclo de produção. Além disso, o mercado, serviço e componentes do mesmo foram definidos em torno das características que o cliente procura quando pretende obter este serviço, que é obter a certificação.

Relativamente aos *committed costs*, este caso entra em desacordo com Kato (1989; 1993), uma vez que este sustenta que cerca de 80% dos custos operacionais acontecem antes

de ocorrer a produção, nomeadamente em atividades de *design*, investigação e desenvolvimento e planeamento do produto. Contudo, neste projeto apenas identificamos como *committed costs* os custos com um evento de sustentabilidade no valor de 2000 euros, o que não representa uma percentagem significativa de custos neste projeto.

Vários autores defendem a importância dos custos de investigação e desenvolvimento, tais como Stadtherr & Wouters (2021), e apesar de existirem para este caso como não representam uma percentagem significativa quando comparados a outros custos, não tiveram então a relevância que a literatura defende que deveriam ter.

Por fim, o projeto teve em atenção proceder a estudos de mercado, Burns *et al.* (2013) destacam o valor que os anteriores têm de maneira a perceber quem são os clientes e como as áreas de marketing, engenharia e contabilidade afetam a sua perceção de valor.

5.1.3 Influência da estratégia na introdução de produtos inovadores

A estratégia de *marketing* adotada pela “ST” vai ao encontro aos requisitos dos clientes-alvo, pois foram efetuados estudos de mercado e identificadas as *value propositions* (Varadarajan, 2010; Morgan *et al.*, 2019).

No que diz respeito ao valor percebido, a organização ao observar o mercado, percebeu que os clientes valorizam este serviço em cerca de 2000 euros, sendo este valor o benefício percebido deduzido dos custos percebidos (Kambil *et al.*, 1996; Zeithaml, 1988).

Passando à definição do preço, a organização teve em consideração o valor que o cliente percebe do serviço que está a adquirir, sendo esse valor obtido pela comparação dos benefícios do serviço com as alternativas que têm no mercado, estando então em linha com Ingenbleek *et al.* (2010). Como a certificação é válida quer seja uma organização a emitila ou outra, percebe-se que o valor percebido será igual seja qual for a entidade emitente.

5.1.4 Influência da sustentabilidade

Junto da entidade consegui perceber ao longo das entrevistas que os clientes de grande dimensão, ao contrário do proposto por Morrow & Rondinelli (2002), optavam por

obter o serviço de certificação apenas questões legais, ignorando os benefícios de eficiência e ambientais que esta certificação poderá trazer.

Contudo, o cliente potencial deste serviço vai ao encontro da literatura de Mosgaard & Kristensen (2020), pois o cliente alvo da “ST” é um cliente de uma dimensão grande em detrimento de empresas de pequena dimensão. A dimensão do cliente mostrou-se em linha com a literatura, uma vez que um cliente pequeno tem um inferior potencial de redução dos impactos ambientais e, portanto, um benefício inferior apesar do elevado gasto relativo com esta certificação.

O plano de *marketing* da empresa visa dar destaque à parte estratégica, o que vai ao encontro da ideia de que as empresas podem desenvolver produtos e mercados que irão criar uma vantagem competitiva sustentável e oportunidades de crescimento (Porter & Kramer, 2018). Apesar disto, a empresa tem noção que empresas pequenas apesar de quererem estas vantagens não constituem o cliente-alvo. Esta estratégia de *marketing* faz sentido para ter uma carteira de clientes mais ampla, mas acredito que deveria ser mencionada mais veementemente as vantagens perante o Estado português, como benefícios fiscais. Apesar do Estado não ter definido este selo como obrigatório, a ausência de vantagens como esta, deixa subentendida a sua obrigatoriedade.

6 Conclusão

O presente estudo de caso sobre a empresa "ST" teve como objetivo principal explorar a aplicação do sistema de *target costing* no desenvolvimento e implementação de um serviço inovador de auditoria à sustentabilidade. Este serviço, situado entre a tecnologia e a sustentabilidade, reflete as tendências emergentes do mercado e a crescente procura por práticas empresariais responsáveis e transparentes.

6.1 Síntese dos Resultados

Ao longo desta investigação, foram identificadas várias áreas que beneficiaram da aplicação do *target costing*. Em primeiro lugar, a integração das equipas de contabilidade e engenharia revelou-se essencial para alinhar os objetivos financeiros e operacionais. A metodologia adotada, que incluiu observações diretas, entrevistas semiestruturadas e questionários, permitiu uma compreensão aprofundada das dinâmicas internas da "ST" e das suas práticas de gestão de custos.

Os resultados evidenciaram que o serviço de auditoria à sustentabilidade não só representa uma oportunidade estratégica para a organização se diferenciar no mercado, como também oferece uma proposta de valor significativa para os clientes, ao possibilitar-lhes o alinhamento com as normas ambientais, sociais e económicas (ESG) e ainda um apoio monetário do Estado português.

6.2 Contribuições para a Prática e a Teoria

Este estudo contribui para a literatura existente sobre o *target costing*, demonstrando a sua aplicabilidade e eficácia em contextos empresariais que priorizam a inovação e a sustentabilidade. A análise do ponto crítico e as estratégias de redução de custos delineadas oferecem um modelo replicável para outras empresas do sector tecnológico que enfrentam desafios semelhantes.

Além disso, a pesquisa destacou a importância de investir em ferramentas de gestão de projetos, como o "SCRAIM", para melhorar a eficiência operacional e garantir a qualidade do serviço prestado. A integração de tecnologias que substituam interações presenciais mostrou-se uma solução eficaz para reduzir custos sem comprometer a experiência do cliente.

6.3 Recomendações

Com base nas conclusões obtidas, recomenda-se que a "ST" continue a aprimorar o seu serviço de auditoria à sustentabilidade, explorando novas tecnologias e práticas que possam fortalecer a sua posição competitiva. Adicionalmente, é crucial investir em estratégias de *marketing* e comunicação que promovam os benefícios do serviço de auditoria, aumentando a sua visibilidade no mercado e atraindo um público-alvo mais amplo.

A implementação de um sistema de *feedback* com os clientes poderá também proporcionar *insights* valiosos para ajustes e melhorias no serviço, assegurando que este permaneça relevante e alinhado com as necessidades do mercado. Assim, poderão ter um valor percebido do cliente mais concreto e não apenas estimativas de preços da concorrência, como usam atualmente.

6.4 Reflexões Finais

Para concluir, o uso do *target costing* na "ST" revelou-se uma ferramenta estratégica poderosa para alcançar a eficiência operacional e a sustentabilidade financeira. A experiência adquirida ao longo deste estudo não só reforça a viabilidade do *target costing* em contextos inovadores, como também sublinha a importância da adaptabilidade e da inovação contínua para enfrentar os desafios do mercado moderno.

Serviu também para dentro da organização existir uma maior consciencialização para a otimização dos processos, diminuição dos custos e aumento da rentabilidade, sem retirar qualidade ao serviço que os clientes esperam. Estes fatores vão permitir à "ST" criar um alicerce sólido para o sucesso sustentável da empresa a longo prazo.

Este trabalho fornece uma base consistente para futuras pesquisas, incentivando outras empresas a considerar a implementação de práticas semelhantes, com vista a promover um desenvolvimento sustentável e uma vantagem competitiva duradoura.

7 Referências

APCER, Selo Digital de Sustentabilidade.
<https://apcergroup.com/pt/certificacao/pesquisa-de-normas/3453/selo-digital-de-sustentabilidade>.

Al-Shaer, H., & Zaman, M. (2018). Credibility of sustainability reports: The contribution of audit committees. *Business strategy and the environment*, 27(7), 973-986.

Arjaliès, D. L., & Mundy, J. (2013). The use of management control systems to manage CSR strategy: A levers of control perspective. *Management Accounting Research*, 24(4), 284-300.

Armstrong, P. (2002). The costs of activity-based management. *Accounting, organizations and society*, 27(1-2), 99-120.

Bartolomeo, M., Bennett, M., Bouma, J. J., Heydkamp, P., James, P., & Wolters, T. (2000). Environmental management accounting in Europe: current practice and future potential. *European Accounting Review*, 9(1), 31-52.

Bureau Veritas. Selo de Maturidade Digital.
<https://www.bureauveritas.pt/newsroom/webinar-certificacao-selo-de-maturidade-digital>.

Burns, J., Quinn, M., Warren, L., & Oliveira, J. (2013), chapter 19 *Management Accounting*. McGraw Hill.

Carr, C., & Ng, J. (1995). Total cost control: Nissan and its UK supplier partnerships. *Management accounting research*, 6(4), 347-365.

Cooper & Slagmulder (1997). *Target Costing and Value Engineering*. Portland, OR, USA: Productivity Press.

Cooper, R., & Slagmulder, R. (1999). Develop profitable new products with target costing. *MIT Sloan Management Review*, 40(4), 23.

Dutta, S. K., Lawson, R. A., & Marcinko, D. J. (2013). Alignment of performance measurement to sustainability objectives: A variance-based framework. *Journal of Accounting and Public Policy*, 32(6), 456-474.

Hsu, Y. (2011). Design innovation and marketing strategy in successful product competition. *Journal of business & industrial marketing*, 26(4), 223-236

- Hultink, E.J., Griffin, A., Hart, S., and Robben, H.S.J. (1997). Industrial New Product Launch Strategies and Product Development Performance. *Journal of Product Innovation Management* 14:243–257.
- INCM - Imprensa Nacional Casa da Moeda, Selo de sustentabilidade. <https://selosmaturidadedigital.incm.pt/Sustainability>.
- Ingenbleek, P. T., Frambach, R. T., & Verhallen, T. M. (2010). The role of value-informed pricing in market-oriented product innovation management. *Journal of Product Innovation Management*, 27(7), 1032-1046.
- Johnson, H. T. (1992). It's time to stop overselling activity-based concepts. *Strategic Finance*, 74(3), 26.
- Johnson, T. H., & Kaplan, R. S. (1987). *Relevance lost: the rise and fall of management accounting*.
- Kambil, A., Ginsberg, A. & Bloch, M. (1996), “Re-inventing value propositions”, Working Paper IS-96-21, New York University, New York, NY.
- Kato, Y. (1993). Target costing support systems: lessons from leading Japanese companies. *Management accounting research*, 4(1), 33-47.
- Lindič, J., & Da Silva, C. M. (2011). Value proposition as a catalyst for a customer focused innovation. *Management Decision*, 49(10), 1694-1708.
- Mokhtar, N., Jusoh, R., & Zulkifli, N. (2016). Corporate characteristics and environmental management accounting (EMA) implementation: evidence from Malaysian public listed companies (PLCs). *Journal of Cleaner Production*, 136, 111-122.
- Morgan, N. A., Whitler, K. A., Feng, H., & Chari, S. (2019). Research in marketing strategy. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 47, 4-29.
- Morrow, D., & Rondinelli, D. (2002). Adopting corporate environmental management systems: Motivations and results of ISO 14001 and EMAS certification. *European management journal*, 20(2), 159-171.
- Monden, Y., & Hamada, K. (1991). Target costing and kaizen costing in Japanese automobile companies. *Journal of Management Accounting Research*, 3(1), 16-34.

- Mosgaard, M. A., & Kristensen, H. S. (2020). Companies that discontinue their ISO14001 certification—Reasons, consequences and impact on practice. *Journal of cleaner production*, 260, 121052.
- Pondeville, S., Swaen, V., & De Rongé, Y. (2013). Environmental management control systems: The role of contextual and strategic factors. *Management accounting research*, 24(4), 317-332.
- Rawashdeh, A., Abdallah, A. B., Alfawaer, M., Al Dweiri, M., & Al-Jaghbeer, F. (2024). The impact of strategic agility on environmental sustainability: the mediating role of digital transformation. *Sustainability*, 16(3), 1338.
- Santos, G., Rebelo, M., Lopes, N., Alves, M. R., & Silva, R. (2016). Implementing and certifying ISO 14001 in Portugal: motives, difficulties and benefits after ISO 9001 certification. *Total Quality Management & Business Excellence*, 27(11-12), 1211-1223.
- Schwartz, M. S., 2003, 'The 'ethics' of ethical investing, *Journal of Business Ethics* 43, 195–213.
- Stadtherr, F., & Wouters, M. (2021). Extending target costing to include targets for R&D costs and production investments for a modular product portfolio—A case study. *International journal of production economics*, 231, 107871.
- Tani, T., Okano, H., Shimizu, N., Iwabuchi, Y., Fukuda, J., & Cooray, S. (1994). Target cost management in Japanese companies: current state of the art. *Management Accounting Research*, 5(1), 67-81.
- United Nations Principles for Responsible Investment (UNEP FI) (2004) Who Cares Wins: Connecting Financial Markets to a Changing World, United Nations. https://www.unepfi.org/fileadmin/events/2004/stocks/who_cares_wins_global_compact_2004.pdf
- Varadarajan, R. (2010). Strategic marketing and marketing strategy: domain, definition, fundamental issues and foundational premises. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 38, 119-140.
- Zeithaml, V.A. (1988), "Consumer perceptions of price, quality, and value: a means-end model and synthesis of evidence", *The Journal of Marketing*, Vol. 52 No. 3, pp. 2-22

Zengin, Y., & Ada, E. (2010). Cost management through product design: target costing approach. *International Journal of production research*, 48(19), 5593-5611.